



Tietê, o rio VIAJANTE

Planos de Aula

Capacitação Rio Tietê, Rio Verdadeiro
HQ Tietê, o rio viajante

Diretoria de Educação Ambiental
Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística
Governo do Estado de São Paulo

SUMÁRIO

Contextualização da proposta	3
1. ATIVIDADES FOCADAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	4
Habilidades da BNCC	4
Planos de aula.....	5
1. Contação de história.....	5
2. Origami e transformação do rio	7
3. <i>Flipbook</i>	8
2. ATIVIDADES FOCADAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	9
Habilidades da BNCC	9
Planos de aula.....	12
1. Produção de vídeo	12
2. Produção textual “ <i>Se eu fosse o rio</i> ”	13
3. Cobertura fotográfica “ <i>O Tietê e minha realidade</i> ”	14
3. ATIVIDADES ADAPTÁVEIS AOS ANOS INICIAIS E FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	15
Habilidades da BNCC	15
Planos de aula.....	18
1. Filtro caseiro	18
2. Exposição de fotos e desejos de futuro.....	19

CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROPOSTA

Os planos de aula aqui sugeridos inserem-se no contexto da capacitação *Rio Tietê, Rio Verdadeiro: cuidar para sempre ter*, uma formação on-line voltada a educadores e gestores escolares. Organizada pela Diretoria de Educação Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, a proposta tem como foco a temática dos recursos hídricos, sempre a partir de um dos rios mais importantes do estado de São Paulo: o Tietê. A iniciativa traz materiais e estratégias práticas para apoiar o trabalho em contextos educativos, fortalecendo a abordagem da água de forma crítica, atual e conectada à realidade.

O primeiro encontro da série de formações aprofundou [cartazes educativos sobre o rio Tietê](#) e o [curta-metragem Aurora](#). Já o foco da segunda oportunidade foi explorar as possibilidades que o [Dicionário Ambiental](#) do [Portal de Educação Ambiental da SEMIL](#) proporciona, conectando-o à realidade dos estudantes por meio de notícias cotidianas sobre a situação de poluição do rio Tietê.

A terceira e última formação, à qual corresponde este arquivo que você tem em mãos, diz respeito a um material educativo que auxilia a conhecer o rio Tietê de forma lúdica. “**Tietê, o rio viajante**” é uma história em quadrinhos que convida o leitor a embarcar em uma aventura pelo rio, desde sua nascente, em Salesópolis, até sua foz no rio Paraná, na cidade de Itapura. Ao lado dos personagens Semilton e Bicudinho, crianças, adolescentes e adultos vão descobrir as diferentes paisagens e realidades do Tietê, sua biodiversidade, seus diversos usos e entender por que ele é um dos rios mais importantes do estado de São Paulo, com papel fundamental na história e no desenvolvimento paulista.

Ao longo das páginas, a história também mostra os desafios enfrentados pelo Tietê e como nossas atitudes estão relacionadas à qualidade de suas águas, despertando a reflexão sobre a importância de conhecer, valorizar e cuidar dos nossos rios. O [download da versão digital](#) do gibi já está disponível.

A seguir, você encontra sugestões de **planos de aula** para aprofundar a história, os desafios e a importância do Tietê com os alunos, à luz das possibilidades oferecidas pela HQ. As propostas estão organizadas em três seções, do seguinte modo: uma com três atividades indicadas para os **Anos Iniciais** do Ensino Fundamental, outra com três atividades voltadas aos **Anos Finais** e, por fim, a última com duas sugestões que podem ser tranquilamente adotadas com estudantes dos **Anos Iniciais e Finais**. Ao início de cada seção, apresenta-se as **habilidades da BNCC** que estão associadas aos planos de aula aqui expostos.

Esperamos que as atividades sugeridas possam contribuir no seu exercício docente ao abordar a importância dos recursos hídricos e do rio Tietê para a vida. Sinta-se à vontade para adaptar as propostas de acordo com a realidade dos seus estudantes e da escola em que você atua. Bom trabalho!

1. ATIVIDADES FOCADAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

HABILIDADES DA BNCC

A seguir, encontra-se uma relação de habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, que podem ser exploradas a partir das temáticas presentes na HQ *Tietê, o rio viajante* e da realização das atividades propostas logo após a tabela.

HABILIDADES DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)	
ENSINO FUNDAMENTAL	
Geografia	
2º ano	
EF02GE11	Reconhecer a importância do solo e da água para a vida, identificando seus diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo.
3º ano	
EF03GE04	Explicar como os processos naturais e históricos atuam na produção e na mudança das paisagens naturais e antrópicas nos seus lugares de vivência, comparando-os a outros lugares.
EF03GE09	Investigar os usos dos recursos naturais, com destaque para os usos da água em atividades cotidianas (alimentação, higiene, cultivo de plantas etc.), e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos.
4º ano	
EF04GE11	Identificar as características das paisagens naturais e antrópicas (relevo, cobertura vegetal, rios etc.) no ambiente em que vive, bem como a ação humana na conservação ou degradação dessas áreas.
5º ano	
EF05GE10	Reconhecer e comparar atributos da qualidade ambiental e algumas formas de poluição dos cursos de água e dos oceanos (esgotos, efluentes industriais, marés negras etc.).
EF05GE11	Identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência (lixões, indústrias poluentes, destruição do patrimônio histórico etc.), propondo soluções (inclusive tecnológicas) para esses problemas.
Ciências	
5º ano	
EF05CI03	Selecionar argumentos que justifiquem a importância da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.
EF05CI04	Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas para discutir e propor formas sustentáveis de utilização desses recursos.
Língua Portuguesa	
EF15LP10	Escutar, com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.
EF15LP11	Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e utilizando, durante a

	conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação e a posição do interlocutor.
EF15LP12	Atribuir significado a aspectos não linguísticos (paralinguísticos) observados na fala, como direção do olhar, riso, gestos, movimentos da cabeça (de concordância ou discordância), expressão corporal, tom de voz.
EF15LP14	Construir o sentido de histórias em quadrinhos e tirinhas, relacionando imagens e palavras e interpretando recursos gráficos (tipos de balões, de letras, onomatopeias).
EF15LP19	Recontar oralmente, com e sem apoio de imagem, textos literários lidos pelo professor.
EF12LP05	Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, (re)contagens de histórias, poemas e outros textos versificados (letras de canção, quadrinhas, cordel), poemas visuais, tiras e histórias em quadrinhos, dentre outros gêneros do campo artístico-literário, considerando a situação comunicativa e a finalidade do texto.
EF35LP26	Ler e compreender, com certa autonomia, narrativas ficcionais que apresentem cenários e personagens, observando os elementos da estrutura narrativa: enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso indireto e discurso direto.
Arte	
EF15AR01	Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.
EF15AR02	Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.).
EF15AR04	Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia etc.), fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais.
EF15AR05	Experimentar a criação em artes visuais de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade.
EF15AR06	Dialogar sobre a sua criação e as dos colegas, para alcançar sentidos plurais.
EF35LP04	Inferir informações implícitas nos textos lidos.

PLANOS DE AULA

1. Contação de história

Objetivos

- Conhecer a história do rio Tietê, reconhecendo aspectos de sua trajetória e sua relação com diferentes territórios e comunidades.
- Estimular a escuta, a imaginação e a participação das crianças a partir da narrativa.
- Perceber o rio como parte de um sistema que conecta diferentes lugares e pessoas, inclusive aquelas que vivem distantes de suas margens.

- Refletir sobre a importância do rio Tietê e sobre a responsabilidade coletiva em sua preservação.
- Incentivar as crianças a expressarem percepções, sentimentos e desejos relacionados ao futuro do rio.

Apresentação da HQ

Como nesta proposta a contação da história é a atividade propriamente dita, sugere-se que, antes de iniciá-la, a HQ seja contextualizada aos alunos. O ideal é estar com uma cópia física em mãos, seja no formato de gibi ou mesmo por meio da impressão da versão digital. Explique para as crianças que você irá contar a história de um rio que é muito importante para todos nós. Diga que a fonte da história é a HQ que você está mostrando para elas.

Desenvolvimento da atividade

Para a realização desta atividade, há duas possibilidades que podem ser desenvolvidas e que você pode adaptar de acordo com a sua realidade. Independentemente de qual delas for a mais adequada ao seu contexto, é ideal garantir que as crianças estejam sentadas em roda. Essa orientação se deve tanto por motivos práticos, para que todos possam enxergar os elementos da história sem obstáculos, quanto por motivos simbólicos, uma vez que, em roda, valorizamos a circularidade, a horizontalidade (ninguém é mais importante do que ninguém), e ajudamos os alunos a refletirem, mesmo sem dizer, que todos devemos estar igualmente envolvidos na preservação do rio. Você pode buscar essa organização circular na própria sala de aula ou mesmo em outros espaços, como um pátio em momento menos movimentado ou uma biblioteca, caso sua escola disponha dessas estruturas.

Abaixo seguem as orientações das duas possibilidades mencionadas:

- a) Contação a partir do próprio gibi: aqui a ideia é focar a história exatamente do modo como aparece no gibi. Conforme for passando as páginas, certifique-se de que todos estão conseguindo visualizar as figuras. Enfatize sempre as entonações e expressões dos personagens, sem fazer grandes interferências ou comentários durante a contação. Explicações ou complementos podem vir num momento posterior.
- b) Contação a partir de objetos representando os personagens e elementos da história: essa opção exige um trabalho anterior maior, pois é necessário que a história seja contada sem o suporte da impressão ou do gibi e que os materiais utilizados sejam previamente preparados. Contudo, apresenta também maior potencial de engajamento das crianças. A ideia é que você, educador, memorize o essencial da HQ e conte aos alunos utilizando objetos que representam personagens e elementos da história. Você pode confeccionar os personagens utilizando materiais recicláveis ou mesmo atribuir sentido a objetos já existentes do cotidiano, que assumem o papel daquele personagem na contação (por exemplo, o Bicudinho pode ser uma tesoura, um lápis na horizontal ou outro material que lembre um bico; o Semilton pode ser um novelo de lã preta; o Túlio pode ser um óculos). As possibilidades de representação são inúmeras. Abuse da criatividade e dos materiais que

you have at your disposal. As the story unfolds, you can go around composing an ambientation in the center of the wheel. It is possible to place a blue cloth and insert residues on top of the fabric to represent the pollution that the Tietê suffers. It also worth adding objects that represent houses, streets, cars to show the urbanization processes. In any way, the idea is to build the story so that children can visualize it and get involved with the story of the river.

Avaliação/socialização

After the closure of the activity, it is interesting to keep the organization in a circle and make a brief conversation with the children, in order to obtain more elements to evaluate the participation and the needs of each one and to enable a space for dialogue and socialization of the students among themselves. For this moment, it is possible to resort to triggering questions, such as:

- O que mais chamou a atenção de vocês na história?
- Se o Tietê pudesse falar, o que vocês acham que ele contaria sobre sua viagem?
- Vocês acham que um rio pode ser importante mesmo para quem mora longe dele? Por quê?
- Como vocês gostariam que fosse o Tietê daqui a alguns anos?

2. Origami e transformação do rio

Objetivos

- Reconhecer, de forma lúdica, alguns dos impactos da poluição sobre o rio Tietê e seus elementos.
- Estimular a criatividade, a expressão artística e a coordenação motora.
- Refletir sobre a importância da presença de vida e de condições ambientais adequadas para a saúde do rio.
- Perceber que diferentes ações podem contribuir para a conservação e a recuperação dos rios.
- Incentivar a participação e o senso de responsabilidade coletiva no cuidado com o rio Tietê.

Apresentação da HQ

For the activity to be well contextualized and the students understand clearly the proposal, the story in comic strips should be previously known by the class. It is up to the educator to define what the best way for this: individual reading in class, homework, collective reading, telling the story, etc. The reading or listening of the story can be done either by physical means (comic book or printed copy), or by digital projection, as long as it is more adequate to the dynamics of the class.

Desenvolvimento da atividade

To carry out this proposal, it is necessary that the children visualize a representation of the Tietê river polluted and without life. For the good development of the activity, we suggest two possibilities in relation to this:

- a) Desenhar na lousa uma silhueta de rio e elementos de degradação: resíduos de diversos tipos, mata ciliar removida, peixes ou outros animais sem vida. É necessário haver pelo menos um elemento para cada criança.
- b) Desenhar a silhueta de rio em um papel pardo comprido e colar com fita crepe os elementos de degradação. Podem ser desenhos ou mesmo os próprios resíduos (como papéis de bala, embalagens de salgadinho, etc.), mas é necessário que esses elementos possam ser retirados facilmente.

Diante desse cenário, faça uma breve conversa com as crianças, ajudando-as a recordar o que adoece o rio Tietê. Conduza a reflexão de modo a levá-las a perceber que cada um de nós, enquanto indivíduo e sociedade civil, pode ajudar na conservação e recuperação do meio ambiente. Utilize as partilhas dos alunos para conectar com a etapa seguinte, de confecção dos origamis de peixe: a ideia a ser transmitida é que elas podem ajudar a preencher o rio de vida.

Na internet, existem diversos tutoriais de origami que podem servir de inspiração, com diferentes níveis de dificuldade. Sugerimos [este](#), de simples execução. Contudo, sinta-se livre para escolher aquele que mais couber às suas possibilidades de tempo para desenvolver a atividade, bem como à faixa etária dos alunos com os quais trabalha. Ao terminarem a dobradura, cada criança pode decorar seu peixinho da maneira que achar mais interessante.

Quando todos estiverem com seus peixinhos prontos, cada aluno pode se dirigir até a lousa ou ao cartaz de papel pardo e “transformar” o rio, retirando aquilo que o adoece (apagando os desenhos, se na lousa, ou retirando os elementos colados com fita crepe, se no papel pardo), e acrescentando no lugar o seu peixe, simbolizando a contribuição de cada um para a geração de vida e de condições mais saudáveis para o rio.

Avaliação/socialização

Para finalizar a proposta e averiguar as percepções das crianças diante da história e da atividade, é válido perguntar a elas o que acharam e assumir coletivamente um compromisso de cuidado com o rio e a preservação do meio ambiente.

3. Flipbook

Objetivos

- Estimular a compreensão leitora e a assimilação da história, ao identificar e selecionar o trecho mais marcante da narrativa.
- Desenvolver a sequenciação narrativa, organizando a cena em início, meio e fim.
- Estimular a expressão e a criatividade das crianças, utilizando diferentes linguagens para interpretar, recriar e comunicar suas percepções sobre o rio.

- Fortalecer a capacidade das crianças de comunicar conhecimentos e sensibilizar outras pessoas, reconhecendo-as como multiplicadoras de atitudes de cuidado com o meio ambiente.

Apresentação da HQ

Para que a atividade seja bem contextualizada e os alunos compreendam claramente sua proposta, a história em quadrinhos deve ser previamente conhecida pela turma. Cabe ao educador definir qual o melhor meio para isso: leitura individual em sala, tarefa de casa, leitura coletiva, contação de história, etc. A leitura ou escuta da história pode se dar tanto por meio físico (gibi ou cópia impressa), quanto por projeção digital, conforme for mais adequado à dinâmica da turma.

Desenvolvimento da atividade

Um *flipbook* (também chamado de folioscópio) é um pequeno livro com uma sequência de imagens que criam a ilusão de movimento quando as páginas são folheadas rapidamente.

A proposta desta atividade é que as crianças escolham um trecho da HQ que mais tenham gostado ou que mais tenha lhes chamado a atenção para representarem através de um *flipbook*. A ideia é que haja alguma mudança que fique bem marcada através da animação gerada pelo movimento das páginas: o rio que era limpo e ficou sujo ou vice-versa, a interação entre os animais da história, o barco subindo com a eclusa, etc.

Assim como os origamis, também é possível encontrar diversos tutoriais na internet para orientar a confecção do *flipbook*. Nós sugerimos [este aqui](#). A quantidade de páginas do folioscópio pode variar de acordo com o que for mais adequado para a turma.

Avaliação/socialização

Para valorizar as criações dos alunos, é possível propor uma pequena apresentação para a turma, onde cada um comenta o trecho que escolheu representar e por qual motivo e, em seguida, folheia seu livrinho para mostrar o desenho tomando vida. As crianças podem levar suas produções para casa, cabendo ao educador incentivá-las a contar a história do Tietê, a partir de seus *flipbooks*, para seus familiares e amigos de fora da escola.

2. ATIVIDADES FOCADAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

HABILIDADES DA BNCC

A seguir, encontra-se uma relação de habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) dos Anos Finais do Ensino Fundamental, que podem ser exploradas a partir das temáticas presentes na HQ *Tietê, o rio viajante* e da realização das atividades propostas logo após a tabela.

HABILIDADES DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)	
ENSINO FUNDAMENTAL	
Geografia	
6º ano	
EF06GE01	Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.
EF06GE07	Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades.
EF06GE11	Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo.
EF06GE12	Identificar o consumo dos recursos hídricos e o uso das principais bacias hidrográficas no Brasil e no mundo, enfatizando as transformações nos ambientes urbanos.
Ciências	
7º ano	
EF07CI08	Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.
História	
9º ano	
EF09HI05	Identificar os processos de urbanização e modernização da sociedade brasileira e avaliar suas contradições e impactos na região em que vive.
Língua Portuguesa	
EF69LP07	Produzir textos em diferentes gêneros, considerando sua adequação ao contexto produção e circulação – os enunciadores envolvidos, os objetivos, o gênero, o suporte, a circulação -, ao modo (escrito ou oral; imagem estática ou em movimento etc.), à variedade linguística e/ou semiótica apropriada a esse contexto, à construção da textualidade relacionada às propriedades textuais e do gênero), utilizando estratégias de planejamento, elaboração, revisão, edição, reescrita/redesign e avaliação de textos, para, com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, corrigir e aprimorar as produções realizadas, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de concordância, ortografia, pontuação em textos e editando imagens, arquivos sonoros, fazendo cortes, acréscimos, ajustes, acrescentando/ alterando efeitos, ordenamentos etc.
EF67LP23	Respeitar os turnos de fala, na participação em conversações e em discussões ou atividades coletivas, na sala de aula e na escola e formular perguntas coerentes e adequadas em momentos oportunos em situações de aulas, apresentação oral, seminário etc.
EF67LP30	Criar narrativas ficcionais, tais como contos populares, contos de suspense, mistério, terror, humor, narrativas de enigma, crônicas, histórias em quadrinhos, dentre outros, que utilizem cenários e personagens realistas ou de fantasia, observando os elementos da estrutura narrativa próprios ao gênero pretendido, tais como enredo, personagens, tempo, espaço e narrador, utilizando tempos verbais adequados à narração de fatos passados, empregando

	conhecimentos sobre diferentes modos de se iniciar uma história e de inserir os discursos direto e indireto.
EF69LP37	Produzir roteiros para elaboração de vídeos de diferentes tipos (<i>vlog</i> científico, vídeo-minuto, programa de rádio, <i>podcasts</i>) para divulgação de conhecimentos científicos e resultados de pesquisa, tendo em vista seu contexto de produção, os elementos e a construção composicional dos roteiros.
EF69LP51	Engajar-se ativamente nos processos de planejamento, atualização, revisão/ edição e reescrita, tendo em vista as restrições temáticas, composicionais e estilísticas dos textos pretendidos e as configurações da situação de produção – o leitor pretendido, o suporte, o contexto de circulação do texto, as finalidades etc. – e considerando a imaginação, a estesia e a verossimilhança próprias ao texto literário.
EF69LP52	Representar cenas ou textos dramáticos, considerando, na caracterização dos personagens, os aspectos linguísticos e paralinguísticos das falas (timbre e tom de voz, pausas e hesitações, entonação e expressividade, variedades e registros linguísticos), os gestos e os deslocamentos no espaço cênico, o figurino e a maquiagem e elaborando as rubricas indicadas pelo autor por meio do cenário, da trilha sonora e da exploração dos modos de interpretação.
EF89LP35	Criar contos ou crônicas (em especial, líricas), crônicas visuais, minicontos, narrativas de aventura e de ficção científica, dentre outros, com temáticas próprias ao gênero, usando os conhecimentos sobre os constituintes estruturais e recursos expressivos típicos dos gêneros narrativos pretendidos, e, no caso de produção em grupo, ferramentas de escrita colaborativa.
Arte	
EF69AR03	Analisar situações nas quais as linguagens das artes visuais se integram às linguagens audiovisuais (cinema, animações, vídeos etc.), gráficas (capas de livros, ilustrações de textos diversos etc.), cenográficas, coreográficas, musicais etc.
EF69AR05	Experimentar e analisar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia, performance etc.).
EF69AR06	Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.
EF69AR28	Investigar e experimentar diferentes funções teatrais e discutir os limites e desafios do trabalho artístico coletivo e colaborativo.
EF69AR30	Compor improvisações e acontecimentos cênicos com base em textos dramáticos ou outros estímulos (música, imagens, objetos etc.), caracterizando personagens (com figurinos e adereços), cenário, iluminação e sonoplastia e considerando a relação com o espectador.
EF69AR35	Identificar e manipular diferentes tecnologias e recursos digitais para acessar, apreciar, produzir, registrar e compartilhar práticas e repertórios artísticos, de modo reflexivo, ético e responsável.

PLANOS DE AULA

1. Produção de vídeo

Objetivos

- Compreender e reinterpretar conteúdos abordados na HQ.
- Estimular a criatividade e a expressão artística na elaboração de diferentes formas de representação da história e de seus temas.
- Desenvolver a capacidade de elaboração de roteiros e de organização de uma produção audiovisual coletiva.
- Exercitar o trabalho em equipe, a divisão de tarefas e a tomada de decisões de forma colaborativa.
- Aprofundar conhecimentos sobre temas relacionados ao rio Tietê a partir da pesquisa e da incorporação de informações à produção.

Apresentação da HQ

Para que a atividade seja bem contextualizada e os alunos compreendam claramente sua proposta, a história em quadrinhos deve ser previamente conhecida pela turma. Cabe ao educador definir qual o melhor meio para isso: leitura individual em sala, tarefa de casa, leitura coletiva, contação de história, etc. A leitura ou escuta da história pode se dar tanto por meio físico (gibi ou cópia impressa), quanto por projeção digital, conforme for mais adequado à dinâmica da turma.

Desenvolvimento da atividade

Para a execução desta atividade, organize os adolescentes em grupos e proponha a produção de um vídeo de até 5 minutos, que poderá representar a história completa ou abordar apenas um trecho, personagem ou tema que lhes tenha despertado o interesse.

Incentive os alunos a desenvolverem uma produção com caráter mais artístico e criativo, evitando uma reprodução literal da narrativa. Os grupos poderão, por exemplo, gravar uma encenação, utilizar técnicas de animação (como o *stop motion*) ou criar uma releitura da história, recontando-a a partir de outra perspectiva. Também poderão ampliar algum dos temas abordados na HQ, trazendo novas informações e conhecimentos relacionados aos processos ambientais que aparecem no enredo, ou ainda explorando aspectos históricos, culturais e sociais relacionados ao rio.

A ideia é que os próprios estudantes definam a abordagem e a linguagem do vídeo, elaborem o roteiro, dividam as tarefas entre os integrantes e realizem a edição da produção. Cabe ao educador orientar e estimular o trabalho colaborativo, a criatividade e o protagonismo dos adolescentes, além de possibilitar que mobilizem e aprofundem os conhecimentos construídos a partir da leitura da HQ.

Avaliação/socialização

Como esta proposta demanda maior tempo de dedicação dos estudantes, o ideal é que seja uma tarefa para ser realizada em casa ou mesmo em uma sequência de aulas em sala. Sugere-se que, na data de entrega da atividade, seja realizada a exibição das produções audiovisuais de cada grupo. Após as apresentações, é interessante realizar uma roda de conversa, a fim de ouvir os estudantes sobre como foi o processo de produção e sobre o que mais lhes chamou a atenção na história em quadrinhos.

2. Produção textual “Se eu fosse o rio”

Objetivos

- Estimular a criatividade e a expressão escrita por meio da construção de uma narrativa a partir da perspectiva do rio Tietê.
- Ampliar a compreensão sobre as transformações vivenciadas pelo rio Tietê ao longo de sua trajetória, a partir dos elementos apresentados na HQ.
- Promover a reflexão sobre diferentes formas de relação entre sociedade e natureza, incluindo a perspectiva dos Direitos da Natureza.
- Estimular a empatia e a percepção do rio como parte integrante da vida e do território, e não apenas como recurso a ser utilizado pelas pessoas.
- Desenvolver a capacidade de comunicar percepções e reflexões sobre questões ambientais por meio da linguagem escrita.

Apresentação da HQ

Para que a atividade seja bem contextualizada e os alunos compreendam claramente sua proposta, a história em quadrinhos deve ser previamente conhecida pela turma. Cabe ao educador definir qual o melhor meio para isso: leitura individual em sala, tarefa de casa, leitura coletiva, contação de história, etc. A leitura ou escuta da história pode se dar tanto por meio físico (gibi ou cópia impressa), quanto por projeção digital, conforme for mais adequado à dinâmica da turma.

Desenvolvimento da atividade

Uma vez que os estudantes conheçam a essência da HQ, proponha a produção de um novo texto a partir da perspectiva do rio Tietê. Oriente-os a assumir a primeira pessoa do singular e a narrar a história como se fossem o próprio rio, dando voz às transformações que vivenciou e às situações que testemunhou ao longo do tempo.

Para motivar a produção, lance a pergunta: “O que o rio poderia contar sobre as transformações que viveu e testemunhou?” A partir dela, incentive os estudantes a retomar elementos apresentados na HQ e a imaginar quais acontecimentos, mudanças e relações com as pessoas poderiam ser narrados pelo ponto de vista do Tietê.

Valorize a liberdade criativa dos estudantes na construção do texto, estimulando-os a explorar diferentes formas de narrar e a refletir sobre a relação entre sociedade e rio a partir de uma perspectiva diferente da humana.

Avaliação/socialização

Ao final da atividade, promova um momento de socialização das produções textuais. Convide alguns alunos a compartilhar seus textos com a turma, lendo-os em voz alta. Esse momento pode enriquecer a atividade ao permitir que os estudantes conheçam diferentes olhares e interpretações sobre a mesma HQ, além de estimular a escuta atenta e o respeito às produções dos colegas.

3. Cobertura fotográfica “O Tietê e minha realidade”

Objetivos

- Desenvolver um olhar atento e crítico para as características ambientais presentes no cotidiano.
- Estabelecer relações entre os conteúdos abordados na HQ e situações observadas nos territórios onde os estudantes vivem e circulam.
- Reconhecer a importância de elementos como mata ciliar, qualidade da água e presença de fauna e flora para a conservação dos ambientes aquáticos e o equilíbrio ambiental.
- Estimular o uso da fotografia como forma de registro, expressão e comunicação de percepções sobre o território.
- Promover a reflexão sobre a relação entre as ações humanas e as condições ambientais observadas no cotidiano.

Apresentação da HQ

Para que a atividade seja bem contextualizada e os alunos compreendam claramente sua proposta, a história em quadrinhos deve ser previamente conhecida pela turma. Cabe ao educador definir qual o melhor meio para isso: leitura individual em sala, tarefa de casa, leitura coletiva, contação de história, etc. A leitura ou escuta da história pode se dar tanto por meio físico (gibi ou cópia impressa), quanto por projeção digital, conforme for mais adequado à dinâmica da turma.

Desenvolvimento da atividade

A proposta desta atividade é um exercício de observação do território. Incentive os estudantes a desenvolver um olhar mais atento para os espaços que fazem parte de seu cotidiano. Oriente-os a identificar, nos locais onde vivem e nos trajetos que realizam diariamente, elementos que também aparecem na história em quadrinhos e que permitam estabelecer relações entre a narrativa e a realidade ao seu redor.

Peça que registrem, por meio de fotografias, situações que considerem relevantes para essa reflexão, como trechos de rios com sinais de poluição ou eutrofização, áreas com ausência ou presença de mata ciliar, espaços com recursos hídricos utilizados pela população para lazer, rios preservados e com presença de fauna e flora, entre outras situações relacionadas à conservação

ou à degradação dos ambientes aquáticos. Incentive os estudantes a observar não apenas os rios, mas também os elementos do entorno que interferem em sua qualidade ambiental.

Ajude os adolescentes a ampliar o olhar para aspectos que muitas vezes passam despercebidos no cotidiano. Estimule-os a refletir sobre o que as imagens revelam sobre a relação entre as pessoas e os rios e sobre os sinais de preservação, degradação e cuidado presentes no território, reconhecendo que observar e compreender a realidade local é também um passo importante para pensar em formas de transformá-la.

Avaliação/socialização

Organize uma exposição com os registros fotográficos produzidos pelos estudantes. Oriente-os a apresentar as imagens acompanhadas de uma breve descrição do que foi observado e do paralelo com os acontecimentos apresentados na HQ. Aproveite o momento para promover a troca de percepções entre a turma, permitindo que os estudantes conheçam diferentes lugares e situações identificados pelos colegas e reflitam coletivamente sobre os sinais de preservação, degradação e cuidado presentes em seu cotidiano.

3. ATIVIDADES ADAPTÁVEIS AOS ANOS INICIAIS E FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

HABILIDADES DA BNCC

A seguir, encontra-se uma relação de habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) dos Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental, que podem ser exploradas a partir das temáticas presentes na HQ *Tietê, o rio viajante* e da realização das atividades propostas logo após a tabela.

HABILIDADES DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)	
ENSINO FUNDAMENTAL	
Geografia	
2º ano	
EF02GE11	Reconhecer a importância do solo e da água para a vida, identificando seus diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo.
3º ano	
EF03GE04	Explicar como os processos naturais e históricos atuam na produção e na mudança das paisagens naturais e antrópicas nos seus lugares de vivência, comparando-os a outros lugares.
EF03GE09	Investigar os usos dos recursos naturais, com destaque para os usos da água em atividades cotidianas (alimentação, higiene, cultivo de plantas etc.), e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos.

4º ano	
EF04GE11	Identificar as características das paisagens naturais e antrópicas (relevo, cobertura vegetal, rios etc.) no ambiente em que vive, bem como a ação humana na conservação ou degradação dessas áreas.
5º ano	
EF05GE10	Reconhecer e comparar atributos da qualidade ambiental e algumas formas de poluição dos cursos de água e dos oceanos (esgotos, efluentes industriais, marés negras etc.).
6º ano	
EF06GE01	Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.
EF06GE07	Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades.
EF06GE11	Analisar distintas interações das sociedades com a natureza, com base na distribuição dos componentes físico-naturais, incluindo as transformações da biodiversidade local e do mundo.
EF06GE12	Identificar o consumo dos recursos hídricos e o uso das principais bacias hidrográficas no Brasil e no mundo, enfatizando as transformações nos ambientes urbanos.
Ciências	
4º ano	
EF04CI01	Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição.
5º ano	
EF05CI01	Explorar fenômenos da vida cotidiana que evidenciem propriedades físicas dos materiais – como densidade, condutibilidade térmica e elétrica, respostas a forças magnéticas, solubilidade, respostas a forças mecânicas (dureza, elasticidade etc.), entre outras.
EF05CI03	Selecionar argumentos que justifiquem a importância da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.
EF05CI04	Identificar os principais usos da água e de outros materiais nas atividades cotidianas para discutir e propor formas sustentáveis de utilização desses recursos.
6º ano	
EF06CI03	Selecionar métodos mais adequados para a separação de diferentes sistemas heterogêneos a partir da identificação de processos de separação de materiais (como a produção de sal de cozinha, a destilação de petróleo, entre outros).
7º ano	
EF07CI08	Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.
História	
3º ano	
EF03HI08	Identificar modos de vida na cidade e no campo no presente, comparando-os com os do passado.
EF03HI12	Comparar as relações de trabalho e lazer do presente com as de outros tempos e espaços, analisando mudanças e permanências.
4º ano	
EF04HI01	Reconhecer a história como resultado da ação do ser humano no tempo e no espaço, com base na identificação de mudanças e permanências ao longo do tempo.

EF04HI03	Identificar as transformações ocorridas na cidade ao longo do tempo e discutir suas interferências nos modos de vida de seus habitantes, tomando como ponto de partida o presente.
9º ano	
EF09HI05	Identificar os processos de urbanização e modernização da sociedade brasileira e avaliar suas contradições e impactos na região em que vive.
Língua Portuguesa	
EF15LP10	Escutar, com atenção, falas de professores e colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.
EF15LP11	Reconhecer características da conversação espontânea presencial, respeitando os turnos de fala, selecionando e utilizando, durante a conversação, formas de tratamento adequadas, de acordo com a situação e a posição do interlocutor.
EF35LP26	Ler e compreender, com certa autonomia, narrativas ficcionais que apresentem cenários e personagens, observando os elementos da estrutura narrativa: enredo, tempo, espaço, personagens, narrador e a construção do discurso indireto e discurso direto.
EF67LP23	Respeitar os turnos de fala, na participação em conversações e em discussões ou atividades coletivas, na sala de aula e na escola e formular perguntas coerentes e adequadas em momentos oportunos em situações de aulas, apresentação oral, seminário etc.
Arte	
EF15AR01	Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.
EF15AR02	Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.).
EF15AR04	Experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia etc.), fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais.
EF15AR05	Experimentar a criação em artes visuais de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade.
EF15AR06	Dialogar sobre a sua criação e as dos colegas, para alcançar sentidos plurais.
EF35LP04	Inferir informações implícitas nos textos lidos.
EF69AR05	Experimentar e analisar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura, colagem, quadrinhos, dobradura, escultura, modelagem, instalação, vídeo, fotografia, <i>performance</i> etc.).
EF69AR06	Desenvolver processos de criação em artes visuais, com base em temas ou interesses artísticos, de modo individual, coletivo e colaborativo, fazendo uso de materiais, instrumentos e recursos convencionais, alternativos e digitais.

PLANOS DE AULA

1. Filtro caseiro

Objetivos

- Compreender, de forma prática e experimental, o processo de filtração da água.
- Observar as transformações ocorridas na água ao passar por diferentes materiais filtrantes.
- Relacionar a experiência realizada com processos naturais de filtragem e autodepuração da água.
- Desenvolver a capacidade de observar, comparar e formular hipóteses a partir de uma experiência prática.
- Diferenciar a aparência da água de sua qualidade, compreendendo que a água visualmente limpa não é necessariamente própria para o consumo.
- Estimular a reflexão sobre a importância dos processos naturais para a manutenção da qualidade da água e dos ambientes aquáticos.

Apresentação da HQ

Para que a atividade seja bem contextualizada e os alunos compreendam claramente sua proposta, a história em quadrinhos deve ser previamente conhecida pela turma. Cabe ao educador definir qual o melhor meio para isso: leitura individual em sala, tarefa de casa, leitura coletiva, contação de história, etc. A leitura ou escuta da história pode se dar tanto por meio físico (gibi ou cópia impressa), quanto por projeção digital, conforme for mais adequado à dinâmica da turma.

Desenvolvimento da atividade

A ideia desta atividade é propor aos estudantes a construção de um filtro caseiro, utilizando garrafas PET cortadas e diferentes camadas de materiais, como pedras, areia, carvão e algodão. Há diferentes tutoriais na internet que podem guiar essa construção. Sugerimos como possibilidade [este aqui](#). A depender da quantidade de material disponível, é possível que cada aluno faça seu filtro individual, organizar os alunos em grupos ou até mesmo você, educador, realizar um único filtro para a turma e ir motivando a observação do processo.

Oriente os alunos a observarem o que acontece com a água turva à medida que ela atravessa cada camada, utilizando a experiência como uma forma simples e prática de compreender o processo de filtração e estabelecer relações com processos naturais de retenção e transformação da água, como os mencionados na HQ. Aproveite a discussão para destacar que a aparência da água não é suficiente para determinar sua qualidade ou potabilidade.

Avaliação/socialização

Após a realização do experimento, promova uma conversa com a turma para que os estudantes compartilhem suas observações e reflitam sobre o que aconteceu durante a filtragem. Adapte as perguntas à faixa etária dos alunos e utilize questões como:

- Como era a água antes de passar pelo filtro? E como ficou depois?
- Que relação podemos estabelecer entre o que observamos no experimento e os processos de filtração que acontecem na natureza?
- Se a água ficou visualmente mais limpa depois de passar pelo filtro, isso significa que ela está própria para o consumo? Por quê?

2. Exposição de fotos e desejos de futuro

Objetivos

- Ampliar o repertório histórico dos estudantes sobre o rio Tietê.
- Estimular a reflexão crítica sobre as transformações ambientais do rio ao longo do tempo.
- Desenvolver a capacidade de imaginar e projetar futuros possíveis para o Tietê.
- Estimular a expressão artística e a criatividade.
- Promover o engajamento da comunidade escolar, expondo as produções da turma em espaço visível.

Apresentação da HQ

Para que a atividade seja bem contextualizada e os alunos compreendam claramente sua proposta, a história em quadrinhos deve ser previamente conhecida pela turma. Cabe ao educador definir qual o melhor meio para isso: leitura individual em sala, tarefa de casa, leitura coletiva, contação de história, etc. A leitura ou escuta da história pode se dar tanto por meio físico (gibi ou cópia impressa), quanto por projeção digital, conforme for mais adequado à dinâmica da turma.

Desenvolvimento da atividade

Apresente aos estudantes diferentes fotografias que retratem o rio Tietê em outros momentos de sua história, destacando especialmente registros dos clubes de regatas e de pessoas utilizando as águas do rio para atividades de lazer. Convide a turma a observar as imagens e conduza uma conversa sobre as transformações pelas quais o Tietê passou ao longo do tempo, estimulando os estudantes a identificar diferenças entre o rio retratado nas fotografias e aquele que conhecem atualmente. A partir dessa reflexão, converse também sobre as possibilidades de futuro para o rio e sobre quais características gostariam de ver novamente ou encontrar em um Tietê mais saudável e integrado à vida das pessoas.

Em seguida, proponha que cada estudante crie sua própria “fotografia do futuro”. Para isso, entregue uma folha tamanho A5 (pode ser uma folha A4 dividida ao meio) e oriente-os a desenhar uma moldura inspirada no formato polaroid, representando dentro dela como gostariam de ver o rio Tietê no futuro. Incentive-os a utilizar a criatividade para imaginar diferentes possibilidades, considerando elementos como a qualidade da água, a presença de animais e vegetação, os espaços de lazer e a relação das pessoas com o rio.

Avaliação/socialização

Organize uma exposição com os desenhos em um espaço de circulação da escola, de modo que possam ser apreciados por outros estudantes, professores e pela comunidade escolar. Na exposição podem estar registradas também as reflexões realizadas durante a atividade, valorizando as diferentes perspectivas da turma sobre o futuro do rio Tietê.