AKAUANA

Um jogo de conexão com as águas

ORIENTAÇÕES PARA DOCENTES

ANA
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
E SANEAMENTO BÁSICO

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Waldez Góes
Ministro

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO
Diretoria Colegiada
Veronica Sánchez da Cruz Rios (Diretora-Presidente)
Maurício Abijaodi
Ana Carolina Argolo
Filipe de Mello Sampaio Cunha
Luis André Muniz (interino)

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

AKAUANA

Um jogo de conexão com as águas

ORIENTAÇÕES PARA DOCENTES

ANA
BRASÍLIA | DF
2023

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.
© 2023, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

Setor Policial, Área 5, Quadra 3, Edifício Sede, Bloco M
CEP: 70.610-200 – Brasília | DF
Telefone: (61) 2109-5400 | 5252
Endereço eletrônico: https://www.gov.br/ana/pt-br

COMITÊ DE EDITORAÇÃO
Joaquim Gondim (Coordenador)
Humberto Cardoso Gonçalves
Felipe de Sá Tavares
Nazareno Araújo (Secretário-Executivo)

ELABORAÇÃO
Tereza Moreira
Fábio Otuzi Brotto
Flávia Freitas Ramos

COORDENAÇÃO, SUPERVISÃO EDITORIAL E REVISÃO
Eliana Teles do Carmo
Jane Fátima Fonteneles Fontana
Renata Rozendo Maranhão
Vivyanne Graça Mello de Oliveira

PROJETO GRÁFICO, EDITORAÇÃO E CAPA
Verônica Belmonte

ILUSTRAÇÕES
Lúu Novaski

COLABORADORES
Felipe Vila
Eduardo Araújo Rodrigues (IGAM/MG e CEIVAP)
Gean Amorim Fortes Carvalho (ANA)
Humberto Cardoso Gonçalves (ANA)
Izabela Braga Neiva de Santana (ANA)
Jair Gonçalves da Silva (ANA)
Magda Vila
Volney Zanardi Júnior (ANA)

AGRADECIMENTOS

Escolas que participaram da testagem do jogo:

Centro Educacional 02 Cruzeiro | Brasília – DF. Professores Wilson Alves Badaró Jr. (Diretor) e Lara Lopes Fideles Oliveira (Coordenadora pedagógica). Corpo docente e estudantes participantes.

FIEB – Engenho – ITB Professora Maria Silvia Chaluppe Mello | Barueri – SP. Professores Fernando Elias Custódio (Diretor) e Lúcia Fernanda Santos. Corpo docente e estudantes participantes.

Profissionais da educação entrevistados:
Andréa Borges
(Consórcio PCJ e Grupo de pesquisa ProfCiamb)
Daiana de Andrade Matos
(Professora da rede pública estadual da Bahia)
Edson Grandisoli
(Professor e pesquisador em educação e sustentabilidade)
Fábio Barbosa
(Secretaria Estadual de Educação da Bahia)

Esta publicação foi elaborada no âmbito do Projeto de Cooperação Técnica 914BRZ2022 - firmado entre a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) para o fortalecimento da atuação da ANA e de organizações do setor água na perspectiva do 8º Fórum Mundial da Água.

As indicações de nomes e a apresentação do material ao longo deste livro não implicam a manifestação de qualquer opinião por parte da UNESCO a respeito da condição jurídica de qualquer país, território, cidade, região ou de suas autoridades, tampouco da delimitação de suas fronteiras ou limites.

As ideias e opiniões expressas nesta publicação são as dos autores e não refletem obrigatoriamente as da UNESCO nem comprometem a Organização.

CATALOGAÇÃO NA FONTE: CEDOC | BIBLIOTECA

A265a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (Brasil).
Akauana : um jogo de conexão com as águas : orientações para docentes / Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. – Brasília : ANA, 2023.
133 p. : il.

ISBN: 978-65-88101-43-8

1. Jogos Educativos. 2. Hidrologia. I. Título.

CDU 796.1:556

ELABORADA POR FERNANDA MEDEIROS – CRB-1/1864

DISPONÍVEL EM
https://tinyurl.com/akauana

Sumário

Aprender e se divertir com as águas, 7

DESCRIÇÃO DA **JORNADA, 8**

Que jogo é esse? 9

EXPLICAÇÕES **PRÉVIAS, 16**

Por que optar pela cooperação? 18

O jogo, a juventude, a escola, a comunidade e a gestão das águas, 22

A jornada na escola, 25

Abordagem pluri, inter e transdisciplinar, 29

A importância da Educomunicação, 32

PREPARAÇÃO **PARA JOGAR**, 34

A decisão de implementar Akauana na escola, 35

Dicas e toques gerais: a formação das equipes, 37

Antes, durante e depois de cada jogada, 40

Dicas e toques específicos para cada encontro, 42

- Jogada 1: Convite à Aventura, 43
- Jogada 2: Entrando na Caverna, 46
- Jogada 3: Nosso Com-Trato, 49
- Jogada 4: Os Grandes Temas das Águas, 51
- Jogada 5: A Roda dos Sonhos, 54
- Jogada 6: As Nossas In-quieta-ações!! 56
- Jogada 7: Encontrando as Vozes-Fontes! 58
- Jogada 8: Jogo do Diálogo, 62
- Jogada 9: AguaTeca, 64 ▸

PREPARAÇÃO **PARA JOGAR**, 34

Jogada 10: Uma Parada na Margem do Rio, 66

Jogada 11: A Sabedoria Coletiva de Nossas Águas, 69

Jogada 12: A Grande Cocriação, 71

Jogada 13: Projetos de TransFormAção, 73

Jogada 14: A Feira de Projetos, 76

Jogada 15: Cooperação Mãos nas Águas, 78

Jogada 16: A Caminho do Festival, 80

Jogada 17: Chegada ao Nosso Destino, 82

Jogada 18: A Celebração da Jornada das Águas, 84

REFERÊNCIAS E **ANEXOS**, 86

Referências, 87

Anexo 1: As 7 práticas da pedagogia da cooperação, 90

Anexo 2: Alguns termos relacionados à gestão das águas, 98

Aprender e se divertir com as águas

OLÁ, PROFISSIONAL E AGENTE DA EDUCAÇÃO!

Que tal tornar a aventura do conhecimento mais atraente e divertida? Você, mais do que qualquer outra pessoa, reconhece a importância de estratégias educacionais diferenciadas para captar o interesse da juventude em atividades escolares. Essa pode ser uma estratégia de enfrentamento da evasão escolar, uma necessidade identificada por pessoas em sintonia com as mudanças pelas quais a educação e a sociedade vêm passando nos últimos anos.

Pensando nisso, convidamos você a jogar "Akauana: Um jogo de conexão com as águas" com estudantes de sua escola. Este jogo foi criado como opção para diversificar a atividade pedagógica. Sua intenção é mobilizar na juventude a vontade de aprender sobre as águas da bacia hidrográfica que banha o território do seu município. Por meio de desafios e de missões, que buscam soluções para as situações identificadas, a dinâmica do jogo gradualmente amplia o foco para o cuidado das águas no Brasil e no planeta.

Essa é uma iniciativa da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), em parceria com a Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), que pretende chegar às escolas brasileiras e também aos países da América Latina e do Caribe, já que o jogo possui versões em espanhol e inglês.

Akauana possui grande versatilidade e pode servir como projeto a ser desenvolvido durante um ou dois semestres letivos. Trata-se de uma jornada investigativa que incentiva a atuação em equipe, de forma colaborativa, estimulando também a vontade de autonomia, tão típica da juventude. Por isso, é importante que você, docente, transmita o "espírito do jogo" quando ele for acolhido em sua escola. Esperamos que a leitura deste roteiro desperte o seu interesse em embarcar nessa jornada! ▪

DIRETORIA COLEGIADA DA ANA

DESCRIÇÃO DA JORNADA

Estimular a conexão com as águas em suas múltiplas dimensões é o objetivo deste jogo. As informações presentes nesta publicação de apoio têm a intenção de complementar cada jogada, fornecendo indicações sobre como facilitar as atividades previstas ao longo de toda essa jornada e extraindo o máximo potencial pedagógico de Akauana.

Que jogo é esse?

"Akauana: um jogo de conexão com as águas" propõe-se a ser uma jornada investigativa com desafios realizados dentro e fora da escola e superados de forma colaborativa. Seu foco é a produção de conhecimento sobre as bacias hidrográficas, principalmente sobre a bacia local, visando gerar engajamento comunitário na ação transformadora da realidade identificada. Como sabemos que muitos dos problemas locais refletem situações globais, o jogo também abre possibilidades para que a juventude se aproprie de temáticas de caráter global, como, por exemplo, as mudanças do clima.

TRÊS CICLOS, 18 JOGADAS, 48 MISSÕES

Propõe-se que o jogo seja realizado durante um semestre letivo, por meio de 18 jogadas, sendo uma a cada semana, com 50 minutos de duração. Dependendo da realidade de cada rede de ensino, é possível ampliar esse tempo para aprofundar as ações previstas, seja com mais tempo para as jogadas, seja com mais encontros semanais. De acordo com as possibilidades da escola, o jogo pode se estender para além de um semestre letivo.

Trata-se de uma jornada realizada em três ciclos. Quando a turma completa um ciclo, muda para a próxima fase do jogo. Os ciclos são detalhados conforme o esquema a seguir. ▸

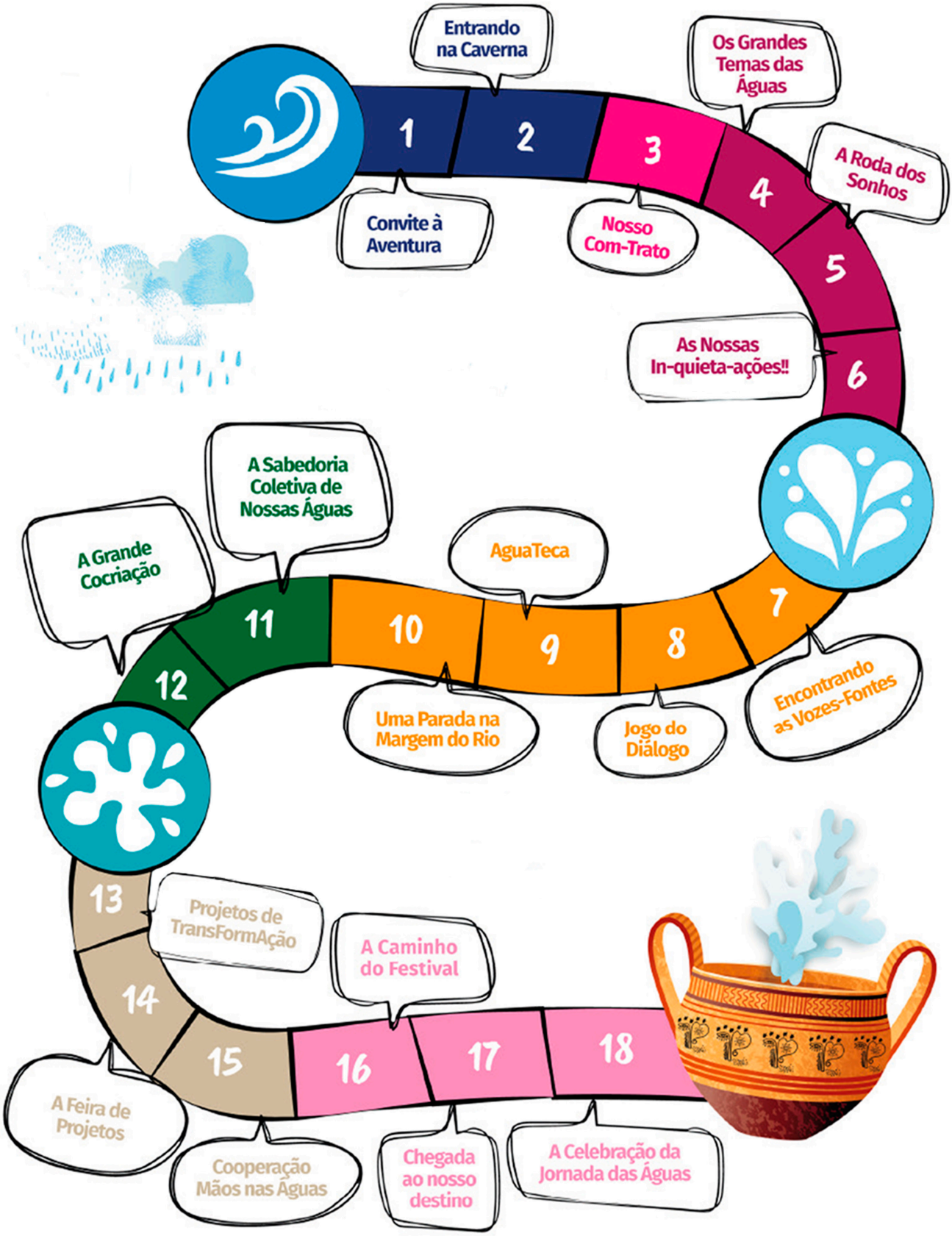
OBJETIVOS

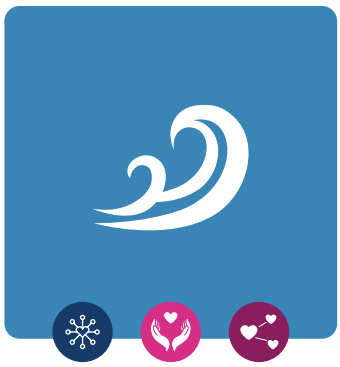
Ampliar o conhecimento
a respeito do tema água e bacia hidrográfica (local, regional e nacional).

Promover a aproximação
entre a juventude e os comitês de bacia hidrográfica e destes com as comunidades escolares.

Engajar o público
juvenil nos processos de governança das águas por meio da ação educativa.

MAPA DA JORNADA



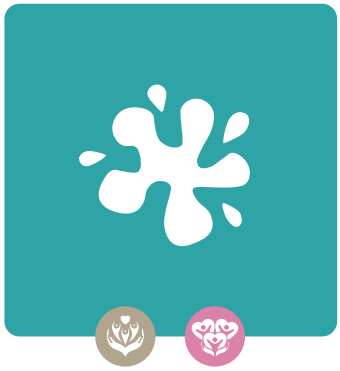


CICLO 1: CONEXÃO ÁGUA

Composto de seis jogadas, nesse primeiro ciclo pretende-se que a turma se reencante com o tema "água", além de fazer com que estudantes fortaleçam as conexões entre si, integrando-se para uma potente atuação em equipes. Espera-se também que, nesses momentos iniciais, sejam dados os primeiros passos para conhecer a realidade da bacia hidrográfica onde se situa a escola.

CICLO 2: MERGULHO NA BACIA HIDROGRÁFICA

Este é o momento de abraçar a bacia hidrográfica local. As seis jogadas têm a finalidade de investigar as problemáticas e potencialidades daquele território, sonhar futuros possíveis e contatar Vozes-Fontes para torná-los realidade. As Vozes-Fontes são pessoas e organizações capazes de fornecer dados, informações, memórias, ou seja, diversos tipos de registros vinculados com a gestão das águas. Com esses apoios será possível identificar e projetar as ações transformadoras, que serão realizadas na fase seguinte.



CICLO 3: FESTIVAL DAS ÁGUAS

Nesse momento "mão nas águas", as equipes executarão as ações previstas nos projetos elaborados. As aprendizagens obtidas ao longo da jornada serão compartilhadas com toda a comunidade envolvida por meio de uma celebração e, posteriormente, avaliadas pelas equipes participantes. ▸

FICA A DICA!

Nessa jornada são exercitados os sete saberes da Pedagogia da Cooperação, que pretendem desenvolver habilidades e comportamentos colaborativos para vencer os desafios e as missões propostas. Os saberes que serão abordados mais adiante são:

CONECTAR	CUIDAR	COMPARTILHAR
CULTIVAR	COCRIAR	CONFIAR
CELEBRAR		

UMA NARRATIVA EM CAMADAS

Este jogo de ação e aventura começa com uma narrativa para encantar e conduzir a ação. A narrativa faz uso de elementos de fantasia para criar um ambiente de encantamento e mistério. Sua função é prender a atenção, provocar o engajamento emocional e fazer com que as pessoas sejam transportadas para uma dimensão socioafetiva que vai além da racionalidade cotidiana.

A jornada a ser percorrida combina uma narrativa mítica com atividades individuais e em equipes, realizadas tanto em sala de aula quanto em casa ou na comunidade. A cada jogada, a dinâmica de desvendar enigmas conduzirá as equipes na busca de conhecimentos. O fio condutor é o resgate da Cuia da Água dos Sonhos, utilizada em uma cerimônia ancestral chamada *Akauana*. Nessa cerimônia, os povos originários vislumbravam e realizavam sonhos coletivos de cuidado com as águas. Devido à apropriação indevida dos sonhos, a cuia foi destruída e seus fragmentos se perderam.

Ao decifrar os enigmas para encontrar pedaços da cuia perdida, a turma se depara com situações da sua realidade imediata sobre as quais é provocada a refletir. Assim, as jogadas alternam um passeio pelo mundo da imaginação com descobertas relacionadas ao cotidiano de estudantes e suas comunidades.

INSPIRAÇÃO

"Quem consegue ouvir a voz do rio pode aprender alguma coisa. Pode ativar alguma memória, uma memória de nós mesmos, uma memória dos povos originários que tiveram os seus nomes sempre ativados pelo corpo do rio."

AILTON KRENAK, ESCRITOR E LIDERANÇA INDÍGENA DO BRASIL

CARACTERÍSTICAS DO JOGO

1. ***Jornada gamificada de aprendizagem colaborativa***. *Akauana* possui dimensão lúdica, seu foco está no engajamento da juventude para o cuidado com as águas da bacia hidrográfica e a aprendizagem se dá como consequência.

2. ***Adaptável a qualquer bacia hidrográfica***: O jogo leva em conta a diversidade de ecossistemas, biomas e regiões do país. Possui uma estrutura flexível, que permite trabalhar conteúdos específicos e possibilita a construção de conhecimento adaptado a cada bacia, sub-bacia ou microbacia hidrográfica.

3. ***Fornece indicações de pesquisa para ampliar o conhecimento***, de forma a suprir parte das demandas por dados, informações e conhecimentos necessários à superação dos desafios e das missões propostas. ▸

4 ***"Grandes temas" são guias***: As equipes definem os conteúdos a aprofundar e quais projetos realizar em relação a: direito à água, saneamento, gestão, usos múltiplos, mudança do clima, sustentabilidade e sistemas regenerativos.

5 ***Desafios provocam colaboração*** dentro da equipe, entre equipes, com a comunidade e com o Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH). A ideia é que as relações com o comitê de bacia e a comunidade local se estabeleçam logo nas primeiras jogadas, intensificando-se no decorrer de toda a jornada.

6 ***Pedagogia da Cooperação é a matriz da jornada***, pois desenvolve e fortalece, por meio de sete práticas e de forma equilibrada, autonomia individual e interdependência das pessoas que integram as equipes, além da colaboração entre estas, para que juntas possam *VenSer*.

7 ***Alguns termos utilizados reforçam a mensagem colaborativa***. No jogo, algumas palavras aparecem com hífen ou com grafia diferenciada da convencional, a exemplo de *VenSer* e *comum-unidade*. Esse recurso é intencional e tem como propósito chamar atenção e ampliar o significado desses termos. Trata-se de uma licença de linguagem utilizada ao longo de todo o jogo.

8 ***Pode ser jogado mais de uma vez***, pois *Akauana* não possui temas fixos. A aprendizagem evolui à medida que a turma supera desafios e adquire novos conhecimentos e saberes sobre a bacia. Dessa ampliação de horizontes surgem novos desafios, que se transformam em objeto de novas partidas.

9 ***Jogando com diversas dimensões***:

Passado: com o resgate das memórias sobre a bacia que as pessoas mais vividas e experientes da família e da comunidade possuem;

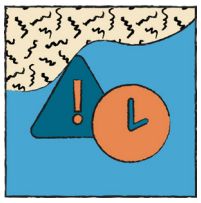
Presente: com o diagnóstico da condição atual das águas da bacia por meio de buscas de informações e do contato com pessoas e organizações vinculadas ao cuidado das águas;

Futuro: com a definição de sonhos para a sustentabilidade da bacia e de como realizá-los.

10 ***Convite à autoavaliação*** com a identificação dos avanços e das lacunas que surgiram ao longo do percurso. Os focos da avaliação podem ser: a aprendizagem do conteúdo temático; o engajamento e a colaboração das pessoas e entre equipes; bem como a verificação do alcance de algumas competências gerais desejáveis para o Ensino Médio e para os anos finais do Ensino Fundamental. ▸

DINÂMICAS PROPOSTAS

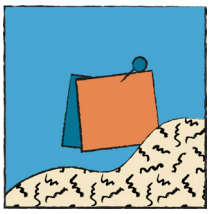
Cada jogada combina a leitura de trechos da narrativa mítica com a apresentação de desafios e a realização de atividades individuais ou em equipe para superá-los.



É preciso estar sempre alerta quanto ao tempo de cada atividade para que a turma consiga realizar a respectiva jogada durante o encontro. Para passar de uma jogada a outra será necessário superar os desafios e as missões propostas.

Entre as jogadas há atividades "Mergulhar", com investigações individuais e coletivas a serem realizadas em casa, no ambiente virtual ou na comunidade. O próprio jogo propõe que, na jogada seguinte, haja tempo para a escuta do que foi realizado.

Em determinados pontos da jornada, após a superação de um desafio, as equipes recebem um pedaço da Cuia da Água dos Sonhos. Esses pedaços serão colados em um "molde" impresso em formato de "mosaico". Dessa forma, a turma mantém acesa a memória do processo e celebra as vitórias, ao cumprir fases importantes do jogo.



O tabuleiro do jogo é um mural, a ser montado na sala de aula ou em outro espaço apropriado da escola. O mural reúne os produtos das atividades concluídas em cada jogada. Preservando a memória do que já foi realizado, o mural funciona como fio condutor do processo.

Os registros das informações e descobertas realizadas pelas diversas equipes vão para a "AguaTeca", que pode ser tanto um ambiente físico quanto virtual proposto pela escola. O mais importante é que possa ser facilmente acessado.

Durante toda a jornada é importante ressaltar a figura do(a) Mestre do Jogo. É essa pessoa, em geral docente, que exerce a mentoria da jornada: lê a narrativa, apresenta os desafios, explica as missões e garante que sejam realizadas. Porém, ao longo do jogo, integrantes de cada equipe podem se revezar nesse papel, conquistando cada vez mais autonomia na condução do processo. ▪

FICA A DICA!

O papel docente – assim como de todas as pessoas adultas envolvidas na jornada – é estimular a turma a realizar os desafios propostos. Exercer a mentoria do jogo significa oferecer apoio quando solicitado pelas equipes, porém sem tentar interferir nos resultados obtidos. O estímulo ao caráter colaborativo, sempre por meio de exemplos práticos, é também fundamental para o sucesso da jornada.

CONFLUÊNCIA RIO DAS VELHAS E SÃO FRANCISCO - MG
AUTORIA DESCONHECIDA | BANCO DE IMAGENS ANA

INSPIRAÇÃO

"A água é vida. É a nossa mãe, é a nossa vitalidade e o equilíbrio com os elementos da Terra, com os próprios elementos dessa natureza. É equilíbrio da nossa maneira de viver com esses elementos. A escassez da água e todos problemas que estamos vivendo e crescem cada vez mais nasce desse desequilíbrio: só tirando, tirando, tirando. Sem dar importância e deixando a biodiversidade de lado."

FREYA ANTIMILLA, AMBIENTALISTA E ATIVISTA DO POVO MAPUCHE, DO CHILE

EXPLICAÇÕES PRÉVIAS

Antes de avançar no detalhamento da Akauana, que tal nos determos em aspectos que merecem atenção? Esta parte da publicação revela alguns fundamentos para que você consiga abraçar essa jornada. Aqui focalizamos a importância dos jogos na aprendizagem, o papel da criação de uma cultura de cooperação, as relações pedagógicas e a busca de parcerias – especialmente com os comitês de bacia – para maior protagonismo da juventude na governança das águas.

Os jogos e a aprendizagem

Por meio de desafios, os jogos mobilizam habilidades como a atenção, a memória e a motivação. Segundo Eugênio (2020), tais habilidades são apontadas pela neurociência como fatores indispensáveis à aprendizagem. E o fazem de maneira lúdica, leve e divertida. Ao mesmo tempo em que desenvolvem competências intelectuais nos estudantes, os jogos também exercitam as chamadas competências socioemocionais.

Competências socioemocionais podem ser definidas como características que se manifestam na forma de sentir, agir e reagir nas relações da pessoa consigo mesma, com os outros e com o seu entorno, especialmente em situações novas e desafiadoras. Alguns exemplos de competência socioemocional são a empatia, a persistência, a autoconfiança e a abertura para situações novas.

Por meio dos jogos, adolescentes e jovens encorajam-se a manifestar maior espontaneidade e a desenvolver conexões sociais que estimulam o seu senso de pertencimento. Suas emoções e comportamentos revelam, no entanto, potencial para competir e/ou colaborar, dependendo do ambiente e dos estímulos ao seu redor.

Considerando-se o ambiente criado pela maioria dos jogos, conforme pontua Brotto (2001), a tendência dominante tem sido a de exacerbar a competição:

> **Os jogos em sua maioria são verdadeiros campos de batalha capazes de eliminar a diversão e a pura alegria de jogar. Estruturados para a eliminação de pessoas e para produzir mais perdedores do que vencedores, muitos jogos tornaram-se um espaço para tensão, derrota, ilusão de ser melhor ou pior que alguém e para sentimentos como raiva, medo, frustração, fracasso, rejeição e animosidade (BROTTO, 2001, p. 2).**

Nesse sentido, os jogos apenas refletem o tipo de sociedade em que vivemos. Para esse autor, longe de serem características inerentes à espécie humana, a competição e a cooperação constituem valores culturais, adquiridos por meio da educação formal e informal ao longo das gerações. Em suma, competir se aprende. E colaborar também! ▪

Por que optar pela cooperação?

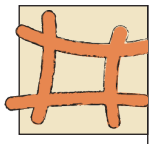
***Akauana* busca criar situações** em que as pessoas participantes se sintam acolhidas, incluídas e encorajem-se a sonhar, projetar soluções compartilhadas para desafios cotidianos e a desenvolver relacionamentos colaborativos. Para isso, o jogo se baseia nos princípios da Pedagogia da Cooperação. Fábio Brotto, especialista no tema, refere-se à Pedagogia da Cooperação como uma abordagem que "potencializa a inteligência coletiva e a autonomia pessoal para solucionar problemas, transformar conflitos, alcançar metas e realizar objetivos, conciliando produtividade e felicidade".

Reunindo práticas como a da comunicação não violenta e de planejamento participativo para exercício da democracia direta em tempo real, o seu propósito maior é criar ambientes em que a pessoa "possa *VenSer* plenamente quem é para poder *SerVir* mais completamente ao bem comum".

AS SETE PRÁTICAS

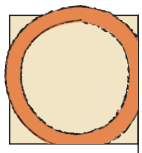
A Pedagogia da Cooperação desenvolve-se em torno das chamadas Sete Práticas e Competências, conforme imagem a seguir. ▸

1. Com-tato (conectar)



Promover contato, aproximação e integração; reunir a turma para começar; ser um ponto de partida acolhedor, atraente e que desperte a curiosidade e a vontade de prosseguir.

2. Com-trato (cuidar)

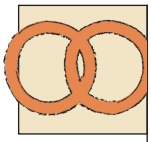


Estabelecer Acordos de Cooperação para conhecer os cuidados necessários e os recursos existentes com vistas ao bem-estar pessoal e coletivo.

3. In-quieta-ações (compartilhar)

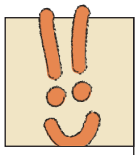
Partilhar perguntas, dúvidas, inquietações e incertezas sobre o tema/foco do encontro, projeto ou jogo.

4. Alianças e parcerias (com-fiar)



Desenvolver as competências voltadas a regenerar e/ou fortalecer as relações de aliança e parceria.

5. Soluções como-uns (cocriar)

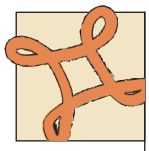


Coletar e sintetizar todas as ideias, sugestões, dicas, comentários, *insights* e respostas para as perguntas produzidas na 3ª Prática (*In-Quieta-Ações*).

6. Projetos de cooperação (cultivar)

Transferir para o dia a dia a realização das *Soluções Como-Uns*, por meio da prática pessoal e coletiva de pequenas, simples e poderosas estratégias cooperativas.

7. Celebrar o VenSer (celebrar)



Reconhecer as aprendizagens, conquistas, descobertas e inspirações. Celebrar a realização dos objetivos e propósitos pessoais e coletivos. ▪

Uma tabela contendo **mais elementos sobre as Sete Práticas** e **Competências** pode ser visualizada no **Anexo 1** desta publicação.

INSPIRAÇÃO

"A ética da Terra simplesmente amplia as fronteiras da comunidade para incluir o solo, a água, as plantas e os animais, ou coletivamente: a Terra."

ALDO LEOPOLD, SILVICULTOR E FILÓSOFO CONSERVACIONISTA DOS ESTADOS UNIDOS

PARA IR MAIS FUNDO

LIVRO SOBRE PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO

O livro "Pedagogia da Cooperação: por um mundo onde as pessoas possam *VenSer*", organizado por Fábio Otuzi Brotto e Comum-Unidade de Co-autorias e produzido pela Bambual Editora em 2020, fornece um panorama geral dos princípios, processos, procedimentos e práticas dessa pedagogia.

PUBLICAÇÕES ÚTEIS

Algumas publicações podem ser úteis para se aprofundar sobre processos gamificados na educação. Vale citar:

1. **Aula em jogo**: descomplicando a gamificação para educadores, de Tiago Eugênio, publicado pela Editora Évora;

2. **Gamificar**: como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias, de Brian Burke, publicado pela DVS Editora.

PROJETO COOPERAÇÃO

Para quem quer conhecer ainda mais, o canal do Projeto Cooperação no Youtube possui outros vídeos sobre o tema em suas mais diversificadas aplicações. Disponível em: <https://www.youtube.com/c/ProjetoCoopera%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em 12/05/2022.

Escaneie ou clique para acessar

O QUE É PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO?

No vídeo "O que é Pedagogia da cooperação?", Fábio Brotto traz um depoimento sobre a abordagem da pedagogia da cooperação e o seu desenvolvimento no Brasil. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SyJhLBLaNas>. Acesso em 12/05/2022.

CACHOEIRA 13 EM CORUPÃ - SC
RICARDO Z. K. CAVALCANTI | BANCO DE IMAGENS ANA

O jogo, a juventude, a escola, a comunidade e a gestão das águas

Os efeitos das mudanças do clima estão cada vez mais presentes em nossos cotidianos. No caso brasileiro, tais efeitos referem-se, principalmente, à escassez de água, com a intensificação das estiagens e das secas, mas também ao excesso de chuvas, com inundações, enchentes, deslizamentos, tornados e outros fenômenos recorrentes. Isso compromete efetivamente a segurança hídrica da população.

Nas cidades brasileiras, por exemplo, cerca de 60 milhões de pessoas já convivem com racionamentos frequentes, segundo dados da ANA de 2020[1] . Não parece uma aberração que esta seja a realidade de um dos países com maior disponibilidade de água doce do planeta?

Um desafio adicional é a demanda crescente de água para atender a diversas finalidades (usos múltiplos), como as atividades agropecuárias e industriais, o abastecimento das cidades, entre outras. A poluição e a escassez decorrentes de processos produtivos e de estilos de vida insustentáveis também preocupam. É urgente sensibilizar a população para os desafios adaptativos decorrentes das mudanças do clima, especialmente no que se refere ao cuidado com as águas.

Tais fatores requerem ampla participação social para garantir o acesso à água em quantidade e qualidade adequadas, bem como para a sua gestão democrática. Não surpreende que o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 6 (ODS 6), definido pelas Nações Unidas para o período de 2015 a 2030[2] , incorpore entre as ações prioritárias:

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.b - Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento. ▸

---

[1] Fonte: Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – 2020, publicado pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico.

[2] Segundo o site da ONU, os ODS são "um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade".

Isso requer a ação decisiva de governos, mercados e sociedade civil para universalizar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e do saneamento.

SINERGIA ENTRE ATORES SOCIAIS

Ampliar a atuação da sociedade junto aos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH) faz-se necessário e urgente. Os CBH funcionam como instâncias de gestão das águas. Nesses colegiados, que podem ser chamados de "parlamentos das águas", a população pode ecoar a sua voz e manifestar suas necessidades e seus planos para o futuro, já que eles:

- *Constituem-se como espaços* onde estão representados os diversos segmentos sociais atuantes na bacia;
- *Debatem problemas* e potenciais de sustentabilidade existentes na bacia;
- *Contribuem para a gestão* descentralizada e participativa das águas;
- *São instâncias de planejamento*, gestão de conflitos e construção de consensos.

Por meio de jogos cooperativos, torna-se possível desenvolver ações conjuntas entre escolas e CBH para identificar problemas e sonhar soluções para as águas da bacia, desenvolvendo competências e habilidades que se referem tanto a informação e conhecimento "técnicos" como também a habilidades socioemocionais necessárias ao processo de gestão. E, mais importante: em vez de mobilizar apenas estudantes, essa tarefa pode colocar em contato gestores públicos, profissionais da educação, familiares dos estudantes e demais moradores da localidade. No caso específico de *Akauana*, essa interação pode se dar pela consulta de informações técnicas junto ao CBH, pela acolhida de Vozes-Fontes ou mesmo pela utilização do jogo pelos próprios comitês.

Além de permanecerem quase desconhecidos para a sociedade em geral, os CBH contam com pequena presença da juventude. E, como todos sabemos, uma juventude engajada representa uma força de renovação dessas instâncias de gestão das águas. Aliando a busca do conhecimento com atitudes e comportamentos capazes de equilibrar autonomia e cooperação, a escola pode contribuir para associar a aprendizagem formal ao exercício da cidadania.

A escola torna-se, portanto, uma catalisadora de transformações sociais mais amplas. Na perspectiva de aprendizagem ao longo da vida, há possibilidade de que este coletivo promova intervenções no território, estimulando a atuação da juventude em instâncias participativas e em posições de liderança na gestão das águas. ▪

INSPIRAÇÃO

"Dar um passo para dentro da escola leva o Comitê para outro cenário, traz novos atores e nos leva a um novo público. Começa a ter uma sinergia diferenciada no modo de enxergar a gestão de recursos hídricos e a bacia, com as crianças, jovens e os professores, que são um dos principais formadores de opinião"

MATHEUS CREMONESE, VICE-PRESIDENTE DO COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

PARA IR MAIS FUNDO

RIOS E RUAS

O movimento Rios e Ruas une mobilização de vizinhança, manifestações artísticas e práticas esportivas na redescoberta dos rios ocultos pelo concreto nas ruas e avenidas paulistanas. Conheça este movimento em: <http://www.mostrarioseruas.com.br/>. Acesso em 24/01/2023.

CATÁLOGO DE MATERIAIS DIDÁTICOS

A publicação "Catálogo de Materiais Didáticos com o Tema Água para Educação Básica" é uma compilação de materiais didáticos desenvolvidos pela ANA, pelo Ministério do Meio Ambiente, pela Capes e pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (Adasa), além de diversas instituições de ensino superior. São cursos a distância, cartilhas, vídeos de animação, jogos digitais, de cartas e de tabuleiro, acervo de textos jornalísticos sobre água, fichário do educador ambiental, roteiros de aulas, e destinam-se a subsidiar o trabalho de educadores e educadoras na escola. Esses materiais, previamente testados em escolas, agregam à questão da água temas como educação ambiental, juventude e participação. Disponível em: <https://capacitacao2.ana.gov.br/conhecerh/handle/ana/2216>. Acesso em 25/01/2023.

CEMADEN EDUCAÇÃO

Para escolas situadas em áreas de risco ou em municípios que vivem problemas como os de enchentes, deslizamentos de terra, ou secas severas, há uma área do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) que desenvolve trabalhos educativos relacionados a esses temas. Trata-se do programa Cemaden Educação: <http://educacao.cemaden.gov.br/>. Uma das atividades propostas nesse site chama-se: Bacia hidrográfica como unidade de gestão de risco, disponível em: <http://educacao.cemaden.gov.br/site/activity/MjAwMDAwMDAwMjU=>. Acesso em 30/01/2023.

GESTÃO DAS ÁGUAS

A ANA possui diversos vídeos sobre gestão das águas. Um deles trata das atribuições e funcionamento do Comitê de Bacia Hidrográfica e está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=uRzt9tv0EJU>. Acesso em 25/01/2023.

OBSERVATÓRIO DAS ÁGUAS

Vale a pena também conferir o site do Observatório das Águas: <https://observatoriodasaguas.org/>. Acesso em 30/01/2023.

A jornada na escola

Ao oferecer *Akauana*, a ANA propõe que este jogo possa integrar a parte flexível do currículo escolar, por meio de projetos, itinerários formativos, sequências didáticas ou trilhas pedagógicas. Itinerário formativo pode ser definido, segundo o MEC (2023), como "(...) o conjunto de disciplinas, projetos, oficinas, núcleos de estudo, entre outras situações de trabalho, que os estudantes poderão escolher no Ensino Médio".

Embora o jogo tenha sido desenvolvido para o público do Ensino Médio, ele pode ser adaptado para estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, com os devidos ajustes em termos da complexidade dos desafios e missões.

Esse jogo, como estratégia pedagógica de caráter lúdico e prático, pode auxiliar a desenvolver competências e habilidades específicas capazes de contribuir para a aprendizagem. Segundo o MEC (2018), competência é definida como "a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho".

As dez competências estimuladas em *Akauana*, tendo como base a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)[3], são: ▸

[3] A BNCC é um documento normativo, publicado em 2018, como referência para a elaboração dos currículos escolares das redes pública e privada de educação de todo o país.

1 **Conhecimento** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

2 **Pensamento científico, crítico e criativo** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

3 **Senso estético** – Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

4 **Comunicação** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

5 **Cultura digital** – Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

6 **Argumentação** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

7 **Autogestão** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

8 **Autoconhecimento e autocuidado** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

9 **Empatia e cooperação** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

10 **Autonomia** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários. ▸

Tais competências podem ser desenvolvidas, durante a jornada proposta pelo jogo *Akauana*, por meio de uma ou mais dessas quatro áreas do conhecimento:

- *Ciências da Natureza* - que comporta os componentes curriculares de Biologia, Física e Química;
- *Ciências Humanas e Sociais* - História, Geografia, Sociologia e Filosofia;
- *Matemática*;
- *Linguagens* - Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa.

Akauana encoraja uma abordagem combinada das diferentes áreas do conhecimento, no sentido de estimular o "trabalho conjugado e cooperativo dos professores no planejamento e na execução dos planos de ensino" (BRASIL, 2009).

A GOVERNANÇA DAS ÁGUAS NA BNCC

É recomendável que as escolas incorporem "aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora". Entre esses temas incluem-se a educação ambiental (conforme a Lei nº 9.795/1999), a educação para o consumo, a ciência e tecnologia e a diversidade cultural, que estão direta ou indiretamente relacionados com a gestão das águas. ▪

PARA IR MAIS FUNDO

CONHEÇA O TEXTO DA BNCC

Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. Brasília: MEC/Consed/Undime. 2018. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 23/01/2023.

Escaneie ou clique para acessar

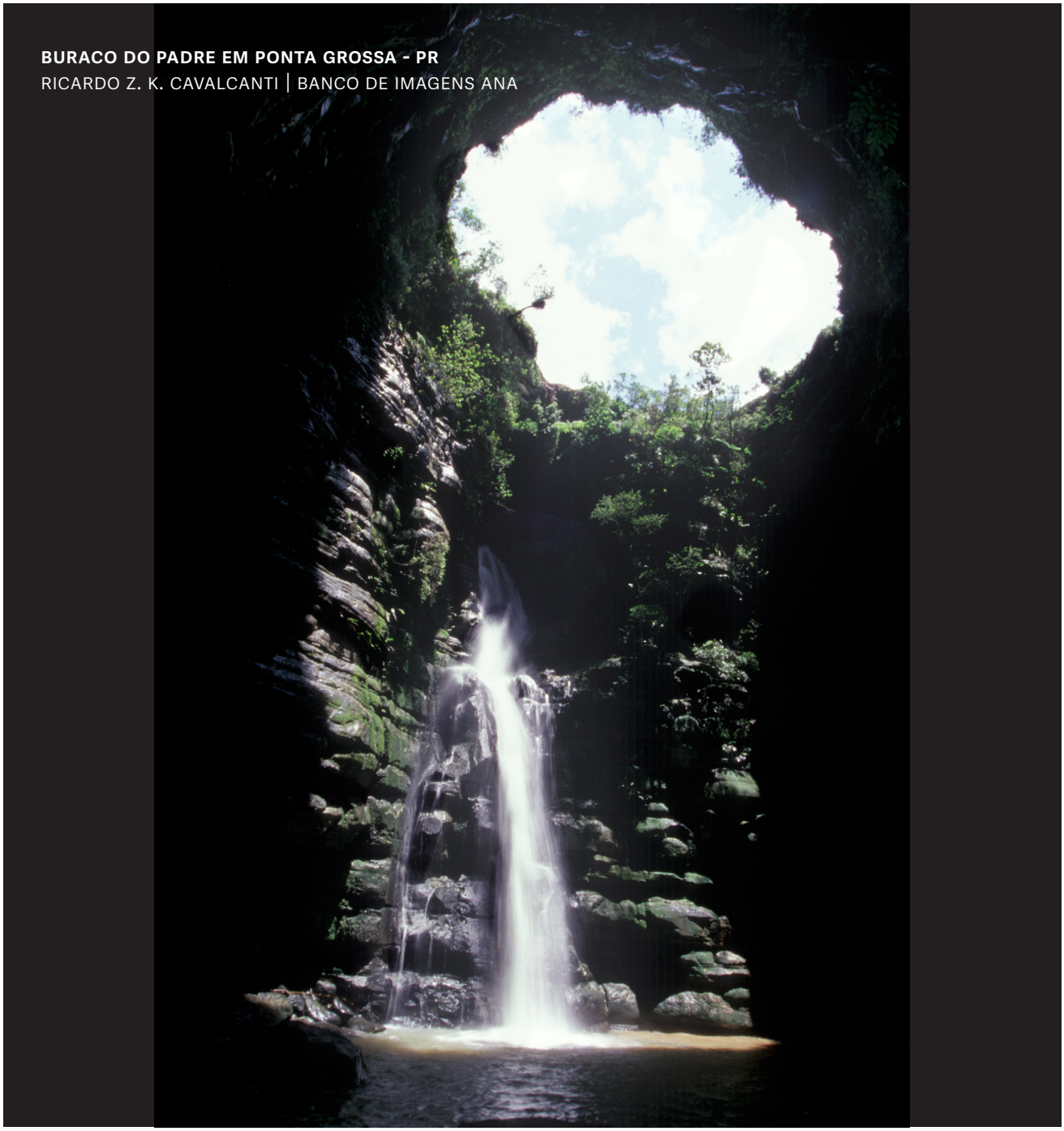
SITE DO MEC

O site do MEC responde às dúvidas mais frequentes sobre o Novo Ensino Médio. Para acessá-lo: <http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/40361-novo-ensino-medio-duvi-das#:~:text=E%20o%20que%20s%C3%A3o%20os,poder%C3%A3o%20escolher%20no%20ensino%20m%C3%A9dio.>. Acesso em: 27/05/2023.

INSPIRAÇÃO

"Há água suficiente para satisfazer as crescentes necessidades do mundo, mas não sem mudar a forma de geri-la."

RELATÓRIO MUNDIAL SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS, ONU

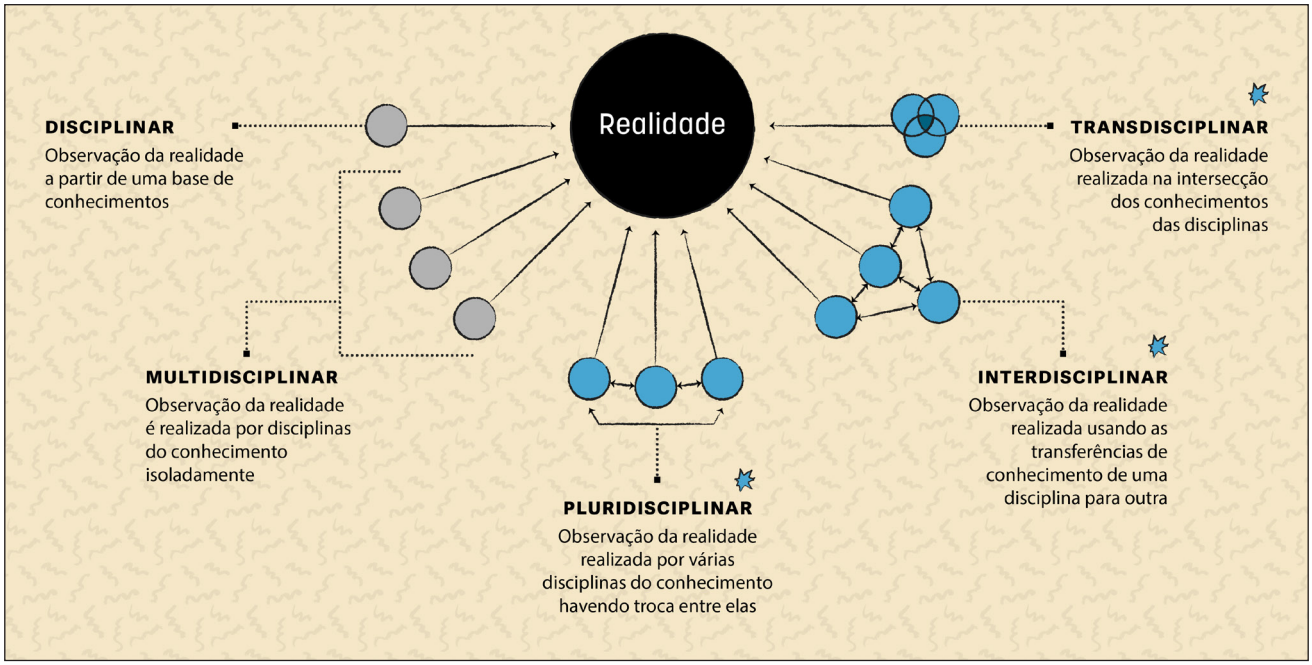


BURACO DO PADRE EM PONTA GROSSA - PR
RICARDO Z. K. CAVALCANTI | BANCO DE IMAGENS ANA

Abordagem pluri, inter e transdisciplinar

As características de *Akauana* apontam para um tratamento pluri, inter e, em alguns casos, até mesmo transdisciplinar do cuidado com as águas da bacia hidrográfica. Para compreender o que isso significa é necessário fazer distinções conceituais entre os diversos níveis de abordagem dos componentes curriculares.

O esquema a seguir sintetiza as diversas formas de interação entre componentes curriculares, dependendo do nível de complexidade que se deseja para a abordagem pedagógica. *Akauana* identifica-se mais com as perspectivas pluri, inter e transdisciplinar de abordagem da realidade, conforme marcado em azul. ▸



Fonte: Adaptado de esquema disponível em: <https://osmurosdaescola.wordpress.com/2011/07/06/multi-pluri--trans-e-interdisciplinaridade-em-graficos-e-esquemas/>. Acesso em 10/12/2021.

A pluridisciplinaridade propõe a justaposição de diversos componentes curriculares, geralmente agrupados de modo a explicitar as relações existentes entre si[4] . Já a interdisciplinaridade, conforme Carvalho (1998),

> **(...) é uma maneira de organizar e produzir o conhecimento, procurando integrar as diferentes dimensões dos fenômenos estudados. Pretende-se, dessa forma, superar uma visão especializada e fragmentada do conhecimento, rumo à compreensão da complexidade e da interdependência dos fenômenos da natureza e da vida" (CARVALHO, 1998, p.21).**

No caso da transdisciplinaridade busca-se superar o conceito de componente curricular, por meio de um tema ou objetivo comum que mobiliza diferentes áreas do conhecimento. Trata-se, segundo Oliveira (2005), de uma forma de desenvolver uma percepção mais integrada da realidade, em busca de uma construção coletiva de soluções para problemas identificados.

Essa busca congrega a ciência, mas também a arte, a filosofia, o conhecimento empírico e tradicional sem, necessariamente, uma hierarquia que valorize mais esta ou aquela dimensão vivenciada. A transdisciplinaridade surge como resposta à fragmentação do ser humano em seus aspectos racionais, afetivos, subjetivos, existenciais. Conforme Oliveira (2005), trata-se, portanto, de um diálogo criativo entre os diferentes campos do saber humano.

Akauana aproxima-se mais da abordagem da pesquisa-ação participativa, uma metodologia, que na visão de Sauvé (1997), é concebida como "projeto comunitário, em que a relação entre educandos e educadores é de envolvimento com os problemas ambientais locais, e que apresenta como principais características a análise crítica das relações sociedade-natureza e a participação política da comunidade". ▪

RIO CAMPO BELO - PARQUE NACIONAL DO ITATIAIA - RJ
RICARDO Z. K. CAVALCANTI | BANCO DE IMAGENS ANA

[4] Para saber mais sobre o conceito: <https://www.educabrasil.com.br/pluridisciplinaridade/>. Acesso em 20/02/2023.

PARA IR MAIS FUNDO

PROJETO ESSE RIO É MEU

O Projeto Esse Rio é Meu, realizado no Rio de Janeiro/RJ com estudantes do ensino fundamental, constitui um bom exemplo de como os conteúdos curriculares de ciências, geografia, matemática, história, língua portuguesa contribuem para a transformação social da escola e do território. Confira nestes links de vídeos disponíveis no Youtube:

- ***Explicação geral sobre o projeto***
  <https://www.youtube.com/watch?v=03Sl4gc69gA>
  Acesso em: 27/05/2023.
- ***Primeira etapa***
  <https://www.youtube.com/watch?v=Ce7C5lbHsZI>
  Acesso em: 27/05/2023.
- ***Segunda etapa***
  <https://www.youtube.com/watch?v=awDzLXOxsDw>
  Acesso em: 27/05/2023.
- ***Terceira etapa***
  <https://www.youtube.com/watch?v=f7DGWSEmR_s>
  Acesso em: 27/05/2023.
- ***Quarta etapa***
  <https://www.youtube.com/watch?v=za2AO-bPXM8>
  Acesso em: 27/05/2023.

Escaneie ou clique para acessar

INSPIRAÇÃO

"A água não resiste. Água flui. Quando você mergulha a mão nela, tudo o que sente é uma carícia. A água não é uma parede sólida, ela não vai te parar. Mas a água sempre vai para onde quer ir, e nada no final pode resistir a ela."

MARGARET ATWOOD, ESCRITORA CANADENSE

A importância da Educomunicação

Grande parte das missões propostas em *Akauana* refere-se a produzir e comunicar conteúdos midiáticos relacionados tanto à bacia hidrográfica quanto às demais atividades a serem realizadas durante o jogo. Por isso, a educomunicação também é bastante encorajada no jogo. Assim, após a coleta de dados, informações e opiniões, a turma pode também expressá-las de forma eficaz para a comunidade escolar e para a sociedade mais ampla.

A educomunicação é uma área do conhecimento que utiliza diversas linguagens (textos, imagens, arquivos de áudio e vídeo, dança, teatro) permitindo que as/os estudantes definam suas estratégias de comunicação para conteúdos educativos próprios nas diferentes mídias sociais. Envolve também a educação para o uso da mídia, aprendendo a checar as informações e os dados disponíveis na internet e fora dela. Com isso, contribui na formação para a leitura crítica e a gestão democrática das informações, prevenindo danos decorrentes de fake news e opiniões falaciosas.

Dentro do ambiente escolar, suas ações ampliam a capacidade de expressão da juventude e também estimulam o pensamento crítico sobre as informações que esta consome diariamente nos veículos de comunicação. Além disso, permite também que estudantes possam ser protagonistas na produção dos seus próprios conteúdos. As linguagens de comunicação e as tecnologias midiáticas desempenham papel fundamental nos processos educomunicativos. ▪

PARA IR MAIS FUNDO

A CIDADE DOS RIOS INVISÍVEIS

Um exemplo de educomunicação por meio do teatro é o espetáculo **"A cidade dos rios invisíveis"**, realizado pelo Coletivo Estopô Balaio no bairro Jardim Romano, na periferia de São Paulo. Diversos vídeos sobre este trabalho estão disponíveis no Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=lULWfcVYJD0>
<https://www.youtube.com/watch?v=fxFmncJlQnA>
Acesso em 26/01/2023.

Escaneie ou clique para acessar

EDUCOMUNICAÇÃO PARA COLETIVOS EDUCADORES

O artigo de Rachel Trajber intitulado "Educomunicação para coletivos educadores" faz parte da publicação "Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores", uma coletânea de textos organizada por Luiz Antônio Ferraro Jr. e disponível em: <http://oca.esalq.usp.br/wp-content/uploads/sites/430/2020/02/encontros.pdf>. Acesso em 26/01/2023.

Escaneie ou clique para acessar

LIVRO SOBRE EDUCOMUNICAÇÃO

SOARES, Ismar de Oliveira. Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação: contribuições para a reforma do ensino médio. São Paulo: Editora Paulinas, 2012.

PREPARAÇÃO PARA JOGAR

Embora o jogo seja autoexplicativo, há diversas informações que podem ser úteis a você, docente, na facilitação de toda a jornada. Tais informações abrangem desde o momento em que a escola decide incorporar o jogo no seu Projeto Político Pedagógico (PPP) até o planejamento e a preparação dos materiais necessários a cada jogada.

A decisão de implementar *Akauana* na escola

Adesão – Pode ser que a ideia de jogar *Akauana* chegue à escola por meio de algum integrante do Comitê de Bacia Hidrográfica local, de docentes sensibilizados para a importância da gestão das águas ou mesmo de estudantes que ouviram falar do jogo e querem experimentá-lo. Por isso é importante:

- ***Identificar, na escola, estudantes sensíveis à questão ambiental*** e com interesse em desenvolver atividades lúdicas e criativas. Esse interesse pode motivar e justificar a criação de um projeto junto à direção.
- ***Mobilizar docentes de diversas áreas do conhecimento*** e componentes curriculares para planejarem em conjunto as atividades previstas no jogo.

Planejamento – A partir do momento em que a escola concorda e se compromete, há flexibilidade para ajustar o cronograma do jogo de acordo com as condições locais. Se o semestre letivo tiver mais do que 20 semanas, por exemplo, algumas jogadas poderão ter maior duração. As escolas, dentro de sua autonomia pedagógica, poderão estender as jogadas de forma a abranger o ano letivo. Caso a proposta seja abraçada por mais de um componente curricular, jogadas/atividades potencialmente mais extensas poderão ganhar tempo adicional utilizando horários de outros componentes curriculares dentro da mesma semana.

Um exemplo é a utilização de tempo de componentes da área de Linguagens, já que diversos momentos das jogadas envolvem leitura e interpretação de texto, realização de entrevistas, além de criação artística e cultural. Dessa forma, um planejamento que integre distintas áreas de conhecimento poderá enriquecer enormemente o processo de aprendizagem propiciado por *Akauana*. ▸

Relação com o entorno – Durante as jogadas, estudantes receberão chamados para interagir com pessoas e organizações que desenvolvem atividades relacionadas à água. Seja na condição de representantes da sociedade civil, seja como integrantes do setor produtivo ou da gestão pública, é importante abrir espaço para a participação dessas pessoas e instituições. Eventualmente essas pessoas poderão trazer novos subsídios temáticos durante as jogadas. Vale salientar que sempre vale a pena acender a chama do diálogo entre diferentes sujeitos, ciências, saberes, temas e pontos de vista, estabelecendo conexões entre eles.

Papel das parcerias – Algumas dessas pessoas poderão auxiliar as equipes, apoiando o planejamento das ações e agindo na mentoria de algumas atividades. Mas é importante explicitar desde o início que o seu papel é de apoio e não de protagonismo. Nesse grupo é recomendável que haja, preferencialmente, integrantes do comitê de bacia local, que poderão auxiliar no engajamento da turma, fazendo a ponte com atividades do CBH.

Nível de prioridade – É importante cuidar para que o jogo seja bem acolhido na escola e receba prioridade no calendário da coordenação pedagógica. O planejamento adequado poderá definir o nível de repertório temático e de preparação para jogá-lo que terão os profissionais de educação encarregados de coordenar as atividades.

A seguir, apresentamos indicações de como você, docente, poderá facilitar o processo, tanto de forma geral como também de forma específica, jogada a jogada. ▪

ENCONTRO DO RIO DA QUITÉRIA COM O RIO PARANÁ EM APARECIDA DO TABOADO - MS
RAYLTON ALVES BATISTA | BANCO DE IMAGENS ANA

INSPIRAÇÃO

"A função do educador é assim, de despertar a beleza adormecida no educando, fazer magias. Agir como um feiticeiro que não manipula a matéria, mas manipula símbolos, o feiticeiro lida com palavras. Dessa forma, manipulando símbolos é que transforma mundos e desperta potências adormecidas em nós."

RUBEM ALVES, PSICANALISTA, ESCRITOR, TEÓLOGO E EDUCADOR BRASILEIRO

Dicas e toques gerais: a formação das equipes

Presença do CBH – É importante inserir desde o início representantes do comitê de bacia local, caso este esteja formalizado no território[5] . No comitê será possível conhecer não apenas as sub-bacias e microbacias onde o seu município se situa, como também ter acesso a documentos como o Plano de Bacia, que contém muitas informações relevantes para o jogo. Logo nas primeiras jogadas haverá necessidade de ter à mão o mapa da bacia local, que os comitês dispõem. Na ausência de CBH instituído, podem ser considerados como documentos de referência: o Plano estadual ou distrital de Recursos Hídricos e o Plano Nacional de Recursos Hídricos[6].

Curadoria da informação – Vale frisar o papel de curadoria da informação a ser exercido por você, docente, durante toda a jornada. Será fundamental orientar a turma para que seja capaz de checar fontes e aprender a separar informação falsa ou dúbia de informação verdadeira.

Impressão prévia – O livro do jogo *Akauana* possui diversas ilustrações, quadros e tabelas que precisarão ser impressos para compor o mural. Esses materiais integram um conjunto de arquivos digitais, contendo imagens em diferentes formatos e tamanhos. O ideal seria a escola dispor de impressora colorida ou fazer a impressão em uma gráfica, de acordo com sua condição. O mais importante é ter flexibilidade para adaptá-lo de acordo com a realidade e as necessidades locais. ▸

---

[5] O Portal da ANA está disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/fortalecimento-dos-entes-do-singreh/comites-de-bacia-hidrografica>. Acesso em 17/02/2023.

[6] Versão 2022-2040 disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/plano-nacional-de-recursos-hidricos-1>. Acesso em 17/02/2023.

Sobre o mural – O mural de *Akauana* pode ser montado em um local fixo e permanecer disponível durante toda a jornada. Vale a pena convidar integrantes da turma que sejam mais interessados em arte para criarem imagens e elementos capazes de torná-lo o mais atraente possível. O mural pode ser o espaço para o registro criativo de tudo o que as equipes e seus integrantes forem coletando ao longo da jornada.

Contato direto com as águas – A jornada ficará muito mais rica se a escola se dispuser a propiciar momentos "reais" de contato com as águas. Isso pode ser feito por meio de visitas guiadas a corpos d'água existentes no entorno, preferencialmente em áreas protegidas, como hortos, parques lineares ou matas ciliares no entorno de rios e lagoas, ou como parte de pesquisas sobre revitalização de nascentes, cachoeiras, etc.

Auto-organização das equipes – Cada equipe deverá estar atenta para se auto-organizar em torno das atividades extraclasse. Isso acontecerá, por exemplo, em pesquisas junto à comunidade e nas que serão realizadas com as próprias famílias. As atividades que envolvem a turma toda serão planejadas pela equipe pedagógica da escola, em horário alternativo, para que sua realização seja bem-sucedida.

Tamanho das equipes – As equipes deverão ter, no mínimo, quatro e, idealmente, sete participantes. No interior de cada equipe serão necessários integrantes para realizar tarefas distintas, como controlar o tempo das atividades, fazer relatoria, registrar as ações em fotos, vídeos e áudios, animar o grupo, entre outras ações. Por isso, dependendo da quantidade de integrantes da turma, é melhor contar com menos equipes em cada turma, sendo quatro ou cinco o número ideal.

Respeito à diversidade – É importante que a composição das equipes seja a mais sinérgica possível. Para que isso aconteça será importante um cuidado especial de quem exerce a maestria no jogo, ou seja, você! Para maior eficácia da aprendizagem proposta vale estimular a formação das equipes com pessoas diversas, não necessariamente amigos já bem conhecidos. Além disso, atitudes discriminatórias (de gênero, raça/etnia, deficiência etc.) no interior e entre equipes não devem ser encorajadas e sempre que se manifestarem precisam ser trabalhadas pela turma.

Equipe extra – Na fase final do jogo será criada uma equipe extra, encarregada de organizar o Festival das Águas. Para integrá-la, as pessoas deverão ser destacadas das equipes já formadas. É necessário, no entanto, ter gente suficiente em cada equipe para cumprir todas as tarefas, sem que isso prejudique o seu funcionamento.

Apresentação da narrativa – A narrativa mítica sobre a Cuia da Água dos Sonhos é o fio condutor da "jornada épica" e faz a ponte entre todas as atividades desenvolvidas. Portanto, vale a pena caprichar nessa apresentação, deixando navegar o barco da imaginação, para que a estória consiga encantar e mobilizar a turma.

Atividades "Mergulhar" – As atividades Mergulhar são extraclasse. É importante enfatizar a importância dessas atividades – sejam individuais ou em grupo – para a sequência do jogo. Para garantir que cada estudante saiba o que fazer, considere a possibilidade de imprimir as instruções, mandar por e-mail, postar na plataforma online da escola, ou encorajar que as equipes tirem foto ou anotem.

Celebração final – O Festival das Águas é um momento especial do jogo. Trata-se de uma celebração de culminância de tudo o que a turma desenvolveu ao longo de Akauana. Por isso, é importante que essa atividade seja planejada juntamente com a coordenação pedagógica e com a direção da escola, pois pode ser necessário estender o tempo, numa jogada que envolva preferencialmente toda a escola, a comunidade e as ▸

parcerias conquistadas durante a jornada. O aumento do tempo e o tamanho do evento podem ser colocados como desafio para a equipe organizadora do Festival.

Hashtags – Durante o Festival das Águas é importante que cartazes previamente impressos com as *hashtags* (palavras-chaves indexadas na internet para recuperação de postagens) do Festival sejam afixados em locais bem visíveis. Sugestões: ***#akauana #aguateca #AÁguaÉumaSó #JogoAkauana #FestivalAkauana @anagovbr***. Dessa forma, as pessoas poderão indexar suas postagens nas mídias sociais de sua preferência. O uso das mesmas hashtags facilitará o resgate dessas postagens.

Avaliação – As jogadas 10 e 18 são dedicadas à avaliação do processo. Nesses momentos é fundamental encorajar a fala e o registro sincero das pessoas que participam do jogo. O acolhimento e a gestão de eventuais conflitos será a chave para gerar confiança, resiliência e capacidade de resposta das equipes. Vale salientar três pontos centrais a serem avaliados:

- ***aprendizagem do conteúdo temático***;
- ***engajamento e colaboração*** das pessoas no interior das equipes e entre equipes;
- ***verificação do alcance de 10 competências*** elencadas para a aprendizagem.

Para auxiliar nessa verificação, há dois anexos: o primeiro apresenta mais detalhes sobre as 7 Práticas da Pedagogia da Cooperação e o segundo contém um glossário com alguns termos vinculados à gestão das águas. Tais anexos poderão ser impressos e consultados sempre que necessário, servindo como parâmetros ou subsídios para a avaliação.

Além do que já está proposto no jogo, algumas questões – a serem desenvolvidas conforme a realidade de cada escola – podem animar as avaliações. Entre elas:

Em que aspectos esse jogo ajudou a despertar mais interesse pelos assuntos abordados em sala?

Qual foi a sensação mais marcante ao conseguir cumprir uma nova missão?

Que mudanças foram provocadas na realidade da escola com as ações desenvolvidas por meio desse jogo?

O que mudou na relação entre a escola e seu entorno?

A comunidade está mais engajada com a escola após as atividades do jogo? Como se pode observar isso?

Essa jornada promoveu alguma iniciativa da escola/comunidade/CBH em prol da gestão da bacia hidrográfica? Se sim, qual?

Que ações podem ser desenvolvidas para o cuidado com as águas após o fim desta jornada? ▪

Antes, durante e depois de cada jogada

Em *Akauana*, o trabalho de facilitação é muito importante! Deixar que as jogadas ocorram com espontaneidade e, sobretudo, estimulando o protagonismo da turma, requer um cuidadoso planejamento de cada jogada. Para isso, seguem algumas dicas (regras de ouro) para manter o clima favorável em cada encontro.

ANTES DE CADA JOGADA

Prepare o ambiente - Organize-se para receber a turma, como se estivesse à espera das pessoas mais importantes do mundo! Decore a sala de um modo simples e harmônico, preferencialmente com elementos relacionados à temática das águas. Tenha em mãos os recursos e materiais necessários para as atividades que serão desenvolvidas. **O objetivo é encantar a turma logo na chegada.**

DICA

Abra espaço na sala para as atividades do dia. É importante que cada estudante e que toda a turma tenha liberdade para se movimentar, conforme a atividade a ser realizada. Vale a pena deixar espaço livre no centro da sala para a formação de rodas e para depositar os materiais produzidos.

DURANTE

Acolha a turma - Dê boas-vindas com leveza, simplicidade e gentileza. É importante que cada estudante tenha a sensação de estar chegando na hora certa, no lugar certo, para *viver uma aventura que só será completa e divertida se for com sua presença!* ▸

Apresente a narrativa do jogo - A contação de história embala a narrativa do jogo. Trata-se de um momento especial, que irá acompanhar todas as jogadas e também diferentes momentos de cada jogada específica. Envolva a turma neste clima de aventura, dedicando-se a fazer uma narração empolgante e deixando sempre aquele gostinho de "quero mais"...

Proponha as atividades - Cada jogada envolverá uma ou mais missões, quase sempre articuladas a trechos da narrativa do jogo. É importante que cada estudante e toda a turma tenham participação ativa e colaborativa em cada missão/atividade/jogada.

Peça que alguém controle o tempo das atividades. No livro do jogo não estão computados o tempo para leituras e explicação das atividades. Mas na descrição de cada jogada, mais adiante nesta publicação, você terá acesso ao tempo total previsto, inclusive para as leituras. Fique alerta!

Preveja também um tempo para apreciação, reflexão e partilha de tudo o que foi realizado. Dê oportunidade para quem queira compartilhar, brevemente, suas impressões, sensações, emoções e/ou percepções a respeito da atividade desenvolvida. Nesse momento, é importante convidar a turma (combinar) a praticar a escuta atenta e a não fazer comentários que desqualifiquem as percepções que estejam sendo partilhadas (evitar julgamento).

DICA

Após as primeiras jogadas, proponha à turma que as próprias equipes se organizem para apresentar a narrativa, explorando talentos inatos e a criatividade de cada estudante.

Anuncie a atividade Mergulhar - Apresente a atividade indicada, destacando sua importância para manter a conexão com o jogo e expandir os aprendizados sobre o tema das águas. Convém aconselhar a turma a tirar foto ou anotar as tarefas/dicas que constam da respectiva atividade no livro do jogo.

Finalize o encontro - Agradeça e celebre a participação da turma de forma leve, divertida e gentil. Peça ajuda da turma para reorganizar o ambiente, de forma que ele fique melhor do que o encontraram: "o convite é para deixarmos esse ambiente melhor do que o encontramos". Libere a turma para que seus integrantes se despeçam com qualidade (como se cada pessoa já estivesse na expectativa do reencontro...).

DEPOIS DE CADA JOGADA

Organize e guarde os produtos das atividades realizadas em sala. Eles serão úteis nos próximos encontros e servirão como registro de toda a jornada. ▪

Dicas e toques específicos para cada encontro

Jogada 1: Convite à Aventura, 43

Jogada 2: Entrando na Caverna, 46

Jogada 3: Nosso Com-Trato, 49

Jogada 4: Os Grandes Temas das Águas, 51

Jogada 5: A Roda dos Sonhos, 54

Jogada 6: As Nossas In-quieta-ações!! 56

Jogada 7: Encontrando as Vozes-Fontes! 58

Jogada 8: Jogo do Diálogo, 62

Jogada 9: AguaTeca, 64

Jogada 10: Uma Parada na Margem do Rio, 66

Jogada 11: A Sabedoria Coletiva de Nossas Águas, 69

Jogada 12: A Grande Cocriação, 71

Jogada 13: Projetos de TransFormAção, 73

Jogada 14: A Feira de Projetos, 76

Jogada 15: Cooperação Mãos nas Águas, 78

Jogada 16: A Caminho do Festival, 80

Jogada 17: Chegada ao Nosso Destino, 82

Jogada 18: A Celebração da Jornada das Águas, 84

Jogada 1: Convite à Aventura

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	*Tempo de leitura: Narrativa e Atividade*	15 MIN	+	*Tempo de Realização das Missões*	35 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Reunir a turma para começar**. Ser um ponto de partida acolhedor, atraente e que desperte a curiosidade e a vontade de continuar.
- **Reconhecer quem está jogando junto**, promovendo contato, aproximação e integração.
- **Estimular o reconhecimento** do território e da bacia hidrográfica local.

ATIVIDADES

Vamos Começar...

5 MIN + 5 MIN = 10 MIN

Materiais para impressão

- Capa da jogada 1 e
- Ilustração 1 (o livro aberto).

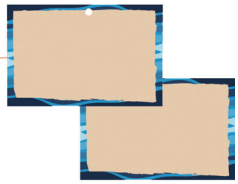
Nossa Companhia na Jornada

Missão 1 | Missão 2 | Missão 3

2 MIN + 20 MIN (10+5+5 MIN)[7] = 22 MIN

Material para impressão

- Modelo de crachá (1 para cada estudante).



Recursos da escola

- Canetinhas coloridas;
- Lápis de cor e outros similares (em quantidades suficientes para a turma utilizar);
- Barbante para amarrar crachás no pescoço,
- Tesouras.

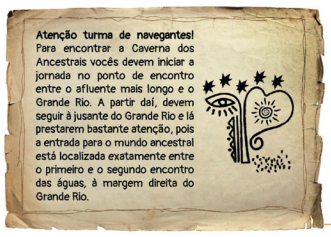
Em Busca do Ponto de Partida

Missão 4

3 MIN + 10 MIN = 13 MIN

Material para impressão

- Ilustração 2 (da inscrição da caverna). ▸



Atenção turma de navegantes! Para encontrar a Caverna dos Ancestrais vocês devem iniciar a jornada no ponto de encontro entre o afluente mais longo e o Grande Rio. A partir daí, devem seguir à jusante do Grande Rio e lá prestarem bastante atenção, pois a entrada para o mundo ancestral está localizada exatamente entre o primeiro e o segundo encontro das águas, à margem direita do Grande Rio.

[7] Considerando que esta atividade possui três missões.

ATIVIDADES

O Enigma da Caverna: as águas ao meu redor

5 MIN = 5 MIN

Material para impressão

- 4 ou 5 cópias do mapa da bacia hidrográfica onde se situa a caverna.

Recursos da escola

- Exemplares do mapa da bacia hidrográfica local

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Nesse momento inicial, é importante que você faça a leitura da narrativa e conduza as atividades e missões. Gradualmente, nas próximas jogadas, essa tarefa poderá ficar a cargo de outras pessoas que participam da jornada. O tom de voz utilizado e a dinâmica da leitura serão essenciais para criar o "clima" de aventura e mistério que o jogo possui. Portanto, capriche na voz, entonação e na dicção!

2. A produção do crachá pessoal é a primeira atividade de maior descontração, em que as pessoas são estimuladas a revelarem seus super poderes, ou seja, seus talentos, qualidades, virtudes ou habilidades. Nem sempre é fácil para adolescentes e jovens reconhecerem essas características, especialmente em relação ao que poderão trazer para o jogo que começam a conhecer. Por isso, é importante incentivar para que possam se expressar livremente. Isso inclui o estímulo à criatividade, com o uso de outras linguagens além da verbal, por meio, por exemplo, de desenhos e pinturas no crachá.

3. O reconhecimento das pessoas por meio da observação dos crachás é fundamental para gerar maior proximidade na turma. Torne esse momento mais significativo, mostrando alguns exemplos de super poderes revelados e também destacando a diversidade dos talentos existentes.

4. Durante a preparação dessa jogada, lembre-se de providenciar o mapa da bacia hidrográfica local. Pode ser da Região Hidrográfica, da Bacia ou da Microbacia. O mais importante é propiciar o contato das pessoas que jogam com a sua realidade mais imediata. Nas referências para essa jogada você conseguirá indicações de onde encontrar os mapas.

5. Desde os momentos iniciais é importante que a turma estabeleça um local onde ficará registrado o percurso realizado a cada jogada. Idealmente será interessante ter uma ou mais paredes da sala para colocar o mural, onde serão armazenadas todas as peças do jogo, que mostram o percurso realizado. Caso haja risco de perda por falta de segurança no local, vale a pena montar o mural a cada encontro e retirar suas peças assim que a jogada for concluída. ▸

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Promover a observação das águas que estão ao nosso redor no cotidiano, a bacia hidrográfica e as águas superficiais e subterrâneas (o Anexo 2 traz a definição de termos relacionados).

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Conectar

Promover o contato, aproximação e integração. Reunir a turma para começar. Ser um ponto de partida acolhedor, atraente e que desperte a curiosidade e a vontade de continuar (veja Anexo 1 desta publicação para se aprofundar em cada prática).

COMPETÊNCIAS

3. Senso estético;
4. Comunicação;
8. Autoconhecimento e Autocuidado.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

MAPA DETALHADO DAS REGIÕES GEOGRÁFICAS

Conheça o mapa detalhado das regiões geográficas brasileiras. Disponível em: <https://geoftp.ibge.gov.br/informacoes_ambientais/estudos_ambientais/bacias_e_divisoes_hidrograficas_do_brasil/2021/Divisao_Hidrografica_Nacional_DHN250/mapas/mapa_das_divisoes_hidrograficas_do_brasil_2021.pdf>. Acesso em 27/01/2023.

COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICAS

Informações sobre os Comitês de Bacia Hidrográfica estaduais e federais, com respectivos mapas de bacias, estão disponíveis em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/fortalecimento-dos-entes-do-singreh/comites-de-bacia-hidrografica>. Acesso em 30/01/2023.

SABER CONECTAR

Saber Conectar - 1ª Prática da Pedagogia da Cooperação. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=_7ENo1rCksw>. Acesso em 27/01/2023. ▪

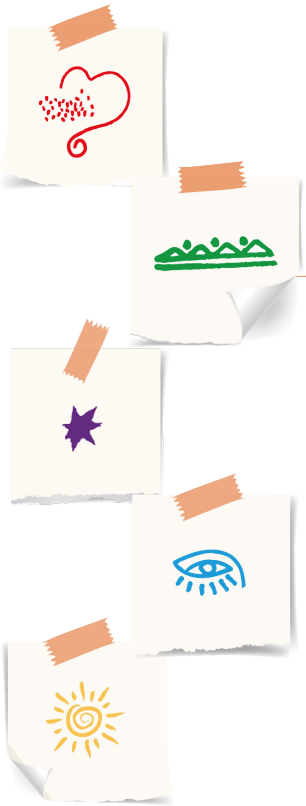
Jogada 2: Entrando na Caverna

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	13 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	37 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Compartilhar vivências**, impressões e informações sobre a água, sejam pessoais e/ou coletivas, coletadas pela turma;
- **Reconhecer histórias** da natureza, do povo, dos lugares e das águas que guardam memórias;
- **Estimular a formação de uma identidade grupal**, identificar talentos individuais e pactuar cuidados de convivência.

ATIVIDADES



Reconhecendo as Águas ao Meu Redor

10 MIN = 10 MIN

O Chamado na Caverna dos Ancestrais

Missão 5

5 MIN = 5 MIN

Material para impressão
- Símbolos das equipes já recortados para sorteio e fixação nos crachás

Recursos da escola
- Saquinho opaco para sorteio das equipes;
- Cola.

Em Busca do Ponto de Partida

Missão 6 Missão 7

3 MIN + 22 MIN (15+7 MIN) = 25 MIN

Recursos da escola
- Cartolinas (uma por equipe),
- Canetinhas coloridas;
- Régua;
- Tesoura;
- Folhas coloridas e
- Materiais diversos para criação dos cartazes-bandeiras de cada equipe. ▸

ATIVIDADES

Uma Revelação na Jornada

5 MIN = 5 MIN

Material para impressão

- Peça 1 da cuia.

Recursos da escola

- Pasta ou caixa para guardar peças da cuia e materiais produzidos pela turma.

As Águas Profundas

5 MIN = 5 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Incentivar que as equipes anotem a colheita das informações do Mergulhar no mapa da bacia local e coloquem no mural.

2. O jogo foi idealizado para ser jogado por quatro ou cinco equipes, com 4 a 7 pessoas por equipe, dependendo da quantidade de estudantes da turma. Isso possibilitará contar com talentos diversificados e pessoas suficientes para atender às diversas demandas que cada equipe terá ao longo das atividades.

3. Assim como cada pessoa revela o seu super poder no respectivo crachá, cada equipe deverá identificar uma qualidade, virtude ou habilidade coletiva para encarar os desafios que encontrará no jogo. É importante encorajar cada integrante a dialogar para encontrar um denominador comum entre os talentos individuais e aquele super poder que será a marca coletiva da equipe.

4. Na Missão 6, convém aconselhar a turma a tirar foto ou anotar o que deverá conter a bandeira de cada equipe.

5. É a bandeira seja realizada com o máximo de recursos criativos que esta conseguir mobilizar. Desenhos, colagens, slogans são recursos que enriquecem e podem revelar talentos inesperados na turma.

6. Nos anexos deste manual você encontrará um glossário de termos sobre água. Pode ser interessante projetá-lo ou imprimi-lo para ser consultado durante esta jogada. O significado de termos como “estalactite” pode ser encontrado ali. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

7. Neste jogo, o celular é considerado um aliado que pode servir tanto para a pesquisa de dados e informações, como também como instrumento para registro de sons e imagens. Por isso, encoraje as equipes a aproveitarem os recursos que o celular oferece, preferencialmente realizando a chamada "curadoria" das informações, de forma que aprendam a evitar *fake news* e busquem informações em sites confiáveis.

8. O site da ANA possui um grande repositório de materiais educativos, contendo vídeos, jogos e publicações que poderão ser úteis no aumento do repertório da turma em relação à bacia hidrográfica e à gestão das águas.

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Águas superficiais e subterrâneas, funções da água na natureza, água nos ecossistemas, função social e cultural da água.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Conectar

Promover o contato, aproximação e integração. Reunir a turma para começar. Ser um ponto de partida acolhedor, atraente e que desperte a curiosidade e a vontade de continuar (veja Anexo 1 desta publicação para se aprofundar em cada prática).

COMPETÊNCIAS

1. Conhecimento;
3. Senso estético;
4. Comunicação;
5. Cultura digital;
6. Argumentação;
8. Autoconhecimento e Autocuidado;
9. Empatia e cooperação.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

BIBLIOTECA ANA

Repositório de objetos educacionais (biblioteca digital) da ANA. Disponível em: <https://biblioteca.ana.gov.br/sophia_web/>. Acesso em 30/05/2023.

SABER CONECTAR

Saber Conectar - 1ª Prática da Pedagogia da Cooperação. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=_7ENo1r-Cksw>. Acesso em 27/01/2023. ▪

Jogada 3: Nosso Com-Trato

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	10 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	40 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Pactuar um acordo de convivência**, conhecendo os cuidados necessários e os recursos existentes para promover o bem-estar pessoal e coletivo.

ATIVIDADES

As Histórias das Nossas Águas Profundas

10 MIN = 10 MIN

Criando Acordos

Missão 8 | Missão 9 | Missão 10 | Missão 11

5 MIN + 30 MIN (10+10+5+5 MIN) = 35 MIN

Material para impressão
- Imagem da frase 'Nosso Acordo";
- Selos das equipes para assinatura do Com-Trato.

Recursos da escola
- 2 folhas para cada equipe (uma de pedido e uma de ofertas);
- 1 cartaz coletivo dividido entre Pedidos e Ofertas.

Uma Revelação na Jornada

5 MIN = 5 MIN

Material para impressão
- Peça 2 da cuia.

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Na definição do contrato de convivência é fundamental que todas as pessoas tenham espaço para se manifestar. Vale pensar tanto em comportamentos desejáveis e que devem ser estimulados (a exemplo da ajuda entre equipes), como também atitudes e comportamentos que não devem ser encorajados, como qualquer tipo de discriminação. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

2. Este é também o momento de definir papéis e funções dentro de cada equipe. Possíveis papéis: quem conta a história, quem faz os contatos, quem faz as artes gráficas, quem capta imagens e som, edita vídeos, quem organiza os espaços, quem mantém o clima alegre e descontraído, entre outras. Vale a pena enfatizar que essas ações podem ser rotativas, para que todo mundo tenha oportunidade de atuar em diferentes papéis e desenvolva novas habilidades durante o jogo.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Cuidar

Estabelecer Acordos de Cooperação para conhecer os cuidados necessários e os recursos existentes para promover o bem-estar pessoal e coletivo (veja Anexo 1 desta publicação para se aprofundar em cada prática).

COMPETÊNCIAS

4. Comunicação;
6. Argumentação;
8. Autoconhecimento e Autocuidado;
9. Empatia e cooperação.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER CUIDAR

Saber Cuidar - 2ª Prática da Pedagogia da Cooperação. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KUp5pZ-TB4hs>. Acesso em 27/01/2023. ▪

Jogada 4: Os Grandes Temas das Águas

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	13 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	37 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Ampliar o conhecimento** sobre o território e as águas que por ele circulam;
- **Investigar sobre o ciclo**, os usos e a gestão das águas na escola e na comunidade, compartilhando os resultados.

ATIVIDADES

Decifrando a Voz do Rio

Missão 12 | Missão 13

3 MIN + 37 MIN (12+25 MIN) = 40 MIN

Material para impressão
- Quebra-cabeças *Grandes Temas*

Recursos da escola
- Cola para montagem do quebra-cabeça;
- Cartolina para colar.

Uma Expedição para Revelar Novos Olhares

10 MIN = 10 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Como se trata de uma atividade mais extensa, a ser realizada entre jogadas, a Expedição das Águas dependerá de combinados com a direção da escola, que poderá destinar um horário alternativo para realizar essa atividade de forma conjunta. É importante também que cada equipe se auto-organize para realizar a expedição, definindo roteiros, equipamentos e outros recursos necessários para isso. ▸

[8] "Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade", segundo o site das Nações Unidas, disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs#:~:text=Os%20Objetivos%20de%20Desenvolvimento%20Sustent%C3%A1vel%20s%C3%A3o%20um%20apelo%20global%20%C3%A0,de%20paz%20e%20de%20prosperidade.>. Acesso em 18/02/2023.

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

2. Na condição de pessoa que facilita o jogo, você poderá contribuir com perguntas provocativas em relação aos Grandes Temas das Águas, estabelecendo conexões entre eles e instigando a turma a perceber questões que estão próximas de seu cotidiano, muitas vezes naturalizadas, como a poluição dos rios urbanos, a falta de saneamento em sua rua etc.

3. Vale a pena pesquisar informações sobre o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 6, que trata do tema da água potável e do saneamento. As metas estabelecidas para esse ODS podem ser úteis no estabelecimento de uma discussão mais aprofundada sobre os grandes temas.

4. Vale auxiliar as equipes a elaborarem roteiros de investigação, de forma que a atuação delas seja capaz de cobrir a maior área possível e as diversas dimensões dos temas abordados na expedição.

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Grandes Temas das Águas: Saneamento; Usos múltiplos; Sustentabilidade e cultura regenerativa; Gestão das águas; Direito à água; Mudança do clima (o Anexo 2 traz a definição de termos relacionados).

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Compartilhar

Compartilhar perguntas, dúvidas, inquietações, sonhos e aspirações sobre o tema do encontro (veja Anexo 1 desta publicação para se aprofundar em cada prática).

COMPETÊNCIAS

2. Pensamento científico, crítico e criativo;
4. Comunicação;
5. Cultura digital;
6. Argumentação;

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Matemática;
- Linguagens. ▸

REFERÊNCIAS DE APOIO

RIOS E RUAS

Oficinas e expedições do movimento Rios e Ruas, criado em São Paulo que tem como objetivo "promover o reconhecimento e a exploração in loco das cidades, redescobrindo a natureza de árvores despercebidas e de rios soterrados por ruas e construções, contribuindo para despertar em jovens e adultos uma compreensão afetiva sobre o uso do espaço urbano."

Disponível em: <https://rioseruas.wordpress.com/>
Vídeos no Youtube: <https://www.youtube.com/RioseRuas>
Instagram: <https://www.instagram.com/rioseruas/>
Acesso em 31/05/2023.

◀ *Escaneie ou clique para acessar*

SABER COMPARTILHAR

Saber Compartilhar - 3ª Prática da Pedagogia da Cooperação
Disponível em: <https://youtu.be/T_Y9IPBk_AQ>. Acesso em 27/01/2023. ▪

Jogada 5: A Roda dos Sonhos

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	15 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	35 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Conhecer temas-chave** de investigação sobre as águas.
- **Comprometer-se individual e coletivamente** com o cuidado das águas.
- **Definir coletivamente e compartilhar uma visão** de futuro sobre as águas com base no conhecimento da realidade imediata e em uma prospecção do futuro desejável.

ATIVIDADES

O Reencontro em um Sonho Coletivo

5 MIN = 5 MIN

Material para impressão

- Carta com ilustração.

"Eu me vi num lugar diferente; a gente estava em uma fila muito longa, esperando a hora de nascer. Mas por que em uma fila? Por que não nascer todo mundo de uma vez? De longe dava pra ver que cada pessoa parecia estar flutuando, encolhidinha e pertinho dentro do planeta Terra, com as mãos no coração, primeiro, e depois se inclinava, fazia um movimento com o ombro... Será que precisa pedir autorização pra nascer? Foi chegando minha vez! Tico, a fila andou! Coração disparado, calor e logo a brisa tranquila em minhas costas. Ao olhar a Terra, sentia amor, compaixão... sentia a Terra como parte da minha família, sentia que ela me acolhia também. Por isso colocava as mãos no coração, porque pulsava forte, fofo! E, nesse sentimento de afeto e cuidado, via uma gota de água na minha frente, com a frase que cintilava:

"Ao nascer, eu me comprometo a deixar as águas na Terra melhor do que eu encontrei".

Eu fazia um movimento com a mão, uma assinatura do meu nome, que ficava registrada como um compromisso para poder nascer! Essa gota de água crescia, me abraçava, eu agora era um bebê envolto por água, como no útero materno! Sentia paz e a Terra me recebia para poder nascer, crescer e viver com ela! Ao fechar os olhos no sonho, abri os olhos e vi nossa fogueira, vi vocês aqui."

Visão das Águas Agora e no Futuro

Missão 14

2 MIN + 20 MIN = 22 MIN

Material para impressão

- 2 letreiros ilustrados: "HOJE" e "FUTURO"

Recursos da escola

- Cartolinas;
- Canetas de ponta grossa e
- *Post-its*

Sonho que se Sonha Junto...

Missão 15 Missão 16

3 MIN + 15 MIN = 18 MIN

Material para impressão

- Letreiro ilustrado: "NOSSO SONHO *COMO-UM*"

O Mosaico da Cuia

5 MIN = 5 MIN

Material para impressão

- Mandala da cuia. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. A dinâmica dessa jogada envolve a produção de dois cartazes por equipe, sendo um com o cenário atual das águas e outro com o futuro desejável. A seguir, as equipes compartilham suas visões atuais e futuras. Sempre que possível, busque destacar os pontos comuns entre os materiais produzidos. Isso auxiliará a turma a perceber pontos de convergência e elaborar a sua visão coletiva.

2. Uma atuação desejável para quem facilita o jogo é mostrar como os diversos temas estão interligados e quais são as suas implicações no cotidiano das pessoas. Vale salientar também as implicações de cada um deles para a região em que a escola e a comunidade estão inseridas.

3. Importante destacar que a jornada só poderá prosseguir quando as missões forem realizadas. E há pouco tempo para isso! Para facilitar o processo, as equipes podem se ajudar mutuamente. Na verdade, essa interação colaborativa é altamente desejável!

4. Para facilitar o registro dos sonhos de toda a turma é possível utilizar *post-its* ou pedaços de papel e fita colante, juntando tudo em um cartaz comum (em vez de reescrever todas as propostas).

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Grandes Temas das Águas (Saneamento; Usos múltiplos; Sustentabilidade e cultura regenerativa; Gestão das águas; Direito à água; Mudança do clima, além dos subtemas relacionados) e outros que poderão surgir a partir da pesquisa em campo e das reflexões coletivas.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Compartilhar

Compartilhar perguntas, dúvidas, inquietações, sonhos e aspirações sobre o tema do encontro (veja Anexo 1 desta publicação para se aprofundar em cada prática).

COMPETÊNCIAS

2. Pensamento científico, crítico e criativo;
3. Senso estético;
4. Comunicação;
5. Cultura digital;
6. Argumentação;
9. Empatia e cooperação.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER COMPARTILHAR

Saber Compartilhar - 3ª Prática da Pedagogia da Cooperação Disponível em: <https://youtu.be/T_Y9IPBk_AQ>. Acesso em 27/01/2023. ▪

Jogada 6: As Nossas *In-quieta-ações*!!

Duração Total da Jogada	**50 MIN**	=	*Tempo de leitura: Narrativa e Atividade*	**11 MIN**	+	*Tempo de Realização das Missões*	**39 MIN**

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Aprofundar o interesse sobre a temática** do cuidado e da regeneração das águas por meio da elaboração de perguntas.
- **Estimular a turma a, individualmente, conquistar um momento de introspecção** e auto-observação de suas emoções e sentimentos após um momento de intensa troca intelectual.

ATIVIDADES

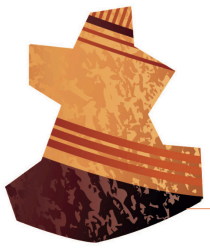
A Voz do Grande Rio em Nós

Missão 17 | Missão 18 | Missão 19 | Missão 20

4 MIN + 31 MIN (10+7+7+7 MIN) = 35 MIN

Recursos da escola

- Folhas de cartolina;
- Canetas de ponta grossa;
- *Post-its*.



Uma Revelação na Jornada

5 MIN = 5 MIN

Material para impressão

- Peça 3 da cuia.

Escutar-se é Cuidar de Si

Missão 21

2 MIN + 8 MIN (3+5 MIN) = 10 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Reforce com a turma que o primeiro momento dessa jogada destina-se a pensar o maior número possível de perguntas. Não existe pergunta boa ou ruim: todas são válidas! É muito importante esclarecer também que, neste momento, não se trata de buscar respostas para as perguntas que forem elaboradas. Isso virá em jogadas posteriores. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

2. Organize o rodízio das perguntas nas rodadas posteriores para que sempre uma equipe diferente tenha contato com as perguntas nas duas fases de seleção: a das três perguntas e também a da pergunta quente. Uma dica é criar uma dinâmica em que os cartazes circulem sempre na mesma direção, seja em sentido horário ou anti-horário.

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Grandes Temas das Águas (Saneamento; Usos múltiplos; Sustentabilidade e cultura regenerativa; Gestão das águas; Direito à água; Mudança do clima, além dos subtemas relacionados) e outros relacionados à realidade local.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Compartilhar

Compartilhar perguntas, dúvidas, inquietações, sonhos e aspirações sobre o tema do encontro (veja Anexo 1 desta publicação para se aprofundar em cada prática).

COMPETÊNCIAS

2. Pensamento científico, crítico e criativo;
3. Senso estético;
4. Comunicação;
5. Cultura digital;
6. Argumentação;
8. Autoconhecimento e Autocuidado.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER COMPARTILHAR

Saber Compartilhar - 3ª Prática da Pedagogia da Cooperação Disponível em: <https://youtu.be/T_Y9IPBk_AQ>. Acesso em 27/01/2023. ▪

Jogada 7: Encontrando as Vozes-Fontes!

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	15 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	35 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Conhecer as distintas dimensões do cuidado com as águas,** considerando cultura, educação, ciência e tecnologia, políticas públicas e ações cidadãs.
- **Identificar, na escola e na comunidade, pessoas e instituições que podem servir como inspiração e fontes de dados,** informações, conhecimentos e saberes sobre o cuidado e a regeneração das águas.
- **Desenvolver as competências** para gerar e/ou fortalecer as relações de aliança e parceria.

ATIVIDADES

As Ilhas dos Saberes

Missão 22

5 MIN + 10 MIN = 15 MIN

Material para impressão

- 5 letreiros ilustrados - tipos de saberes

Guardiões de Saberes

Missão 23 Missão 24

5 MIN + 25 MIN (5+20 MIN) = 30 MIN

Material para impressão

- 5 ícones dos tipos de saberes para sorteio

Recursos da escola

- Sacola opaca para sorteio

Em Busca das Vozes-Fontes ▸

5 MIN = 5 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. O foco dessa jogada é desvendar as múltiplas dimensões do cuidado com as águas e estimular a coleta do maior número possível de referências sobre os itens e subitens que fazem parte da respectiva Ilha do Saber. As equipes devem ser orientadas a identificar possíveis fontes que possam fornecer informações, dicas e ideias inovadoras sobre tais dimensões. Quanto mais diversificadas as fontes, melhor.

2. Na Missão 22, convém aconselhar a turma a tirar foto ou anotar qual é o conteúdo de cada Ilha do Saber. Isso facilitará o trabalho das equipes.

3. Na Missão 24, assim como nas páginas seguintes, há dicas de quais informações devem ser coletadas e como organizá-las. Vale fotografar ou copiar o conteúdo dessas páginas também.

4. Importante esclarecer eventuais dúvidas, escutar impressões a respeito da missão e reforçar a busca de informações que poderão, na hora certa, ajudar a responder às Perguntas Quentes ligadas aos Grandes Temas.

5. É fundamental que as equipes tenham clareza do que vão pesquisar. Nesse sentido, vale imprimir os itens e subitens relacionados a cada Ilha do Saber. Caso a escola prefira poupar o uso de papel, é possível também enviar por e-mail ou pedir que as equipes tirem foto para se lembrarem dos itens.

6. Caso a turma tenha menos de 20 jovens, é possível fazer menos grupos, juntando temáticas (por exemplo tema 2+ tema 4 ou tema 1+ tema 2).

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Tema 1: Artes, Cultura e Ancestralidade (cinema, teatro, festas populares, documentários, podcasts, murais, músicas, saberes antigos de cuidados com as águas, etc.);

Tema 2: Educação e Ludicidade para a Regeneração (jogos e atividades educativas, gente que educa para cuidar das águas, educação ambiental etc.);

Tema 3: Políticas Públicas (ações propostas pelos governos municipal, estadual e federal, gente do comitê de bacia local, leis ambientais, etc.);

Tema 4: Ações Mão na Massa e Engajamento (ações cidadãs, permacultura, saúde, produção de alimentos orgânicos, mutirões de limpeza, campanhas de conscientização sobre a água, mídias & comunicação, etc.);

Tema 5: Ciência e Inovações (pesquisas, descobertas, tecnologias a serviço das águas, soluções inovadoras, formas de proteção das águas - nascentes, rios, bacias, oceanos etc.). ▸

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Confiar

Desenvolver Competências Colaborativas de rendimento (cognitivas, intelectuais) e de relacionamento (não cognitivas, socioemocionais) para regenerar e/ou fortalecer as relações de aliança e parceria no grupo.

COMPETÊNCIAS

1. Conhecimento;
2. Pensamento científico, crítico e criativo;
4. Comunicação;
5. Cultura digital;
6. Argumentação;
7. Autogestão;
9. Empatia e cooperação.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

TEMA 1

- Músico Victor Kinjo de São Paulo. Site: https://www.kinjo.com.br/ e Youtube
- Grupo de Carimbó e Associação Suraras do Tapajós: www.surarasdotapajos.org.br
- Bailarina Gabi Holanda, de Pernambuco: https://www.instagram.com/memoriasdeumexrio/

TEMA 2

- Outros jogos da ANA, disponíveis no repositório de recursos educacionais: <https://capacitacao2.ana.gov.br/conhecerh/>. Acesso em 30/01/2023.

TEMA 3

- Leis, mobilizações e atividades sobre direitos da natureza, como as impulsionadas pela ONG Mapas em diferentes municípios do Brasil: https://mapas.org.br/ e pelo movimento GARN na América Latina: https://www.instagram.com/garnlatinoamerica/
- Encontre o comitê de bacia da sua região em: https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/fortalecimento-dos-entes-do-singreh/comites-de-bacia-hidrografica

TEMA 4

- Regenera Rio Doce, que promove educação social e regeneração na foz do Rio Doce: Site: https://regenerariodoce.org.br/ e Instagram: https://www.instagram.com/regenerariodoce/ ▸

REFERÊNCIAS DE APOIO

- Águas Potiguara: Grupo formado por integrantes das aldeias Alto do Tambá e Forte com o objetivo de recuperar os rios que passam pela Terra Indígena Potiguara, na Paraíba. Instagram: https://www.instagram.com/aguaspotiguara/

TEMA 5

- Exposições e oficinas do projeto Rios DesCobertos, do Estúdio Laborg de São Paulo, com maquetes interativas e educomunicação de dados públicos. Site: www.estudiolaborg.com.br/lab/rios_descobertos/, Youtube: https://www.youtube.com/user/laborg e Instagram: https://www.instagram.com/riosdescobertos/

- Pesquisas sobre biorremediação, por exemplo: a pesquisa da equipe de Paul Stamets para a aplicação de fungos para limpeza de vazamento de óleo e petróleo.

- Diversas iniciativas de ONGS e empreendedores que utilizam redes de pesca descartadas para a criação de bolsas e outros produtos.

SABER CONFIAR

Saber Confiar - 4ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WaHwSPxqpU0>. Acesso em 30/01/2023. ▪

Jogada 8: Jogo do Diálogo

Duração Total da Jogada	**50 MIN**	=	*Tempo de leitura: Narrativa e Atividade*	**11 MIN**	+	*Tempo de Realização das Missões*	**39 MIN**

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Exercitar a capacidade de argumentar colaborativamente** em torno de temas polêmicos relacionados às águas.
- **Aprofundar conhecimentos** a respeito desses temas como forma de desenvolver pensamento científico, crítico e criativo.

ATIVIDADES

AquaShow

Missão 25 | Missão 26 | Missão 27

6 MIN + 39 MIN (5+2+32 MIN) = 45 MIN

Material para impressão

- Ilustração da Sábia Samaúma.

Finalizar a Busca das Vozes-Fonte

5 MIN = 5 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Que tal encorajar a turma a copiar ou fotografar os papéis em que as pessoas irão atuar durante o jogo do diálogo?

2. Caso nenhum dos temas relacionados à Missão 26 faça sentido para a sua região, é importante que você, na condição de pessoa que facilita o jogo, proponha ou sorteie um tema antes dessa jogada. Há inúmeras possibilidades, considerando-se as questões que envolvem a vida da comunidade, seja ela urbana ou rural, ou esteja situada nos diferentes biomas brasileiros, em que a água às vezes é abundante e às vezes pode ser escassa.

3. Lembrando que o tema escolhido pode ser também aquele que mais causou inquietações nas equipes em suas visitas às Vozes-Fontes, gerando mais dúvidas, questionamentos e buscas de novas referências.

4. Será necessário designar alguém para cuidar dos tempos de cada fala, de forma que a dinâmica dos argumentos seja cumprida, já que o tempo é bastante escasso. Vale lembrar à turma que as intervenções devem ser breves e ir direto ao ponto. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

5. Da mesma forma, a mediação precisa ser cuidadosa para manter o clima de respeito, mesmo com opiniões divergentes. Será uma oportunidade para a turma perceber a riqueza de conhecimentos que se obtém a partir do diálogo ou de um debate qualificado.

6. É muito importante, no fim do encontro, reforçar a necessidade de criar uma AguaTeca, uma biblioteca colaborativa sobre as águas repleta de referências sobre os temas escolhidos nas Ilhas de Saberes. Insista com a turma para que traga apresentações com a maior diversidade possível de fontes e materiais, conforme indicado nas instruções que constam do próprio jogo.

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

O conteúdo dependerá da realidade local e do interesse despertado na turma a partir do contato com as Vozes-Fontes.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Confiar

Desenvolver Competências Colaborativas de rendimento (cognitivas, intelectuais) e de relacionamento (não cognitivas, socioemocionais) para regenerar e/ou fortalecer as relações de aliança e parceria no grupo.

COMPETÊNCIAS

2. Pensamento científico, crítico e criativo;
4. Comunicação;
6. Argumentação;
9. Empatia e cooperação.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER CONFIAR

Saber Confiar - 4ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WaHwSPxqpU0>. Acesso em 30/01/2023. ▪

Jogada 9: AguaTeca

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	10 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	40 MIN

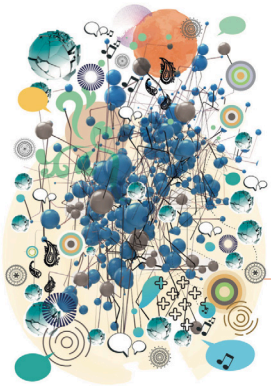
OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Reunir, de forma organizada, os conhecimentos**, as vivências e os depoimentos colhidos durante a expedição às Vozes-Fontes.
- **Compartilhar com a turma** as descobertas realizadas.

ATIVIDADES

O Conhecimento das Vozes-Fontes

10 MIN = 10 MIN



Organizando a AguaTeca

Missão 28 | Missão 29

5 MIN + 30 MIN (10+20 MIN) = 35 MIN

Material para impressão
- Ilustração da AguaTeca

Recursos da escola
- Cartolina;
- Canetas de ponta grossa;
- *Post-its* para produção da tabela da AguaTeca.

Uma Revelação na Jornada

5 MIN = 5 MIN

Material para impressão
- Peça 4 da cuia.

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Oriente as equipes a descobrirem formas de organizar a AguaTeca, para que as informações fiquem acessíveis a toda a turma e a quem mais se interessar. Isso pode ser feito em meio físico (em um canto ou paredes da sala ou da biblioteca da escola onde ficarão reunidos todos os materiais produzidos) ou em meio digital (blog da escola, *Google Classroom* ou páginas criadas em outras mídias sociais).

2. Caso a turma opte por colocar os conteúdos em versão eletrônica, peça que deixe bem visível no mural os links de acesso para os resultados das pesquisas e produções culturais e artísticas resultantes do processo. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

3. É sempre bom lembrar que o Repositório de Objetos Educacionais (biblioteca digital) da ANA possui diversos materiais que podem ser acessados e compartilhados.

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Resultados das pesquisas sobre as diversas dimensões do tema Água, conforme interesse e pesquisas das equipes e consultas às Vozes-Fontes.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Confiar

Desenvolver Competências Colaborativas de rendimento (cognitivas, intelectuais) e de relacionamento (não cognitivas, socioemocionais) para regenerar e/ou fortalecer as relações de aliança e parceria no grupo.

COMPETÊNCIAS

1. Conhecimento;
3. Senso estético;
4. Comunicação;
5. Cultura digital;
7. Autogestão;
10. Autonomia.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

CONTEÚDO ANA

Centrais de Conteúdos da ANA: <https://www.gov.br/ana/pt-br/centrais-de-conteudos>. Acesso em 18/02/2023.

SABER CONFIAR

Saber Confiar - 4ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WaHwSPxqpU0>. Acesso em 30/01/2023. ▪

Jogada 10: Uma Parada na Margem do Rio

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	15 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	35 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Reconhecer e avaliar aprendizados**, evolução, comprometimento e inspirações da turma até este ponto da Jornada.

ATIVIDADES

Foi DIVER?

Missão 30 | Missão 31

3 MIN + 25 MIN (5+20 MIN) = 28 MIN

Material para impressão
- Ficha para cada equipe preencher

Clareira do Círculo

Missão 32

2 MIN + 10 MIN = 12 MIN

Material para impressão
- Ilustração Fogo do Conselho

Recursos da escola
- Bastão de Fala

Uma Revelação na Jornada

5 MIN = 5 MIN

Material para impressão
- Peça 5 da cuia.

Celebrando os Brotos

5 MIN = 5 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Nesta jogada, as equipes são convidadas a identificar e avaliar o seu percurso no jogo por meio da matriz DIVER. Essa matriz é um instrumento da Pedagogia da Cooperação, elaborado para medir aspectos cognitivos e também a efetividade do percurso realizado. O nome DIVER refere-se às palavras: divertida, divergente e diver (do inglês: profundo) e de verdade (que se transforma em diverdade para medir o grau de autenticidade e envolvimento no processo). Neste jogo, a matriz foi adaptada para também avaliar a turma quanto ao nível de aprofundamento nos conhecimentos sobre as águas. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

2. O momento de compartilhar as aprendizagens e as inspirações deve ser também especial no exercício de ouvir com atenção e falar com espontaneidade. É bastante importante a sua mediação, docente, para que situações potencialmente conflituosas sejam administradas, garantindo-se às pessoas amplo exercício de expressão. Este é o momento de revisitar o Acordo de Convivência (Com-Trato, da jogada 3) para identificar pontos que merecem ser incluídos ou reforçados sobre o relacionamento entre as pessoas e as equipes neste jogo.

3. O Bastão da Fala, usado nesse momento, pode ser qualquer objeto, que passa de uma pessoa a outra, garantindo o direito de fala a quem o detém. Idealmente pode-se usar objetos que remetam às águas, como o pau de chuva, por exemplo, objeto indígena feito de palha, oco e que possui sementes dentro. Ao ser manuseado, o pau de chuva imita o barulho da chuva.

4. Na atividade "Mergulhar" há indicação de que as pessoas possam visitar algum corpo d'água das proximidades para celebrar esse momento. Isso pode ser feito tanto individualmente como pelas equipes ou pela turma toda. Pode ser também uma ótima oportunidade para a escola organizar um piquenique ou alguma outra atividade que sirva para divertir, entreter e celebrar as conquistas obtidas até esse momento da jornada.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Confiar
Saber Celebrar

Saber confiar: Desenvolver Competências Colaborativas de rendimento (cognitivas, intelectuais) e de relacionamento (não cognitivas, sócio emocionais) para regenerar e/ou fortalecer as relações de aliança e parceria no grupo.

Saber celebrar: Reconhecer as aprendizagens, conquistas, descobertas e inspirações vividas durante a jornada e celebrar a realização dos objetivos e propósitos pessoais e coletivos.

COMPETÊNCIAS

4. Comunicação;
8. Autoconhecimento e Autocuidado;
9. Empatia e cooperação. ▸

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

LIVRO SOBRE A PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO

Para saber mais sobre a Matriz Diver, consulte o livro "Pedagogia da Cooperação: por um mundo onde todas as pessoas possam *VenSer*", coorganizado por Fábio Brotto e Comum-Unidade de Co-autorias. Bambual Editora: Rio de Janeiro, 2020. p. 259-275.

SABER CONFIAR

Saber Confiar - 4ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WaHwSPxqpU0>. Acesso em 30/01/2023.

SABER CELEBRAR

Saber Celebrar - 7ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PYqSJ2wA8Ws>. Acesso em 30/01/2023. ▪

◀ *Escaneie ou clique para acessar*

Jogada 11: A Sabedoria Coletiva de Nossas Águas

Duração Total da Jogada	**50 MIN**	=	*Tempo de leitura: Narrativa e Atividade*	**10 MIN**	+	*Tempo de Realização das Missões*	**40 MIN**

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Colher ideias, sugestões, dicas, comentários, *insights* e respostas**, reunindo o máximo de respostas possíveis para as Perguntas Quentes, elaboradas na Jogada 6: As Nossas *In-quieta-ações*.

ATIVIDADES

Compartilhando os Brotos

10 MIN = 10 MIN

A Sabedoria Coletiva de Nossas Águas

Missão 33 | Missão 34

5 MIN + 30 MIN (15+15 MIN) = 35 MIN

Material para impressão
- Silhuetas de sementes para escrever

Recursos da escola
- Cartolinas;
- *Post-its* e tirinhas de papel;
- Canetinhas/canetas coloridas de ponta grossa.

A Sabedoria da Comunidade

5 MIN = 5 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Este é o momento de retomar as ações realizadas em jogadas anteriores, relembrando os Grandes Temas das Águas (Jogada 4), a Roda dos Sonhos (Jogada 5) e as Nossas *In-quieta-ações* (Jogada 6). Essa retomada é importante para que as equipes se aqueçam na busca de soluções para as Perguntas Quentes, de forma a definir as ações que irão realizar nas jogadas seguintes. Um passeio pelo mural do jogo pode servir para refrescar a memória da turma.

2. Encoraje as pessoas, independente da equipe a que pertençam, a circular pelos grupos, auxiliando na produção de respostas. O auxílio de *post-its* e tarjetas de papel pode ser útil neste momento. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

3. Um giro pela escola pode ser bastante esclarecedor sobre possíveis soluções para problemas relacionados às águas. O mesmo vale para o Comitê de Bacia Hidrográfica, com uma consulta, por exemplo, ao Plano da Bacia, caso haja e esteja disponível. Pontos-chaves desse plano podem ser previamente destacados e projetados em um telão ou impressos.

4. É importante que essa pesquisa continue até a próxima jogada, com conversas a serem realizadas com familiares e integrantes da comunidade, especialmente as Vozes-Fontes anteriormente consultadas. A resposta selecionada em cada equipe deve circular o máximo possível para que sua relevância e validade sejam postas à prova na comunidade. A colheita dessas observações pode enriquecer a Solução Síntese, a ser construída posteriormente.

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Grandes Temas já abordados na Jogada 4.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Cocriar

Saber cocriar: Fazer a colheita de todas as ideias, sugestões, dicas, comentários e *insights* para responder às perguntas quentes compartilhadas lá na 3ª Prática (Saber compartilhar).

COMPETÊNCIAS

1. Conhecimento;
2. Pensamento científico, crítico e criativo;
5. Cultura digital;
7. Autogestão;

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER COCRIAR

Saber Cocriar - 5ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RnpkBCdeJnw>. Acesso em 30/01/2023. ▪

Jogada 12: A Grande Cocriação

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	10 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	40 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Desenvolver soluções** para questões eleitas como importantes para cada equipe.
- **Produzir uma Solução Síntese** para cada *Pergunta Quente*.

ATIVIDADES

A Sabedoria da Comunidade

10 MIN = 10 MIN

A Sabedoria Coletiva de Nossas Águas

Missão 35 | Missão 36

7 MIN + 30 MIN (20+10 MIN) = 37 MIN

Respirar e Silenciar!

3 MIN = 3 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. A *Solução Síntese* precisa ser formulada como uma proposta de ação a ser implementada em três semanas. Ou seja, não é uma ideia que vai ficar no papel. Trata-se de algo que a equipe se sente preparada para implementar. É importante esclarecer isso com as equipes, de forma que elas tenham dimensão adequada do desafio proposto. Não pode ser uma tarefa muito simples, cuja realização demande pouco tempo, nem algo muito complexo, que exija demais da turma e de sua rede de apoio.

2. Que tal estimular a turma a copiar ou fotografar as indicações de como se chegar a uma *Solução Síntese*? A dica para isso está na Missão 35.

3. Neste jogo, as atividades mais exigentes, em termos de esforço intelectual, são alternadas com ações voltadas à introspecção e à percepção de cada pessoa. Isso é proposital e tem a intenção de gerar experiências em que o cuidado com as águas seja tão importante quanto o cuidado com as emoções e a fluidez das pessoas que integram as equipes. Por isso, sempre que essas atividades de introspecção aparecerem, é importante dar destaque a elas. ▸

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Grandes Temas já abordados na Jogada 4.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Cocriar

Saber cocriar: Fazer a colheita de todas as ideias, sugestões, dicas, comentários e *insights* para responder às perguntas quentes compartilhadas lá na 3ª Prática (Saber compartilhar).

COMPETÊNCIAS

1. Conhecimento;
2. Pensamento científico, crítico e criativo;
5. Cultura digital;
7. Autogestão.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER COCRIAR

Saber Cocriar - 5ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RnpkBCdeJnw>. Acesso em 30/01/2023. ▪

Jogada 13: Projetos de TransFormAção

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	15 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	35 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Definir integrantes da equipe encarregada de preparar o Festival das Águas**, previsto para ser realizado na Jogada 17, e iniciar a organização deste evento.
- **Projetar a realização das *Soluções Síntese*.**

ATIVIDADES

Surpresa! Festival?

Missão Especial

5 MIN + 10 MIN = 15 MIN

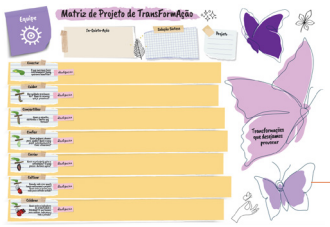
Recursos da escola

- Impressão de lista de atribuições da Equipe de organização do Festival das Águas.

Desenhar Projetos de TransFormAção

Missão 37

3 MIN + 25 MIN = 28 MIN



Material para impressão

- Matriz da Borboleta

Mobilização da Rede de Apoio

7 MIN = 7 MIN

Recursos da escola

- Materiais necessários para confecção de cartazes, maquetes, etc.
- Mesas e cadeiras e equipamentos de som e imagem, caso necessário.

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Esta jogada tem objetivos distintos: definir a equipe responsável por organizar o Festival das Águas e criar as *Soluções Síntese* para os problemas identificados, propondo ações concretas para realizá-las. Tudo isso em 50 minutos! Isso vai exigir rigoroso controle do tempo. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

2. Vale explicar para a turma que esse é um novo ciclo que se inicia: a preparação e realização de ações concretas de cuidado com as águas, que serão apresentadas e celebradas durante um festival, previsto para ocorrer em quatro semanas.

3. Prepare previamente cópias das atribuições da equipe que se encarregará do Festival. Enfatize que a organização desse evento requer gente animada, mas que também deve possuir bastante foco na execução de diversas tarefas. O sucesso da Jornada dependerá em grande parte do engajamento dessa nova equipe.

4. Esse momento também pode ser considerado uma "janela de transferência". As pessoas interessadas poderão migrar para a equipe do Festival ou para outra equipe. Isso vale especialmente no caso de quem se identificou mais com questões que estão sendo trabalhadas por outra equipe. O mais importante, porém, é que as equipes fiquem com um número de participantes equilibrado.

5. A implementação da *Solução Síntese* requer planejamento. Para isso será usada a Matriz da Borboleta Azul. Essa matriz contém perguntas simples, mas que conduzem aos passos lógicos necessários para a realização das ações propostas.

6. No Mergulhar desta jogada está prevista a organização de uma Feira de Projetos, a ser realizada no próximo encontro, para trocas sobre as propostas de ação. A ideia é colher o máximo de contribuições para aprimoramento das propostas. Estimule a criatividade e a animação da turma para simular uma grande feira de trocas colaborativas.

7. Combine previamente com a turma quais serão os recursos possíveis para que a proposta de ação de cada equipe fique bem clara. Vale pensar em cartazes, maquetes, pequenos vídeos, o que a imaginação permitir. Lembrando que tudo deve estar pronto antes do início da próxima jogada, de forma a se ganhar tempo para as trocas colaborativas.

8. Como será uma Feira voltada às pessoas que podem colaborar com a realização das ações, as chamadas Vozes-Fontes, será necessário fazer um convite prévio. Que tal acionar a direção da escola para realizar um convite formal às Vozes-Fontes que mais contribuem com o jogo? É importante também avisá-las com antecedência para que possam contribuir de forma mais eficaz, explicando qual é o objetivo da Feira de Projetos e o que se espera delas: aconselhar, sugerir alterações nas propostas e indicar novas fontes e recursos para a realização das ações. Lembrando sempre que as equipes serão as protagonistas desse momento. ▸

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Grandes Temas já abordados na Jogada 4 ou outros que podem surgir do contato das equipes com a realidade local.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Cultivar

Saber cultivar: Aplicar no dia a dia as soluções encontradas na 5ª Prática (Saber Cocriar), por meio do exercício pessoal e coletivo de pequenas, simples e poderosas ações cooperativas (*Mínimo Passo Elegante*).

COMPETÊNCIAS

1. Conhecimento;
2. Pensamento científico, crítico e criativo;
4. Comunicação;
6. Argumentação;
7. Autogestão;
9. Empatia e Cooperação;
10. Autonomia.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER CULTIVAR

Saber Cultivar - 6ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Fxu1-e0WV-Jg>. Acesso em 30/01/2023. ▪

Jogada 14: A Feira de Projetos

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	17 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	33 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Testar as diversas possibilidades** de uso da educomunicação para explicar os propósitos das equipes para um público mais amplo.
- **Promover a capacidade organizativa** das equipes.
- **Realizar rodadas de aperfeiçoamento** e finalização dos projetos de transformação.
- **Mobilizar a direção da escola** e a comunidade escolar para o Festival das Águas.

ATIVIDADES

Mobilização da Rede de Apoio

2 MIN + 3 MIN = 5 MIN

O Zumzumzum das Abelhas

Missão 38 | Missão 39 | Missão 40

5 MIN + 30 MIN (5+20+5 MIN) = 35 MIN

Recursos da escola

- Mesas e cadeiras e equipamentos de som e imagem, caso necessário.

Uma Revelação na Jornada

5 MIN = 5 MIN

Material para impressão

- Peça 6 da cuia.

Mãos nas Águas

5 MIN = 5 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. A Feira de Trocas sobre as propostas de ação é uma atividade muito importante, pois estimula a proatividade das equipes e sua capacidade de argumentação e "venda" das ideias pactuadas. É também uma oportunidade para testar a "escuta" ativa das equipes e sua capacidade de incorporar sugestões de aprimoramento das propostas. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

2. O texto inicial dessa jogada contextualiza como a jornada chegou até a feira de projetos. A leitura desse trecho da narrativa épica é muito importante para as pessoas de fora do jogo que participarão da feira. Caso este evento seja realizado em um espaço mais amplo, vale a pena utilizar o microfone para que todo mundo possa ouvir.

3. Vale circular pelos diferentes espaços, observando a atuação de cada equipe: se há rodízio entre participantes na apresentação das propostas; se as sugestões de aprimoramento estão sendo devidamente anotadas. Observar, sim, mas sem interferir.

4. Esse também será o momento de fazer a propaganda do Festival das Águas: articular com a direção da escola um espaço e um tempo mais amplos para o Festival, de forma que toda a comunidade escolar possa participar, tornando esse momento memorável na história da escola. Você, docente, poderá reservar um tempo para acompanhar a equipe organizadora, introduzindo o assunto junto à direção. É importante que essa equipe tenha preparado um plano para a realização do Festival e utilize a oportunidade da feira para explicá-lo para o público participante, mobilizando-o para se envolver nessa realização.

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Grandes Temas já abordados na Jogada 4 ou outros que podem surgir do contato das equipes com a realidade local.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Cultivar

Saber cultivar: Aplicar no dia a dia as soluções encontradas na 5ª Prática (Saber Cocriar), por meio do exercício pessoal e coletivo de pequenas, simples e poderosas ações cooperativas (*Mínimo Passo Elegante*).

COMPETÊNCIAS

1. Conhecimento;
3. Senso estético;
6. Argumentação;
7. Autogestão;
9. Empatia e Cooperação;
10. Autonomia.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER CULTIVAR

Saber Cultivar - 6ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Fxu1-e0WVJg>. Acesso em 30/01/2023. ▪

Jogada 15: Cooperação Mãos nas Águas

Duração Total da Jogada	**50 MIN**	=	*Tempo de leitura: Narrativa e Atividade*	**15 MIN**	+	*Tempo de Realização das Missões*	**35 MIN**

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Realizar projetos de TransFormAção.**
- **Coordenar ações** para realizar um objetivo coletivamente pactuado.

ATIVIDADES

Firmeza no Foco

Missão 41

5 MIN + 35 MIN = 40 MIN

Mãos nas Águas

10 MIN = 10 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Estimule a turma a aproveitar ao máximo as contribuições conseguidas na Feira de Projetos, auxiliando na sistematização da proposta final de transformação e enfatizando a força das parcerias no alcance dos objetivos propostos. Isso vale também para a equipe de organização do Festival das Águas que, além de contar com ajuda dos demais integrantes das equipes, pode lançar mão de diversos talentos e recursos existentes na comunidade para tornar o evento uma celebração inesquecível.

2. A Missão 41 é chave para o planejamento das ações escolhidas pela equipe. Que tal pedir que a turma fotografe ou copie as instruções e dicas desta missão?

3. Imprima ou envie por mensagem de celular os principais itens de organização do Festival das Águas para que todas as equipes possam também contribuir com a organização deste evento. Lembrando sempre que o sucesso do Festival depende da atuação coletiva de toda a turma. ▸

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Temas desenvolvidos durante a elaboração dos projetos de transformação.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Cultivar

Saber cultivar: Aplicar no dia a dia as soluções encontradas na 5ª Prática (Saber Cocriar), por meio do exercício pessoal e coletivo de pequenas, simples e poderosas ações cooperativas (*Mínimo Passo Elegante*).

COMPETÊNCIAS

1. Conhecimento;
3. Senso estético;
6. Argumentação;
7. Autogestão;
9. Empatia e Cooperação;
10. Autonomia.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER CULTIVAR

Saber Cultivar - 6ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Fxu1-e0WVJg>. Acesso em 30/01/2023. ▪

Jogada 16: A Caminho do Festival

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	15 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	35 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Realizar projetos de TransFormAção.**
- **Coordenar ações** para realizar um objetivo coletivamente pactuado.

ATIVIDADES

Ahá, uhu, o Festival é Nosso!

Missão 42 | Missão 43

5 MIN + 35 MIN (25+10 MIN) = 40 MIN

A Caminho do Festival

10 MIN = 10 MIN

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Vale ressaltar que cada equipe precisa realizar as atividades do seu projeto de transformação e, ao mesmo tempo, contribuir para a realização do Festival das Águas. Afinal, o que será exibido no Festival é justamente a produção da turma durante todo o período de duração do jogo.

2. Nesta jogada, após ouvir o relato da equipe de organização do Festival, as demais equipes se unem para realizar um mutirão: o que já temos? O que depende de cada equipe individualmente? O que precisamos fazer coletivamente? Como isso poderá ser realizado? Lembrando que falta apenas uma semana para o Festival!

3. Vale uma conversa com a direção da escola e com colegas docentes para garantir o apoio necessário à realização do Festival. O ideal é que seja um evento para a escola inteira, realizado em um período maior do que os 50 minutos usualmente utilizados em cada jogada. Que tal propor que seja realizado em um fim de semana à tarde? Assim será possível garantir maior participação, especialmente se for associado a outras atividades extraclasse, como jogos, peças teatrais e/ou dança. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

4. O aumento do tempo e o tamanho do evento podem ser colocados como desafio para a equipe organizadora do Festival das Águas.

5. Um ponto importante é o convite às Vozes-Fontes para que estejam presentes na data agendada para o Festival. O apoio do Comitê de Bacia e da Agência de Águas local pode trazer elementos adicionais (vídeos, materiais pedagógicos), além de outras possíveis doações para abrilhantar a festa.

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Grandes Temas já abordados na Jogada 4 ou outros que podem surgir do contato das equipes com a realidade local.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Cultivar

Saber cultivar: Aplicar no dia a dia as soluções encontradas na 5ª Prática (Saber Cocriar), por meio do exercício pessoal e coletivo de pequenas, simples e poderosas ações cooperativas (Mínimo Passo Elegante).

COMPETÊNCIAS

1. Conhecimento;
2. Pensamento científico, crítico e criativo;
4. Comunicação;
6. Argumentação;
7. Autogestão;
9. Empatia e Cooperação;
10. Autonomia.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências da Natureza;
- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER CULTIVAR

Saber Cultivar - 6ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Fxu1-e0WVJg>. Acesso em 30/01/2023. ▪

Jogada 17: Chegada ao Nosso Destino

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	7 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	43 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

- **Reconhecer aprendizagens**, conquistas, descobertas e inspirações deste ciclo e de toda a jornada.
- **Divulgar a iniciativa** nas mídias sociais.

ATIVIDADES

A Revelação Final da Jornada

5 MIN + 5 MIN = 10 MIN

Material para impressão

- Peça final da cuia e mandala para colagem.

A Comum-unidade das Águas

Missão 44 | Missão 45

2 MIN + 38 MIN (3+35 MIN) = 40 MIN

Recursos da escola

- Materiais, mobiliários e equipamentos necessários;
- Cartazes com hashtags do Festival para postagem nas mídias sociais.

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Originalmente, o tempo estimado para esta jogada tem a duração das demais: 50 minutos. Mas esse tempo pode ser estendido de acordo com planejamento prévio realizado com a direção da escola.

2. O nível de complexidade da organização vai depender muito do tempo e espaço conquistados para a realização do Festival das Águas. É importante que haja um roteiro prévio de tudo o que acontecerá durante o evento. Esteja alerta para eventuais lacunas na programação. O protagonismo, como sempre, é da turma, porém com a sua supervisão. Lembrando que o lema é: divirtam-se!

3. O texto inicial dessa jogada contextualiza como a jornada chegou até o Festival. A leitura desse trecho da narrativa épica é muito importante para fornecer o contexto do jogo para as pessoas que participam do festival. Caso este evento seja realizado em um espaço mais amplo, vale a pena utilizar o microfone para que todo mundo possa ouvir. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

4. Diversos cartazes com as hashtags do Festival podem ser previamente impressos e afixados pelo espaço do evento. Dessa forma, as pessoas podem postar imagens durante as atividades sem que haja interrupções para avisar.

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Temas desenvolvidos durante a elaboração dos projetos de transformação.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Celebrar

Saber Celebrar: Reconhecer as aprendizagens, conquistas, descobertas e inspirações vividas durante a jornada e celebrar a realização dos objetivos e propósitos pessoais e coletivos.

COMPETÊNCIAS

3. Senso estético;
4. Comunicação;
7. Autogestão;
9. Empatia e Cooperação.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER CELEBRAR

Saber Celebrar - 7ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PYqSJ2wA8Ws&t=7s>. Acesso em 30/01/2023. ▪

Jogada 18: A Celebração da Jornada das Águas

Duração Total da Jogada	50 MIN	=	Tempo de leitura: Narrativa e Atividade	10 MIN	+	Tempo de Realização das Missões	40 MIN

OBJETIVOS PEDAGÓGICOS

✶ **Avaliar e celebrar** com quem esteve junto em toda a jornada.

ATIVIDADES

Tempo de Contemplar

Missão 46

2 MIN + 20 MIN = 22 MIN

Material para impressão
- Matriz da Avaliação Meteorológica

Recursos da escola
- Cartolinas para grupos.

A Partilha

Missão 47

3 MIN + 10 MIN = 13 MIN

Celebrar a Água Presente entre Nós

Missão 48

5 MIN + 10 MIN = 15 MIN

Recursos da escola
- Uma cuia real de cerâmica ou semelhante para que represente a cuia constituída;
- Bastão da fala.

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

1. Este é o momento final de encontro, dedicado a avaliar a jornada e a celebrar as inspirações, convivências, realizações e aprendizagens obtidas nesse percurso. É importante que as atividades sejam realizadas em clima de animação e respeito pela diversidade presente na turma.

2. A Avaliação Meteorológica será realizada em grupos de três a quatro pessoas que tenham participado de equipes diferentes. Dessa forma, garante-se que as pessoas terão plena liberdade para emitir sua opinião e, ao mesmo tempo, poderão trocar impressões que vão além do que ocorreu em sua equipe específica. ▸

DICAS E TOQUES PARA GUIAR A JORNADA

3. É importante que a avaliação não seja apenas verbal, mas utilize as linguagens das formas e das cores. Desenhos e pinturas são muito bem-vindos. Sem esquecer o tempo de 20 minutos para essa fase da jogada.

4. Especialmente o momento do Fogo do Conselho deve ser revestido de um clima mágico, de comprometimento individual e de toda a turma com o cuidado com as águas por meio dos sonhos e das ações realizadas em *como-um*.

5. Mais uma vez o Bastão da Fala é usado, passando de pessoa a pessoa, para permitir o direito de fala a quem o detiver.

6. Após esta Jogada - e com base na perspectiva de que seja uma Jornada a ser replicada várias vezes na escola - vale compartilhar a avaliação com a direção da escola e colegas que estiveram direta ou indiretamente envolvidos no processo. O foco é utilizar as observações geradas para aprimorar o jogo e a dinâmica do jogar.

CONTEÚDO RELACIONADO À ÁGUA

Temas desenvolvidos durante a elaboração dos projetos de transformação.

PRÁTICAS DA PEDAGOGIA DA COOPERAÇÃO
Saber Celebrar

Saber Celebrar: Reconhecer as aprendizagens, conquistas, descobertas e inspirações vividas durante a jornada e celebrar a realização dos objetivos e propósitos pessoais e coletivos.

COMPETÊNCIAS

4. Comunicação;
7. Autogestão;
9. Empatia e Cooperação.

ÁREAS DO CONHECIMENTO QUE PODEM SER MOBILIZADAS

- Ciências Humanas e Sociais;
- Linguagens.

REFERÊNCIAS DE APOIO

SABER CELEBRAR

Saber Celebrar - 7ª Prática da Pedagogia da Cooperação, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PYqSJ2wA8Ws&t=7s>. Acesso em 30/01/2023. ▪

INSPIRAÇÃO

"Que todas as águas de dentro, de fora, do alto, de baixo, dos oceanos, das cachoeiras, recebam a nossa mais sincera gratidão."

KAKÁ WERÁ JECUPÉ,
ESCRITOR, AMBIENTALISTA E CONFERENCISTA INDÍGENA BRASILEIRO DO POVO TAPUIA

REFERÊNCIAS E ANEXOS

Referências utilizadas no documento.
Anexos: 1. As 7 práticas da pedagogia da cooperação;
2. Alguns termos relacionados à gestão das águas

Referências

BORGES, Andréa. Engajando os jovens na gestão sustentável das águas: proposta de atividades educativas para o ensino médio nas bacias PCJ. **Projeto de dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais – ProfCiamb**. São Carlos: USP, 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Águas. Ministério do Meio Ambiente. **Catálogo de materiais didáticos com o tema água para educação básica**. Brasília: ANA/MMA, 2018.

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2020**: informe anual. Brasília: ANA, 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, atualizadas pela Resolução CNE nº 03/2018**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622>. Acesso em 06/11/2021.

_____. **Parecer CNE/CP 11/2009**: proposta de experiência curricular inovadora do Ensino Médio. Brasília: MEC/CNE, 2009.

_____. **Resolução CNE/CP 4/2018** - Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de dezembro de 2018, Seção 1, p. 120.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília: MEC/Consed/Undime. 2018. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em 10/10/2021.

BROTTO, Fábio Otuzi. **Jogos cooperativos**: o jogo e o esporte como um exercício de convivência. Santos : Projeto Cooperação, 2001.

BROTTO, Fábio Otuzi e Comum-Unidade de Co-autorias. **Pedagogia da Cooperação**: por um mundo onde todas as pessoas possam VenSer. Rio de Janeiro: Bambual Editora, 2020.

CARVALHO, Isabel Cristina. Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental. **Coleção Cadernos de Educação Ambiental**. Brasília: IPE, 1998.

CEIVAP. Evento mobiliza alunos e professores. **CEIVAP NEWS**, 26/11/2018. Disponível em: <https://www.ceivap.org.br/ceivap_news/ed74/CEIVAPNEWS-mat1.html>. Acesso em 10/10/2021.

CICLO VIVO. **Povos indígenas "ensinam" que água deve ser reverenciada**. 22/03/2018. Disponível em: <https://ciclovivo.com.br/planeta/meio-ambiente/indigenas-agua-reverenciada/> . Acesso em 10/10/2021.

COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL. **Projetos em educação ambiental com foco em recursos hídricos**. Ceivap. s.d.

EUGÊNIO, Thiago. **Aula em jogo**: descomplicando a gamificação para educadores. São Paulo: Évora, 2020.

FAUSTO, Eliana Rossetti. Se a criança aprende a competir, por que não ensiná-la a cooperar? **Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em Santos/SP: Centro Universitário Monte Serrat (Unimonte)**, em 2001.

JACOBI, Pedro; GRANJA, Sandra Inês B.; FRANCO, Maria Isabel. Aprendizagem social: práticas educativas e participação da sociedade civil como estratégias de aprimoramento para a gestão compartilhada em bacias hidrográficas. **São Paulo em Perspectiva**, v. 20, n. 2, p. 5-18, abr./jun. 2006.

KRENAK, Ailton. Aula espetáculo: os rios e as cidades, da série **Amazonas das Palavras**, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=eeiWBxaZ2is>. Acesso em 08/12/2021.

MARTINS, Leandro. Com a pandemia, 43% dos jovens pensaram em desistir dos estudos. **Radio Agência Nacional**, 14/06/2021, disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/educacao/audio/2021-06/com-pandemia-43-dos-jovens-ja-pensaram-em-desistir-dos-estudos>. Acesso em 31/10/2021.

MATOS, Daiana de Andrade. **Uso e gestão do riacho do Ipiranga no município de Presidente Tancredo Neves, BA. Vitória da Conquista/BA**: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2014.

O ECO. **Mais 11 frases do meio ambiente sobre as águas**. 15/03/2018. Disponível em: <https://oeco.org.br/noticias/mais-11-frases-do-meio-ambiente-sobre-a-agua/>. Acesso em 10/12/2021.

OLIVEIRA, Haydée Torres de. Transdisciplinaridade. In: FERRARO JR., Luiz Antônio. **Encontros e caminhos: formação de coletivos educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, 2005.

OS MUROS DA ESCOLA. **Multi, pluri, trans e interdisciplinaridade em gráficos e esquemas**. Disponível em: < https://osmurosdaescola.wordpress.com/2011/07/06/multi-pluri-trans-e-interdisciplinaridade-em-graficos-e-esquemas/>. Acesso em 10/12/2021.

PALAVIZINI, Roseane. **Trilha de aprendizagem**: temas revisados. Brasília: ANA, 2021.

PENSADOR. **Água, fonte de vida**. Disponível em: <https://www.pensador.com/agua_fonte_de_vida/>. Acesso em 10/12/2021.

SAUVÉ, Lucie. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. **Revista de Educação Pública**, 6 (10), 72-102, 1997.

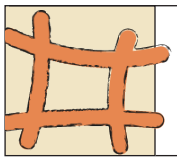
TRAJBER, Rachel; OLIVATO, Débora. **A escola e a comunidade**: ciência cidadã e tecnologias digitais na prevenção de desastres. Disponível em: <https://preventionroutes.weebly.com/capiacutetuloschapters.html>. Acesso em 09/11/2021.

WERÁ, Kaká. ***Dancing to the waters: Kaka Wera at TEDxVilaMadá***. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=wYV9pnxt9vs>. Acesso em 09.11.2021.

Anexo 1: As 7 práticas da pedagogia da cooperação[9]

Práticas	Símbolo	Nome	Competência	Imagem	Fase Metaformose
1ª		***Fazer Com-Tato***	Saber Conectar	Ponto de Encontro	Ovo
2ª		***Estabelecer Com-Trato***	Saber Cuidar	Grande Árvore	Lagarta
3ª		***Compartilhar In-Quieta- Ações***	Saber Compartilhar	Porteira Aberta	Pré Pupa
4ª		***Fortalecer Alianças e Parcerias***	Saber Confiar	Fortes Correntezas	Pupa
5ª		***Reunir Soluções Como-Uns***	Saber Cocriar	Conselho da Floresta	Borboleta jovem
6ª		***Realizar Projetos de Cooperação***	Saber Cultivar	Alto da Montanha	Borboleta Adulta
7ª		***Celebrar o VenSer***	Saber Celebrar	O Centro	Metamorfose completa

[9] Fonte: BROTTO, Fábio Otuzi e Comum-Unidade de Co-autorias. Pedagogia da Cooperação: por um mundo onde todas as pessoas possam *VenSer*. Bambual Editora: Rio de Janeiro, 2020.



1ª Prática: Fazer *Com-Tato*

Competência: Saber Conectar
Declaração: Sigamos em Com-Tato
Imagem: Ponto de Encontro

OBJETIVOS

Pergunta Inspiradora
Quem somos nós quando nos unimos a outras pessoas?

Objetivo
Promover o contato, aproximação e integração.Reunir a turma para começar. Ser um ponto de partida acolhedor, atraente e que desperte a curiosidade e a vontade de continuar.

PRODUTOS

Conteúdo
Características gerais do grupo percebidas no início da jornada: Qualidade/Atributo pessoal; Primeiras sensações e posturas; De onde vem? Como está chegando?

Formato
Crachá coletivo; Carta de apresentação pessoal; Nuvem de palavras e outros similares.

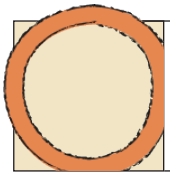
TIPO DE ATIVIDADE

Simples e de curta duração. Leves e descontraídas.
Atividades que sejam possíveis para toda a turma, sem exceção.
Contato físico moderado e ao mesmo tempo, valorizado.

Metodologias Indicadas
Jogos Cooperativos, Danças Circulares, Diálogo e *MusiCooperação*, *CooperArte*, Investigação Apreciativa e outras.

DICAS E TOQUES

- Manter um ambiente de acolhimento e valorização das diferenças.
- Evitar comparações do tipo: vamos ver quem faz melhor/mais rápido etc.
- Utilizar poucos recursos materiais e focar mais na interação pessoal como recurso essencial.



2ª Prática: *Com-Trato*

Competência: Saber Cuidar
Declaração: Conta Comigo!
Imagem: Grande Árvore

OBJETIVOS

Pergunta Inspiradora
Quais são os cuidados que precisamos ter e as ofertas que podemos fazer para conviver bem aqui, durante o tempo que estivermos neste coletivo?

Objetivo
Estabelecer Acordos de Cooperação para conhecer os cuidados necessários e recursos existentes para promover o bem-estar pessoal e coletivo.

PRODUTOS

Conteúdo
Cartaz, manifesto, carta de intenções ou similar.

Formato
Crachá coletivo; Carta de apresentação pessoal; Nuvem de palavras e outros similares.

TIPO DE ATIVIDADE

Inclusivas e descontraídas, que estimulem o compartilhar, a comunicação genuína, o diálogo aberto e empático, aceitação e o não julgamento.

Metodologias Indicadas
Diálogo, CNV, Aprendizagem Cooperativa, Jogos Cooperativos e Investigação Apreciativa.

DICAS E TOQUES

- Inclua e valorize todos os "pedidos" e "ofertas", sem julgamento de certo e errado, bom e mau, mesmo aqueles que parecem "não ter nada a ver".
- Tão importante como os "pedidos" e as "ofertas" em si, é valorizar a pessoa que faz o pedido e traz a oferta. É ela que está pedindo para ser reconhecida e atendida.

3ª Prática: Compartilhar *In-Quieta-Ações*

Competência: Saber Compartilhar
Declaração: Eu preciso de Você!
Imagem: Porteira Aberta

OBJETIVOS

Pergunta Inspiradora
O que queremos descobrir em grupo?

Objetivo
Compartilhar perguntas, dúvidas, inquietações e incertezas sobre o tema/foco do encontro.

Tema/Foco
Suficientemente aberto para acolher toda e qualquer *in-quieta-ação* e refinadamente preciso para mobilizar cada participante.

PRODUTOS

Conteúdo
Conjunto de 4 a 8 perguntas quentes (variando de acordo com o tamanho do grupo) a respeito do tema/foco do encontro.

Formato
Cartaz ou similar.

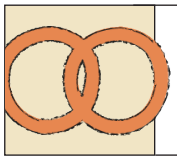
TIPO DE ATIVIDADE

Provocativas, instigadoras e que despertem a curiosidade e a habilidade de fazer e receber perguntas sem preocupação com as respostas.

Metodologias Indicadas
Aprendizagem Cooperativa, Jogos Cooperativos, Investigação Apreciativa, *Design Thinking*, Oasis e Diálogo.

DICAS E TOQUES

- Manter o foco na produção de perguntas, sem preocupação alguma com respostas, nem com a seleção de "boas" perguntas.
- Cada pergunta é como se fosse um fractal refletindo todas as demais.
- Cada pergunta inclui todas as outras. É como um "fio de meada" onde puxando-se uma, todas as demais vêm juntas.
- Confiar na jornada e na sabedoria do grupo.



4ª Prática: Fortalecer Alianças e Parcerias

Competência: Saber Confiar
Declaração: Pode Confiar!
Imagem: Fortes Correntezas

OBJETIVOS

Pergunta Inspiradora
O que nos fortalece e nos torna *como-um*?!

Objetivo
Desenvolver as Competências R2 para regenerar e/ou fortalecer as relações de aliança e parceria.

PRODUTOS

Conteúdo
Mapa de Competências R2.

Formato
Cartaz ou similar.

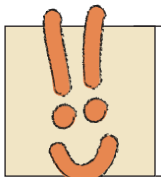
TIPO DE ATIVIDADE

Desafiadoras, intensas, lúdicas e (im)possíveis de se realizar individualmente ou competitivamente.

Metodologias Indicadas
Jogos Cooperativos, Danças Circulares, Comunicação Não Violenta, Transformação de Conflitos, *MusiCooperação* e Oasis.

DICAS E TOQUES

- Buscar inspiração nas *In-Quieta-Ações* compartilhadas pelo grupo, por exemplo: Diante de *In-Quieta-Ações* sobre "como podemos confiar mais nas pessoas que trabalham comigo?" Propor atividades cooperativas focando na confiança.
- Incluir atividades cooperativas que estimulem o aperfeiçoamento das Competências R2.



5ª Prática: Reunir Soluções *Como-Uns*

Competência: Saber Cocriar
Declaração: A Solução está no meio da Gente!
Imagem: Porteira Aberta

OBJETIVOS

Pergunta Inspiradora
O que sabemos coletivamente, que não sabemos enquanto indivíduos?

Objetivo
Fazer a colheita de todas as ideias, sugestões, dicas, comentários, *insights* e respostas para as perguntas produzidas na 3ª Prática (*In-Quieta-Ações*).

PRODUTOS

Conteúdo
Conjunto de pelo menos uma Solução *Como-Um* para cada uma das Perguntas Semente.

Formato
Cartaz, Carta, Manifesto ou similar.

TIPO DE ATIVIDADE

Que promovam a troca de ideias e a circulação do grupo pelas várias *In-Quieta-Ações*, criando um ambiente de inovação e colaboração para reunir o que há de melhor em cada pessoa para chegar ao melhor da *Comum-Unidade*.

Metodologias Indicadas
World Café, Investigação Apreciativa, *Design Thinking* e Oasis.

DICAS E TOQUES

- Estimular que o melhor de cada pessoa seja compartilhado. Afinal, "somos parte de um mesmo jogo, onde ou todo mundo ganha ou todo mundo perde."
- Manter um ambiente de livre circulação e conexão de ideias e sem julgamentos.
- Evitar a seleção precoce das soluções.

6ª Prática:
Realizar Projetos de Cooperação

Competência: Saber Cultivar
Declaração: Fizemos *AconteSer*!
Imagem: Alto da Montanha

OBJETIVOS

Pergunta Inspiradora
Como realizar as soluções encontradas?

Objetivo
Transferir para o dia a dia a realização das Soluções *Como-Uns*, por meio da Prática pessoal e coletiva de pequenas, simples e poderosas estratégias cooperativas.

PRODUTOS

Conteúdo
Projetos de Cooperação e/ou *Próximos Passos Mínimos Elegante* com pelo menos uma das estratégias/passos realizados.

Formato
Matriz de *Projetos de Cooperação* e outros.

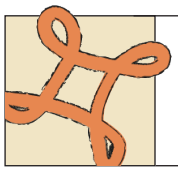
TIPO DE ATIVIDADE

Atividades mais objetivas, concretas, lógicas e ao mesmo tempo apaixonantes, libertadoras e suaves.

Metodologias Indicadas
Open Space, *Dragon Dreaming*, *Design Thinking* e Oasis.

DICAS E TOQUES

- Ajude o grupo a escolher os próximos passos bem simples e possíveis. Algo que possam começar a praticar no dia a dia sem grandes esforços ou muitos recursos.
  Exemplo: Passar a cumprimentar as pessoas olhando nos olhos delas; recolher algum objeto deixado no chão, mesmo que não seja meu; oferecer ajuda antes que ela seja solicitada; etc.



7ª Prática: Celebrar o *VenSer*

Competência: Saber Celebrar
Declaração: Foi DIVER!
Imagem: O Centro

OBJETIVOS

Pergunta Inspiradora
Foi DIVER?!!!

Objetivo
Reconhecer as aprendizagens, conquistas, descobertas e inspirações.
Celebrar a realização dos objetivos e propósitos pessoais e coletivos.

PRODUTOS

Conteúdo
Dados, depoimentos, vídeos e outras informações.

Formato
Matrizes de contemplação DIVER e/ou similares.

TIPO DE ATIVIDADE

Objetivas, simples, diretas, contemplativas, reflexivas e celebrativas.

Metodologias Indicadas
Práticas Meditativas, Investigação Apreciativa, Diálogo, Aprendizagem Cooperativa, Jogos Cooperativos, Danças Circulares, *CooperArte* e *MusiCooperação*.

DICAS E TOQUES

- Convidar cada pessoa para reconhecer e apreciar as demais pessoas, o grupo e o encontro.
- Criar condições favoráveis para a autorreflexão focando a expressão do *VenSer*.
- Incentivar a celebração de cada pequeno gesto DIVER convivido ao longo da jornada.

Anexo 2: Alguns termos relacionados à gestão das águas[10]

A

Afluente – Curso d'água que flui para outro curso d'água que possui maior área de drenagem a montante ou para um lago ou para um reservatório.

Água bruta – Água em estado natural.

Água de reúso – Água residuária, que se encontra dentro dos padrões exigidos para sua utilização nas modalidades pretendidas.

Água não potável – Água imprópria para consumo humano.

Água poluída – água que contém resíduos tóxicos em concentração tal que a torne imprópria para o uso.

Água potável – Água apropriada para o consumo humano.

Água subterrânea – Água que ocupa a zona saturada do subsolo.

Água tratada – Água que se tornou potável por um processo de tratamento, estando apta para consumo humano.

Água superficial – Toda a água que se escoa ou que é armazenada na superfície terrestre.

Aproveitamento hidrelétrico – Aproveitamento da potência hidrodinâmica de um curso d'água para gerar potência elétrica.

Aquicultura – Uso de recurso hídrico para a criação de espécies aquáticas, utilizando-se de tanques e viveiros.

Aquífero – Uma ou mais camadas subterrâneas de rocha ou outros estratos geológicos suficientemeznte porosos e permeáveis para permitir um fluxo significativo de águas subterrâneas ou a captação de quantidades significativas de águas subterrâneas.

Área inundável – Terras planas próximas ao fundo do vale de um rio, inundadas quando o escoamento do curso d'água excede a capacidade normal do canal.

Autodepuração – Processo natural pelo qual um corpo d'água pode recuperar suas características originais, alteradas por um lançamento de poluente.

---

[10] Extraído e adaptado da *Lista de Termos para o Thesaurus de Recursos Hídricos da Agência Nacional de Águas*, conforme Portaria nº 149, de 26 de março de 2015. Disponível em: <https://arquivos.ana.gov.br/imprensa/noticias/20150406034300_Portaria_149-2015.pdf>. Acesso em 03/02/2021.

B

Bacia hidrográfica – Espaço geográfico delimitado pelo respectivo divisor de águas cujo escoamento superficial converge para seu interior sendo captado pela rede de drenagem que lhe concerne.

Barragem – Obra hidráulica objetivando a contenção e/ou controle de líquidos e sólidos em determinada seção de trecho de drenagem.

Barragem do Mamoeiro - CE
Consultores de Engenharia e Ambiente
Banco de Imagens ANA

C

Captação – Estrutura construída junto a um corpo d'água, que permite o desvio, controlado ou não, de um certo volume, com a finalidade de atender a um ou mais usos da água.

Ciclo hidrológico – Fenômeno global de circulação fechada da água entre a superfície terrestre e a atmosfera, impulsionado fundamentalmente pela energia solar associada à gravidade e à rotação terrestre.

Classificação de qualidade – Conjunto de condições e padrões de qualidade de água necessários ao atendimento dos usos preponderantes, atuais ou futuros, utilizado para enquadramento de corpos d'água.

Cobrança pelo uso da água – Um dos instrumentos de gestão de recursos hídricos, essencial para criar as condições de equilíbrio entre as forças da oferta (disponibilidade de água) e da demanda, promovendo, em consequência, a harmonia entre os usuários competidores, ao mesmo tempo em que também promove a redistribuição dos custos sociais, a melhoria da qualidade dos efluentes lançados, além de possibilitar a formação de fundos financeiros para as obras, programas e intervenções para melhoria das condições ambientais da bacia.

Comitê de bacia hidrográfica – Órgão colegiado formado por representantes do poder público, usuários e sociedade civil com atribuições normativas, deliberativas e consultivas a serem exercidas na bacia hidrográfica de sua jurisdição.

Conservação da água – Conjunto de medidas tomadas para economizar a quantidade de água utilizada para um determinado fim e/ou para protegê-la contra a poluição.

Corpo d'água – Denominação genérica para qualquer manancial hídrico; curso d'água, trecho de drenagem, reservatório artificial ou natural, lago, lagoa ou aquífero subterrâneo.

Cultura regenerativa – ver https://bambualeditora.com.br/blog-cultura-regenerativa/

Curso d'água – Conjunto de trechos de drenagem contínuos que, tomados a partir da foz, são reunidos no sentido de jusante para montante, seguindo sempre pelo trecho de drenagem de maior área de contribuição hidrográfica a montante em cada confluência até se alcançar a respectiva nascente.

D

Degradação – Desintegração e desgaste da superfície de rochas, falésias, estratos, leitos de curso d'água, etc., pela ação de agentes atmosféricos e aquosos.

Dejeto – Sujeira, detrito, lixo, excremento.

Despoluição da água – Emprego de processos, produtos ou restrições regulamentares visando a tornar a qualidade da água dentro dos padrões aprovados pela legislação ambiental.

Disponibilidade hídrica – Quantidade de água disponível em um ponto do corpo d'água definida a partir das características hidrológicas do curso d'água.

Divisor de águas – Limite topográfico formado pela linha contínua de todos os pontos de maior altitude local, que separa bacias hidrográficas adjacentes e delimita subdivisões de bacias maiores em bacias menores (sub-bacias), caracterizado pelas direções divergentes de escoamento superficial de um lado e de outro dessa mesma linha.

Drenagem urbana – Conjunto de medidas que tem como objetivo escoar as águas de chuva da área urbana, por meio de tubos, túneis, canais, valas e fossos.

E

Ecossistema – Comunidade de organismos (plantas e animais) num ambiente que os supre de água, ar e outros elementos necessários a suas vidas.

Efeito estufa – Fenômeno que ocorre quando gases aprisionam o calor na atmosfera da Terra, diminuindo sua passagem de volta para a estratosfera.

Efluente – Esgoto, água descartada, efluentes líquidos de edificações, indústrias, agroindústrias e agropecuária, tratados ou não.

Enchente – Fenômeno da ocorrência de vazões relativamente grandes de um curso d'água e que, normalmente, causam inundações.

Erosão – Desgaste e transporte de elementos do solo pela ação da água, glaciares, vento e ondas.

Esgoto doméstico – Efluente líquido referente ao uso doméstico da água. Pode ser resultante das águas cloacais ou dos vasos sanitários e das águas resultantes de outros usos, tais como banho, preparo de alimentos e lavagens.

Estação de tratamento de água (ETA) – Local onde se trata a água retirada da natureza para torná-la potável através de processo físico-químico e biológico, antes de seu consumo.

Estação de Tratamento de Água (ETA) de Jaguariúna - SP
Tomás May, Banco de Imagens ANA

Estação de tratamento de esgoto (ETE) – Local onde se trata o efluente doméstico ou industrial, através de processo físico-químico e biológico, antes de ser lançado nos corpos d'água.

Estalactite – Formação pontiaguda que nasce devido ao gotejamento de água do teto de cavernas provenientes de rochas calcáreas.

Estalagmite – Estrutura que se forma no chão das cavernas devido ao gotejamento de água sobre rochas calcáreas.

Estiagem – Fenômeno natural que ocorre quando há um período de tempo sem a ocorrência de chuvas.

F

Foz – Local de término de um curso d´água, caracterizado pelo lugar de menor altitude desse curso d'água onde seu trecho de drenagem mais a jusante (último trecho) desemboca em outro curso d'água, lago, mar ou qualquer outro corpo d'água.

G

Gerenciamento de recursos hídricos – Conjunto de ações governamentais, comunitárias e privadas, destinadas a regular o uso, o controle e a proteção das águas, e a avaliar a conformidade da situação corrente com os princípios doutrinários estabelecidos pela Política das Águas.

Gestão das águas – Atividade voltada à formulação de princípios e diretrizes, ao preparo de documentos e normativos, à estruturação de sistemas gerenciais e à tomada de decisões que tem por objetivo final promover o inventário, uso, controle e proteção dos recursos hídricos.

Governança da água – Conjunto de iniciativas, regras, instâncias e processos que permitem às pessoas, comunidades e organizações civis exercer um adequado controle público e social das estruturas estatais e governamentais, das empresas e das pessoas em torno de valores e objetivos de longo prazo para a sociedade.

H

Hidrovia – Extensão navegável de um trecho de drenagem usado rotineiramente para o transporte de cargas ou de pessoas.

I

Inundação – Transbordamento de água de calha normal de um curso d'água ou acumulação de água, por drenagem, em áreas não habitualmente submersas.

Irrigação – Operação agrícola que tem como objetivo suprir artificialmente a necessidade de água da planta, envolvendo a implantação de equipamentos e/ou estruturas e/ou execução de obras, dependendo do método de irrigação.

J

Jusante – Atributo altimétrico de um ponto em relação a outro que está acima (montante), em relação ao mesmo trecho de drenagem que está abaixo.

L

Lago – Denominação genérica para qualquer porção de águas represadas, circundada por terras, de ocorrência natural ou resultante da execução de obras, como barragens em curso de água ou escavação do terreno.

Lagoa – Lago pouco profundo.

Laguna – Massa de água pouco profunda, ligada ao mar por um canal pequeno e raso.

Lâmina d'água – Refere-se à profundidade da água, normalmente muito pequena, em relação à superfície que a água cobre.

Leito de um rio – Parte mais baixa do vale de um rio, modelada pelo escoamento da água, ao longo da qual se deslocam, em períodos normais, a água e os sedimentos.

Lençol freático – Superfície na zona saturada de um aquífero livre.

M

Manancial – Qualquer fonte hídrica, superficial ou subterrânea, que possa ser utilizada para atender às diversas demandas consuntivas.

Mata ciliar – Vegetação que margeia os cursos d'água, ou que contorna os lagos, nascentes e açudes, situando-se em solos úmidos ou até mesmo encharcados e sujeitos às inundações periódicas.

Meandro – Sinuosidade do curso de um rio, constituída por duas curvaturas consecutivas, onde o escoamento se dá no sentido dos ponteiros do relógio em uma e em sentido contrário na outra.

Montante – Qualitativo de um ponto ou uma área que, ao longo de um curso d'água, fica altimetricamente acima de outra. Em direção curso acima.

Mudança climática – Qualquer mudança do clima ao longo do tempo, seja devido à variabilidade natural ou como resultado da atividade humana.

N

Nascente – Local de início de um curso d´água, caracterizado pelo lugar de maior altitude desse curso onde seu trecho de drenagem mais a montante (primeiro trecho) surge no terreno com ou sem escoamento superficial de água.

O

Olho d'água – Afloramento natural do lençol freático.

P

Pegada hídrica – Volume de água total usado durante a produção e o consumo de bens e serviços, bem como o consumo direto e indireto no processo de produção, permitindo tornar possível a quantificação do consumo de água total ao longo de sua cadeia produtiva.

Planície de inundação – Conjunto de terras planas próximas ao fundo do vale de um curso d'água, inundadas quando o escoamento desse curso exceda a capacidade normal do canal.

Pluviômetro – Recipiente que coleta diretamente a água precipitada e impede a evaporação dessa água acumulada, fornecendo a altura da precipitação num determinado ponto em intervalos de 24h.

Princípio poluidor-pagador – Preceito segundo o qual o usuário pagará pela utilização de um corpo d'água para diluir seus efluentes.

Proteção de manancial – Conjunto de atividades e ações executadas em áreas próximas aos rios, riachos e lagos, visando à conservação dos mesmos, através de reflorestamento, uso e conservação do solo de modo racional, etc., e assim conter o assoreamento e a poluição por produtos agrotóxicos.

Q

Qualidade da água – Adequação ao uso definida através de propriedades físicas, químicas e biológicas, sendo essas propriedades e os respectivos níveis função do uso a que a água se destina.

R

Recarga de aquífero – Infiltração de águas através do solo, alimentando o aquífero.

Recursos hídricos – Numa determinada região ou bacia, a quantidade de águas superficiais ou subterrâneas, disponíveis para qualquer uso.

Reúso – Utilização do rejeito ou efluente ou resíduo de um processo como insumo de outro processo ou atividade.

Rio – Conjunto de trechos de drenagem contínuos que possuem o mesmo nome.

Rio fronteiriço – Rio que, em determinado trecho ou em toda sua extensão, forma a fronteira entre dois ou mais Estados nacionais.

Rio intermitente – Trecho de drenagem cuja disponibilidade hídrica durante parte do ano é igual a zero.

Rio perene – Trecho de drenagem cuja disponibilidade hídrica durante todo o ano é positiva.

Rio transfronteiriço – Rio que atravessa o território de dois ou mais Estados nacionais.

S

Salinização – Processo de deterioração das condições do solo por aumento gradual da concentração de sais minerais.

Saneamento – Controle dos fatores para obter e garantir a saúde pública, através de um conjunto de ações, recursos e técnicas. É dividido em Saneamento Ambiental, Saneamento Básico e Saneamento Geral.

Saneamento básico – Conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais com vistas ao abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Seca – Evento hidrológico crítico onde a quantidade de água disponível diminui consideravelmente.

Segurança de barragem – Condição que visa a manter a sua integridade estrutural e operacional e a preservação da vida, da saúde, da propriedade e do meio ambiente.

Segurança hídrica – Condição que visa garantir quantidade e qualidade aceitável de água para abastecimento, alimentação, preservação de ecossistemas e demais usos, associados a um nível aceitável de riscos relacionados com a água para as pessoas, economias e meio ambiente.

Sistema de abastecimento de água – Conjunto de estruturas hidráulicas necessárias para assegurar a distribuição de água adequada aos diversos usos.

Sistema de esgotamento sanitário – Unidades de coleta, transporte e tratamento de esgoto sanitário.

Sustentabilidade – Modo de uso de recursos naturais, renováveis ou não, de maneira a não prejudicar seu uso, ou de similar substituto, para gerações futuras.

T

Transposição de águas – Transferência de água através de sistema de adução com aplicação de energia, de uma bacia de escoamento natural para outra bacia de escoamento.

Transposição do Rio São Francisco
Raylton Alves Batista
Banco de Imagens ANA

U

Uso múltiplo da água – Preceito que visa o máximo benefício coletivo sobre o uso dos recursos hídricos: consideram-se seus diversos usos, contrapondo-se a abordagens reducionistas.

Uso prioritário – Aquele que em situação de escassez deve ser o primeiro atendido.

O HOMEM E O RIO
RIO SOLIMÕES, TABATINGA - AM
RITA PISCOYA | BANCO DE IMAGENS ANA

EM COOPERAÇÃO

unesco

REALIZAÇÃO

ANA
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
E SANEAMENTO BÁSICO

MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

ISBN 978-658810143-8
9 786588 101438