

BURITI MAIS

PROJETOS INTEGRADORES

Juliana Vegas Chinaglia



Áreas: Linguagens e Ciências Humanas

MANUAL DO
PROFESSOR

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO. VERSÃO SUBMETIDA À AVALIAÇÃO.
PNLD 2023 - Objeto 1
Código da coleção: 0040 P23 01 02 000 500





MODERNA

Juliana Vegas Chinaglia

Licenciada em Letras pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Mestra e Doutora em Linguística Aplicada pela
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Atuou como professora de Língua Portuguesa e formadora
de professores em cursos de extensão.

Elaboradora e editora de materiais didáticos em Linguagens e suas Tecnologias.

Autora de artigos acadêmicos.

BURITI MAIS **PROJETOS INTEGRADORES**

5^o
ANO

Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Áreas: Linguagens e Ciências Humanas

MANUAL DO PROFESSOR

1ª edição

São Paulo, 2021

 **MODERNA**

Coordenação editorial: Cintia Kanashiro, Tania Ogasawara
Edição de texto: Beatriz Alves
Assessoria pedagógica: Lenira Buscato, Simone Pedro
Gerência de design e produção gráfica: Everson de Paula
Coordenação de produção: Patrícia Costa
Gerência de planejamento editorial: Maria de Lourdes Rodrigues
Coordenação de design e projetos visuais: Marta Cerqueira Leite
Projeto gráfico: Desenho Editorial, Douglas Rodrigues José
Capa: Aurélio Camilo

Ilustração: Brenda Bossato

Coordenação de arte: Wilson Gazzoni Agostinho
Edição de arte: Teclas Editorial
Editoração eletrônica: Teclas Editorial
Edição de infografia: Giselle Hirata, Priscilla Boffo
Coordenação de revisão: Ofício do Texto Projetos Editoriais
Revisão: Ofício do Texto Projetos Editoriais
Coordenação de pesquisa iconográfica: Luciano Baneza Gabarron
Pesquisa iconográfica: Neuza Faccin
Coordenação de bureau: Rubens M. Rodrigues
Tratamento de imagens: Teclas Editorial
Pré-impressão: Alexandre Petreca, Andréa Medeiros da Silva, Everton L. de Oliveira, Fabio Roldan, Marcio H. Kamoto, Ricardo Rodrigues, Vitória Sousa
Coordenação de produção industrial: Wendell Monteiro
Impressão e acabamento:

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Chinaglia, Juliana Vegas
Buriú mais Projetos integradores : manual do professor / Juliana Vegas Chinaglia. -- 1. ed. -- São Paulo : Moderna, 2021.

5° ano : ensino fundamental : anos iniciais
ISBN 978-65-5779-985-7

1. Ciências humanas (Ensino fundamental)
2. Linguagem (Ensino fundamental) I. Título.

21-71026

CDD-372.19

Índices para catálogo sistemático:

1. Ensino integrado : Livro-texto : Ensino fundamental 372.19

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Todos os direitos reservados

EDITORA MODERNA LTDA.

Rua Padre Adelino, 758 - Belenzinho
São Paulo - SP - Brasil - CEP 03303-904
Vendas e Atendimento: Tel. (0__11) 2602-5510
Fax (0__11) 2790-1501
www.moderna.com.br
2021

Impresso no Brasil

Caro professor,

Este material foi cuidadosamente elaborado com a intenção de contribuir para a sua prática em sala de aula e de fornecer o apoio necessário para o desenvolvimento das propostas contidas em cada um dos quatro projetos integradores do 5º ano.

Esta obra trabalha com a metodologia de projetos, abordando temas da área de Línguas, integrados às Ciências Humanas, e de acordo com os princípios e as recomendações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A metodologia de projetos propõe um aprendizado colaborativo e interdisciplinar, ultrapassando as barreiras disciplinares e permitindo aos estudantes analisar e compreender problemas contemporâneos de maneira integral. Os estudantes são convidados a participar ativamente de um processo investigativo para procurar respostas e propor soluções para os problemas apresentados, desenvolvendo múltiplas habilidades, inclusive as socioemocionais.

Considerando que os projetos propõem objetivos e problemas que podem ser resolvidos trilhando-se diferentes caminhos, este manual oferece ao professor uma série de ferramentas, estratégias, orientações, atividades complementares, textos de aprofundamento dos temas estudados, indicações de livros, artigos, vídeos, *sites* etc., como referência e para o apoio de seu trabalho. Você vai poder contar também com modelos de avaliação continuada para auxiliar no acompanhamento de cada estudante, identificando a sua evolução e também eventuais dificuldades de aprendizagem e propostas para resolvê-las, para o seu desenvolvimento integral.

Esperamos, com isso, contribuir para a sua valiosa missão de educar para a vida e de formar cidadãos conscientes e atuantes.

Bom trabalho!



Este Manual do Professor foi pensado para acompanhar seu percurso durante a implementação dos quatro projetos de Linguagens, integrados à Ciências Humanas, a serem desenvolvidos ao longo do ano letivo.

A seção introdutória deste Manual apresenta ao professor uma visão geral e prática dos conceitos e do embasamento científico aplicados no volume; propostas e ferramentas que podem ser aplicadas à prática pedagógica; quadro sequencial dos conteúdos a serem trabalhados no ano letivo e a indicação dos momentos de avaliação.

A parte específica é apresentada de forma associada às páginas do Livro do Estudante, que aparecem em miniatura ao centro, apresentando comentários, orientações e sugestões de ampliação dos conteúdos abordados em sala de aula. A seguir, apresentamos e descrevemos as seções que compõem a estrutura básica da parte específica.

Avaliação diagnóstica e de resultado - Orientações

Apresenta orientações para a condução das avaliações diagnóstica e de resultado, propostos no Livro do Estudante e a serem conduzidos, respectivamente, antes e depois da realização de todos os projetos do ano. Além de verificarem os conhecimentos prévios dos estudantes, algumas propostas de avaliação diagnóstica são atividades preparatórias para despertar a curiosidade e a percepção sobre os conhecimentos que ainda estão por serem adquiridos.

Introdução

No início de cada projeto, descreve os objetivos pedagógicos, apresentando a visão geral dos conceitos e conteúdos que serão trabalhados e as atividades envolvidas ao longo das etapas do projeto para alcançar esses objetivos.

Orientações Gerais

Encaminha comentários direcionados e práticos sobre as propostas didáticas, temas e conteúdos abordados, página a página, no Livro do Estudante. Oferece ao professor sugestões, propostas e alternativas para atuar diante de possíveis dificuldades apresentadas pelos estudantes na realização das atividades.

Para ampliar

Sugere possibilidades de investigação, de aprofundamento ou de ampliação de temas e de situações que foram apresentadas no Livro do Estudante e que podem inspirar outras possibilidades de abordagem e de enriquecimento da prática de ensino. Oferece, ainda, dicas de leitura, de sites, de vídeos, de filmes, entre outras fontes, que ilustram os assuntos estudados e trazem informações atualizadas para o estudante ou para ampliar o repertório do professor.

Conclusão - Avaliação

Oferece orientações de como conduzir a avaliação formativa e autoavaliação apresentadas ao final de cada projeto no Livro do Estudante, além de propostas complementares de avaliação formativa para apoiar o professor no processo de registro e monitoramento da evolução das aprendizagens individual e coletiva dos estudantes.

Parte introdutória	MP6
1. Introdução	MP6
2. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC)	MP9
3. A interdisciplinaridade nos projetos integradores	MP9
4. Avaliação formativa	MP10
5. Distribuição dos conteúdos do volume	MP12
Orientações didáticas referentes ao Livro do Estudante	MP15
O que eu vou aprender? – Avaliação diagnóstica	MP20
Projeto 1 – É fato ou <i>fake</i> ?	MP22
Projeto 2 – O que você levaria em uma mochila de viagem?	MP42
Projeto 3 – E se uma criança governasse o mundo?	MP62
Projeto 4 – Quais serão os negócios do futuro?	MP82
Vamos pensar em tudo o que aprendemos? – Avaliação de resultado	MP102
Referências bibliográficas	MP111

■ 1. Introdução

Esta obra trabalha com uma metodologia de Projetos integradores que parte da curiosidade infantil para promover a investigação de uma situação-problema, apresentada por uma pergunta motivadora. Busca-se, assim, mobilizar a imaginação e a percepção das crianças. A metodologia de projetos propõe um aprendizado colaborativo e processual que rompe com as tradicionais barreiras disciplinares, permitindo aos estudantes compreender problemas contemporâneos de maneira integral, sem a fragmentação dos conteúdos. Os estudantes participam de um processo investigativo para procurar respostas e propor soluções para os problemas que lhe são apresentados. Assim, ocorre certa flexibilidade nos projetos, que nem sempre têm um roteiro pronto e uma resposta única esperada ao final:

Um projeto não é construído a partir da certeza de quem sabe, mas a partir das inquietações daqueles que têm e reconhecem seu desejo de saber e de (se) conhecer. Não é uma estrada que se percorre sem saber por onde começar e onde se quer chegar. O professor, o grupo, tem um mapa de partida que orienta seus questionamentos. Mas, como em todos os mapas, as rotas, as paradas, as partidas e os contratempos não são predeterminados, mas dependem das decisões e da experiência dos viajantes [...]. Um projeto de trabalho se baseia na construção de uma narrativa (HERNÁNDEZ, 2004, s/p, tradução nossa).

Os Projetos integradores são compostos de algumas etapas mínimas que os caracterizam:

- Partir de uma pergunta motivadora que apresenta a situação-problema aos estudantes.
- Planejar um percurso de trabalho, com atividades divididas em etapas.
- Levantar o conhecimento prévio e as hipóteses da turma.
- Pesquisar informações em diferentes fontes que ajudem a resolver a situação-problema.
- Colocar à prova as hipóteses por meio de experimentações baseadas nos resultados de uma pesquisa.
- Propor soluções para a situação-problema que podem contribuir com a realidade.
- Compartilhar o aprendizado por meio de uma produção final.

Aprender por projetos é, portanto, mobilizar a inventividade, a interação, a participação e a cooperação na busca por propostas e soluções. Para que isso aconteça, é fundamental a organização dos estudantes em grupos de trabalho. Cohen e Lotan (2017) defendem que cada integrante deve ter uma função específica no grupo, como facilitador, monitor de recursos, repórter, harmonizador e controlador de tempo.

Em uma sociedade cada vez mais plural e multimidiática, como argumentam Cope e Kalantzis (2000), há a necessidade de formar estudantes criativos, críticos e transformadores de suas realidades, o que pode ser iniciado ainda na infância. Sob essa ótica, os projetos são propostas de aprendizagens significativas, que mobilizam a investigação científica e o trabalho com as múltiplas linguagens como forma de entender a realidade e compartilhar sentidos. Contemplando a alfabetização nesta etapa, há o incentivo às atividades de leitura, de compreensão de textos, de desenvolvimento de vocabulário e de fluência em leitura oral, sempre aliados ao tema de cada projeto.

Para que os estudantes possam envolver-se em percurso investigativo de maneira autônoma e lúdica, foi utilizada uma proposta de aprendizagem que faz uso de uma concepção teórica que se inspira na gamificação e na aprendizagem baseada em jogos. Não se pauta apenas em mecânicas de jogos como pontos e recompensas, mas sim na utilização de uma lógica *gamer*, voltada para a vivência de ações em uma narrativa condutora e a interação com personagens. Como afirma Gee (2014), um dos grandes potenciais dos *games* para a educação é a possibilidade de vivenciar “experiências incorporadas”, isto é, aquelas em que se aprende por meio da prática e não a mera aplicação de uma teoria na prática.

As situações-problema desta obra são pautadas em uma narrativa na qual um personagem propõe a pergunta motivadora para os estudantes. Como analisa Santaella (2007), os personagens garantem a identificação do jogador e é por meio deles que se constrói a afinidade com a narrativa. Os personagens apresentados nos projetos são seres humanos, animais ou objetos personificados que vivem um problema a ser solucionado. Esse problema é repassado aos estudantes na forma de uma missão que deve ser resolvida até o final do projeto.

Portanto, os projetos integradores aqui sugeridos são mais do que apenas propostas de trabalho em sala de aula: são também missões que mobilizarão os estudantes em uma jornada única a ser desvendada em cada uma das etapas.

CONHECENDO A COLEÇÃO

O volume é composto do Livro do Estudante e do Manual do Professor.

No Livro do Estudante, os projetos interdisciplinares propõem atividades e reflexões que incentivem os estudantes a trabalhar, ora individual, ora coletivamente, até chegarem à elaboração de um produto final. Seu objetivo é proporcionar a investigação de uma situação-problema que parta de um problema contemporâneo, capaz de mobilizar a curiosidade e o espírito investigativo das crianças.

O Livro do Estudante é composto de quatro Projetos integradores, que abordam questões atuais e os Temas Contemporâneos Transversais, tendo como foco o desenvolvimento de habilidades da área de Linguagens integradas à área de Ciências Humanas.

Por esse enfoque, a estrutura dos volumes foi planejada de modo a contemplar a progressão de aprendizagens, de acordo com um percurso possível de ser cumprido.

O Manual do Professor é composto de duas partes. A seção introdutória apresenta ao professor uma visão geral e prática dos conceitos e do embasamento científico aplicados no volume, oferecendo propostas e ferramentas que podem ser aplicadas à prática pedagógica, e quadro sequencial dos conteúdos a serem trabalhados ao longo do ano, indicando os momentos de avaliação.

Já a parte específica apresenta página a página orientações ao professor relacionadas à condução dos projetos. Diagramada no formato em U (orientações nas laterais e na parte inferior, e, no centro, reprodução em tamanho reduzido das páginas do Livro do Estudante), oferece comentários, orientações e sugestões de ampliação dos conteúdos abordados em sala de aula.

Antes do início dos projetos que compõem o volume, é apresentada uma proposta de avaliação diagnóstica na seção **O que eu vou aprender?**, e, ao final do volume, questões para avaliação dos resultados da aprendizagem na seção **Vamos pensar sobre tudo o que aprendemos?**. Por meio dessas avaliações e das realizadas ao longo dos projetos, os estudantes são convidados a resgatarem seus conhecimentos prévios, a terem a curiosidade despertada em relação aos temas que serão abordados e a refletirem sobre o aprendizado e a participação nos projetos.

O professor encontrará também algumas seções específicas do Manual do Professor como meio de apoio para a condução dos projetos, como **Introdução e Abertura**, **Orientações gerais**, **Para ampliar** e **Conclusão**, cujas descrições encontram-se na seção **Conhecendo o Manual do professor**, nas páginas iniciais deste Manual.

O quadro a seguir apresenta os quatro projetos que integram os materiais do professor e do estudante.

OS PROJETOS INTEGRADORES	
Projetos	Objetivos
PROJETO 1 – É fato ou fake?	Promover o posicionamento crítico a respeito das notícias falsas que circulam na internet, as chamadas <i>fake news</i> , em interface com o tema da nutrição humana e o funcionamento do sistema digestório.
PROJETO 2 – O que você levaria em uma mochila de viagem?	Promover o conhecimento dos patrimônios culturais e naturais do Brasil, bem como a valorização e a preservação da riqueza material e simbólica do país.
PROJETO 3 – E se uma criança governasse o mundo?	Promover a discussão sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), permitindo aos estudantes tornarem-se conscientes a respeito de seus próprios direitos e capazes de ajudar outras crianças e adolescentes.
PROJETO 4 – Quais serão os negócios do futuro?	Promover o incentivo de práticas de sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e suas aplicações na vida individual e coletiva, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, determinação e desenvolvimento de ideias de negócios do futuro que contribuam para o desenvolvimento sustentável.

Cada projeto é iniciado com uma abertura composta por uma imagem e questões mobilizadoras sobre o tema. Em seguida, utilizando-se da gamificação, um personagem dá uma missão aos estudantes, como forma de contextualizar a situação-problema do projeto em uma narrativa. Para que os estudantes entendam melhor a missão, e, ao mesmo tempo, o professor se situe sobre o trabalho a ser realizado, são apresentados os seguintes itens: **Justificativa, Objetivos da missão, Materiais necessários, Cronograma da missão, Competências e habilidades** e os componentes essenciais da Política Nacional de Alfabetização (PNA). Cada projeto é desenvolvido em seis etapas, conforme a descrição do quadro a seguir:

ETAPAS DOS PROJETOS INTEGRADORES		
ETAPAS	SEÇÕES	BREVE DESCRIÇÃO
1	Ponto de partida	Retoma a situação-problema dada aos estudantes e traz informações sobre o tema do projeto, por meio de discussões coletivas e leituras de textos em gêneros diversos. Os estudantes criam hipóteses e, ao final, devem dividir-se por grupos de interesse.
2	Vamos pesquisar?	Realiza o aprofundamento dos repertórios e conhecimentos prévios dos estudantes, a partir de uma atividade de pesquisa em meios impressos e digitais, com o objetivo de coletar informações necessárias para resolver a situação-problema. Traz sempre o box Hora de escrever! como forma de sistematização escrita da pesquisa realizada.
3	Experimentando	Permite aos estudantes colocar à prova suas hipóteses, com base nas informações coletadas na pesquisa. Trata-se de um momento que envolve discussão em grupo, testagem e experimentação de possíveis soluções para a situação-problema. Cada grupo deve escolher uma solução para ser desenvolvida.
4	Hora de produzir!	Consiste no momento em que os estudantes devem produzir a solução para a situação-problema definida na etapa anterior. Antes de executar a ação, eles precisam escrever um planejamento, composto por objetivo, justificativa, materiais necessários, desenvolvimento e resultados esperados.
5	Compartilhando as descobertas	Convida os estudantes a compartilhar a solução produzida em grupo para os demais colegas da sala e, eventualmente, para públicos maiores, como a comunidade em que vivem.
6	O que aprendemos?	Solicita aos estudantes uma ficha de autoavaliação, uma avaliação do grupo e uma avaliação coletiva do projeto. São feitas perguntas que os direcionam a pensar sobre os conteúdos aprendidos e sobre a participação e o envolvimento no projeto e no trabalho em grupo.

As etapas de cada projeto contam ainda com dois boxes móveis, o **Ampliando a investigação** e o **Pensamento computacional**.

Box	Breve descrição
Ampliando a investigação	Amplia as informações apresentadas e traz curiosidades sobre o assunto abordado no projeto.
Pensamento computacional	Apresenta em quais momentos do projeto o pensamento computacional pode ser mobilizado em quatro movimentos possíveis, que não necessariamente aparecem em todos os projetos: <ol style="list-style-type: none"> 1) Organize as informações encontradas e selecione quais são relevantes. 2) Divida o problema em partes menores para analisar os detalhes. 3) Reconheça características comuns e encontre padrões. 4) Escreva a sequência de instruções para solucionar o problema. Utilize texto ou desenhos.

■ 2. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

A **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)** é um documento que estabelece parâmetros para definir o conjunto orgânico de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo da Educação Básica, para que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE).

No que diz respeito à área de Linguagens, a BNCC considera o conjunto dos seguintes componentes curriculares: Língua Portuguesa, Arte, Educação Física e, no Ensino Fundamental – Anos Finais, Língua Inglesa. É essa organização que possibilita aos estudantes participarem de práticas de linguagem diversificadas, que lhes permitem ampliar suas capacidades expressivas em manifestações artísticas, corporais e linguísticas, como também seus conhecimentos sobre essas linguagens, em continuidade às experiências vividas na Educação Infantil.

Outro aspecto relevante dos parâmetros estabelecidos pela BNCC para o trabalho na Área de Linguagens é o destaque para as diversas práticas letradas em que “o aluno já se inseriu na sua vida social mais ampla, assim como na Educação Infantil, tais como cantar cantigas e recitar parlendas e quadrinhas, ouvir e recontar contos, seguir regras de jogos e receitas, jogar *games*, relatar experiências e experimentos” (BRASIL, 2018, p. 89). Nesse panorama, os Projetos integradores dialogam com essas práticas letradas no percurso planejado em seis etapas. Assim como propõe a BNCC, eles preservam, nesses eventos de letramento, mesmo em situação escolar, a inserção do estudante na vida, além de promover debates em torno de temas de relevância sociocultural e ambiental.

Ao chamar a atenção para as práticas de linguagem situadas, a BNCC procura articulá-las aos campos de atuação – Campo da vida cotidiana, Campo artístico literário, Campo das práticas de estudo e pesquisa, Campo da vida pública para o Ensino Fundamental, Anos Iniciais. Assim, a organização das práticas de linguagem (leitura de textos, produção de textos, oralidade e análise linguística/semiótica) por campos de atuação aponta a importância da contextualização do conhecimento escolar, a ideia de que essas práticas derivam de situações da vida social e, ao mesmo tempo, precisam ser situadas em contextos significativos para os estudantes. Esses aspectos são essenciais no percurso planejado para os Projetos integradores, organizados em seis etapas: **Etapa 1 – Ponto de partida, Etapa 2 – Vamos pesquisar?, Etapa 3 – Experimentando, Etapa 4 – Hora de produzir, Etapa 5 – Compartilhando as descobertas e Etapa 6 – O que aprendemos?** A primeira etapa do projeto, denominada Ponto de partida, tem como finalidade não apenas contextualizar o conhecimento escolar, assim como torná-lo mais significativo a partir de situações vivenciadas pelos estudantes na vida social, tornam o conhecimento escolar mais significativo.

É preciso considerar ainda a forma como a BNCC destaca a importância de uma sequência de conteúdos disciplinares organizados ano a ano na Educação Básica, para que o professor possa elaborar seus planos de aula segundo um itinerário coerente e alinhado ao currículo nacional, sem excluir, com isso, as especificidades regionais a serem incorporadas no escopo teórico que deverá nortear todo o processo de aprendizagem de seus estudantes, a fim de que lhes seja garantida uma formação plena e individualizada.

Em consonância com esses critérios organizadores da BNCC, os Projetos integradores obedecem a uma estrutura que parte de um tema central e das possibilidades de articulação temática não apenas com componentes da área de Linguagens, mas também com outras áreas do conhecimento. Sob esse enfoque metodológico e interdisciplinar, os projetos integradores buscam alcançar os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento para a Educação Infantil.

Espera-se, assim, que os projetos integradores possam facilitar a inserção das crianças nessa nova etapa da vida escolar por meio da contextualização, diversificação, interdisciplinaridade e articulação de diferentes campos de saberes específicos, contemplando vivências práticas e vinculando a educação escolar ao reconhecimento de saberes adquiridos nas experiências pessoais e sociais.

■ 3. A interdisciplinaridade nos projetos integradores

Para assegurar as aprendizagens essenciais definidas para cada etapa da Educação Básica, a BNCC e os currículos têm papéis complementares, uma vez que tais aprendizagens só se materializam mediante o conjunto de decisões que caracterizam o currículo em ação. O documento oficial ainda reforça que são essas decisões que vão adequar as proposições da BNCC à realidade local, considerando a autonomia dos sistemas ou das redes de ensino e das instituições escolares, como também o contexto e as características dos alunos. Diante desse cenário, essas decisões referem-se, entre outras ações, a “decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem” (BRASIL, 2018, p. 16).

Ivani Fazenda se debruçou sobre o tema da organização interdisciplinar. Para a autora (2011, p. 34), a **interdisciplinaridade** consiste essencialmente “num trabalho em comum tendo em vista a interação das disciplinas científicas, de seus conceitos e diretrizes, de suas metodologias, de seus procedimentos, de seus dados e da organização de seu ensino”. Sob esse enfoque teórico, o conceito de interdisciplinaridade deve ser considerado levando-se em conta todos os aspectos que envolvem o processo de ensino e aprendizagem. Assim, não se trata apenas da articulação entre as áreas do conhecimento.

A concepção adotada por Fazenda (2011) aborda um aspecto bastante relevante da BNCC: a articulação de todas as áreas do currículo e dos interesses e escolhas pessoais dos estudantes, necessariamente aceitando que nesse processo há sujeitos envolvidos em uma interação, educadores e estudantes. Essa articulação se dá de forma processual, que se constitui na e pela interação entre os sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, com base nos componentes curriculares, nos conceitos e diretrizes, nas metodologias, nos procedimentos, nos dados e na organização do ensino.

Levando em consideração a interdisciplinaridade como princípio metodológico guiado pela BNCC, a educação escolar nessa perspectiva apresenta uma saída possível para o trabalho com os componentes curriculares de forma integrada, unindo diferentes áreas do conhecimento a fim de facilitar o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes. Nessa direção, a interdisciplinaridade nos projetos integradores exerce uma função bem definida na educação escolar do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, uma vez que contempla o processo que a envolve por favorecer uma interação entre os sujeitos envolvidos, os professores e estudantes, apresentar uma metodologia, desenvolver etapas que apontam para os procedimentos necessários para a execução de cada projeto, selecionar dados e organizar o ensino com foco na articulação das diferentes áreas do conhecimento para a resolução das situações-problema apresentadas nos projetos que integram os volumes.

Nos projetos integradores, parte-se sempre do componente curricular de Língua Portuguesa, na área de Linguagens, para promover a integração dos demais componentes e áreas, conforme a necessidade de cada assunto e tema. São indicadas competências gerais da BNCC, competências específicas das áreas e habilidades de cada componente curricular.

Considerando esses pressupostos, e em articulação com as competências gerais da Educação Básica e com as competências específicas da área de Linguagens, o componente curricular de Língua Portuguesa deve garantir aos estudantes o desenvolvimento de competências específicas. Vale ainda destacar que tais competências perpassam todos os componentes curriculares do Ensino Fundamental, que são essenciais para a ampliação das possibilidades de participação dos estudantes em práticas de diferentes campos de atividades humanas e de pleno exercício da cidadania.

Os projetos integradores de cada volume desta obra foram assim pensados com o objetivo de envolver os estudantes no seu próprio aprendizado, estabelecendo um diálogo constante entre o mundo real e a prática escolar.

■ 4. Avaliação

A avaliação diagnóstica é fundamental para que o processo de ensino e aprendizagem desenvolvido durante o trajeto educacional de cada estudante seja realizado de forma consciente e consistente, com base na realidade dos dados obtidos para que se possa planejar e efetuar a continuidade desse processo.

Por ser decisivo para o planejamento das ações pedagógicas, é importante que esse diagnóstico do conhecimento prévio do estudante seja realizado no início do ano letivo, bem como no início de cada etapa do processo de ensino e aprendizagem para que o professor possa conhecer as conquistas e as dificuldades de seus estudantes, saber quais aprendizados foram construídos, quais conteúdos precisam ser retomados e quais já podem ser introduzidos. Antes do início dos projetos, há uma avaliação diagnóstica dos estudantes na seção **O que eu vou aprender?**, e, ao final do volume, uma avaliação dos resultados da aprendizagem, na seção **Vamos pensar sobre tudo o que aprendemos?**.

Na seção **O que eu vou aprender?**, de acordo com o tema de cada um dos quatro projetos do volume, os estudantes fazem uma avaliação diagnóstica respondendo às questões temáticas da seção e discutindo-as com os colegas.

Além desses momentos, ao início e ao final de cada projeto, os estudantes também passam por uma avaliação prévia de conhecimentos e dos aprendizados adquiridos no projeto, respectivamente.

A avaliação diagnóstica ou de início do projeto tem como objetivo verificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre a temática abordada no livro, estabelecendo relações entre o tema e as vivências dos estudantes, bem como os valores e crenças que eles trazem para o espaço escolar. Os projetos integradores proporcionam, assim, a participação dos estudantes em rodas de conversas e atividades de leitura sobre o tema proposto que possibilitam ao professor averiguar o

repertório de experiências dos estudantes. Na avaliação de início do projeto, o professor também pode averiguar o desenvolvimento de cada estudante com relação às competências gerais da Educação Básica e às habilidades específicas de cada área de conhecimento que serão mobilizadas durante todo o percurso do projeto.

A avaliação, ao final de cada projeto e também de resultados, ao final do volume, tem por finalidade verificar os resultados dos estudantes e o que apreenderam dos conteúdos temáticos, sem deixar de lado os contextos e as condições de aprendizagem e as vivências das crianças nos trabalhos em equipe durante o percurso do projeto, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho da escola, dos professores e dos próprios estudantes.

A avaliação formativa e o monitoramento dos estudantes ocorrem durante todo o percurso do projeto e permite ao aluno uma reflexão sobre o conhecimento adquirido em cada projeto. Nesse contexto, o professor visualiza melhor a maneira como os estudantes vivenciaram cada um dos projetos. A avaliação, nesse caso, não se dá pelos meios tradicionais de verificação do conhecimento, mas de forma contínua, por meio da observação do desenvolvimento de cada estudante no uso do conhecimento adquirido e das habilidades inter-relacionais, usadas ou não na produção dos produtos parciais e finais. Com base nesses retornos contínuos, professor e estudante podem ajustar suas práticas pedagógicas e de aprendizagem, revendo estratégias e fazendo as adaptações necessárias para atender às necessidades e o ritmo de cada aluno. Quando a avaliação é proposta dessa forma, adquire uma valoração de processo formativo.

Nas palavras de Jussara Hoffman:

A avaliação formativa não tem como objetivo classificar ou selecionar. Fundamenta-se nos processos de aprendizagem, em seus aspectos cognitivos, afetivos e relacionais; fundamenta-se em aprendizagens significativas e funcionais que se aplicam em diversos contextos e se atualizam o quanto for preciso para que se continue a aprender. Este enfoque tem um princípio fundamental: deve-se avaliar o que se ensina, encadeando a avaliação no mesmo processo de ensino-aprendizagem. Somente neste contexto é possível falar em avaliação inicial (avaliar para conhecer melhor o aluno e ensinar melhor) e avaliação final (avaliar ao finalizar um determinado processo didático). Se a avaliação contribuir para o desenvolvimento das capacidades dos alunos, pode-se dizer que ela se converte em uma ferramenta pedagógica, em um elemento que melhora a aprendizagem do aluno e a qualidade do ensino. Este é para mim, o sentido definitivo de um processo de avaliação formativa (HOFFMAN, 2000, p. 3).

Nesse enfoque dado pela autora, a avaliação formativa apresenta um caráter contínuo e integrado às ações do professor para o ensino-aprendizagem. Essas ações demandam do professor monitoramento contínuo do aprendizado do estudante, administração do tempo, organização e escolha dos materiais apropriados para a discussão temática e preparo para lidar com os possíveis questionamentos levantados pelos estudantes. Considerar, portanto, a forma como os estudantes aprendem e investir no processo de aprendizagem é fator fundamental para auxiliá-los. Nos projetos integradores, foca-se a avaliação formativa, ao lado da avaliação inicial/diagnóstica e da avaliação final de resultados.

Dos aspectos já apontados sobre a avaliação formativa que contribuem para assegurar as aprendizagens essenciais definidas pela BNCC para cada etapa dos anos iniciais no Ensino Fundamental, há dois que merecem destaque, à medida que, além de sua relevância, participam da dimensão visada pelos projetos integradores com relação às sugestões de avaliação oferecidas aos estudantes: o monitoramento contínuo do professor e a tomada de decisão de aplicar outros instrumentos avaliativos durante o percurso que julgar necessário, de forma coletiva e individual, com o intuito de averiguar a evolução da aprendizagem da turma e de cada estudante, considerando suas singularidades.

O volume apresenta uma sugestão de autoavaliação para auxiliar os estudantes na compreensão do quanto foram capazes de se apropriarem do que aprenderam, bem como evidenciar para o professor a evolução da turma na aprendizagem, o desempenho individual dos estudantes, além da responsabilidade e do comprometimento com os novos conhecimentos adquiridos. No que diz respeito aos registros dos estudantes realizados na autoavaliação, ou seja, seu *feedback*, é preciso que o educador compreenda que tem em mãos o suporte necessário para avaliar quais estratégias foram significativas ou não no processo de ensino-aprendizagem. Se necessário, deverá pensar em novas formas de contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, tornando-os significativos para os estudantes.

O quadro a seguir apresenta as questões apresentadas em cada um dos quatro projetos integradores para o levantamento dos conhecimentos prévios de cada estudante sobre o tema.

QUADRO-SÍNTESE – PROPOSTA DE AVALIAÇÃO AO INÍCIO DO PROJETO	
Projetos integradores	Questões
1 – É fato ou <i>fake</i> ?	O que são <i>fake news</i> ? Qual a importância dos alimentos na nutrição humana? Como funciona o sistema digestório? Como podemos saber se notícias sobre alimentos são verdadeiras ou falsas?
2 – O que você levaria em uma mochila de viagem?	O que são patrimônios culturais? O que são patrimônios naturais? Que características, costumes e tradições de diferentes lugares do Brasil você já ouviu falar? Que manifestações artísticas e culturais brasileiras você conhece?
3 – E se uma criança governasse o mundo?	Você sabe o que é o Estatuto da Criança do Adolescente (ECA)? Como funcionam as leis? Quais são os direitos da criança e do adolescente? O que devemos fazer quando há desrespeito aos direitos da criança e do adolescente?
4 – Quais serão os negócios do futuro?	O que é desenvolvimento sustentável? Você conhece os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável? Quais podem ser as tendências de negócios do futuro? O que é ser um empreendedor?

QUADRO-SÍNTESE – SUGESTÃO DE AVALIAÇÃO FINAL DE PROJETO	
Projetos integradores	Questões
1 – É fato ou <i>fake</i> ?	Escreva pelo menos três razões que você considera importantes para evitar a não disseminação de notícias falsas.
2 – O que você levaria em uma mochila de viagem?	a) Dentre os patrimônios culturais e naturais do Brasil estudados neste bimestre, qual você escolheria para apresentar a um amigo ou a um membro de sua família? Por quê? b) Quais as características desse patrimônio cultural que mais lhe chamaram a atenção?
3 – E se uma criança governasse o mundo?	Descreva ao menos duas situações em que o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) pode ser acionado para garantir os direitos da criança e do adolescente.
4 – Quais serão os negócios do futuro?	Na sua opinião, que tipo de mudanças comportamentais podem ser realizadas de modo individual para contribuir com a sustentabilidade do planeta?

■ 5. Distribuição dos conteúdos do volume

Na elaboração dos **projetos integradores**, buscou-se planejar e organizar uma sequência de conteúdos que abordam o tema central de cada projeto para auxiliar o professor na tarefa da execução de cada uma das seis etapas. Os quadros a seguir apresentam a evolução sequencial dos conteúdos dos quatro projetos integradores e uma sugestão de cronograma para que o professor possa ter maior visibilidade no planejamento das ações asseguram as aprendizagens dos estudantes.

EVOLUÇÃO SEQUENCIAL DOS CONTEÚDOS DOS PROJETOS INTEGRADORES

PROJETOS INTEGRADORES 5º ano EF – Anos iniciais	PROJETO 1 É fato ou fake?	PROJETO 2 O que você levaria em uma mochila de viagem?	PROJETO 3 E se uma criança governasse o mundo?	PROJETO 4 Quais serão os negócios do futuro?
<p>CONTEÚDOS</p>	<p>Confiabilidade da informação e a proliferação de fake News (p. MP22-MP23)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos da missão, Justificativa, Materiais necessários e Cronograma da missão (p. MP24-MP25) - É fato ou fake? (Ponto de partida - p. MP26) - Chá de boldo pode melhorar os sintomas ou curar a covid-19? (Ponto de partida - p. MP26-MP32) - Informações científicas sobre um alimento (Vamos pesquisar? - p. MP33) - Macronutrientes e micronutrientes (Ampliando a investigação - p. MP34) - Hora de escrever: Resumo sobre as informações coletadas sobre o alimento (Hora de escrever - p. MP35) - Organização dos dados da pesquisa (Experimentando - p. MP36-MP37) - Roteiro de planejamento sobre como executar a solução (Hora de produzir! - p. MP38) - Planejamento do evento de apresentação da pesquisa (Compartilhando as descobertas - p. MP39) - Autoavaliação, avaliação em grupo e avaliação coletiva (O que aprendemos? - p. MP40) 	<p>Patrimônios culturais e naturais do Brasil (p. MP42-MP43)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos da missão, Justificativa, Materiais necessários e Cronograma da missão (p. MP44-MP46) - Patrimônios culturais e naturais (Ponto de partida - p. MP47-MP52) - Patrimônio Mundial no Brasil (Ponto de partida - p. MP47-MP52) - Localização do patrimônio cultural (Vamos pesquisar? - p. MP53-MP54) - Guia de viagem sobre o patrimônio cultura (Hora de escrever - p. MP55) - Organização dos dados da pesquisa (Experimentando - MP56-MP57) - Roteiro de planejamento sobre como executar a solução (Hora de produzir! - MP58) - Planejamento do evento de apresentação da pesquisa (Compartilhando as descobertas - p. MP59) - Autoavaliação, avaliação em grupo e avaliação coletiva (O que aprendemos? - p. MP60) 	<p>E se uma criança governasse o mundo? (p. MP62-MP63)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos da missão, Justificativa, Materiais necessários e Cronograma da missão (p. MP64-MP66) - Seus direitos e deveres estão aqui (Ponto de partida - p. MP67) - Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) (Ponto de partida - p. MP68-MP72) - Pandemia de Covid-19 e aplicação do ECA (Vamos pesquisar? - p. MP73-MP74) - História em quadrinhos (Hora de escrever - p. MP75) - Organização dos dados da pesquisa (Experimentando - p. MP76-MP77) - Roteiro de planejamento sobre como executar a solução (Hora de produzir! - p. MP78) - Planejamento do evento de apresentação da pesquisa (Compartilhando as descobertas - p. MP79) - Autoavaliação, avaliação em grupo e avaliação coletiva (O que aprendemos? - p. MP80) 	<p>Desenvolvimento sustentável e suas aplicações na vida individual e coletiva (p. MP82-MP83)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos da missão, Justificativa, Materiais necessários e Cronograma da missão (p. MP84-MP86) - Quais serão os negócios do futuro? (Ponto de partida - p. MP87) - Da teoria à prática (Ponto de partida - p. MP87) - Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil (Ponto de partida - p. MP88-MP90) - 6 Tendências de Sustentabilidade para Pequenos Negócios (Ponto de partida - p. MP90-MP93) - Desenvolvimento sustentável (Vamos pesquisar? - p. MP94) - Folheto informativo (Hora de escrever - p. MP95) - Organização dos dados da pesquisa (Experimentando - p. MP96-MP97) - Roteiro de planejamento sobre como executar a solução (Hora de produzir! - p. MP98) - Planejamento do evento de apresentação da pesquisa (Compartilhando as descobertas - p. MP99) - Autoavaliação, avaliação em grupo e avaliação coletiva (O que aprendemos? - p. MP100)

EVOLUÇÃO SEQUENCIAL DOS CONTEÚDOS DOS PROJETOS INTEGRADORES

PROJETOS INTEGRADORES 5º ano EF – Anos iniciais	PROJETO 1 É fato ou fake?	PROJETO 2 O que você levaria em uma mochila de viagem?	PROJETO 3 E se uma criança governasse o mundo?	PROJETO 4 Quais serão os negócios do futuro?
Carga horária	1º bimestre 30 h/a	2º bimestre 30 h/a	3º bimestre 30 h/a	4º bimestre 30 h/a

CRONOGRAMA DAS ETAPAS DOS PROJETOS INTEGRADORES

Semanas	Etapas dos Projetos Integradores
Semana 1 (2 h/a)	Aplicação da avaliação diagnóstica
Semana 2 (4 h/a)	ETAPA 1 – PONTO DE PARTIDA Levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes sobre o tema do projeto Leitura de textos literários que abordam a temática do projeto Ampliando a investigação
Semana 3 (4 h/a)	ETAPA 2 – VAMOS PESQUISAR? Pesquisa, organização das informações encontradas e seleção de quais são relevantes
Semana 4 (4 h/a)	Continuação da Etapa 2 – HORA DE ESCREVER Elaboração do produto parcial do projeto
Semana 5 (2 h/a)	ETAPA 3 – EXPERIMENTANDO Levantamento e análise dos resultados da pesquisa
Semana 6 (4h/a)	ETAPA 4 – HORA DE PRODUZIR! Planejamento sobre como executar a solução do problema apresentado Elaboração do produto final
Semana 7 (2 h/a)	ETAPA 5 – COMPARTILHANDO AS DESCOBERTAS Planejamento do evento para apresentação do produto final
Semana 8 (4 h/a)	Apresentação do produto final no evento planejado e organizado pela equipe
Semana 9 (2 h/a)	ETAPA 6 - O QUE APRENDEMOS? Avaliação final Preenchimento das três fichas de avaliação: (1) autoavaliação; (2) Avaliação do grupo; (3) Avaliação coletiva do projeto
Semana 10 (2 h/a)	Aplicação de Avaliação de Resultados Roda de conversa para aferição do que aprenderam; entrevistas individuais com o <i>feedback</i> do/a professor/a

Juliana Vegas Chinaglia

Licenciada em Letras pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Mestra e Doutora em Linguística Aplicada pela
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Atuou como professora de Língua Portuguesa e formadora
de professores em cursos de extensão.

Elaboradora e editora de materiais didáticos em Linguagens e suas Tecnologias.

Autora de artigos acadêmicos.


BURITI MAIS
PROJETOS INTEGRADORES

5^o
ANO

Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Áreas: Linguagens e Ciências Humanas

1ª edição

São Paulo, 2021

 **MODERNA**

Coordenação editorial: Cintia Kanashiro, Tania Ogasawara
Edição de texto: Alice Kobayashi
Gerência de design e produção gráfica: Everson de Paula
Coordenação de produção: Patrícia Costa
Gerência de planejamento editorial: Maria de Lourdes Rodrigues
Coordenação de design e projetos visuais: Marta Cerqueira Leite
Projeto gráfico: Desenho Editorial, Douglas Rodrigues José
Capa: Aurélio Camilo

Ilustração: Brenda Bossato

Coordenação de arte: Wilson Gazzoni Agostinho

Edição de arte: Teclas Editorial

Editoração eletrônica: Teclas Editorial

Edição de infografia: Giselle Hirata, Priscilla Boffo

Coordenação de revisão: Ofício do Texto Projetos Editoriais

Revisão: Ofício do Texto Projetos Editoriais

Coordenação de pesquisa iconográfica: Luciano Baneza Gabarron

Pesquisa iconográfica: Neuza Faccin

Coordenação de bureau: Rubens M. Rodrigues

Tratamento de imagens: Teclas Editorial

Pré-impressão: Alexandre Petreca, Andréa Medeiros da Silva, Everton L. de Oliveira, Fabio Roldan, Marcio H. Kamoto, Ricardo Rodrigues, Vitória Sousa

Coordenação de produção industrial: Wendell Monteiro

Impressão e acabamento:

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Chinaglia, Juliana Vegas
 Buriti mais Projetos integradores / Juliana Vegas
 Chinaglia. -- 1. ed. -- São Paulo : Moderna, 2021.

5º ano : ensino fundamental : anos iniciais
 ISBN 978-65-5779-984-0

1. Ciências humanas (Ensino Fundamental)
 2. Linguagem (Ensino fundamental) I. Título

21-71024 CDD-372.19

Índices para catálogo sistemático:

1. Ensino integrado : Livro-texto : Ensino fundamental 372.19

Maria Alice Ferreira - Bibliotecária - CRB-8/7964

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Todos os direitos reservados

EDITORA MODERNA LTDA.

Rua Padre Adelino, 758 - Belenzinho
 São Paulo - SP - Brasil - CEP 03303-904
 Vendas e Atendimento: Tel. (0_11) 2602-5510
 Fax (0_11) 2790-1501
 www.moderna.com.br

2021

Impresso no Brasil

1 3 5 7 9 10 8 6 4 2

Carta ao aluno

Caro estudante,

Por meio dessa coleção você vai trilhar diferentes aventuras, a fim de descobrir, pesquisar, experimentar, produzir, compartilhar e continuar a investigação. Nessa jornada, você poderá contar com o apoio e o conhecimento de seus colegas, para alcançar novas descobertas sobre várias questões que fazem parte da atualidade e da vida em família, social e no mundo.

A obra traz a integração da área do conhecimento de Linguagens com os componentes curriculares de Ciências Humanas.

Nessa caminhada, você vai utilizar os conhecimentos e as experiências já adquiridas em outros anos e em sua vida. Vai desenvolver novas habilidades, conhecerá ferramentas e criará estratégias para fazer escolhas não só como estudante, mas em sua vida pessoal e também como cidadão, protagonista das mudanças do local onde vive e do mundo. Você vai analisar, com seus colegas, problemas atuais e propor soluções para a comunidade local e a global.

Esperamos que você tenha uma ótima jornada!

A autora

Conheça seu livro

Neste livro, você realizará quatro projetos. Em cada um deles, você receberá uma missão a ser cumprida.

Em cada projeto, você passará por seis etapas:

1) Ponto de partida

Apresenta o tema do projeto, por meio de discussões coletivas e leituras de textos.

2) Vamos pesquisar?

Propõe atividade de pesquisa em meios impressos e digitais, de maneira que você colha informações necessárias para resolver a situação-problema. Traz sempre o box **Hora de escrever!**, para que registre as informações pesquisadas.

3) Experimentando

Envolve discussão em grupo, testagem e experimentação de possíveis soluções para a situação-problema.

4) Hora de produzir!

Momento de produzir a solução para a situação-problema definida na etapa anterior.

5) Compartilhando as descobertas

Etapla de compartilhamento da solução produzida em grupo para os demais colegas da sala e, eventualmente, para públicos maiores, como a comunidade.

6) O que aprendemos?

Convida os alunos a fazerem uma autoavaliação, uma avaliação do grupo e uma avaliação coletiva do projeto.

Ao longo dos projetos, aparecem também os boxes:

Ampliando a investigação

Amplia as informações apresentadas e traz curiosidades sobre o assunto abordado no projeto.

Pensamento computacional

Informa as habilidades do pensamento computacional que estão sendo praticadas na atividade, como organizar informações e selecionar as que são relevantes, reconhecer características comuns entre problemas e escrever instruções para solucioná-los.

Ícones

Conheça os ícones das atividades presentes nesta coleção e o que significam:



Atividade oral



Atividade em grupo



Atividade no diário de bordo



Desenho

Sumário

O que eu vou aprender? 6

Projeto 1

É fato ou fake? 8

Etapa 1 – Ponto de partida 12

Etapa 2 – Vamos pesquisar? 19

Etapa 3 – Experimentando 22

Etapa 4 – Hora de produzir! 24

Etapa 5 – Compartilhando as descobertas 25

Etapa 6 – O que aprendemos? 26

Projeto 2

O que você levaria em uma mochila de viagem? 28

Etapa 1 – Ponto de partida 33

Etapa 2 – Vamos pesquisar? 39

Etapa 3 – Experimentando 42

Etapa 4 – Hora de produzir! 44

Etapa 5 – Compartilhando as descobertas 45

Etapa 6 – O que aprendemos? 46

Projeto 3

Se uma criança governasse o mundo? 48

Etapa 1 – Ponto de partida 53

Etapa 2 – Vamos pesquisar? 59

Etapa 3 – Experimentando 62

Etapa 4 – Hora de produzir! 64

Etapa 5 – Compartilhando as descobertas 65

Etapa 6 – O que aprendemos? 66

Projeto 4

Quais serão os negócios do futuro? 68

Etapa 1 – Ponto de partida 73

Etapa 2 – Vamos pesquisar? 80

Etapa 3 – Experimentando 82

Etapa 4 – Hora de produzir! 84

Etapa 5 – Compartilhando as descobertas 85

Etapa 6 – O que aprendemos? 86

Vamos pensar sobre tudo o que aprendemos? 88

Competências e habilidades 90

Referências bibliográficas 95

O que eu vou aprender? - Avaliação diagnóstica

Avaliações diagnósticas são ferramentas pedagógicas fundamentais para orientar a condução do trabalho desenvolvido com os estudantes, uma vez que fornecem informações que permitem planejar ações com maior assertividade, ao indicarem, por exemplo, com quais tópicos do conteúdo os estudantes têm maior ou menor familiaridade ou o que pensam a respeito deles.

Além disso, tais avaliações têm por objetivo despertar o interesse da turma para os assuntos que serão abordados nos quatro projetos integradores que serão desenvolvidos ao longo do ano letivo. Cada um deles explora diferentes áreas do conhecimento, estimulando a percepção dos estudantes para a interligação de saberes quando se busca respostas para questões investigativas, elementos disparadores de cada projeto propostos neste material.

A seção **O que eu vou aprender?** pode ser desenvolvida de maneiras distintas, dependendo de seus interesses e da forma como você julgar mais adequada encaminhá-la. A sugestão é que as questões propostas sejam apresentadas aos alunos gradualmente, antes do início do projeto ao qual se referem, já que o nível de conhecimento dos estudantes ao longo do ano a respeito de determinado assunto pode se alterar. É possível também explorar essa seção de uma só vez, o que permitirá a você conhecer os estudantes mais profundamente; e a eles, o que ocorrerá durante o ano escolar.

Antes de iniciá-la, é fundamental esclarecer aos estudantes que uma avaliação diagnóstica não é um instrumento avaliativo cujas respostas são vistas como certas ou erradas e transformadas em notas. Ressalte os objetivos de uma avaliação diagnóstica e a importância de todos apresentarem respostas pessoais, sem receio de dizer que não conhecem ou que conhecem parcialmente um assunto ou que não entenderam a questão.

O que eu vou aprender?

- 1 Responda às questões e discuta-as com seus colegas.

Projeto 1 – É fato ou *fake*?

- a) O que são *fake news*?

- b) Qual é a importância dos alimentos na nutrição humana?

- c) Como funciona o sistema digestório?

- d) Como podemos saber se notícias sobre alimentos são verdadeiras ou falsas?

Projeto 2 – O que você levaria em uma mochila de viagem?

- a) O que são patrimônios culturais?

- b) O que são patrimônios naturais?

- c) De quais características, costumes e tradições de diferentes lugares do Brasil você já ouviu falar?

- d) Quais manifestações artísticas e culturais brasileiras você conhece?



EDNEI MARX

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.



EDNEI MARX

6

Em seguida, peça que eles leiam as questões individualmente e que respondam a elas. Com isso, você poderá ter uma noção do grau de autonomia para a leitura e a escrita dos estudantes. Enquanto realizam a tarefa, circule pela classe e verifique como desenvolvem a atividade. Não deixe de anotar suas observações a respeito da atuação de cada estudante e também da turma nessa fase de avaliação. Tais registros, somados aos que serão feitos durante as discussões das respostas, serão úteis para o encaminhamento dos projetos.

Projeto 3 – E se uma criança governasse o mundo?

a) Você sabe o que é o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)? Explique.

b) Como funcionam as leis?

c) Quais são os direitos da criança e do adolescente?

d) O que devemos fazer quando há desrespeito aos direitos da criança e do adolescente?

Projeto 4 – Quais serão os negócios do futuro?

a) O que é desenvolvimento sustentável?

b) Você conhece os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável?

c) Quais podem ser as tendências de negócios do futuro?

d) O que é ser um empreendedor?



2 Registre no diário de bordo:

a) O que eu já sei?

b) O que eu quero aprender?

c) Em que estou mais curioso?



EDNEI MARX



EDNEI MARX

Durante as discussões sobre as questões referentes ao **Projeto 1 – É fato ou fake?**, verifique se o fato de a expressão *fake news* estar em inglês foi um obstáculo para os estudantes formularem a resposta para o item a. Verifique também, em b e c, se os termos **nutrição** e **sistema digestório** foram obstáculos para a compreensão das perguntas.

O compartilhamento das respostas formuladas pelos estudantes para as questões a e b, relacionadas ao **Projeto 2 – O que você levaria em uma mochila de viagem?**, possibilitará que você verifique se os estudantes compreendem a diferença entre cultura e natureza, conceitos fundamentais para o desenvolvimento do projeto.

Antes de iniciar as discussões sobre as questões apresentadas para o **Projeto 3 – E se uma criança governasse o mundo?**, indague qual dos sentidos do verbo governar consideram o mais adequado ao contexto em que se encontra: administrar ou dominar? Embora essa não seja uma das perguntas da avaliação diagnóstica, conhecer o significado que os estudantes atribuem ao verbo será importante para a condução das atividades do projeto. Em seguida, verifique qual a faixa etária eles creem que o Estatuto da Criança e do Adolescente abarca: desde a vida intrauterina até 18 anos. Destaque que o prefixo **des** acrescenta o sentido de negação à palavra **respeito**, no item d.

Durante o compartilhamento de respostas relativas ao **Projeto 4 – Quais serão os negócios do futuro?**, verifique se, nos itens a, c e d houve problemas por desconhecimento do significado dos termos **sustentável**, **negócios** e **empreendedor**.

Considere todos os registros de todas as descobertas feitas por você, seja durante a fase de observação da realização das atividades, seja durante as discussões, como informações valiosas que vão orientar seu trabalho.

Projeto 1 – É fato ou fake?

Introdução

Neste projeto, a pergunta investigativa **É fato ou fake?** introduz a discussão entre os estudantes do 5º ano sobre o que são *fake news* e a importância de checarmos as informações que chegam a nós por diferentes meios. Também é uma proposta que relaciona a ética ao estudo, valoriza a pesquisa científica e trabalha com fontes confiáveis.

Desse modo, os estudantes entram em contato com uma realidade bastante presente no cotidiano e podem olhá-la de diferentes ângulos, questionando-a, tornando-se mais críticos. Essa simples pergunta investigativa, disparadora do projeto, convida-os a ampliar seus conhecimentos e a experimentar novas soluções. Este tipo de proposta permite que eles compartilhem seus conhecimentos, questionando-os e buscando especialistas que possam validá-los.

Trata-se, portanto, de uma proposta que favorece aprendizagens dentro e fora da escola, pois propõe a investigação de um problema sobre as relações sociais e sobre o impacto de notícias falsas na vida de todos. O objetivo é que os estudantes possam discutir o conceito de informações científicas e notícias verdadeiras e falsas; investigar e pesquisar informações em fontes confiáveis; conhecer as possibilidades de ações e atividades que contribuam para a produção de notícias de cunho jornalístico-científico; e pensar em soluções para o problema investigado.

Durante as etapas do projeto, os estudantes vão compreender assuntos e temas tratados em textos de diferentes gêneros e elaborar textos de divulgação científica e jornalístico-midiáticos.

Abertura

Reúna os estudantes em uma roda de conversa e questione-os sobre a pergunta investigativa e norteadora do projeto. Pergunte o que eles entendem como *fato* e como *fake*. Espera-se que eles indiquem que o

Projeto

1

É fato ou fake?

≡ **Jornal da Escola**

Turma

Família

Brasil

Mundo

Ciência e Tecnologia



GEO-GRAFKA/SHUTTERSTOCK

Beterraba acaba com a anemia.

Exclusivo:

Conheça a Agência Especial de Checagem das *Fake News*.

8

fato é algo real ou um acontecimento. Já o *fake* (termo em inglês) é falso. Amplie a discussão com outras perguntas e as questões que eles trouxeram, como:

- Onde encontramos informações *fake* (em inglês) ou falsas (em português)?
- Como sabemos que uma informação ou notícia é falsa?
- Por onde as informações falsas são compartilhadas?
- É possível checar a veracidade de uma informação?
- O que acontece com quem compartilha informações falsas?
- Quem pode criar informações falsas?

»



Veja as orientações no Manual do Professor.



1. Que tipo de texto é indicado na página de internet? **Resposta pessoal.**
2. Você compartilharia um desses textos com seus amigos e/ou familiares? **Resposta pessoal.**
3. Você acha que as afirmações sobre os alimentos são verdadeiras ou falsas? **Resposta pessoal.**

Professor

Escola

Assine

Compartilhe

Esportes

Cultura

Entrevistas



Manga com leite
faz mal.



Comer fibras ajuda a
regular o intestino.

com eles cada uma das manchetes e suas respectivas imagens. Questione-os a respeito da relação entre imagem e texto escrito. Pergunte:

- O que está indicado em cada uma das manchetes?
- Como é a imagem que acompanha cada uma delas?
- As imagens reforçam ou complementam as manchetes?
- Como podemos saber se essas informações são verdadeiras?
- Qual das três informações vocês compartilhariam com famílias e amigos? Por quê?

Deixe que eles respondam livremente com base em seus conhecimentos prévios a respeito do tema. Por fim, deixe claro que se espera que eles apenas levantem hipóteses que devem ser verificadas, assim como as informações. Questione-os qual seria a melhor forma de saber se uma informação é verdadeira ou falsa.

1. Espera-se que os estudantes identifiquem que são notícias *on-line*, devido à forma composicional das manchetes e imagens de destaque.
2. Os alunos deverão se questionar sobre a veracidade ou a confiabilidade das informações e suas fontes, para responder à pergunta.
3. As afirmações “manga com leite faz mal” e “beterraba acaba com a anemia” são falsas, pois não há evidências científicas sobre elas. A quantidade de ferro da beterraba não é suficiente para curar uma anemia. A afirmação “comer fibras ajuda a regular o intestino”, por sua vez, é verdadeira, pois as fibras ajudam a normalizar a função intestinal.

» Elas têm como objetivo engajar os estudantes, apresentando um grande desafio e prendendo-os a uma questão real. Ressalte que, para solucionar este problema, eles devem atuar de forma colaborativa, buscando soluções para problemas reais e atuais. Para valorizar a troca, anote algumas das hipóteses para serem discutidas ao longo do projeto.

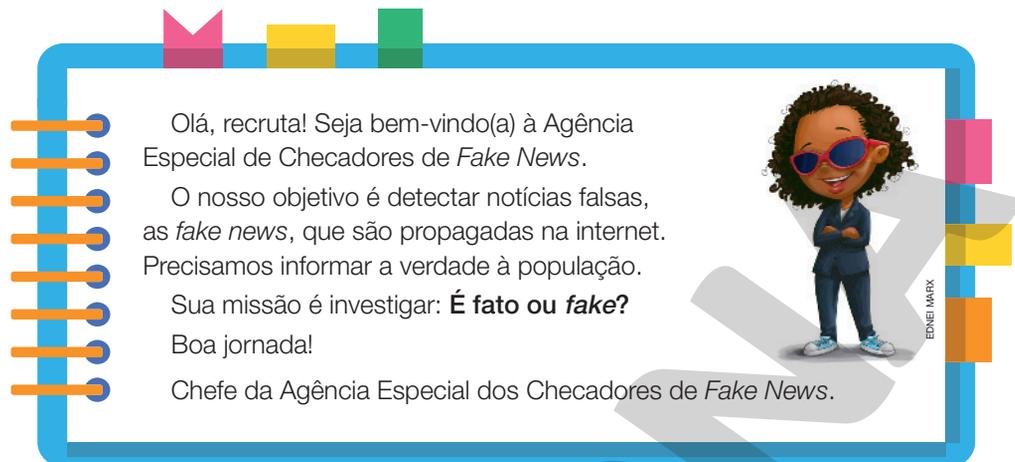
Peça aos estudantes que observem individualmente a imagem, compartilhando suas impressões a seu respeito. Faça a leitura da imagem coletivamente e chame a atenção deles para seus elementos. Primeiro, analise o *site* com eles, verificando se conseguem identificar nele as características de um *site*, como barra de endereço, menu, barra lateral de rolagem etc. Verifique se eles conseguem identificar os elementos que classificam o *site* como um jornal digital: manchetes, imagens, notícias, data etc. Depois, explore

Justificativa

Na era do excesso de informação, tem sido cada vez mais comum a circulação de informações duvidosas. Tanto informações científicas como notícias jornalísticas manipuladas e/ou falsas estão presentes no cotidiano de crianças, jovens e adultos. Estamos diante de uma crise da informação, o que torna essencial que os estudantes aprendam a questionar as informações que circulam na internet, a valorizar os conhecimentos científicos e a reconhecer a importância dos valores éticos na esfera jornalística.

Objetivos da missão

O projeto integrador incentiva a pesquisa por informações e dados em fontes confiáveis e a checagem de conteúdos. Tem como objetivo rever hábitos sociais cotidianos, questionar informações e fontes e inserir os estudantes em um processo autônomo de busca por informações reais a partir de exemplos de informações que circulam na internet, além de levá-los ao entendimento de que se deve atuar de forma responsável e ativa.



Olá, recruta! Seja bem-vindo(a) à Agência Especial de Checadores de *Fake News*.

O nosso objetivo é detectar notícias falsas, as *fake news*, que são propagadas na internet. Precisamos informar a verdade à população.

Sua missão é investigar: **É fato ou fake?**

Boa jornada!

Chefe da Agência Especial dos Checadores de *Fake News*.

Justificativa

Hoje, as notícias e as informações científicas circulam não só nos meios impressos, como jornais e revistas, mas também na internet, em *sites*, *blogs*, *podcasts*, vídeos e postagens de redes sociais. Pessoas comuns podem criar qualquer conteúdo para publicar em plataformas específicas.

A internet facilitou o acesso e o compartilhamento de informações. No entanto, isso também fez com que aumentasse a circulação de notícias falsas, as chamadas *fake news*. Por interesse ou desinformação, essas notícias divulgam informações mentirosas, que podem confundir as pessoas sobre os mais variados temas.

Não é raro encontrar na internet “receitas milagrosas” que prometem curar doenças, rejuvenescer, embelezar e deixar a pessoa mais saudável; elas nem sempre são verdadeiras. Para não cair em mentiras, é fundamental saber identificar as *fake news*, assim como alertar as pessoas ao nosso redor.

Vamos investigar um tema muito pesquisado na internet: a alimentação. Isso nos ajudará a estudar o tema contemporâneo Saúde.

Objetivos da missão

- Aprender o que são *fake news* e como identificá-las.
- Compreender a importância dos alimentos na nutrição humana e o funcionamento do sistema digestório.
- Investigar informações científicas acerca dos alimentos, para verificar se são fatos ou *fake news*.
- Planejar, produzir e revisar uma solução para combater *fake news* sobre alimentos.

Materiais necessários

Para ajudar a Chefe da Agência Especial dos Checadores de *Fake News*, você precisará de um diário de bordo para fazer anotações. Escolha também outros materiais que poderão ser úteis:



Cronograma da missão

Anote no diário de bordo quando serão realizadas as etapas da missão:

Etapa 1 – Ponto de partida	___ / ___ / ___
Etapa 2 – Vamos pesquisar?	___ / ___ / ___
Etapa 3 – Experimentando	___ / ___ / ___
Etapa 4 – Hora de produzir!	___ / ___ / ___
Etapa 5 – Compartilhando as descobertas	___ / ___ / ___
Etapa 6 – O que aprendemos?	___ / ___ / ___

Competências gerais, competências específicas e habilidades

Nesta jornada, você será capaz de desenvolver muitas competências e habilidades. A descrição de cada uma encontra-se ao final do volume, na página 90.

Competências gerais: 1, 4, 5, 7.

Competências específicas de Linguagens: 1, 3, 6.

Competência específica de Ciências Humanas: 2.

Habilidades de Língua Portuguesa: (EF15LP01), (EF15LP02), (EF15LP03), (EF15LP05), (EF15LP06), (EF15LP07), (EF35LP01), (EF35LP03), (EF35LP04), (EF35LP16), (EF35LP17), (EF05LP15), (EF05LP16)

Habilidade de História: (EF04HI08)

Política Nacional de Alfabetização (PNA): fluência em leitura oral; desenvolvimento de vocabulário; compreensão de textos; produção de escrita.



Com base nos objetivos da missão e nas informações que você leu até agora, anote em seu diário de bordo os assuntos sobre os quais ficou curioso.

11

Materiais necessários

Oriente os estudantes na seleção dos itens de que irão precisar para cumprir esta missão! Explique aos estudantes que o diário de bordo é fundamental para a missão e que é onde devem fazer anotações, inserir informações importantes, analisar atividades e registrar as perguntas durante as diferentes etapas do projeto.

Cronograma da missão

Apresente aos estudantes a proposta do projeto. Eles devem se sentir corresponsáveis pelo cumprimento da missão e estar engajados na investigação. Antes de apresentar as etapas a eles, leia todas as atividades

propostas, identificando se há alguma que necessitará de maior intervenção e em quais eles poderão desenvolver maior autonomia. Leia as propostas, as etapas com eles, mesmo as realizadas em grupo, e, em seguida, estabeleçam uma data para finalizá-las.

Caso necessário, realize ajustes para que o cronograma estabelecido seja cumprido. Planeje intervenções para incentivar o engajamento e o comprometimento dos estudantes nas diferentes etapas.

Competências e habilidades

Este projeto permitirá ao estudante mobilizar diferentes competências e habilidades e desenvolver os componentes essenciais da alfabetização listados a seguir.

No final do Livro do Estudante, há o detalhamento dos itens.

Competências gerais

1, 4, 5, 7.

Competências de Linguagens

1, 3, 6.

Competência específica de Ciências Humanas

2

Habilidades de Língua Portuguesa

(EF15LP01), (EF15LP02), (EF15LP03), (EF15LP05), (EF15LP06), (EF15LP07), (EF35LP01), (EF35LP03), (EF35LP04), (EF35LP16), (EF35LP17), (EF05LP15), (EF05LP16).

Habilidade de História

(EF04HI08)

Política Nacional de Alfabetização (PNA)

Fluência em leitura oral; desenvolvimento de vocabulário; compreensão de textos; produção de escrita.

Este projeto possibilita o trabalho a partir da integração de diferentes áreas, componentes curriculares e conteúdos.

Etapa 1 – Ponto de partida

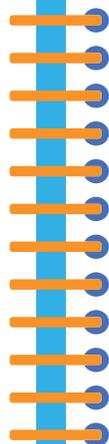
Para iniciar as atividades dessa etapa, organize os estudantes em uma roda de conversa com o objetivo de verificar seus conhecimentos prévios sobre o tema. Pergunte como eles se informam a respeito do que acontece no lugar onde vivem, no Brasil e no mundo. Liste os meios pelos quais as informações e as notícias chegam a eles, como telejornais, jornais impressos, jornais digitais, redes sociais, por meio de alguém etc.

Leia a primeira pergunta, verificando não apenas qual a informação falsa, mas, também, por qual meio ela chegou ao conhecimento do estudante, identificando a cadeia de informações. Peça a eles que indiquem como ficaram sabendo da falta de veracidade, se por meio de uma nova informação ou se tiveram curiosidade em ir atrás dela.

Enquanto eles compartilham exemplos de informações falsas, liste os principais assuntos que aparecem. Em seguida, peça aos estudantes que falem sobre como descobriram que as informações eram falsas. Chame a atenção deles sobre as diferentes formas de se checar informações. Exemplifique para que a troca seja mais concreta e resgate uma das duas informações falsas na imagem do início do projeto.

Questione-os sobre como é possível confirmar que a informação de que “manga com leite faz mal” ou de que “beterraba acaba com a anemia”. Esta atividade não pode ser feita com base apenas em opiniões ou mesmo conhecimentos prévios dos estudantes. É preciso fazer mais perguntas e, em seguida, buscar informações em fontes confiáveis, como nos sites governamentais, para que sejam checadas. Por exemplo, no caso da beterraba, explique a eles que uma das formas de acabar com anemia é consumindo alimentos ricos em ferro. As respostas dadas pelos estudantes ajudarão a orientar o encaminhamento da atividade. Suas dúvidas e conhecimentos sobre os tópicos serão um bom parâmetro para pensar a condução do trabalho. Em seguida, questione-os:

- Qual é uma boa taxa de ferro para ajudar anêmicos?

Etapa 1**Ponto de partida**

Olá, recruta!
Fico feliz que tenha aceitado nossa missão!
Ao cumprir sua missão com sucesso, você se tornará um dos nossos agentes especiais.
Você se lembra do que precisa fazer?
Quero que responda à seguinte pergunta no tema da alimentação:
É fato ou fake?
Para ajudá-lo, separei um texto de divulgação científica que pode ajudar em sua investigação.
Boa jornada!
Chefe da Agência Especial dos Checadores de Fake News



EDNEI MARY

Antes da leitura, discuta com os colegas e o professor.

Resposta pessoal.

- 1 Você já acreditou em alguma informação que depois descobriu ser falsa? Se sim, qual?

- 2 Como você responderia à pergunta proposta pelo título do texto?

Com os colegas e o professor, leia o texto de divulgação científica a seguir sobre o uso de um chá que teria sido usado para curar a covid-19, uma doença causada por um coronavírus que surgiu no fim de 2019 na China e se espalhou pelo mundo todo, ou melhorar os seus sintomas.

Coronavírus:

grupo de vírus capaz de causar infecções respiratórias.

Chá de boldo pode melhorar os sintomas ou curar a covid-19?

Publicação nas mídias sociais atribui à planta poder de solucionar a pandemia

Circula nas redes sociais digitais uma postagem que afirma que chá de boldo combate os sintomas do novo coronavírus. A *fake news*, compartilhada mais de 20 mil vezes por contas pessoais [...], alega que, “enquanto o governo gasta bilhões no combate contra a doença”, um homem teria descoberto que o chá – geralmente usado para problemas gastrointestinais – combate os sintomas em três horas.

12

- E quais alimentos apresentam essa taxa?
- A beterraba é um deles?
- Qual é a taxa de ferro da beterraba?

Explique aos estudantes que, com base em informações retiradas do site oficial do Hospital Albert Einstein, a deficiência crônica de ferro que causa a anemia pode ser combatida por meio da ingestão de dois tipos de alimentos, que são absorvidos de formas diferentes no organismo: alimentos com ferro heme, como carnes, e alimentos com ferro não heme, como vegetais e legumes, entre eles, a beterraba. O ferro não heme pode sofrer alguns problemas para ser absorvido quando há ingestão de chás e cafés, por exemplo. Ou seja, a resposta para essa checagem a partir de uma fonte confiável científica é mais complexa do que eles podem pensar, pois não é porque a beterraba está entre os alimentos que contêm »

[...] Devido à maioria das pessoas contaminadas pela covid-19 apresentar casos leves do vírus, especialistas explicam que o uso de chás pode oferecer maior conforto, mas que não possuem nenhuma relação com a eventual cura, e que os sintomas já iriam se dissipar naturalmente.

Segundo o supervisor da residência em infectologia no **HUSM** e doutor em epidemiologia, Fabio Lopes Pedro, na utilização de algum composto são envolvidos os conceitos da beneficência e da não maleficência. O primeiro se refere ao uso da substância porque ela irá trazer alguma vantagem ou melhora; e o segundo é relacionado com o fato de ela não fazer mal ou trazer prejuízos.

No caso dos chás, ele afirma que não há contraindicação, pois, a princípio, esses compostos naturais não têm nenhum fator de maleficência. Apesar de também não trazerem nenhuma vantagem diretamente relacionada ao novo coronavírus, eles podem auxiliar de outras formas. “É importante ressaltar que qualquer ingestão de chás ou outros compostos naturais conhecidos – como é o caso do boldo – pode levar a algumas melhoras, especialmente do grau de hidratação. E têm sido visto nos pacientes que internam que a hidratação é um componente bastante importante”, declara o especialista.

Uma alternativa à medicina tradicional

Vale lembrar que a medicina alternativa funciona – e isso é comprovado cientificamente. Além disso, ela é fonte de renda para diversos agricultores familiares. O uso dessas técnicas se desenvolve constantemente e inclusive compõe campo de pesquisa na **UFSM** [...]. Os problemas são os diversos boatos espalhados que relacionam o uso de plantas medicinais com a cura da covid-19.

Assim como qualquer medicamento tradicional, os excessos são prejudiciais à saúde. O boldo é um exemplo disso, já que é muito usado para tratar problemas digestivos, de fígado, dores de cabeça e até pedras na vesícula. A planta tem outras propriedades como **antioxidantes** e **anti-inflamatórias**, mas o seu uso prolongado apresenta riscos de toxicidade (pode provocar vômito, diarreia e até aborto, em casos extremos).

A piada que virou boato

A relação entre o chá de boldo e a covid-19 existe desde fevereiro, quando postagens em forma de *meme* representavam o uso do chá como cura da doença. O motivo do humor era em relação ao fato de os chás serem utilizados por muitas das avós dos internautas como forma de medicar qualquer doença. A perspectiva mudou quando, alguns meses depois, o vídeo de um homem que anunciava ter curado a si mesmo e a sua esposa viralizou na internet. A mesma *fake news*, mais tarde, se espalhou em forma de texto, mas também contou com outros conteúdos que referenciavam a substância como uma “cura milagrosa”.

UFSM. Chá de boldo pode melhorar os sintomas ou curar a covid-19? *Revista Arco*, 31 jul. 2020. Disponível em: <<https://www.ufsm.br/midias/arco/boldo-sintomas-coronavirus/>>. Acesso em: 29 jan. 2021.

HUSM: Hospital Universitário de Santa Maria, no Rio Grande do Sul.

UFSM: Universidade Federal de Santa Maria.

Antioxidantes: que evita a oxidação, como o envelhecimento das células.

Anti-inflamatórias: que evita a inflamação, uma reação do organismo a uma lesão ou infecção.

Ambas as leituras devem ser realizadas de forma compartilhada e em voz alta, ou seja, cada estudante deve acompanhar a leitura pelo texto do seu livro, enquanto o colega lê em voz alta. Em ambos os casos, os estudantes serão chamados para realizar a leitura em voz alta de um parágrafo. Lembre-se de que é importante chamar todos os leitores, mesmo aqueles não fluentes, para identificar os problemas de leitura. O objetivo é incentivá-los no exercício da leitura em voz alta, para maior fluência e cuidado com a entonação.

Antes de iniciar a primeira leitura, leia em voz alta a pergunta que intitula o texto de divulgação científica. Peça aos estudantes que respondam essa pergunta a partir do levantamento de hipóteses, que devem ser justificadas. Explique a eles que o boldo é uma planta e seu chá é consumido para ajudar no funcionamento do fígado. Após o levantamento das hipóteses, discuta se essa notícia deveria ser compartilhada apenas por conta do título. Espera-se que eles comecem a afirmar que precisam ler o texto antes de compartilhar e, depois, checar as informações.

» ferro que pode contribuir para a cura da anemia. Disponível em: <<https://www.einstein.br/noticias/noticia-dieta-para-anemia-ferropriva>>. Acesso em: 8 fev. 2021.

Em seguida, proponha que sejam realizadas duas leituras do texto “Chá de boldo pode melhorar os sintomas ou curar a covid-19?”: a primeira sem pausas e a segunda com pausas. O objetivo de reler o texto com as pausas, na segunda leitura, é observar o que está explícito e o que está implícito sobre o assunto, relacionando esses dados oralmente às questões trazidas na roda de conversa, sobre a importância de verificar e checar informações.

Antes de responder às questões propostas, verifique se os estudantes identificam as principais informações sobre o texto. Retome com eles algumas partes, para que possam identificar o que é **boldo**, seus benefícios e seus malefícios, além de relacionar essas informações com a notícia falsa que foi circulada. Neste momento, peça a eles que grifem as informações que podem ajudá-los a responder às questões.

Durante essa verificação, questione-os a respeito do conceito de *viralizar*. Pergunte se eles conhecem o significado do verbo que aparece no último parágrafo do texto. Espera-se que digam que um conteúdo se torna viral (ou viraliza) quando ele é compartilhado por muitas pessoas, especialmente em redes sociais.

Em seguida, oriente-os a responder às questões. Em um primeiro momento, chame a atenção para as informações científicas e comprovadas sobre o **boldo**. Ensine que *beneficência* e *não maleficência*, conceitos presentes no texto, têm significados distintos: *beneficência* significa “o que faz bem”, enquanto *não maleficência* é o que não faz mal, mas, também, não significa que faça bem. Amplie o assunto, relacionando-o aos saberes populares de comunidades e famílias, valorizando-os. Explique que há diversos tipos de saberes populares relacionados às populações indígenas e rurais, entre eles, a medicina caseira, que se utiliza de plantas para produzir medicamentos de diferentes finalidades. Esses tipos de medicamentos são, muitas vezes, estudados e pesquisados para comprovar cientificamente sua eficácia para que, assim, possam ser incorporados à produção farmacêutica.

 **1** Para entender melhor o texto, pesquise mais informações em jornais, revistas e *sites* na internet sobre a covid-19. Anote no diário de bordo o resumo das principais informações encontradas.

2 Por que o uso do chá de **boldo** para curar o coronavírus é *fake news*?

Segundo o texto, trata-se de *fake news* porque não há nenhum estudo científico

que comprove a a eficácia do chá de **boldo** no combate ao coronavírus.

1. Resposta pessoal. Após realizar as pesquisas individuais, explore coletivamente com a turma os principais sintomas, os modos de transmissão e eventuais tratamentos para a covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, apelidado de “novo coronavírus” ou somente “coronavírus”, embora essa denominação se refira a um grupo de vírus. Converse com os estudantes sobre o que foi a pandemia da covid-19 e como ela alterou as relações sociais pelas medidas de distanciamento social e pelo uso de máscaras.

3 Como surgiu essa notícia?

Ela surgiu a partir de um vídeo em que um homem dizia ter curado a

si mesmo e sua esposa com o chá de **boldo**. Antes da publicação, alguns *memes*

já representavam de forma bem-humorada o uso do **boldo** para a cura do

coronavírus, devido ao fato de que as avós costumam recomendá-lo para diversas

doenças.

4 Onde ela circulou? Houve repercussão entre as pessoas?

Essa notícia circulou nas redes sociais e foi compartilhada mais de 20 mil vezes.

Por isso, teve grande repercussão entre as pessoas.

5 Por que você acha que algumas pessoas acreditaram nela? Você teria acreditado?

Respostas pessoais. Os estudantes podem mencionar alguns fatores que podem ter

levado as pessoas a acreditar nesta notícia, com base em algumas informações

dadas pelo texto. Por exemplo, como afirma o texto, o **boldo** é uma planta muito

utilizada para doenças gastrointestinais, o que poderia levar o leitor a acreditar

também na sua eficácia para outras doenças.

E, em um segundo momento, chame a atenção para as tentativas de usar as informações cientificamente comprovadas em relação ao **boldo** para disseminar uma notícia falsa, que começou com uma piada. Destaque as informações sobre os benefícios do **boldo**, chamando a atenção para o fato de a propriedade anti-inflamatória comprovada ser manipulada, de modo a imitar ou simular uma informação verdadeira. Caso os estudantes não compreendam o conceito de inflamação, realize com eles um experimento de observação de um machucado, para que compreendam o conceito, como sendo uma reação do corpo a uma infecção ou lesão.

- 6 Apesar de não curar o coronavírus, é prejudicial tomar chá de boldo caso esteja com a doença?

Não. O texto afirma que chás caseiros não podem curar a covid-19, mas também não causam nenhum problema. No caso do boldo, ele pode ajudar a pessoa a ficar mais hidratada, o que é um fator relevante para a melhora do doente. Além disso, é importante ressaltar que o consumo prolongado desse chá apresenta riscos de

toxicidade. 7. Resposta pessoal. O boldo faz parte da sabedoria popular de muitos brasileiros; portanto, é possível que os estudantes o conheçam, por recomendação ou

- 7 Você já ouviu falar no boldo? Alguém da sua família o utiliza ou o recomenda em alguma situação? uso de algum familiar, como os avós, por exemplo. Ele é bastante indicado para problemas gastrointestinais.

- 8 Quais são os benefícios do boldo, de acordo com a Ciência? Escreva no seu diário de bordo.

- 9 Para comentar sobre o uso de substâncias, o texto diz que são usados os conceitos “beneficência” e “não maleficência”. O que você acha que essas palavras significam? Explique.

Espera-se que os estudantes analisem a formação das palavras para inferir os significados de cada um. Em “beneficência”, pode ser encontrado o prefixo bene-, que significa “bem”, o que leva à conclusão que se trata de algo que faz bem à saúde.

Já “maleficência” apresenta o prefixo male-, que significa “mal”, o que direciona à interpretação de que é algo que faz mal à saúde. No entanto, é preciso observar que o conceito é sobre “não maleficência”, isto é, algo que não faz mal à saúde, ainda que também não faça o bem.

- 10 Sabendo que o uso do boldo pode funcionar em algumas ocasiões, quais são os riscos envolvidos em seu consumo?

Segundo o texto, o uso prolongado do boldo pode ser tóxico, o que pode provocar vômito, diarreia e, em casos extremos, até aborto.

11. Resposta pessoal. Nessa atividade, os estudantes devem fazer uma lista prévia de indícios que identifiquem as fake news, como verificar a fonte da informação, comparar a informação em mais de uma fonte, consultar um especialista, duvidar de “curas milagrosas”, tomar cuidado com o tom alarmista, entre outras possibilidades. No caso de fake news sobre o boldo, teria sido importante as pessoas duvidarem da cura milagrosa do rapaz, enquanto ainda não havia outros tratamentos disponíveis, além da informação não ter sido dada por um veículo científico confiável, mas por uma pessoa comum sem conhecimentos técnicos de Medicina.

- 11 O que poderia ter ajudado as pessoas a identificar que a postagem sobre o fato de o boldo curar o coronavírus era fake news? Escreva uma lista no diário de bordo. 8. Conforme mencionado no texto, o boldo tem algumas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias comprovadas pela Ciência. Trabalhe com os estudantes o significado dessas duas palavras mencionadas no texto, com base no significado apresentado pelo glossário.

15

Chame a atenção dos estudantes para o fato de um texto de divulgação científica contribuir com informações e dados importantes, sendo uma fonte confiável de informações. Com a ajuda deles, resuma na lousa aquelas a respeito dos elementos que constituem o artigo de divulgação científica, como, por exemplo, o conteúdo que ele traz, a maneira como as informações são apresentadas, a presença de fontes e referências e o uso de linguagem objetiva e formal.

Ressalte que o artigo de divulgação científica é um texto expositivo-argumentativo, ou seja, ele apresenta dados de pesquisa que são fundamentados teoricamente e/ou que acompanham informações das investigações realizadas sobre o tema. Mesmo que os estudantes sejam leitores fluentes, é importante orientá-los na localização dessas características.

É importante ressaltar as mudanças sociais responsáveis por colocar em xeque tanto a credibilidade do campo jornalístico-midiático como do campo de divulgação científica, em razão das práticas da internet. No caso do campo jornalístico, as notícias, os textos elaborados com base em fatos e evidências apresentam um panorama crítico e as chamadas fake news (ou notícias falsas) ganham força e podem até mesmo influenciar decisões importantes de um país. Da mesma forma, as informações falsas prejudicam os textos de divulgação científica ao questionar sua credibilidade e sua veracidade, tendo como contraponto fontes irreais ou mesmo opiniões pessoais.

Para realizar as atividades sobre o sistema digestório da página seguinte, verifique os conhecimentos prévios dos estudantes a respeito do tema. Caso eles não tenham entrado em contato com este conteúdo, oriente uma pesquisa em grupo sobre o funcionamento e o caminho dos alimentos. Organize os grupos e peça a eles que pesquisem em livros de Ciências ou em revistas digitais na internet, como, por exemplo, na *Ciência Hoje das Crianças*, informações sobre como funciona o sistema digestório e escrevam um resumo do que aprenderam no diário de bordo.

Verifique se eles compreendem que a digestão se inicia na boca, com a atuação da saliva, dos dentes e da língua, que trituram e umedecem o alimento, formando o bolo alimentar. Este é engolido, passando pela faringe e pelo esôfago até chegar ao estômago, onde o suco gástrico transforma o bolo alimentar em pedaços menores, passando a se chamar quimo. Depois do estômago, o quimo vai para o intestino delgado, onde se mistura ao suco pancreático (vindo do pâncreas), à bile (vinda do fígado) e ao suco entérico do intestino. É no intestino delgado que os nutrientes são aproveitados e vão para o sangue. Aquilo que não é aproveitado como nutriente pelo corpo se transforma no quilo, que segue para o intestino grosso, onde a água e os sais minerais ainda são aproveitados. O que sobrou do quilo se transforma em fezes, que passam pelo reto e são eliminadas do corpo pelo ânus.

- 12 Antes, as pessoas se informavam por jornais impressos e pela televisão. Já na internet é possível acessar uma infinidade de páginas de notícias. O que isso muda na maneira de as pessoas se informarem?

Os estudantes devem refletir que a internet amplia o acesso às notícias de diferentes fontes, mas também pode gerar dúvidas sobre sua confiabilidade, já que as possibilidades são muitas. Isso pode favorecer a circulação de *fake news*.

- 13 Com base no que você leu e respondeu anteriormente, explique como uma informação falsa se torna viral.

Resposta pessoal. Os estudantes podem mencionar que as *fake news*, em geral, circulam na internet e ganham repercussão devido à facilidade de compartilhamento entre os usuários. Imersos em uma grande quantidade de informações na internet, as pessoas tendem a não verificar as informações que recebem, compartilhando-as antes de terem certeza sobre sua veracidade. Com o grande número de compartilhamentos, a informação ganha força e se torna cada vez mais difícil desmenti-la.



Como você viu, utilizar o boldo para curar a covid-19 é *fake news*. Trata-se de uma notícia falsa que circula na internet e ganha destaque entre os leitores, devido ao grande compartilhamento.

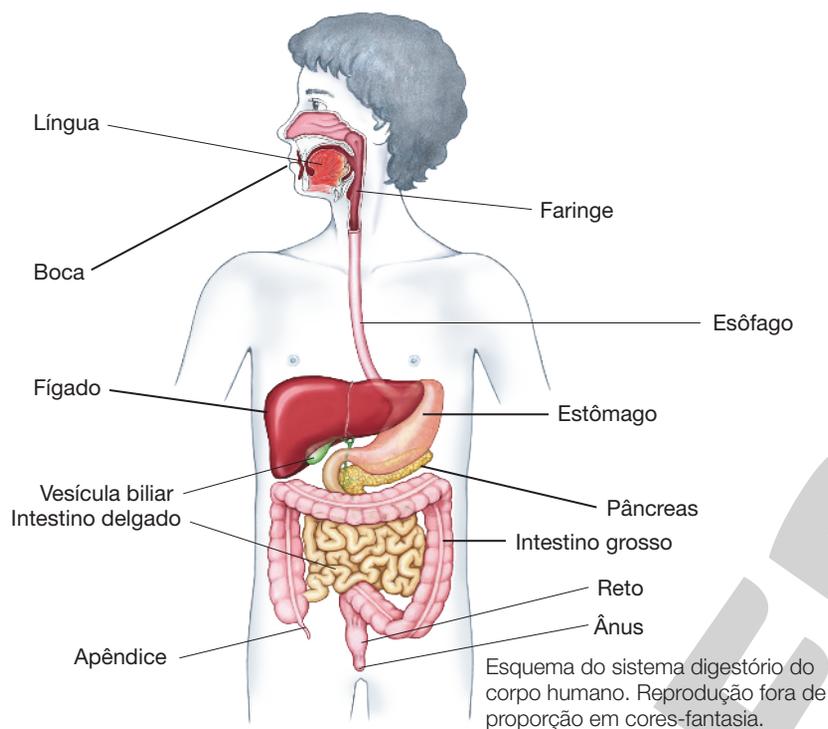
As redes sociais facilitam o compartilhamento de conteúdo e as pessoas podem, muitas vezes, divulgar uma notícia antes de conferir se ela é verdadeira ou falsa.

É preciso avaliar se a notícia foi publicada por uma fonte confiável, como os grandes veículos da imprensa ou por revistas científicas renomadas. Além disso, é importante verificar se outras fontes confiáveis também publicaram a mesma informação.

Apesar de não curar a covid-19, o chá de boldo pode ser utilizado com moderação para tratar problemas digestivos, por exemplo, que ocorrem quando comemos algo e não nos sentimos bem.

O ser humano precisa se alimentar para ganhar energia e fazer suas atividades, como brincar, estudar, trabalhar etc.

Essa energia é obtida por meio da transformação dos alimentos em nutrientes, que são levados pelo sangue para todo o corpo. Esse processo é chamado de **digestão** e ocorre pelo funcionamento dos órgãos do sistema digestório, representados no esquema a seguir.



Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

CECILIA IWASHITA



1 Você sabe como funciona a digestão? **Resposta pessoal.**



2 Que caminho o alimento faz no organismo durante a digestão? No diário de bordo, faça um desenho que o represente. **Resposta pessoal.**



3 O desenho que você fez na atividade 2 corresponde aos passos certos da digestão? Se necessário, refaça o desenho no diário de bordo corrigindo com as informações da pesquisa. **Resposta pessoal.**



4 Por que o sistema digestório depende do sistema respiratório?

O sistema digestório depende do respiratório porque, para que tudo funcione, é preciso que o corpo absorva oxigênio captado pelo sistema respiratório.

5 Como os nutrientes chegam ao sangue? O que acontece com o que não é aproveitado?

Os nutrientes chegam ao sangue pela absorção ocorrida no intestino delgado. Aquilo que não é aproveitado vira o quimo, que, após o aproveitamento de água e sais minerais pelo intestino grosso, se transforma nas fezes, que são eliminadas pelo ânus.

Orientações

- Com base na ilustração e nos conhecimentos prévios dos estudantes, espera-se que eles comentem o que sabem sobre a digestão ou como acreditam que ela ocorra.
- Os estudantes podem desenhar o caminho que acreditam que o alimento faça durante a digestão, passando por cada órgão e percebendo como estão interligados durante a digestão.
- Com a pesquisa, os estudantes poderão confirmar suas hipóteses sobre a digestão, feitas nas questões anteriores, refazendo o desenho, se necessário.
- e 5. Por meio de uma rápida verificação prévia oral, identifique se eles sabem como os nutrientes chegam no sangue e outras questões envolvendo a ingestão dos alimentos. Caso identifique que a maioria não teve contato com esse conteúdo, oriente-os a pesquisar antes de realizar a atividade. Do contrário, promova uma troca entre eles, para que possam, em um primeiro momento, responder a essas questões e, depois, buscar informações em fontes confiáveis para validar suas respostas.

Orientações

A partir da questão 6, espera-se que os alunos comecem a relacionar as informações pesquisadas com sua própria vida. É importante respeitar o modo de vida de cada indivíduo, incluindo sua alimentação, que é uma questão de política pública e não está pautada apenas em preferências, mas também em questões sociais, econômicas e culturais, pois está diretamente relacionada à identificação das condições em que os alunos vivem, bem como seus hábitos de higiene, cuidados com a alimentação e com o corpo.

Atualmente, muitas crianças preferem alimentos industrializados, lanches e doces, escolhas que refletem em sua saúde. Para que eles possam refletir sobre sua qualidade de vida, é preciso repensar os hábitos alimentares, considerando as diferentes possibilidades. Deste modo, a troca entre os alunos possibilita a discussão sobre algumas das refeições diárias e a proposição de sugestões de alimentação saudável para esta faixa etária.

7. Verifique com os estudantes se entenderam como vão fazer o preenchimento do quadro, antes de iniciarem os registros.

8. Espera-se que os estudantes reflitam sobre seus hábitos alimentares, considerando, por exemplo, o grande consumo de alimentos ultraprocessados, como salgadinhos, biscoitos recheados e refrigerantes.

9. Espera-se que os estudantes mobilizem seus conhecimentos sobre os alimentos considerados saudáveis ou não saudáveis, que podem ter ouvido de seus familiares ou lido em textos de jornais, revistas e internet. Algumas informações podem ser verdadeiras, com embasamento científico, enquanto outras podem se tratar de fake news, conforme vão averiguar nas demais etapas do projeto.

10. Para a realização da atividade 10, organize os alunos em grupos, que serão os mesmos a partir da próxima etapa do projeto. Para isso, utilize o método de trabalho em grupo da professora da Universidade de Stanford, Rachel Lotan. A especialista em ensino para a equidade considera que os alunos possuem conhecimentos e habilidades distintos que se complementam no trabalho em

- 6 Se o ser humano se alimenta para nutrir o organismo, qual é a importância dos alimentos ingeridos?

Espera-se que os estudantes percebam que os alimentos devem ser ricos em nutrientes para que o organismo se mantenha saudável. Alimentos pobres em nutrientes não promovem a saúde do organismo, podendo até mesmo prejudicá-la.



- 7 O que você costuma comer no dia a dia? Copie no diário de bordo o quadro a seguir. Durante uma semana, complete o quadro com o que você come em cada refeição do dia. Respostas pessoais.

Mês:	Café da manhã	Lanche	Almoço	Lanche	Jantar
Segunda-feira					
Terça-feira					
Quarta-feira					
Quinta-feira					
Sexta-feira					
Sábado					
Domingo					

- 8 Observe o quadro da atividade 7. Você considera sua alimentação saudável? Por quê?

Respostas pessoais.

- 9 Que alimentos você já ouviu falar que são bons para a saúde? E quais ouviu falar que são ruins?

Resposta pessoal.



- 10 Para saber se as informações que você ouviu são verdadeiras ou falsas, reúna-se com colegas interessados em pesquisar o mesmo alimento que você e formem um grupo de recruta. Nas próximas etapas, vocês deverão procurar informações e conferir notícias sobre ele para responder à pergunta: é fato ou fake?

Veja as orientações no Manual do Professor.

18

grupo, ou seja, um pode contribuir com a aprendizagem do outro. Organize as atribuições dos integrantes do grupo. Explique que todos devem participar de todas as etapas e se corresponsabilizar pela investigação e por seus procedimentos. Além disso, cada integrante terá um papel. Entre eles, estão o de:

- facilitador:** responsável pela leitura e compreensão;
- monitor de recursos:** responsável por solicitar ou mediar a atuação do grupo com ferramenta ou material;
- repórter:** responsável por registrar as atividades e compartilhá-las;
- harmonizador:** responsável por assegurar que todos realizem as atividades e que sejam ouvidos;
- controlador do tempo:** responsável por mensurar e monitorar o tempo estipulado para a realização das atividades.

Etapa

2

Vamos pesquisar?

Olá, recrutas!
 Vejo que decidiram trabalhar em grupo, muito bom!
 Isso os ajudará a resolver a missão de forma mais eficiente.
 Para continuar a investigação, vocês devem escolher um alimento e pesquisar informações científicas sobre ele.
 Consultem livros, revistas, enciclopédias e *sites* na internet.
 Guardem tudo o que encontrarem para depois analisar se as notícias sobre o alimento escolhido são verdadeiras.
 Boa pesquisa!
 Chefe da Agência Especial dos Checadores de *Fake News*



EDNEI MARX

Pensamento computacional
 Divida o problema em partes menores para analisar os detalhes.

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.



1 Qual é o alimento escolhido? *Resposta pessoal.*



TALJANA BABAKOVA/SHUTTERSTOCK

Etapa 2 – Vamos pesquisar?

Para a realização dessa etapa, oriente os estudantes a se organizarem nos grupos formados na etapa anterior. Ressalte que, a partir de agora, eles vão trabalhar, pesquisar e trocar ideias no grupo e que você fará intervenções e orientações ao longo das atividades, quando necessário. Relembre que todos devem participar do processo de investigação. Acompanhe os estudantes para observar suas atuações individuais nos respectivos grupos.

Oriente-os a responder a partir da discussão inicial do grupo, considerando seus conhecimentos prévios. Em seguida, medie a pesquisa em textos informativos de caráter científico. Desta forma, eles conseguirão validar os conhecimentos e responder de forma mais adequada ao que se pede. Organize a pesquisa de modo que os grupos tenham acesso a textos escritos impressos e digitais, audiovisuais, jornais, revistas, *sites*, enciclopédias, entre outras. A forma proposta para a realização das atividades estimula o desenvolvimento do pensamento computacional ao encaminhar a solução do problema a partir de sua divisão em pequenas partes, para que os detalhes possam ser melhor analisados.

» Os papéis devem ser distribuídos em um sorteio. Observe como se distribuem ao longo das atividades e, se necessário, é possível sugerir a troca, mas, neste caso, deve-se evitar a atribuição de um papel que apenas reforce habilidades já desenvolvidas.

Neste contexto, atue como mediador e organizador do trabalho. Suas intervenções devem ser poucas e bem planejadas, de modo a contribuir com a autonomia dos integrantes do grupo.

Peça aos grupos que indiquem o alimento escolhido e, em seguida, busquem as diferentes formas de ser consumido. Para a pesquisa a respeito dos nutrientes, ajude-os a identificar as informações nas tabelas de valores nutricionais em rótulos de alimentos que trouxeram à classe. No caso de alimentos naturais, os estudantes deverão buscar informações em livros, revistas científicas e sites.

Peça aos grupos que leiam silenciosamente os dados dos rótulos, registrando no diário de bordo os que mais chamam a atenção. Levante hipóteses sobre o porquê de os números das porções serem diferentes. Questione-os a respeito do valor diário de referência indicado. Explique aos estudantes que esta informação costuma aparecer em todos os rótulos de alimentos. Em seguida, proponha a comparação entre o tamanho e o peso de uma porção em relação à quantidade que vem indicada no pacote. Espere-se que eles concluam que há alimentos que apresentam a referência de várias porções em uma mesma embalagem.

Por fim, use uma única tabela nutricional para modelar sua leitura e sua análise, mostrando e nomeando as linhas. Questione as quantidades de colunas em relação a cada linha, demonstrando que também é importante ler e analisar os títulos das colunas e as informações, inclusive aquelas que estão no rodapé da tabela.



2 Como as pessoas consomem o alimento escolhido por vocês?

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes comentem as principais formas de consumo do alimento a partir de formas de preparo, como cozinhar, assar, fritar, entre outras.



3 Quais são os nutrientes desse alimento? Organizem as informações nesta tabela nutricional. **Respostas pessoais.**

Informação nutricional			
Porção ____ g (medida caseira)			
	100 g ou 100 ml	____ g ou ml	%VD*
Valor energético (kcal)			
Carboidratos totais (g)			
Açúcares totais (g)			
Açúcares adicionais (g)			
Proteínas (g)			
Gorduras totais (g)			
Gorduras saturadas (g)			
Gorduras trans (g)			
Fibra alimentar (g)			
Sódio (mg)			

* Percentual de valores diários fornecidos pela porção.



Ampliando a investigação

Os nutrientes dos alimentos podem ser classificados em dois grandes grupos: macronutrientes e micronutrientes.

Os **macronutrientes** são os que precisamos em maior quantidade, como os carboidratos, as proteínas, os lipídios (gorduras) e a água.

Os **micronutrientes** são os que precisamos em menor quantidade, como as vitaminas e os minerais (como cálcio, fósforo, potássio, sódio, ferro, flúor, entre outros).

Além dos nutrientes, há também as fibras, que não são absorvidas pelo organismo, mas melhoram o funcionamento do intestino.

20

Ampliando a investigação

Se possível, distribua aos estudantes jornais e revistas impressas ou acesse digitalmente estes e outros materiais e recursos para ajudá-los na busca de dados e informações. O objetivo é que a busca em fontes confiáveis contribua para a pesquisa e para o desenvolvimento de sua autonomia.

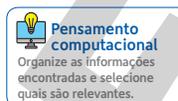
Convide os grupos a relatar como foi a experiência de pesquisar informações e de confirmá-las, identificando dificuldades e compartilhando as boas práticas e experiências. Lembre-os de que esse momento coletivo é uma troca procedimental. Eles não precisam apresentar aos colegas os conteúdos pesquisados ou as respostas elaboradas.

-  **1** Quais são os principais benefícios desse alimento para o ser humano?
Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes listem benefícios encontrados, como alívio de dores, propriedades anti-inflamatórias, melhora da digestão, prevenção de doenças, entre outras possibilidades.
-  **2** Quais foram as fontes utilizadas para coletar as informações? Anotem os nomes de livros, jornais, revistas, enciclopédias e *sites* consultados na internet.
Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes registrem as fontes pesquisadas, para que possam refletir com seu auxílio se elas são confiáveis, verificando, por exemplo, se a fonte é um veículo de informação renomado na sociedade.
-  **3** Registrem no diário de bordo quais fontes são confiáveis ou não. Se necessário, revejam informações coletadas nas fontes não confiáveis. **Resposta pessoal.**

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.



Hora de escrever



Em grupo, escrevam um resumo sobre as informações coletadas sobre o alimento. O objetivo é sistematizar o que encontraram na pesquisa, para depois utilizar como base para checar *fake news*. Confira algumas dicas para a escrita:

1. Planejem o que gostariam de escrever.
2. Escrevam com suas palavras o conteúdo dos textos pesquisados. Caso não saibam como fazer isso, vocês podem fazer citações, colocando trechos dos textos entre aspas e indicando a fonte. Por exemplo, “o boldo é bom para problemas digestivos” (Revista *Saúde*).
3. Evitem colocar a opinião do grupo e mantenham apenas as informações encontradas nos textos.
4. Se desejarem, incluam imagens que vocês encontraram na pesquisa que ajudem a esclarecer as informações.
5. No final do texto, coloquem na lista de referências as fontes consultadas para encontrar as informações, como os nomes dos livros, das revistas, dos jornais e dos *sites*. Caso seja um conteúdo *on-line*, vocês também podem disponibilizar o *link* de acesso.
6. Revisem o texto verificando a pontuação e a ortografia das palavras. Se necessário, consultem um dicionário para as palavras desconhecidas.

21

Se os grupos escolherem a publicação digital, monte a enciclopédia utilizando um programa para criação, edição e exibição de apresentações gráficas. As produções escritas e suas imagens devem ocupar duas páginas. Oriente os grupos, mostrando que há diversas formas de organizar e combinar texto e imagem em uma página. Para isso, explore o programa e suas ferramentas antecipadamente. Lembre-se de que não se trata de uma apresentação, mas da montagem de um guia de alimentos.

O arquivo também deve conter capa, índice etc. Ao finalizá-lo, salve-o como PDF. Em “salvar como”, quando abrir a tela de opção de pasta onde salvar, há o espaço para preencher com o nome do arquivo. Nomeie-o com o título criado por eles e, no tipo de arquivo, escolha PDF.

Hora de escrever!

Para a elaboração do texto informativo de cunho científico, peça aos grupos que retomem as informações pesquisadas e avalias sobre o alimento escolhido: nutrientes e demais informações nutricionais, forma de preparação, em que este alimento contribui para a saúde do corpo humano (considerando os sistemas), entre outras informações. Os grupos também devem selecionar imagens desse alimento para ilustrar o texto informativo. A organização das informações encontradas e a seleção das relevantes, essenciais para a realização da proposta de produção textual, são estratégias que também estimulam o desenvolvimento do pensamento computacional.

Após a elaboração da primeira versão escrita, proponha que a revisão seja feita pelos demais grupos. Para parametrizar essas revisões, estabeleça alguns pontos a serem analisados, como a presença das informações pesquisadas e as características do gênero, como, por exemplo, o uso correto dos tempos verbais e a ortografia. Os grupos também devem verificar se a linguagem usada é específica dos textos informativos, ou seja, clara, direta e objetiva, apresentando informações de fontes confiáveis.

Após a revisão dos textos, os grupos devem elaborar uma segunda versão escrita, já indicando quais imagens acompanhariam quais trechos. Revise a segunda versão. Para finalizar essa produção, os grupos devem escolher como vão compartilhar essas informações.

No caso da publicação impressa, é possível organizar a elaboração dessa versão final de modo que cada grupo contribua para a elaboração da enciclopédia no formato de papel, incluindo capa e página de rosto com os nomes dos autores, índice, ilustrações e organização dos verbetes em ordem alfabética.

Etapa 3 – Experimentando

Esta etapa tem como objetivo incentivar a leitura e a análise de notícias para identificar notícias falsas, também conhecidas como *fake news*. Os estudantes devem refletir sobre a disseminação desse tipo de notícia e discutir sobre como é possível checar sua veracidade.

Para iniciar, explique aos grupos que eles devem selecionar e ler notícias a respeito do alimento escolhido para verificar a veracidade das informações. Oriente-os a, em um primeiro momento, discutir em grupo alguns tópicos:

- Como as pessoas se mantêm informadas atualmente?
- Quais são suas fontes?
- De que modo a notícia pode chegar a alguém?

Espera-se que os grupos discutam e registrem a forma como eles têm acesso a notícias, que pode ser por meio de televisão, jornais e revistas impressos e/ou digitais, rádio, redes sociais e aplicativos de mensagem instantânea.

Em seguida, proponha que discutam a checagem de notícias. Eles devem fazer anotações e elaborar um passo a passo sobre como consultar fatos e checar a veracidade das informações.

**Etapa
3****Experimentando**


Olá, recrutas!

Vocês conseguiram encontrar ótimas informações sobre o alimento que escolheram.

Agora, com base nessas informações, vocês devem checar se as notícias sobre esse alimento têm fundamentos científicos.

Em grupo, vocês precisam pensar em soluções que permitam informar às pessoas se as notícias são verdadeiras ou *fake news*.

Boa experimentação!

Chefe da Agência Especial dos Checadores de *Fake News*

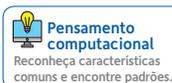
-  **1** Selecionem notícias diversas do alimento que vocês escolheram.
-  **2** Para verificar se são *fake news*, chequem as notícias respondendo às perguntas do quadro a seguir. **Respostas pessoais.**

	Sim	Não
A notícia promete uma “cura milagrosa”, um “emagrecimento rápido” ou uma “solução instantânea” a partir do alimento?		
A notícia pede que você acredite nela?		
A notícia apresenta as fontes de onde as informações foram retiradas?		
A notícia tem autor?		
A notícia foi publicada por um veículo de informação conhecido?		
A notícia foi publicada em data recente?		
A notícia está escrita de acordo com a norma-padrão?		
A notícia traz informações que podem ser comprovadas pela pesquisa que fizeram anteriormente? Compare com o resumo feito.		

- 1.** Espera-se que os estudantes selecionem notícias diversas sobre o alimento, incluindo as fontes duvidosas, para que possam conferir se são *fake news*.

3. Oriente os estudantes a perceber que, caso tenham respondido prioritariamente “não” para as perguntas da atividade anterior, provavelmente a notícia é *fake news*.

 3 Com base nas respostas anteriores, classifiquem cada uma das notícias selecionadas escrevendo nelas **fato** ou **fake**.



 4 Os estudantes devem pensar de que maneira é possível divulgar as informações verdadeiras sobre o alimento escolhido por eles e como dar dicas às pessoas para que não acreditem em *fake news* e muito menos as compartilhem. Em grupo, discutam sobre como informar as pessoas quais notícias são falsas e quais são verdadeiras com relação ao alimento escolhido por vocês. Reflitam também sobre como alertar as pessoas para não acreditarem nas *fake news*.

 5 Pesquise na internet quais têm sido as iniciativas para o combate de *fake news* na sociedade.

Algumas iniciativas da sociedade para o combate às *fake news* são os checadores de fatos, criados por veículos confiáveis de informações, além de guias educativos que orientam as pessoas sobre os principais passos para checá-las. A disseminação de conteúdos de divulgação científica também pode ajudar a desfazer mitos, de acordo com a Ciência.

 6 Com base nas informações encontradas na pesquisa, revejam as soluções pensadas pelo grupo.

- No diário de bordo, façam uma lista final de quais soluções podem ser realizadas pelo grupo.
- Apresentem a lista ao professor e aos demais grupos.
- Escolham uma das soluções e justifiquem por que ela é a mais interessante de ser executada.

Os estudantes devem registrar o que pretendem produzir para a solução da pergunta investigativa: “É fato ou *fake*?”. A lista de ideias favorece a troca de soluções entre os grupos, ampliando o repertório de possíveis ações a serem feitas. Rever as soluções pensadas anteriormente, com base na pesquisa de outras ações realizadas pela sociedade, é fundamental para verificar quais já são feitas e quais são possíveis de fazer.

2. As *fake news*, em geral, apresentam tom alarmista, convocando o leitor a acreditar nelas a qualquer custo. É comum que busquem causar uma reação emocional no leitor, como surpresa, repulsa, revolta etc. Elas não costumam ter autor definido ou, caso tenham um, esse não é um especialista verdadeiro no assunto abordado. Nesse ponto, é preciso ter cuidado para checar se o suposto autor não está forjando uma especialidade, como é possível ocorrer em algumas notícias falsas. Em relação à data de publicação, algumas notícias podem ser falsas por serem antigas, desatualizadas, e trazidas de forma descontextualizada para a atualidade. A observação da norma-padrão é importante, pois veículos confiáveis de informações geralmente contam com redatores e revisores experientes, que não deixam passar inadequações gramaticais. Por fim, um dos critérios mais importantes é o embasamento científico. *Fake news* não apresentam fontes, e as informações dadas não podem ser comprovadas cientificamente. Para isso, os estudantes poderão confrontá-las com a pesquisa que fizeram anteriormente, principalmente a partir do resumo que produziram.

23

Para contribuir com a investigação, apresente aos grupos o trabalho de agências de checagem de informação. No Brasil, existem muitas agências de verificação e checagem de informações e notícias que identificam *fake news*. Entre as mais conhecidas estão:

- Agência Lupa. Disponível em: <<https://piaui.folha.uol.com.br/lupa/>>. Acesso em: 9 fev. 2021.
- Aos Fatos. Disponível em: <<https://www.aosfatos.org/>>. Acesso em: 9 fev. 2021.

Explique aos estudantes que esses serviços jornalísticos de verificação de fatos surgiram justamente devido ao impacto negativo das notícias falsas na sociedade.

Na área da Educação, existe o projeto “Mentira na Educação, não!”. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/guias/1497/mentira-na-educacao-nao>>. Acesso em: 9 jan. 2021. A atividade 3, ao estimular o reconhecimento de características comuns e a identificação de padrões para a classificação dos textos, também estimula o desenvolvimento do pensamento computacional.

Os grupos devem planejar o tempo para a realização de cada uma das atividades, tendo em mente que precisam, ao final, apresentar uma proposta de solução para a pergunta pesquisada. Oriente-os a registrar as atividades em seus diários de bordo.

Para finalizar, proponha a criação de um mural na sala de aula com as notícias lidas e analisadas pelos grupos. Oriente a participação de todos os grupos na montagem do mural “Fato ou *fake*”. Providencie canetas e os papéis coloridos, para que possam tornar o mural um suporte interessante para a atividade. Eles podem colocar as notícias retiradas diretamente de suas fontes.

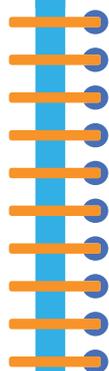
Caso não seja possível, considere a possibilidade de usar *softwares* para edição de texto na reescrita da notícia. Os carimbos de “fato” e “*fake*” podem ser feitos de borracha ou com papéis coloridos, de preferência verde para o primeiro e amarelo para o segundo.

Etapa 4 – Hora de produzir!

O projeto integrador tem como objetivo tornar a escola um espaço vivo e aberto por meio da investigação. Por isso, as propostas apresentadas devem ser valorizadas. Além disso, siga estas etapas importantes:

1. balancear os limites e desafios dos grupos, evitando que os estudantes assumam produções complexas;
2. acompanhar e incentivar as experiências e testagens das soluções, verificando se as ideias têm base nas pesquisas e nas experimentações realizadas;
3. orientar os grupos na sistematização de seus percursos para a elaboração de uma produção final que tenha sentido e que seja coerente como resolução da situação-problema proposta pelo projeto;
4. identificar e avaliar quais aprendizagens foram adquiridas ao longo do processo e que são utilizadas na hora da sistematização e da produção.

Para que os grupos assumam a elaboração de produções reais e tangíveis, apresente recursos, procedimentos e estratégias que os ajudem a organizar suas anotações referentes às etapas de produção. A elaboração do roteiro de planejamento da atividade estimula o desenvolvimento do pensamento computacional ao propor a sequência das instruções para a solução de um problema. O objetivo é contribuir para que eles possam desenvolver a autopercepção e realizar as atividades da etapa de modo autônomo e autoral. Para sistematizar os conhecimentos e as pesquisas realizadas neste projeto, as produções finais dos grupos podem ser um jornal impresso, um jornal digital, um *blog* de cunho informativo-científico ou um canal de vídeos com um *vlog* científico sobre os alimentos. Discuta com os grupos quais são suas produções e peça a eles que estabeleçam as etapas para essa elaboração. Neste momento, verifique se todos os integrantes dos grupos se envolvem na produção e se são responsáveis coletivamente para a elaboração final.

Etapa**4****Hora de produzir!**

Olá, recrutas!

Muito bem, vocês estão prestes a se tornar agentes especiais que auxiliam no combate às *fake news*!

Vimos que vocês tiveram ótimas ideias para resolver a missão.

Estou enviando um roteiro de como podem planejar a solução que pensaram e colocá-la em prática.

Boa produção!

Chefe da Agência Especial dos Checadores de *Fake News*



EDNEI MARX

Veja as orientações no Manual do Professor.



- 1 Escrevam no diário de bordo um roteiro de planejamento de como executar a atividade definida anteriormente.

OBJETIVO

- Escrevam o que pretendem fazer para informar as pessoas se as notícias sobre o alimento são verdadeiras ou são *fake news*.

JUSTIFICATIVA

- Argumentem por que a solução escolhida pelo grupo é eficiente para responder à pergunta: “É fato ou *fake*?”.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Anotem a lista de materiais necessários para produzir a solução.

DESENVOLVIMENTO

- Coloquem o passo a passo necessário para realizar a solução. Vocês podem listar cada uma das ações.

RESULTADOS ESPERADOS

- Registrem o que esperam que a solução do grupo consiga realizar.

- 2 Seguindo o planejamento, coloquem a ideia em ação! Por exemplo, se vocês pensaram em produzir uma reportagem para desmentir as *fake news*, precisam contextualizar como ocorreram e apresentar os dados científicos verdadeiros.

24

No caso da criação da produção de um jornal temático, oriente o grupo a definir o nome, a periodicidade, os tipos de notícias, as reportagens, os classificados etc.; quais seções e partes do jornal são interessantes, entre outros. Cada membro do grupo deve ser responsável por uma seção ou um caderno. Esse jornal pode ser produzido inteiro no papel ou com o auxílio das ferramentas do computador. As notícias podem ser feitas com base nas informações pesquisadas e as propagandas podem estar relacionadas ao incentivo de uma alimentação de “comidas de verdade”.

Depois da ação, oriente os estudantes a discutir se alguma situação inesperada aconteceu durante as atividades e a registrá-la em seus diários de bordo. Eles também devem indicar o que poderia ter sido mais bem planejado e se é possível realizar outras atividades para que a produção tenha um melhor resultado. Ajude-os a sistematizar suas produções.

Pensamento computacional
Escreva a sequência de instruções para solucionar o problema. Utilize texto ou desenhos.

Etapa 5

Compartilhando as descobertas

Missão cumprida, recrutas!

Vocês agora são os mais novos agentes especiais da Agência Especial dos Checadores de *Fake News*.

Que tal agora compartilhar o que vocês produziram para que as pessoas possam, de fato, não cair nas *fake news* sobre o alimento pesquisado?

Até a próxima missão!

Chefe da Agência Especial dos Checadores de *Fake News*



Veja as orientações no Manual do Professor.



- 1 Retomem as anotações do diário de bordo sobre a solução produzida pelo grupo.
- 2 De acordo com a solução pensada por cada grupo, junto com o professor, planejem como a notícia pode ser compartilhada. Por exemplo, se for uma reportagem, ela pode ser publicada no jornal da escola ou compartilhada na internet pelas redes sociais.
- 3 Busquem conhecer as produções dos outros grupos. Avaliem se vocês sabiam das informações passadas pelos colegas e aprendam a não cair nas *fake news* indicadas por eles.
- 4 Divulguem a produção de vocês e a dos outros grupos para familiares e também para a comunidade.
- 5 Com base no que aprenderam, fiquem atentos para desmentir outras *fake news* das quais venham a ficar sabendo.

25

Para ampliar

Organize uma visita de um repórter em sua escola, que tenha textos publicados em seu nome. O objetivo é que o convidado possa explicar aos estudantes como é a rotina de trabalho desse profissional. Solicite aos estudantes que mostrem algumas notícias e matérias retiradas de jornais impressos ou digitais para trocar suas leituras com o convidado. Proponha que eles realizem uma roda de conversa para saber mais sobre a pesquisa jornalística e a produção escrita. Após a experiência, proponha aos estudantes uma discussão coletiva sobre a importância e a produção de textos jornalísticos e sobre a ética necessária neste tipo de produção no compartilhamento de informações.

Etapa 5 – Compartilhando as descobertas

Esta atividade pretende incentivar o compartilhamento coletivo das ideias e das possíveis soluções criadas por cada grupo por meio de exposições orais de cunho científico. O objetivo é que todos possam ser orientados a expor suas pesquisas e produções. Oriente os grupos para tal, considerando as informações escritas nos diários de bordo e as etapas realizadas durante a pesquisa realizada, além de suas respectivas produções finalizadas.

Em relação à produção do jornal impresso, o grupo envolvido nesta atividade pode, por exemplo, agendar uma data para o lançamento do jornal e promover uma coletiva de imprensa na qual os demais grupos possam fazer perguntas sobre o processo de investigação e, também, a respeito do jornal impresso produzido. Oriente-o a elaborar previamente diferentes perguntas e respostas a respeito da pesquisa, das etapas percorridas e do jornal produzido. Deve ser definido um dia para que os grupos se juntem e outras pessoas da comunidade escolar participem, elaborando perguntas.

Na data agendada para o lançamento do jornal impresso, proponha que o grupo comece com a coletiva, organizando a sala de modo que eles se sentem à frente do público a fim de incentivar as perguntas, começando por aquelas previamente preparadas. Antes de começar a coletiva, faça combinados entre o grupo e o público, como levantar a mão para fazer uma pergunta e esperar sua vez de falar. Ao final, organize o lançamento do jornal impresso, distribuindo-o ao público participante.

Etapa 6 – O que aprendemos?

Nesta etapa final do projeto, convide os estudantes a se organizarem em uma roda de conversa, para trocarem seus aprendizados. Deixe-os falar livremente sobre as atividades que realizaram ao longo do projeto. Verifique se eles respeitaram os turnos de fala dos colegas e, também, suas vivências. Ressalte que você também usa um diário de bordo para registro do desenvolvimento do trabalho e dos envolvidos e que ele é um instrumento para orientar suas ações.

Conclusão: Avaliação

Em um segundo momento, explique a importância desta etapa de avaliação. Leia em voz alta as questões e oriente-as a respondê-las individualmente em seus diários. Explique as diferenças entre autoavaliação, avaliação do grupo e avaliação do projeto.

A respeito da autoavaliação, explique aos estudantes que este é um instrumento para desenvolver autonomia e autocritica e, por isso, deve ser um momento de reflexão individual de cada um sobre seu próprio desempenho atribuindo a si mesmo um conceito.

Em seguida, convide-os a avaliar a atuação do grupo. Esta avaliação deve ser resultado de uma discussão entre todos os integrantes do grupo. Cada integrante do grupo deve atribuir um desempenho a si mesmo para cada pergunta e, depois, compartilhá-la com o grupo.

Enquanto os grupos conversam, circule entre eles, apresentando alguns pontos que você registrou e avaliou durante as diferentes etapas dos trabalhos. Fale sobre a contribuição de cada integrante, verificando se o grupo concorda ou discorda, e peça para que eles respondam se foram ativos, participativos e colaborativos durante o processo.

Etapa 6 O que aprendemos?

Responda em seu diário de bordo às questões a seguir. Depois, converse com os colegas sobre o que achou delas.

		Sim	Não	Mais ou menos
Autoavaliação	Considero ter respondido à questão “É fato ou <i>fake</i> ?”.			
	Contribuí para o trabalho em grupo?			
	Agi com respeito com todos os integrantes do grupo?			
	Escolhi materiais que contribuíram para a produção do projeto?			
	Utilizei o diário de bordo para fazer anotações que ajudaram na investigação?			
Avaliação do grupo	Resolvi a missão apresentando uma solução para o combate às <i>fake news</i> ?			
	Pesquisamos em fontes confiáveis e coletamos dados e informações sobre o alimento escolhido?			
	Conseguimos trocar ideias e conhecimentos obtidos nas pesquisas?			
	Seguimos todos os combinados entre os integrantes do grupo?			
Avaliação coletiva do projeto	O projeto contribuiu para vocês aprenderem mais sobre as <i>fake news</i> e como identificá-las?			
	O projeto contribuiu para vocês compreenderem a importância dos alimentos na nutrição humana e o funcionamento do sistema digestório?			
	O projeto contribuiu para vocês investigarem informações científicas acerca de um alimento e checarem notícias sobre ele?			
	O projeto contribuiu para vocês mobilizarem a criatividade, ao inventar soluções que combatem <i>fake news</i> sobre alimentos?			

Liste dúvidas e observações que surgiram ao longo da etapa e, ao final, realize uma autoavaliação e uma avaliação do projeto. Na autoavaliação, considere sua atuação e suas intervenções durante os trabalhos em grupo. Analise também a pertinência do uso do diário de bordo como instrumento para auxiliar nas avaliações formativas realizadas ao longo do processo. Para realizar a avaliação do projeto, convide a equipe pedagógica e apresente um levantamento de dados e os registros elaborados a partir do acompanhamento da atividade. Entre essas informações, devem constar a contribuição do projeto nas aprendizagens dos estudantes. O objetivo dessas avaliações é regular as expectativas do processo de aprendizagem deles.



Para continuar a investigação

- **AGÊNCIA Lupa. *Folha de S.Paulo*, 2020.**
Disponível em: <<https://piaui.folha.uol.com.br/lupa/>>.
Acesso em: 25 jan. 2021.
A Agência Lupa é a primeira agência do Brasil a fazer checagem de notícias. Integra uma rede internacional de checadores chamada International Fact-Checking Network (IFCN).
- **ALIMENTOS e nutrição. *Britannica Escola*, 2021.**
Disponível em: <<https://escola.britannica.com.br/artigo/alimentos-e-nutricao/481301>>. Acesso em: 25 jan. 2021.
Artigo da enciclopédia Britannica Escola sobre alimentos e nutrição. O texto explora o que dá energia ao corpo, os nutrientes e as quantidades necessárias a serem ingeridas pelo ser humano.
- **CATALDO, Joanna. Universitários criam grupo para desmentir fake news sobre a covid-19. *Jornal Joca*. 28 ago. 2020.**
Disponível em: <<https://www.jornaljoca.com.br/universitarios-criam-grupo-para-desmentir-fake-news-sobre-a-covid-19/>>.
Acesso em: 13 maio 2021.
A matéria explica como um estudante de ciências naturais criou um grupo de aplicativo de troca de mensagens para combater notícias falsas sobre a pandemia.
- **FATO ou fake. *G1*, 2021.**
Disponível em: <<https://g1.globo.com/fato-ou-fake/>>.
Acesso em: 25 jan. 2021.
Serviço de checagem de notícias realizado pelos jornalistas do Grupo Globo.
- **SISTEMA digestório. *Britannica Escola*, 2021.**
Disponível em: <<https://escola.britannica.com.br/artigo/sistema-digestorio/481148>>. Acesso em: 25 jan. 2021.
Artigo da enciclopédia Britannica Escola sobre o sistema digestório. O texto apresenta cada um dos órgãos do sistema e suas funções no processo de digestão.

Leia com os estudantes as sugestões de leitura apresentadas e pergunte por qual se interessaram. Você poderá aproveitar para fazer uma visita com eles à biblioteca da escola ou da região e buscar livros que abordem esses temas.



Veja as orientações no Manual do Professor.

1. Que lugar do mundo está representado no mapa?
O Brasil.
2. Qual é o tema deste mapa temático?
O turismo.
3. Você identifica o significado de alguma das figuras presentes no mapa? **Resposta pessoal.**

EDNEI MARK

estão fora de escala, para chamar a atenção para alguns dos principais pontos turísticos das diferentes regiões brasileiras.

Verifique o que eles entendem como sendo um ponto turístico e, se necessário, explique brevemente que é um lugar de interesse turístico, aos quais os turistas viajam para conhecer. Para que os estudantes possam compreender melhor, comece a discussão pela região onde vivem, validando com eles se a imagem escolhida representa um importante ponto turístico da região ou não.

Peça a eles que observem os demais pontos turísticos ilustrados no mapa e pergunte:

- *Quais pontos turísticos podemos identificar no mapa?*
- *De onde esses pontos turísticos são?*
- *Quais desses lugares nós não conhecemos?*
- *E como podemos fazer para conhecer mais sobre esses pontos turísticos?*

Deixe que os alunos levatem hipóteses livremente. Por fim, liste os pontos turísticos identificados, indicando ao lado seu estado e sua região. Peça aos estudantes que sinalizem quais pontos turísticos não conhecem e organize uma breve investigação sobre eles. Para isso, eles podem consultar pessoas que vivem ou que já viajaram para essas regiões, procurar em guias de viagem pelo Brasil ou acessar o *site* de alguma agência de turismo, com a supervisão das equipes pedagógica e equipe técnica da escola. Após a pesquisa, volte com os estudantes, para que eles tragam, comparem e validem os resultados de suas pesquisas.

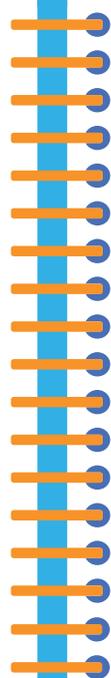
3. Alguns estudantes com conhecimentos prévios sobre os pontos turísticos do Brasil podem identificar alguns deles, por exemplo, Cataratas do Iguaçu, Jardim Botânico de Curitiba, MASP, Cristo Redentor, Conjunto Moderno da Pampulha, Congresso Nacional, Elevador Lacerda, Teatro Municipal de Manaus, entre outros.

Peça aos estudantes que observem individualmente a imagem por um tempo e depois convide-os a compartilhar suas percepções a respeito. Em seguida, faça a leitura da imagem coletivamente, retomando algumas das percepções apresentadas. Chame a atenção dos estudantes para os elementos que compõem a ilustração. Verifique se eles conseguem identificar a representação do Brasil por seu formato. Se necessário, mostre um mapa com o contorno do país. Em seguida, questione-os sobre os demais elementos visuais que compõem a ilustração. Confira se eles entendem que as representações desses elementos

Objetivos da missão

Tendo em vista a diversidade sociocultural e ambiental do Brasil, o projeto integrador incentiva a viagem por diferentes locais, promovendo o interesse dos estudantes pelos lugares e patrimônios do nosso país. O objetivo é que eles possam identificar as regiões brasileiras, conhecer seus costumes, características, e tradições, valorizar as relações entre as pessoas e o lugar e reconhecer essa diversidade por meio de patrimônios culturais e naturais.

O projeto **O que você levaria em uma mochila de viagem?** permite aos estudantes realizarem uma viagem, ainda que por meio de um jogo de “E se...?”, a diferentes cidades do país, para explorar suas características e conhecer seus patrimônios culturais e naturais. A intenção é que os estudantes reconheçam características de determinadas regiões, percebam e passem a valorizar a diversidade cultural do país.



Olá, prazer em conhecê-lo(a)!
Meu nome é Lucas e vou ser o seu guia turístico, em uma viagem para conhecer lugares incríveis do Brasil!

Nosso país tem muitas riquezas culturais e naturais e tenho certeza de que, mesmo morando aqui, você ainda tem muita coisa para conhecer.

Conhecendo essas riquezas, aprendemos também a preservá-las.

Está ansioso(a)?

Antes de começar a viagem, precisamos planejar muito bem como ela será feita, conforme o lugar que vamos explorar.

Por isso, gostaria de propor um desafio para pensarmos juntos:

O que você levaria em uma mochila de viagem?

Até mais!

Lucas



EDNEI MARX

Objetivos da missão

- Conhecer os patrimônios culturais e naturais do Brasil.
- Analisar características de diferentes lugares do país, seus costumes e tradições.
- Valorizar e fruir manifestações artísticas e culturais brasileiras.
- Planejar e organizar uma mochila de viagem a um patrimônio cultural ou natural brasileiro.
- Experimentar e relatar uma “viagem” a um patrimônio cultural ou natural brasileiro.

Justificativa

Você gosta de viajar? Tem vontade de viajar para algum lugar?

Viajar faz parte dos planos de muitas pessoas que desejam relaxar e se divertir.

30

Justificativa

A escola tem como responsabilidade incentivar os estudantes ao exercício da cidadania, cuja base tem como fundamento, entre outros elementos, a diversidade sociocultural e ambiental. Neste contexto, a valorização da sociodiversidade e da biodiversidade contribui para a educação e construção de um sujeito ativo e comprometido com a pluralidade, a igualdade, a preservação e a conservação das culturas e do meio ambiente.

Os patrimônios culturais e naturais brasileiros têm sofrido com a negligência dos responsáveis e com a falta de recursos para sua preservação e sua conservação. Por isso, é importante conhecer não apenas esses patrimônios, mas discutir a importância de preservá-los, bem como a propagação de seus valores, compreendendo que eles são lugares de difusão de conhecimentos e heranças que devem ser preservadas com a intencionalidade

Apesar disso, fazer uma viagem não é somente um momento de lazer, mas também de aprendizado, pois a partir dela podemos conhecer diferentes paisagens e culturas do mundo. Isso nos permite trabalhar o tema contemporâneo Diversidade cultural.

O Brasil, por ser muito extenso e de grande beleza, possui uma série de pontos turísticos que interessam aos viajantes.

Dentre eles, estão os nossos patrimônios culturais e naturais, que assim são classificados por serem lugares de grande valor para a humanidade, que devem ser preservados. Nosso país tem vários deles!

Você terá a oportunidade de conhecê-los e escolher um deles para explorar melhor em uma incrível viagem.

Materiais necessários

Para ajudar Lucas em sua missão, você precisará de um diário de bordo para fazer suas anotações. Escolha também outros materiais que podem lhe ajudar:



Cronograma da missão

Anote em seu diário de bordo quando serão feitas as etapas da missão:

Etapa 1 – Ponto de partida	___ / ___ / ___
Etapa 2 – Vamos pesquisar?	___ / ___ / ___
Etapa 3 – Experimentando	___ / ___ / ___
Etapa 4 – Hora de produzir!	___ / ___ / ___
Etapa 5 – Compartilhando as descobertas	___ / ___ / ___
Etapa 6 – O que aprendemos?	___ / ___ / ___

de serem passadas para futuras gerações pelo seu valor histórico, social, cultural, econômico, político e/ou natural.

O projeto integrador permite ampla discussão sobre a diversidade de cultura material e imaterial, documentação histórica e sítios naturais, de modo a possibilitar a exploração dos conhecimentos que essa diversidade envolve, aprofundando seus conhecimentos com base na proposta investigativa com atividades imersivas e significativas, que incentivem a imaginação, ao mesmo tempo que propiciam a construção de novos conhecimentos e o desenvolvimento de atitudes e valores, como o cuidado com a comunidade, com as culturas e com o meio ambiente.

Materiais necessários

Oriente os estudantes a selecionar os itens de que eles vão precisar para cumprir essa missão. Cada estudante deve escolher o que quer levar e justificar suas escolhas a partir da utilidade dos objetos para a missão.

Neste projeto, como a mochila faz parte da proposta, ela deve ser obrigatória. Ao longo das etapas, os estudantes também podem retomar e propor outros itens, mesmo que não constem nos materiais necessários. Ao final de cada etapa, pergunte o que eles colocariam e/ou tirariam das respectivas mochilas. Oriente-os a fazer uma lista com os itens (e, caso tirem algum, riscar da lista). Essa lista deve ser retomada na etapa de avaliação para que todos possam contar o que, afinal, levaram na mochila durante o projeto.

Outro item importante e obrigatório é o diário de bordo. Explique aos estudantes que este item é fundamental para a missão, pois é nele que eles devem fazer anotações, inserir informações que julgarem importantes e realizar análises das atividades e das etapas do projeto.

Cronograma da missão

Convide os estudantes para conhecer o cronograma do projeto, tornando o percurso seguro. Para que eles se sintam corresponsáveis pelo cumprimento da missão e, também, engajados em suas trajetórias, é importante conhecerem melhor a proposta e as atividades que serão realizadas. Antes de apresentar as etapas, leia as atividades propostas, identificando em quais será necessário maior intervenção e em quais eles devem ter maior autonomia.

Etapa

1

Ponto de partida

Olá, viajante!

Para ajudar você a escolher qual lugar do Brasil deseja visitar, quero apresentar as riquezas brasileiras que comentei antes.

Elas são chamadas de patrimônios culturais e naturais, segundo a Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura).

Em nosso país, temos vários deles!

Você quer conhecer quais são?

Separei dois textos para você descobrir mais sobre nosso país e decidir seu destino de viagem.

Até mais!

Lucas



Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.



Antes da leitura, discuta com o professor e seus colegas:

- 1 Que lugares do Brasil você já conheceu? **Resposta pessoal.**
- 2 Que lugares do Brasil você gostaria de conhecer? **Resposta pessoal.**
- 3 Quais lugares do Brasil você acha que são patrimônios culturais e naturais? **Resposta pessoal.**

Junto com o professor e seus colegas, leia o texto informativo sobre os patrimônios mundiais presentes no Brasil, escrito e publicado pela Unesco.

Patrimônio Mundial no Brasil

A UNESCO se propõe a promover a identificação, a proteção e a preservação do patrimônio cultural e natural de todo o mundo, considerado especialmente valioso para a humanidade. As relações com a salvaguarda do patrimônio cultural tangível e intangível no Brasil podem ser as principais referências para as políticas nesse campo.

33

Etapa 1 – Ponto de partida

Para iniciar a primeira etapa do projeto, convide os estudantes para uma roda de conversa. Organize-os de modo que todos consigam se ver e ouvir.

Leia as perguntas sobre os lugares que eles conhecem, reforçando que “conhecer” pode significar tanto ter viajado até o lugar e conhecê-lo pessoalmente, como, também, ter pesquisado sobre ele por meio de fotos, revistas, sites e relatos de pessoas que já viajaram para lá.

Amplie a conversa com mais perguntas, como:

- Como vocês conheceram esse lugar?
- Como vocês gostariam de viajar? De trem? Avião?
- Por que vocês gostariam de conhecer esse lugar?
- Quais as diferenças entre patrimônio cultural e natural?

Faça anotações das respostas em um espaço da lousa ou em uma cartolina ou papel *kraft*. Utilize essas respostas em outros momentos, como após as leituras, para que os conhecimentos possam ser checados pelos próprios estudantes. Explore o que eles sabem sobre patrimônio cultural e patrimônio natural e peça a eles que indiquem onde podemos encontrá-los.

Os objetivos são:

- Discutir os conceitos de patrimônio cultural e patrimônio natural.
- Incentivar a investigação e a pesquisa de informações sobre meios para preservar e conservar tanto lugares e manifestações culturais como recursos naturais em benefício das gerações futuras.
- Conhecer as possibilidades de ações e atividades que contribuam para o reconhecimento da diversidade e sua valorização.
- Pensar e experimentar uma viagem, ainda que lúdica, por meio da imersão em uma proposta que tem como objetivo investigar e conhecer os patrimônios e os diferentes lugares onde estes patrimônios estão localizados.

Proponha que sejam realizadas duas leituras: uma do texto completo, a ser realizada em voz alta, de forma compartilhada, e outra a ser realizada por eles individualmente e em silêncio. Aproveite para esclarecer as eventuais dúvidas de vocabulário.

Para a primeira leitura, oriente que cada parágrafo seja lido por um estudante e em voz alta. É importante chamar todos os tipos de leitores, do mais iniciante ao mais fluente, dando a cada um deles um tempo para a realização da leitura para não gerar ansiedade e respeitar os ritmos de leitura. Convide os demais a prestar atenção e colaborar com o colega.

Após a leitura compartilhada, peça aos estudantes que realizem as leituras individuais e silenciosas, destacando em cada parágrafo as informações que identificarem como sendo as mais importantes do trecho.

Patrimônio Cultural e Natural no Brasil

O patrimônio cultural é de fundamental importância para a memória, a identidade e a criatividade dos povos e a riqueza das culturas.

O **Patrimônio Cultural Mundial** é composto por monumentos, grupos de edifícios ou sítios que tenham um excepcional e universal valor histórico, estético, arqueológico, científico, etnológico ou antropológico.

O **Patrimônio Natural Mundial** significa as formações físicas, biológicas e geológicas excepcionais, habitats de espécies animais e vegetais ameaçadas e áreas que tenham valor científico, de conservação ou estético excepcional [...].

Nesse sentido, a UNESCO trabalha impulsionada pela Convenção para a Proteção do Patrimônio Mundial Cultural e Natural (1972), que reconhece que alguns lugares na Terra são de “valor universal excepcional”, e devem fazer parte do patrimônio comum da humanidade.

O trabalho do Patrimônio Mundial no Brasil tem significado frutíferas colaborações com os governos em âmbito federal, estaduais e municipais e também com a sociedade civil. Atualmente, o país conta com 22 bens inscritos na lista do Patrimônio Mundial, pelo seu valor excepcional e universal para a cultura da humanidade. Dos 22 sítios do Patrimônio Mundial no Brasil, 14 são culturais, um misto (Paraty) e sete naturais.

[...]

Sítios do Patrimônio Mundial Cultural no Brasil



1980 – A Cidade Histórica de Ouro Preto, Minas Gerais (foto de 2015).



1982 – O Centro Histórico de Olinda, Pernambuco (foto de 2019).

34

Patrimônio Mundial no Brasil

Explore com os estudantes as imagens do texto, verificando se eles identificam as principais informações sobre os patrimônios culturais mundiais do Brasil, segundo a Unesco. Ressalte que esta objetiva promover a identificação e a preservação de patrimônios culturais de todo o mundo, por considerá-los valiosos para a humanidade.

Em seguida, verifique os conhecimentos dos estudantes sobre esses patrimônios. Peça a eles que identifiquem e indiquem onde eles estão localizados geograficamente. Liste os patrimônios que eles não conhecem, para que possam fazer uma rápida pesquisa individual.

JPICORIO/SHUTTERSTOCK



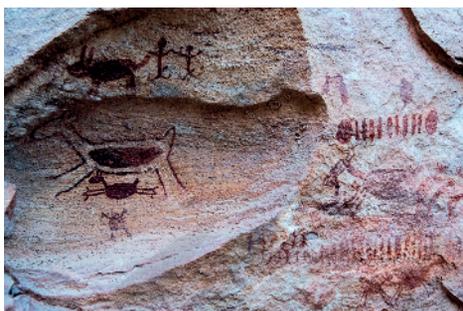
1983 – As Missões Jesuíticas Guarani, Ruínas de São Miguel das Missões, Rio Grande do Sul e Argentina (foto de 2017).

LUIS WARS/SHUTTERSTOCK



1985 – O Santuário do Senhor Bom Jesus de Matosinhos, em Congonhas, Minas Gerais (foto de 2020).

DANIELLA CRONENBERGER/SHUTTERSTOCK



1991 – O Parque Nacional Serra da Capivara, em São Raimundo Nonato, Piauí (foto de 2019).



1985 – O Centro Histórico de Salvador, Bahia (foto de 2020).



1987 – O Plano Piloto de Brasília, Distrito Federal (foto de 2018).



1997 – O Centro Histórico de São Luís, Maranhão (foto de 2019).

Os patrimônios culturais materiais são móveis, imóveis, monumentos e tudo o que é palpável. Já os patrimônios culturais imateriais são manifestações, expressões, conhecimentos, técnicas etc., ou seja, tudo o que não é concreto, mas que, assim como os bens materiais, precisa de preservação, pois tem grande importância para a formação cultural de um povo e/ou da humanidade.

Ressalte que todos os patrimônios que aparecem no texto são patrimônios culturais materiais. Para que eles possam identificar patrimônios culturais imateriais, promova a organização de um mural com imagens com ficha descritiva de alguns dos 47 bens culturais imateriais brasileiros reconhecidos pelo Iphan (<https://www.gov.br/iphane/pt-br>), como o samba de roda do Recôncavo Baiano, o frevo, a arte Kusiwa, o Círio de Nazaré e a capoeira, que, inclusive foram inscritos pela Unesco como patrimônios culturais imateriais da humanidade. Em seguida, oriente a leitura silenciosa do texto, identificando os trechos mais importantes.

Por meio das informações do texto, convide-os a localizar os estados onde eles se encontram, utilizando o mapa com as demarcações estaduais e regionais. Chame alguns dos alunos para identificar cada patrimônio no mapa. Se for possível, coloque uma marcação para cada um (tachinha, alfinete ou outro). Para ampliar, eles podem investigar o porquê de cada um desses lugares terem sido escolhidos como patrimônios culturais mundiais.

Amplie o conhecimento dos alunos sobre patrimônio cultural. Ressalte que o Brasil possui uma autarquia governamental que tem como objetivo preservar e divulgar o patrimônio cultural brasileiro. Criado em 1937, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) divide os patrimônios culturais em material e imaterial.

Sítios do Patrimônio Mundial Cultural e Natural no Brasil

O texto apresenta informações sobre os patrimônios naturais mundiais do Brasil. Retome as informações do texto que indicam quais são e onde eles estão localizados.

Retome a discussão inicial sobre patrimônios culturais e naturais e ressalte que os patrimônios naturais são registrados na Unesco como sendo de interesse mundial. Os patrimônios naturais também são protegidos por leis, como o Parque Nacional da Serra da Capivara, cujas pinturas rupestres são identificadas como patrimônio cultural material. O parque em si é um patrimônio natural, porque é uma área de preservação ambiental, por possuir sítios arqueológicos importantes para a humanidade.

Ressalte que patrimônios culturais e naturais contam com a participação da sociedade para terem cuidado e preservação, mesmo quando não são preservados por lei. A comunidade também pode indicar um bem para que ele seja reconhecido como patrimônio a ser preservado por lei, garantindo os direitos e os deveres de preservação dos órgãos públicos. Em seguida, ajude os alunos a iniciar suas pesquisas do lugar que gostariam de visitar, contemplando patrimônios culturais e naturais.

WAGNER CAMPELO/SHUTTERSTOCK



1999 – Centro Histórico da Cidade de Diamantina, Minas Gerais (foto de 2019).

LUIS INACIO P PRADO/SHUTTERSTOCK



2010 – Praça de São Francisco, na cidade de São Cristóvão, Sergipe (foto de 2018).

LUIS WAR/SHUTTERSTOCK



2016 – Conjunto Moderno da Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais (foto de 2019).

AULUZ AULUZ/PIXABAY



2019 – Paraty e Ilha Grande – Cultura e Diversidade, Rio de Janeiro (foto de 2017).



2001 – Centro Histórico da Cidade de Goiás (foto de 2018).

MARCIA COBARIS/SHUTTERSTOCK



2012 – Rio de Janeiro, paisagens cariocas entre a montanha e o mar (foto de 2017).

CHULHWAN YOON POR PIXABAY



2017 – Sítio Arqueológico Cais do Valongo, Rio de Janeiro (foto de 2017).

FERNANDO FRAZÃO/AGÊNCIA BRASIL/EBIC/WIKIMÉDIA COMMONS 2.0

UNESCO. Patrimônio Mundial no Brasil. Disponível em: <<https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/expertise/world-heritage-brazil>>. Acesso em: 13 fev. 2021.



1 O que você entende por patrimônio?

Resposta pessoal. A ideia de patrimônio remete a algo que tem valor. Nesse sentido, pode ser entendido como um conjunto de bens materiais ou imateriais.

2 A definição de patrimônio da Unesco envolve a expressão “valor universal excepcional”. O que isso significa? Que outras palavras podem substituir “excepcional”?

A palavra “excepcional” significa algo que está acima do que é considerado corriqueiro. Alguns sinônimos são: fenomenal, excelente, extraordinário, fabuloso, magnífico, notável, sensacional, incomum, inusitado, raro etc. Para chegar a essa resposta, os estudantes podem inferir o significado da palavra ou consultar um dicionário. Nesse sentido, a expressão “valor universal excepcional” pode ser entendida como algo de importância extraordinária para o planeta Terra.

3 Qual é a diferença entre patrimônio cultural e natural?

De acordo com a Unesco, o patrimônio cultural é composto por construções feitas pelos seres humanos (monumentos, edifícios, sítios), que têm excepcional e universal valor histórico, estético, arqueológico, científico, etnológico ou antropológico. Já o patrimônio natural é composto de criações da natureza (formações físicas, biológicas e geológicas) que tenham valor científico, de conservação ou estético excepcional. Portanto, a diferença é que o primeiro é algo criado pelo ser humano e o segundo é algo já disponível na natureza.

4 Os patrimônios listados no texto são culturais ou naturais?

Neste texto, são apresentados patrimônios culturais do Brasil.



5 Descreva no diário de bordo a paisagem que você vê em cada uma das fotos, tomando como base as construções ou as alterações promovidas pelo ser humano na natureza. Resposta pessoal.

6 O que podem ser as datas ao lado de cada título?

Resposta pessoal.

7 Alguns desses patrimônios são chamados de “cidade histórica” ou “centro histórico”.

a) O que você acha que isso significa?

Resposta pessoal.

Espera-se que eles comecem suas escolhas em grupos por meio do jogo do “E se...?”. Para orientar a organização do trabalho em grupo, considere o método da professora da Universidade de Stanford, Rachel Lotan, especialista em ensino para a equidade. Ela considera que os estudantes possuem conhecimentos e habilidades distintos que se complementam no trabalho em grupo.

Organize as atribuições dos integrantes do grupo e comente que eles devem participar de todas as etapas e se corresponsabilizarem pela investigação e seus procedimentos. Além disso, cada integrante terá um papel atribuído por sorteio:

a. **facilitador**: responsável pela leitura e compreensão;

b. **monitor de recursos**: responsável por solicitar ou mediar a atuação do grupo com ferramenta ou material;

c. **repórter**: responsável por registrar as atividades e compartilhá-las;

d. **harmonizador**: responsável por assegurar que todos realizem as atividades e que sejam ouvidos;

e. **controlador do tempo**: responsável por mensurar e monitorar o tempo estipulado para a realização das atividades.

Observe como eles são distribuídos ao longo das atividades e, se necessário, sugira a troca de papéis, evitando um reforço das habilidades já desenvolvidas. Atue como mediador e organizador, contribuindo com a autonomia do grupo. Após a escolha de seus destinos, os integrantes devem, individualmente, escolher outros itens para serem levados em suas mochilas nesta viagem.

No mapa da atividade 8 é possível localizar a Cidade Histórica de Ouro Preto – Minas Gerais; O Centro Histórico de Olinda – Pernambuco; As Missões Jesuíticas Guarani, Ruínas de São Miguel das Missões – Rio Grande do Sul; O Centro Histórico de Salvador – Bahia; O Santuário do Senhor Bom Jesus de Matosinhos, em Congonhas – Minas Gerais; O Plano Piloto de Brasília – Distrito Federal; O Parque Nacional Serra da Capivara, em São Raimundo Nonato – Piauí; O Centro Histórico de São Luís do Maranhão – Maranhão; Centro Histórico da Cidade de Diamantina – Minas Gerais; Centro Histórico da Cidade de Goiás – Goiás; Praça de São Francisco, na cidade de São Cristóvão – Sergipe; Rio de Janeiro, paisagens cariocas entre a montanha e o mar – Rio de Janeiro; Conjunto Moderno da Pampulha, Sítio Arqueológico Cais do Valongo e Paraty e Ilha Grande – Cultura e Diversidade.

a) Os estudantes devem identificar o estado em que moram e localizar se há algum patrimônio cultural no estado. Caso não tenha, devem verificar qual é o estado mais próximo que apresenta um patrimônio cultural.

b) Os estudantes devem pesquisar a distância do patrimônio cultural mais próximo até a cidade em que moram, com o auxílio de mapas interativos *on-line*. Outra alternativa, sem o uso de ferramentas digitais, é fornecer um mapa mais detalhado, que permita calcular a distância entre cidades a partir da escala cartográfica. Por exemplo, se 1 cm no mapa corresponde a 3 km, basta medir a distância em cm e depois multiplicar por 3 para encontrar a distância real em km.

b) Qual é a importância de preservar construções históricas?

Os locais históricos ajudam a preservar a memória sobre importantes acontecimentos e períodos pelos quais o Brasil passou. Revelam estéticas artísticas, costumes e tradições de épocas passadas.

8 Identifique no mapa do Brasil os estados em que estão localizados os patrimônios mencionados no texto. Bahia, Distrito Federal, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Piauí, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Sergipe.



Fonte: IBGE, 2019.

a) Quais patrimônios são mais próximos de onde você mora? Respostas pessoais.

b) Escolha o patrimônio que está mais perto de você e pesquise a distância da sua cidade em relação a ele.

Resposta pessoal. Espera-se que os

9 Você conhece algum dos patrimônios mencionados no texto? Como?

estudantes comentem sobre seus

10 Você tem vontade de viajar para algum deles? Por quê?

conhecimentos prévios a respeito desses lugares.

11 Além dos patrimônios culturais, o Brasil também tem patrimônios naturais.

Pesquise em livros e sites quais são eles e compartilhe com os colegas.

Veja as orientações no Manual do Professor.

12 Em grupo, escolham um patrimônio cultural ou natural que vocês tenham vontade de conhecer melhor. Agora, vocês serão um grupo de viajantes planejando uma viagem para esse local. Resposta pessoal.

Etapa

2

Vamos pesquisar?

Olá, viajantes!
 Que legal, vejo que vocês já decidiram o destino de viagem.
 Ótima escolha!
 Agora é hora de pesquisar mais sobre ele, para saber o que levar em uma mochila de viagem para esse local.
 Para isso, vocês podem ler mapas, guias de viagem, relatos de viagem, reportagens e avaliações de viajantes na internet.
 Seleccionem também fotos do local de diferentes autores e épocas.
 Anotem o que encontrarem no diário de bordo e, depois, discutam em grupo.

Boa pesquisa!
 Lucas



EDNEI MARK

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

- 1** Qual é a localização do patrimônio cultural ou natural escolhido?

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes descrevam o estado e/ou a cidade em que está localizado o patrimônio. Alguns podem estar localizados em mais de um estado e/ou cidade.



Pensamento computacional
 Divida o problema em partes menores para analisar os detalhes.

- 2** Quais são as cidades mais próximas dele? Aponte a distância em quilômetros (km).

Resposta pessoal. Para responder a essa questão, os estudantes deverão pesquisar mapas locais que mostrem em maiores detalhes a malha de cidades próximas. Com sua ajuda e supervisão, podem calcular a distância em quilômetros (km) utilizando rotas em mapas interativos *on-line* ou com o cálculo a partir da escala geográfica.

39

Revistas e jornais para o público infantil:

- Revista Ciência Hoje das Crianças. Disponível em: <<http://chc.org.br/>>.
 - *Jornal Joca*. Disponível em: <<https://www.jornaljoca.com.br/>>.
- Acessos em: 13 abr. 2021.

Livros:

- *Atlas Infantil da Cultura do Brasil*, de Gustavo Mendes, Pé da Letra.
- *Viagem pelo Brasil em 52 histórias*, de Silvana Salerno, Companhia das Letrinhas.

Etapa 2 – Vamos pesquisar?

Oriente os estudantes a se organizarem nos grupos da etapa anterior e que, a partir de agora, eles troquem de papéis quando necessário. Relembre-os de que todos devem participar do processo de investigação. As atividades propostas buscam estimular o desenvolvimento do pensamento computacional, ao fazer com que os estudantes dividam o problema proposto em partes menores e analisem seus detalhes em busca da solução.

Para a atividade, oriente os grupos a fazer as indicações com base em uma discussão inicial entre eles. Depois, eles devem buscar informações em textos informativos e relatos de viagem, verificando como organizar suas mochilas. Os grupos devem ter acesso a textos escritos impressos e digitais, audiovisuais, jornais, revistas, *sites*, enciclopédias, entre outras.

Peça aos grupos que realizem as atividades indicadas. Oriente-os a realizar pesquisas sobre seus destinos, anotando as informações e discutindo em grupo os aspectos históricos, geográficos, sociais, naturais e culturais do local.

Para a realização das atividades, retome ou explore algumas condições de geografia física das regiões. Peça aos grupos que indiquem seus destinos e, em seguida, proponha uma análise coletiva sobre esses lugares por meio da exploração do mapa, relacionando as diferentes características naturais do mapa físico: hidrografia, relevo, clima e vegetação.

Para ampliar

Para contribuir com a busca de informações, é importante oferecer aos estudantes fontes confiáveis e materiais que os orientem em seus processos de estudo e pesquisa.

Sites oficiais, a serem acessados com a supervisão do professor:

- Patrimônio Mundial no Brasil pela Unesco. Disponível em: <<https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/expertise/world-heritage-brazil>>.
- Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Disponível em: <<https://www.gov.br/iphan/pt-br>>.
- Site do Ministério do Turismo. Disponível em: <<https://www.gov.br/turismo/pt-br>>.

Orientações

3. a. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes identifiquem mudanças na paisagem, como aumento de edifícios contemporâneos, degradação de construções históricas, diminuição da vegetação natural, construção de novos pontos turísticos, consequências de fenômenos naturais etc.
3. b. Espera-se que os estudantes reflitam sobre as ações do ser humano na natureza, identificando que boa parte das mudanças na paisagem é causada por ele, como devastação da natureza e construção de edifícios.
3. c. Algumas mudanças podem ser entendidas como positivas, do ponto de vista da ampliação de acesso aos viajantes, maior comércio, avanço econômico, geração de empregos etc. No entanto, algumas mudanças podem ser entendidas como negativas, do ponto de vista dos impactos que podem causar na natureza, como modificação da vegetação, espécies de animais em ameaça de extinção, entre outros.



3 Compare as diferentes fotos selecionadas do local e responda:



- a) O que mudou na paisagem? **Resposta pessoal.**
 b) De que maneira o ser humano interferiu nas mudanças?
 c) Em sua opinião, essas mudanças são positivas ou negativas? Por quê?



4 Assinale o tipo de clima predominante e a temperatura média em cada estação do ano: **Resposta pessoal. Relembre com os estudantes os principais climas do Brasil. As temperaturas médias de cada local podem ser encontradas em serviços meteorológicos on-line ou textos turísticos, que exploram o clima em cada época do ano.**

Equatorial

Tropical

Temperado

Outono: _____ °C

Inverno: _____ °C

Primavera: _____ °C

Verão: _____ °C



5 Quais são as manifestações culturais típicas do local? Anote em seu diário de bordo. **Respostas pessoais.**

a) Festas populares: _____

b) Danças: _____

c) Estilos musicais: _____

d) Lutas: _____

e) Jogos e brincadeiras: _____

f) Outros: _____



EDNEIMARK

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.



6 Quais são os atrativos turísticos do local? **Respostas pessoais.**

a) Restaurantes: _____

b) Passeios: _____

- c) Atividades: _____
- d) Pontos turísticos: _____
- e) Museus, teatros, casas de *show*: _____
- f) Outros: _____



Hora de escrever



Em grupo, escrevam um guia de viagem sobre o patrimônio cultural ou natural escolhido.

O objetivo é apresentar informações desse local para possíveis viajantes interessados em conhecê-lo.

Utilizem os textos lidos na pesquisa como modelo.

Confiram algumas dicas para a escrita:

1. Planejem o que gostariam de escrever.
2. Escrevam o texto, organizando-o a partir de alguns títulos que podem ser úteis para o viajante. Por exemplo:
 - Como chegar.
 - Quando ir.
 - Gastronomia.
 - Passeios.
 - Dicas.
3. Nesse texto, é permitido colocar a opinião do grupo, de modo a fazer o leitor sentir vontade de conhecer o lugar.
4. Insiram imagens sobre o local. Escrevam legendas explicativas para cada uma delas.
5. Troquem os guias de viagem com outros grupos para sugerirem e receberem sugestões de melhorias no texto. Respondam:
 - a) O texto apresenta bem o local?
 - b) O texto traz as principais atrações que o viajante pode encontrar?
 - c) O texto faz o leitor ter vontade de viajar?
 - d) A pontuação e a ortografia do texto estão adequadas?
6. Façam a revisão do guia de viagem, de acordo com as sugestões dadas pelos outros grupos.
7. Reúnam os guias de viagem de todos os grupos em um livro ou *blog*, que tem como objetivo apresentar aos viajantes os patrimônios culturais e naturais do Brasil.

Hora de escrever!

Proponha aos grupos que elaborem um guia turístico de seus respectivos destinos a fim de conhecer melhor seus destinos e os principais pontos turísticos do lugar e os patrimônios culturais e/ou naturais. Oriente-os a buscar por imagens em livros, revistas, guias de viagem ou *sites*.

Durante o processo, os grupos devem levantar informações para legendar as fotos e/ou os desenhos, elaborar trechos de curiosidades (instrua-os a usar “você sabia que...” e produzir textos descritivos sobre o destino e seus respectivos patrimônios e demais pontos turísticos, além de incluir a elaboração de uma ficha descritiva do destino e dos trechos de dois tipos de relatos: um sobre como é viver no lugar e outro um relato de viagem. Ao organizar as informações e os dados levantados, selecionando os mais relevantes, os estudantes exercitam habilidades para o desenvolvimento do pensamento computacional.

Após levantarem os dados, distribua guias de viagem da cidade onde vivem, para que eles tenham uma referência sobre a organização e composição de texto. Essas produções podem ser impressas, com divulgação na escola, ou podem ser divulgadas no *blog* da escola. Ajude-os a criar e a editar o guia turístico em formato de *folder*. Para finalizar, os grupos devem organizar uma exposição com os guias e disponibilizá-los pela escola e em meio digital.

- Antes de finalizar a etapa, peça aos integrantes de cada grupo que revejam e ampliem, se desejarem, os itens que levariam em suas mochilas para a viagem do destino escolhido.

Etapa 3 – Experimentando

Oriente os grupos a retomar às informações pesquisadas e ao guia de viagem. Eles devem pensar na viagem e no que vão levar na mochila mais como viajantes e menos como turistas. Para isso, oriente-os a pesquisar sobre essa diferença. Espera-se que eles encontrem informações, como:

- Turistas estão preocupados em descansar em um lugar confortável, como um hotel, conhecer os principais pontos turísticos, fazer *selfies* nos lugares, manterem-se em um roteiro predefinido, fazer compras etc., e suas malas de viagem têm sempre espaço para equipamentos e alguma lembrança material do lugar, por exemplo.
- Viajantes registram o destino e gostam de imergir na viagem e se aventurar a explorar o lugar a pé, de bicicleta ou de transporte público. Também gostam de explorar o destino de diferentes formas, mudando o roteiro e estabelecendo novas rotas para aproveitar a experiência. Estão disponíveis para dormir em hotel, *hostel*, acampamentos etc. Suas bagagens consideram diferentes circunstâncias, como mudanças de temperaturas, mas são leves, pois o importante é a relação com o destino e com as pessoas que lá vivem.

Após identificarem as principais características de uma viagem turística e de uma viagem como viajantes, é hora de os grupos se organizarem para rever suas mochilas pensando nessa distinção. A mochila deve considerar as mudanças de roteiros e as experiências que se deseja ter, levando o essencial.

Orientações

1. Auxilie os estudantes a encontrarem os dados, se for necessário.
2. Os estudantes devem pensar em atividades essenciais para uma boa viagem. Viagens são importantes momentos de troca cultural, aprendizagem e respeito à diversidade.
3. Para algumas pessoas, o viajante deve conhecer ao máximo os pontos turísticos do local. Já para outras pessoas, o viajante deve viver como um morador local.

**Etapa
3****Experimentando**

Olá, viajantes!

Vocês conseguiram recolher ótimas informações sobre o patrimônio cultural ou natural do Brasil que escolheram.

Mas já decidiram o que levar na mochila de viagem?

Cada lugar precisará de uma mochila diferente, de acordo com as condições do local e do que há para ser feito lá.

Além disso, vocês precisam pensar em que tipo de viagem gostariam de fazer e o que acham que o viajante deve explorar.

Preparei um roteiro de perguntas para ajudá-los.

Até mais,

Lucas



EDNEIMARK

Respostas pessoais. Veja as orientações no Manual do Professor.

1. Retomem os dados da pesquisa sobre o patrimônio cultural ou natural e o texto do guia de viagem.
2. O que para vocês é uma viagem inesquecível?
3. O que o viajante deve fazer quando vai para algum lugar? Quais são as experiências que ele não pode deixar de ter?
4. De que maneira o viajante deve agir em relação aos moradores locais?
5. Como o viajante pode fazer para se lembrar das experiências que viveu?
6. Que manifestações culturais do local escolhido vocês gostariam de experimentar na viagem?
 - Escolham uma delas e façam uma experimentação em sala de aula, com a ajuda do professor.

42

4. Espera-se que os estudantes reconheçam a necessidade de respeitar e valorizar a diversidade cultural presente nos locais conhecidos durante as viagens.
5. Espera-se que os estudantes discutam sobre formas de registro de memórias de viagens, como relatos, fotografias, vídeos, *souvenirs* etc.
6. Espera-se que os estudantes escolham uma linguagem artística ou corporal para fazerem uma experimentação de uma dança típica, uma festa popular, um estilo musical, uma forma de produzir artesanato etc.

-  **7** Discutam em grupo o que vocês levariam na mochila de viagem, de acordo com as características e os atrativos do local. No diário de bordo, façam uma lista de itens obrigatórios e opcionais, para não se esquecerem de nada.

Itens obrigatórios	Itens opcionais
Espera-se que os estudantes pensem em itens que são adequados para o local.	

-  **8** Pesquisem em relatos de viagens desses locais o que as pessoas costumam levar e anotem no diário de bordo outra lista de itens de acordo com a opinião dos viajantes.

Itens obrigatórios de acordo com viajantes	Itens opcionais de acordo com viajantes
Espera-se que os estudantes consultem o que pessoas que já foram até o local recomendam que se leve na mochila de viagem.	

-  **9** Com base nas informações encontradas na pesquisa, revejam as possibilidades pensadas pelo grupo.

- Façam uma lista final de quais itens podem ser levados na mochila do grupo.
- Apresentem a lista para o professor e os demais grupos de colegas.
- Escolham as possibilidades e justifiquem por que elas são as mais interessantes de ser levadas.

Os estudantes devem registrar o que pretendem produzir para a solução da pergunta investigativa: O que você levaria em uma mochila de viagem?

7. Por exemplo, caso o local seja frio, é preciso levar casacos. Se há mar, é preciso levar roupa de praia. Alguns itens podem aparecer em qualquer opção, como máquinas fotográficas, sapatos confortáveis, roupas íntimas, produtos de higiene pessoal etc.
8. Alguns itens podem não ter sido pensados pelos estudantes, como repelentes de insetos, calças compridas, roupas térmicas para lugares muito frios, entre outras possibilidades.
9. A lista de sugestões favorece a troca de ideias entre os grupos, ampliando o repertório de possíveis itens a serem levados. Rever os itens pensados anteriormente, com base no relato de outros viajantes e nas listas de outros colegas, é fundamental para verificarem o que podem ter esquecido e seria necessário.

Etapa 4 – Hora de produzir!

Oriente os grupos para que assumam produções reais, organizando as etapas de produção. Ao organizar a sequência de passos para a solução do problema proposto, eles estarão mobilizando habilidades para o desenvolvimento do pensamento computacional.

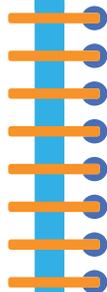
Verifique com os grupos quais são os seus objetivos, as etapas que devem seguir para realizar a produção, a importância do envolvimento de todos e a responsabilidade de cada um nesta elaboração. Ao término desta etapa, a produção deve ser concluída. Para isso, é preciso que os grupos planejem e elaborem suas respectivas produções.

Proponha a organização de uma experiência imersiva e lúdica para todos os grupos. Organize na sala de aula as estações temáticas. Cada estação deve ser elaborada por um grupo, que deve apresentar a viagem que fizeram com fotos, mapas, imagens de satélite, cartazes, maquetes, vídeos etc.

Proponha que eles organizem uma experimentação de alguma manifestação reconhecida como patrimônio imaterial no lugar de destino. Eles podem promover a representação de uma festa ou a experimentação de jogos, danças e lutas, dependendo do lugar. Isso pode ser feito com o auxílio de imagens, figurinos e/ou representações, convidando os colegas a participarem. Durante a apresentação dos grupos, eles devem relacionar as informações da manifestação com a experiência.

Para finalizar, os grupos devem apresentar suas mochilas prontas com os respectivos itens em suas estações e suas justificativas. Elas podem ser apresentadas com o auxílio de itens reais ou como fotos e/ou desenhos. Para tal, oriente aos grupos para retomarem suas anotações e seus registros sobre o que levariam na mochila, para verificar se os itens indicados individualmente estão ou não contemplados na lista coletiva. Eles devem discutir e rever as listas individuais, criando uma versão final da lista coletiva.

O objetivo dessa atividade por estações é que, quando todos os grupos passarem por todas as estações, eles terão “viado pelo Brasil”.

Etapa 4**Hora de produzir!**

Olá, viajantes!
 Hora de produzir a mochila de viagem.
 Estou enviando um planejamento para que vocês possam se lembrar do que definiram anteriormente e colocar em prática.
 Boa viagem!
 Lucas



EDNEI MARX

Veja as orientações no Manual do Professor.



- 1 Escrevam no diário de bordo um roteiro de planejamento de como montar a mochila de viagem definida anteriormente.

OBJETIVO

- Escrevam o que pretendem vivenciar no local escolhido para viagem.

JUSTIFICATIVA

- Argumentem por que os itens escolhidos pelo grupo são eficientes para a viagem.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Retomem a lista de materiais que deverão ser providenciados para a mochila.

DESENVOLVIMENTO

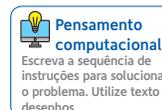
- Coloquem o passo a passo necessário para montar a mochila. Vocês podem listar cada uma das ações.

RESULTADOS ESPERADOS

- Registrem como esperam utilizar cada um dos itens durante a viagem.

Seguindo o planejamento, coloquem a ideia em ação e boa viagem!

44



Pensamento computacional
 Escreva a sequência de instruções para solucionar o problema. Utilize texto ou desenhos.

Para a sistematização, oriente os estudantes a observar o funcionamento da produção e anotar no diário de bordo tudo o que acontecer durante esta etapa de produção. Peça aos grupos que discutam e registrem em seus diários de bordo:

- *Alguma coisa inesperada aconteceu?*
- *O que poderia ter sido mais bem planejado?*
- *É possível ajustar a solução para que ela seja melhorada? Como?*

Essas anotações devem ser utilizadas para auxiliar os grupos no momento da avaliação.

Etapa 5

Compartilhando as descobertas

Uau, que viagem incrível!
Tenho certeza de que vocês tiveram uma ótima jornada viajando pelo Brasil e conhecendo seus patrimônios culturais e naturais.
Que tal agora compartilhar com outros viajantes a experiência que tiveram? Façam um relato de viagem sobre o que vivenciaram e aprenderam sobre o local escolhido.
Até a próxima!
Lucas



Veja as orientações no Manual do Professor.

- 1 Retomem as anotações do diário de bordo sobre a viagem do grupo.
- 2 Planejem o que gostariam de dizer sobre a viagem.
- 3 Escrevam o relato de viagem, comentando para os viajantes o que mais gostaram do local, as descobertas que fizeram, as experiências que tiveram, entre outras impressões pessoais.
- 4 Caso vocês tenham tirado fotos, adicionem as escolhidas ao relato de viagem, com legendas explicativas.
- 5 Revisem o relato de viagem, para verificar se não há nenhuma inadequação na pontuação e na ortografia do texto.
- 6 Compartilhem os relatos de viagem em um livro ou *blog* da turma.
- 7 Leiam os relatos dos demais colegas e descubram como foi a viagem deles. Com essa leitura, vocês podem descobrir coisas muito interessantes sobre os locais escolhidos pela turma.

45

casos, a estrutura do relato é a mesma. A partir da leitura em voz alta e compartilhada desses relatos (ou de trechos deles), retome a lista de características do gênero, de modo que eles confirmem ou reformulem o que haviam indicado.

Espera-se que os estudantes indiquem que a finalidade de um relato é a de narrar experiências vividas durante uma viagem e, como é relatado a partir do ponto de vista do viajante, o texto tem como características a escrita no pretérito, linguagem informal e enredo pessoal com opiniões pessoais sobre os lugares, as pessoas, a cultura etc.

Verifique se eles identificam a diferença entre um guia de viagem com roteiro e um relato de viagem. Enquanto o guia apresenta um texto informativo, o roteiro é uma proposta de experiência predeterminada, sendo mais voltado para turistas. Já o relato é um texto pessoal de uma experiência vivida por viajantes que querem compartilhar seus olhares sobre os lugares visitados.

Em seguida, convide-os a produzir um relato de viagem. Eles devem escrever os relatos individualmente, entregando-os para a leitura e a revisão dos demais colegas do grupo. A ideia é que os relatos sejam diferentes. Para finalizar, o grupo deve juntar as melhores partes dos relatos individuais e construir um relato de viagem do grupo.

Com os relatos finalizados, combine a elaboração de um livro de viagens da turma e leia, com todos, as histórias vividas nas respectivas viagens fictícias, estimulando a imaginação e a criatividade e mostrando que também é possível “viajar sem sair do lugar”. Essa compilação pode ser digitalizada para ser compartilhada com outras pessoas no *blog* da turma ou da escola.

Etapa 5 – Compartilhando as descobertas

Oriente os grupos a planejar e a escrever um relato de viagem a partir da experiência que tiveram durante as pesquisas e a organização e experimentação da estação temática. Eles devem evidenciar o caráter imersivo e lúdico da experiência, como se tivessem viajado e conhecido os lugares, apresentando as descobertas e os aprendizados sobre os patrimônios do destino escolhido.

Inicie a atividade verificando o conhecimento dos estudantes sobre o gênero relato de viagem. Liste com eles sua finalidade e suas principais características. Em seguida, oriente a pesquisa dos grupos por experiências reais de viagens. Cada grupo deve trazer dois relatos de viagens, que podem ser de livros e/ou da internet. É interessante escolher um verídico e outro ficcional para que compreendam que, em ambos os

Etapa 6 – O que aprendemos?

Nesta última etapa do projeto, convide os estudantes para uma conversa coletiva sobre o processo de investigação que vivenciaram. Promova uma discussão que considere tanto os momentos coletivos como os momentos em grupo.

Peça aos alunos que compartilhem suas listas de itens que levaram na mochila e o que foi sendo acrescentado. Em seguida, oriente-os a realizar a autoavaliação. Ela é um importante instrumento para desenvolver a autonomia e a autocrítica. Leia as perguntas em voz alta e resalte que essas perguntas envolvem, principalmente, comportamento e procedimentos. Oriente-os a indicar os próprios desempenhos e, se necessário, questione-os sobre algum item.

Na sequência, oriente-os a avaliar a atuação do grupo. Leia as perguntas em voz alta e, em seguida, peça a eles que respondam individualmente, para depois discutirem-na com seus respectivos grupos. Por fim, os estudantes devem avaliar o projeto. Instrua-os a, novamente, realizarem a avaliação de forma individual para, em seguida, a trocarem com a turma. Ao final da discussão, relembre-os de que a avaliação é importante para que todos possam tomar consciência das trajetórias percorridas e se responsabilizarem pelo empenho em avançar em suas aprendizagens. Destaque que, ao longo do processo, você preencheu seu diário de bordo a fim de acompanhar o desenvolvimento de todos e do trabalho.

Ao final do projeto, realize uma autoavaliação tendo como itens a serem avaliados seu papel de mediador e o projeto. Para avaliar sua atuação como professor-mediador, faça uma reflexão sobre a qualidade de suas contribuições e intervenções para a investigação e para o trabalho em grupo. Reflita também sobre o uso do diário de bordo como instrumento para auxiliar nas avaliações formativas realizadas ao longo do processo e analise as formas de aprimorar o uso desse tipo de ferramenta em outros projetos. Em seguida, realize uma avaliação do projeto junto com a equipe pedagógica,

Etapa 6

O que aprendemos?

Preencha no diário de bordo as questões a seguir. Depois, converse com os colegas sobre o que achou delas.

		Sim	Não	Mais ou menos
Autoavaliação	Respondi à questão “O que eu levaria em uma mochila de viagem?”?			
	Contribuí para o trabalho em grupo?			
	Agi com respeito com todos os integrantes do grupo?			
	Escolhi materiais que contribuíram para a produção do projeto?			
	Utilizei o diário de bordo para fazer anotações que ajudaram na investigação?			
Avaliação do grupo	Resolvi a missão organizando itens para a viagem que escolhi?			
	Realizamos todas as tarefas solicitadas pelo Lucas?			
	Pesquisamos em fontes confiáveis e coletamos dados e informações sobre o patrimônio cultural ou natural escolhido?			
	Trocamos ideias e conhecimentos obtidos nas pesquisas?			
Avaliação coletiva do projeto	Seguimos todos os combinados entre os integrantes do grupo?			
	O projeto contribuiu para vocês conhecerem mais sobre os patrimônios culturais e naturais do Brasil?			
	O projeto contribuiu para vocês analisarem características de diferentes lugares do país, seus costumes e tradições?			
	O projeto contribuiu para vocês valorizarem e experimentarem manifestações artísticas e culturais brasileiras?			
	O projeto contribuiu para vocês planejarem e organizarem uma mochila de viagens a um patrimônio cultural ou natural brasileiro?			
	O projeto contribuiu para vocês experimentarem uma “viagem” a um patrimônio cultural ou natural brasileiro?			

discutindo a proposta e os encaminhamentos. Diagnostique de que modo o projeto contribuiu com as aprendizagens dos alunos e com o desenvolvimento das habilidades indicadas no início do projeto. Tanto a autoavaliação docente como a avaliação do projeto são importantes para registrar, investigar e refletir sobre as práticas pedagógicas, de modo que elas possam ser cada vez mais intencionais e significativas tanto para os alunos como para o professor.



Para continuar a investigação

- **BRASIL. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Patrimônio Mundial Cultural e Natural.**

Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/29>>. Acesso em: 11 fev. 2021.

A página do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) lista os patrimônios culturais e naturais brasileiros classificados pela Unesco, com maiores detalhes sobre cada um deles para serem explorados.

- **BRASIL. Ministério do Turismo.**

Disponível em: <<https://www.gov.br/turismo/pt-br>>. Acesso em: 11 fev. 2021.

A página oficial do Ministério do Turismo, pertencente ao Governo Federal, traz as principais atualizações sobre o turismo brasileiro, como notícias, campanhas e publicações oficiais.

- **NOSSO território. IBGE educa.**

Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/criancas/brasil/nosso-territorio/19639-nosso-territorio.html>>. Acesso em: 11 fev. 2021.

Na página do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) voltada para crianças, são apresentados alguns conteúdos sobre o território brasileiro, como divisão territorial, relevo e clima, flora, fauna e biomas.

- **TODOS os patrimônios mundiais e o Brasil tem. 2019. Vídeo (10min34s). Publicado pelo canal Diogo Elzinga.**

Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=f-iRdfIVO7I>>. Acesso em: 13 jun. 2021.

Este vídeo mostra 22 patrimônios culturais mundiais localizados no Brasil reconhecidos pela Unesco, contextualizando-os historicamente.

- **TURMA da Mônica - Defesa do Patrimônio Cultural. 2020. Vídeo (1min8s). Publicado pelo canal Controladoria-Geral da União - CGU.**

Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=SuSd2sDTPdo>>. Acesso em: 13 jun. 2021.

Vídeo apresentado pela Turma da Mônica sobre o patrimônio cultural brasileiro e a importância da sua preservação.

Leia com os estudantes as sugestões de leitura apresentadas e pergunte por qual se interessaram. Você poderá aproveitar para fazer uma visita com eles à biblioteca da escola ou da região e buscar livros que abordem esses temas.

Projeto 3 – E se uma criança governasse o mundo?

Introdução

Neste projeto, a pergunta investigativa **E se uma criança governasse o mundo?** convida os estudantes do 5º ano a refletir sobre problemas que os cercam e a pensar em soluções para resolvê-los. Dessa forma, há o estímulo à observação da realidade, ao questionamento e ao levantamento de hipóteses em busca de soluções. Trata-se de uma proposta que se baseia em direitos, no desrespeito a eles e em alternativas para evitar que isso ocorra.

Desse modo, os alunos são convidados a observar o mundo que os cerca com olhar crítico e a refletir sobre caminhos para solucionar os problemas percebidos. O objetivo é que os estudantes possam ter contato com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e compreender como as leis são criadas e qual a sua função social; conhecer os direitos garantidos legalmente às crianças e aos adolescentes; analisar situações em que há desrespeito da legislação; desenvolver estratégias argumentativas e buscar soluções para as situações em que a lei não é respeitada. O questionamento disparador do projeto é, na verdade, um convite para que analisem o mundo em que vivem sob diferentes ângulos e se vejam como agentes de transformação.

Durante as etapas que o compõem, textos de diferentes gêneros são usados para a abordagem dos temas e dos assuntos propostos. Atividades de pesquisa, rodas de conversa, criação de história em quadrinhos e planejamento de atividades também estão propostas e associadas ao conteúdo de Língua Portuguesa. Há ainda o trabalho envolvendo conteúdos de História, relacionados aos conceitos de cidadania, diversidade cultural e respeito às diferenças.

Projeto

3

E se uma criança governasse o mundo?



48

Abertura

Reúna os estudantes em uma roda de conversa e apresente a eles a pergunta investigativa. Em vez de respostas para a pergunta, oriente-os a pensar em outras questões que podem ter relação com a questão inicial:

- Você já acompanhou um adulto durante a votação para a eleição de algum governante? Se sim, como foi essa experiência?
- Você acha que seria possível viver em uma sociedade em que não houvesse um governante? Por quê?
- Qual, na sua opinião, são as características que uma pessoa deve ter para ser um bom governante?
- Se você fosse convidado para concorrer ao governo da sua rua, o que faria para conquistar a confiança dos eleitores?





Veja as orientações no Manual do Professor.

1. O que, para você, é governar? **Liderar, dirigir, administrar etc.**
2. Quais são as responsabilidades de um governante? **Cuidar do povo e garantir os direitos dos cidadãos.**
3. Como você completaria a frase “Se criança governasse o mundo...”? **Resposta pessoal.**

GECILIA IWASHITA

- O que as crianças estão fazendo?
 - O que simboliza a ação das crianças?
- Deixe que os estudantes se expressem livremente. Em seguida, peça a um estudante que leia o fragmento do poema de Marcelo Xavier. Além de explorar o conteúdo do texto, aponte que as reticências entre colchetes indicam supressão de partes. Destaque o valor das reticências no título, marcando a abertura para múltiplas possibilidades de completar a oração. Chame a atenção para o fato de o texto ser composto por versos e estrofes e peça que respondam individualmente às três questões. A seguir, algumas sugestões de respostas.
1. Espera-se que os estudantes respondam que governar é liderar, administrar, dirigir, tomar conta, entre outras possibilidades.
 2. Os estudantes podem mencionar que um governante tem a responsabilidade de cuidar da população de uma nação ou estado, garantindo a todos os cidadãos os direitos estabelecidos por lei.
 3. Os estudantes podem levantar hipóteses iniciais da pergunta do projeto, que se relaciona à frase do livro de Marcelo Xavier. Inspirados pelos versos, eles podem dizer o que gostariam de fazer como governantes.

» Inicie a exploração da questão investigativa perguntando a eles se **governar** é sinônimo de **mandar**. Espera-se que eles indiquem que o ato de **governar** relaciona-se a **administrar, dirigir**, sendo, portanto, bastante distinto do de **mandar**.

Em seguida, peça aos estudantes que observem individualmente a ilustração da abertura do projeto e solicite a eles que compartilhem suas percepções a respeito da imagem. Faça algumas perguntas, como:

- O que representa a imagem que está no centro da ilustração?
- O que representam as partes amarelas e azuis dessa imagem?
- As crianças retratadas na imagem são diferentes entre si. Qual a possível explicação para o ilustrador ter feito o registro dessa forma?

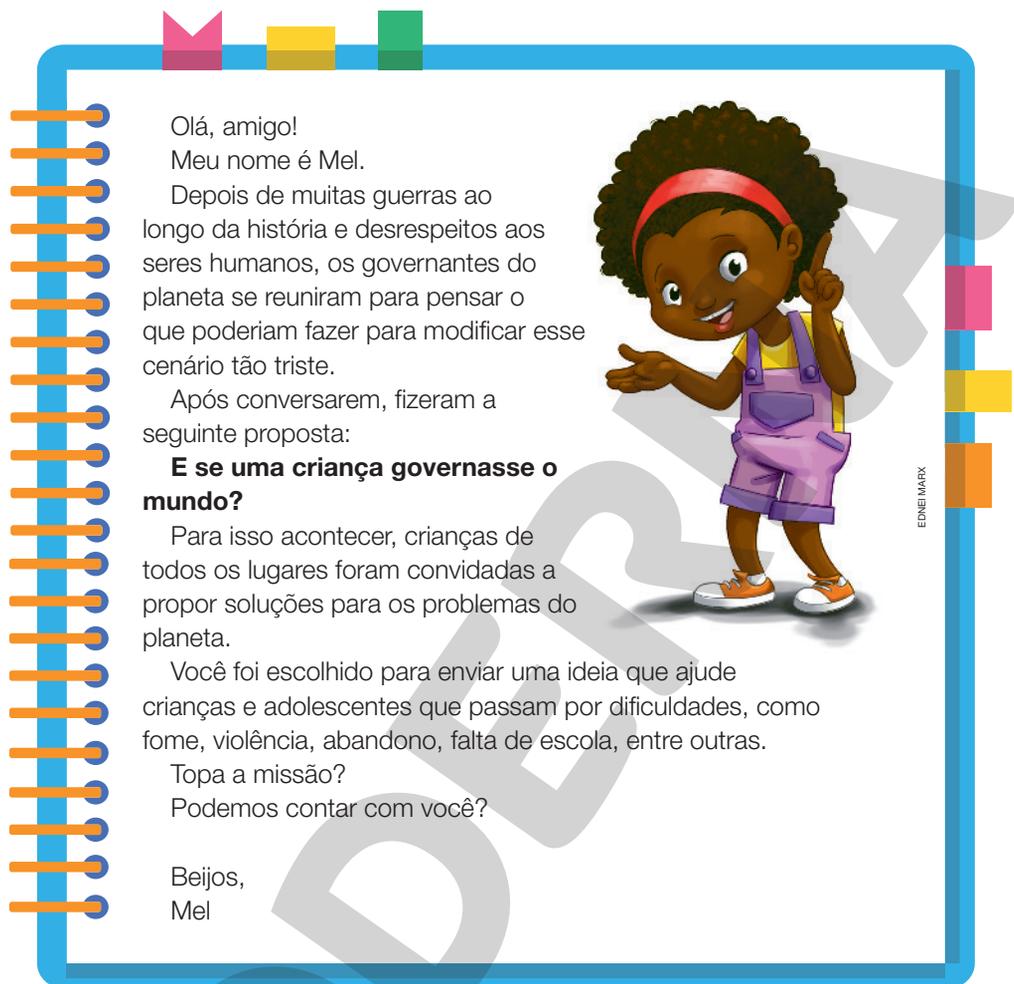
Objetivos da missão

O projeto integrador incentiva o olhar questionador dos estudantes a respeito da forma como crianças e adolescentes são tratados pela sociedade.

O projeto **E se uma criança governasse o mundo?** pretende que os estudantes tenham contato com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e compreendam como as leis são criadas e qual a sua função social. Além disso, visa à difusão de direitos garantidos legalmente às crianças e aos adolescentes, à análise de situações em que há desrespeito da legislação sobre o tema, à difusão de direitos garantidos pelo ECA, ao desenvolvimento de estratégias argumentativas e à busca de soluções para as situações em que a lei não é respeitada.

Para ampliar

O Fundo de Emergência Internacional das Nações Unidas para a Infância (Unicef) foi criado pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1946, para promover os direitos e o bem-estar de crianças e adolescentes em 190 países e territórios. Atua no Brasil desde 1950, visando especialmente à população mais vulnerável e vítima de violência. Uma visita ao *site* disponível no *link* <<https://www.unicef.org/brazil/unicef-em-acao>> (acesso em: 16 abr. 2021) permite conhecer as ações desenvolvidas em favor do público-alvo da instituição. Tais ações podem servir de inspiração para os estudantes cumprirem a missão proposta neste projeto.



Olá, amigo!
Meu nome é Mel.

Depois de muitas guerras ao longo da história e desrespeitos aos seres humanos, os governantes do planeta se reuniram para pensar o que poderiam fazer para modificar esse cenário tão triste.

Após conversarem, fizeram a seguinte proposta:

E se uma criança governasse o mundo?

Para isso acontecer, crianças de todos os lugares foram convidadas a propor soluções para os problemas do planeta.

Você foi escolhido para enviar uma ideia que ajude crianças e adolescentes que passam por dificuldades, como fome, violência, abandono, falta de escola, entre outras.

Topa a missão?
Podemos contar com você?

Beijos,
Mel

EDNEI MARX

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Objetivos da missão

- Conhecer o que é o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).
- Compreender o que são textos de lei e como funcionam na sociedade.
- Aprender sobre quais são os direitos da criança e do adolescente.
- Levantar situações em que há desrespeito aos direitos da criança e do adolescente.
- Argumentar, buscar e desenvolver soluções que contribuam para resolver desrespeitos a um direito da criança e do adolescente.

Justificativa

Será que todas as crianças e os adolescentes do mundo têm tudo aquilo de que precisam para ter uma vida saudável e feliz? Infelizmente, muitos sofrem por não ter acesso a educação, lazer, cultura, saúde, família, entre outros problemas da sociedade.

Para tentar resolver esses problemas, diversos países têm criado leis que garantem os direitos da criança e do adolescente, uma conquista histórica para a cidadania de diferentes povos do planeta.

No entanto, apesar de haver regras que protegem as crianças e os adolescentes, muitas delas ainda não são respeitadas, como é possível acompanhar nos noticiários.

Assim, é preciso pensar em soluções para que os direitos da criança e do adolescente sejam respeitados, buscando agir de forma cidadã na comunidade em que vivemos. Isso permitirá o trabalho com o tema contemporâneo Direitos da Criança e do Adolescente.

Materiais necessários

Para ajudar Mel em sua missão, você precisará de um diário de bordo para fazer suas anotações. Escolha também outros materiais que podem lhe ajudar:



51

Mostre aos estudantes o papel fundamental do diário de bordo, instrumento que permite a tomada de notas, a inserção de informações e o registro de reflexões, questionamentos e respostas em atividades, seja por meio de textos escritos, desenhos, colagens ou gráficos. Os estudantes podem usar qualquer caderno, pautado ou não, como diário de bordo. Oriente-os na sua customização com o tema da missão.

É importante que você também crie seu próprio diário de bordo. Explique a eles que você o usa para documentar as aprendizagens e avaliar as participações de todos.

Justificativa

Embora o Brasil e inúmeras outras nações possuam legislações que estabelecem os direitos de crianças e adolescentes, nem sempre elas são respeitadas. As condições de vida bastante desiguais entre os jovens são evidentes, já que nem todos têm seus direitos garantidos.

Por isso, este projeto integrador tem como meta promover o olhar crítico e sensível dos estudantes para a realidade que os cerca, estimulando atitudes questionadoras sobre o desrespeito aos direitos e a busca de soluções para os problemas encontrados, a fim de reforçar a importância de todos os indivíduos para a manutenção e a construção de sociedades justas.

Além disso, o projeto destaca a importância de conhecer a legislação brasileira que trata dos direitos garantidos a crianças e jovens, já que esse conhecimento é uma poderosa arma na luta contra os desrespeitos e as infrações às regras. Por esse motivo, o projeto visa a que os estudantes respondam à questão investigativa proposta com base em informações e dados para a construção de soluções éticas, adequadas, legais e bem estruturadas para os problemas elencados. Estimulados pela forma lúdica como as atividades são apresentadas, o projeto propõe o aprendizado aliando informação, imaginação e criatividade.

Materiais necessários

Oriente os estudantes a escolher os itens necessários à missão. É importante que cada um selecione o que quer levar na mochila e justifique suas escolhas. Durante o desenvolvimento do projeto, retome com eles a lista dos materiais, a fim de que a validem ou reformulem. Essa análise será retomada durante a autoavaliação final.

Cronograma da missão

Antes de apresentar as etapas do projeto aos estudantes, conheça todas as atividades propostas, para identificar aquelas em que eles poderão atuar com maior autonomia e as em que sua participação deverá ser mais próxima e direta. Em seguida, apresente a eles a proposta do projeto e de cada uma das etapas da missão. Isso possibilitará que se sintam mais seguros a respeito do que deverão fazer.

Leia o cronograma com eles e discutam as possibilidades de organização, definindo a duração de cada etapa, que poderão sofrer ajustes ao longo do processo.

Sempre que julgar necessário, faça intervenções para contribuir com o engajamento e o comprometimento dos estudantes nas diferentes etapas.

Competências e habilidades

Este projeto permite ao estudante mobilizar diferentes competências e habilidades e desenvolver os componentes essenciais da alfabetização listados a seguir. No final do Livro do Aluno há o detalhamento dos itens.

Competências gerais

1, 8, 9, 10.

Competências de Linguagens

2, 3, 4.

Competências de Ciências Humanas

1,2.

Habilidades de Língua Portuguesa

(EF15LP01), (EF15LP02), (EF15LP03), (EF15LP05), (EF15LP06), (EF15LP07), (EF15LP08), (EF35LP01), (EF35LP03), (EF35LP04), (EF35LP15), (EF35LP17), (EF05LP15), (EF05LP19).

Habilidade de Arte

(EF15AR04)

Habilidades de História

(EF05HI04), (EF05HI05).

Cronograma da missão

Anote em seu diário de bordo quando serão feitas as etapas da missão:

Etapa 1 – Ponto de partida	___ / ___ / ___
Etapa 2 – Vamos pesquisar?	___ / ___ / ___
Etapa 3 – Experimentando	___ / ___ / ___
Etapa 4 – Hora de produzir!	___ / ___ / ___
Etapa 5 – Compartilhando as descobertas	___ / ___ / ___
Etapa 6 – O que aprendemos?	___ / ___ / ___

Competências gerais, competências específicas e habilidades

Nesta jornada, você será capaz de desenvolver muitas competências e habilidades. A descrição de cada competência, indicada a seguir, encontra-se ao final do volume, na página 90.

Competências gerais: 1, 8, 9, 10.

Competências específicas de Linguagens: 2, 3, 4.

Competências específicas de Ciências Humanas: 1, 2.

Habilidades de Língua Portuguesa: (EF15LP01), (EF15LP02), (EF15LP03), (EF15LP05), (EF15LP06), (EF15LP07), (EF15LP08), (EF35LP01), (EF35LP03), (EF35LP04), (EF35LP15), (EF35LP17), (EF05LP15), (EF05LP19)

Habilidade de Arte: (EF15AR04)

Habilidades de História: (EF05HI04), (EF05HI05)

Política Nacional de Alfabetização (PNA): fluência em leitura oral; desenvolvimento de vocabulário; compreensão de textos; produção de escrita.

Com base nos objetivos da missão e nas informações que você leu até agora, anote a seguir os assuntos que quer aprender ou sobre os quais ficou curioso. No fim do projeto, você pode reler as anotações.

Política Nacional de Alfabetização (PNA)

Fluência em leitura oral; desenvolvimento de vocabulário; compreensão de textos; produção de escrita.

Etapa

1

Ponto de partida

Olá, amigo!
Fiquei feliz que você aceitou o desafio de responder à pergunta:

E se uma criança governasse o mundo?

Estou esperando sua proposta como governante do mundo para ajudar crianças e adolescentes.

Para que você saiba como fazer isso, é interessante que conheça a lei sobre os direitos da criança e do adolescente no Brasil.

Espero que aprenda muito ao ler esse texto e tenha ótimas ideias!

Beijos,
Mel



EDNEI MARX

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.



Antes da leitura, discuta com seus colegas: **Respostas pessoais.**

Veja as orientações no Manual do Professor.

- 1 Quais são os direitos da criança e do adolescente no Brasil?
- 2 Quem decide quais são eles?

Para saber mais, com o professor e seus colegas, leia o texto a seguir:

Seus direitos e deveres estão aqui

Você tem em suas mãos um livro muito importante. Sabe por quê? Ele fala dos seus direitos, os direitos das crianças e dos adolescentes. É o Estatuto da Criança e do Adolescente, mais conhecido como ECA, a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Um estatuto é um conjunto de regras sobre determinado assunto. Neste estatuto, você vai saber direitinho quais são os seus direitos, para exigir que eles sejam cumpridos.

que, nesse mesmo parágrafo, a informação entre parênteses refere-se ao endereço virtual do Plenarinho, portal mantido pela Câmara dos Deputados voltado para crianças e jovens, pais e professores. Discuta o uso do pronome “você” na frase: “Afinal, você, criança cidadã, não pode ficar por fora de seus direitos”, que revela quem são os destinatários do texto.

Etapa 1 – Ponto de partida

Inicie o projeto fazendo um levantamento do conhecimento prévio dos estudantes sobre o tema a ser trabalhado. Para isso, organize uma roda de conversa coletiva e pergunte aos estudantes se consideram que crianças e adolescentes têm direitos e se conhecem alguns deles. Pergunte também se acreditam que direitos devem ser iguais para todos e se, no mundo real, todas as crianças e adolescentes têm seus direitos garantidos. Questione-os também sobre estratégias de comunicação adequadas para a divulgação desses direitos.

Seus direitos e deveres estão aqui

Em seguida, leia as questões que antecedem o texto e faça uma síntese das respostas. Questione-os também sobre a pertinência da participação de crianças e jovens na elaboração de seus direitos legais e esclareça que apenas adultos eleitos são os responsáveis pela elaboração das leis que valem para todos os brasileiros.

Em seguida, proponha que sejam realizadas duas leituras do texto “Seus direitos e deveres estão aqui”, ambas em voz alta: a primeira por você e a segunda por estudantes escolhidos. É importante ressaltar que todos os estudantes devem acompanhar as leituras pelo texto de seu livro e estudantes com diferentes níveis de fluência leitora devem participar da atividade, a fim de que todos tenham a oportunidade de desenvolver fluência e expressividade oral.

Antes da primeira leitura, chame a atenção para o título do texto, que revela que, além de direitos, crianças e adolescentes também têm deveres, os quais estão elencados no material de onde o fragmento foi extraído.

Durante a primeira leitura, faça pausas após cada parágrafo, converse com os estudantes sobre o conteúdo e esclareça problemas relacionados ao vocabulário, a fim de garantir a perfeita compreensão das informações. Diga que o texto faz parte de um material de divulgação do Estatuto da Criança e do Adolescente, o que explica o sentido da frase inicial e do termo “próximas páginas”, presentes no parágrafo final. Esclareça também

“O nascimento” e “Sempre atual”

Para o trabalho com ambos os textos, empregue a mesma estratégia de duas leituras usada em “Seus direitos e deveres estão aqui”.

Durante a primeira leitura de “O nascimento”, verifique com os estudantes se eles sabem o que é a Constituição Federal (principal conjunto de normas jurídicas de um país) e informe que a atual Constituição brasileira passou a vigorar em 1988. O ECA surgiu dois anos depois para detalhar, reforçar e organizar os direitos específicos de crianças e adolescentes, tendo por base o texto constitucional. No texto “Sempre atual”, avalie a oportunidade de explicar o trabalho dos legisladores em suas esferas de atuação: vereadores são os responsáveis pela elaboração das leis dos municípios; deputados estaduais, dos estados; deputados federais e senadores (que, reunidos, formam o Congresso Nacional), da nação. Enfatize também que textos legais não são definitivos e podem e devem ser alterados sempre que for necessário, para garantir o interesse da sociedade.



CECILIA IWASHITA

Mas a vida não é só festa, não! Cada um tem também deveres a cumprir, e as crianças e os adolescentes não ficam de fora.

Como o Plenarinho (<<https://plenarinho.leg.br/>>) ensina “o jeito criança de ser cidadão”, você vai encontrar, nas próximas páginas, algumas partes importantes do ECA, tudo bem explicadinho. Afinal, você, criança cidadã, não pode ficar por fora de seus direitos.

O nascimento

A Constituição Federal de 1988 garantiu vários direitos aos cidadãos, inclusive às crianças. Mas foi o ECA, publicado dois anos depois, que reforçou, organizou e detalhou os direitos que têm a ver com a criança e o adolescente. Ficou decidido que, desde o início da vida, quando ainda estão na barriga das mães, os brasileirinhos merecem um carinho especial e devem ser cuidados e protegidos pela família, pela sociedade e pelo Estado.

Sempre atual

É importante você saber que o Congresso Nacional está sempre de olho no ECA. Um grupo organizado de deputados federais e senadores, chamado Frente Parlamentar em Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente, sempre ouve a sociedade sobre as dificuldades, dúvidas ou falhas que possam existir no estatuto. Eles podem e devem propor mudanças para que a lei fique sempre bem atualizada e garanta os seus direitos de forma cada vez mais eficiente.

BRASIL. Câmara dos Deputados, Secretaria de Comunicação Social, Plenarinho [texto de Maria Amélia Elói et al.] *ECA em tirinhas para crianças*. 4. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015. p. 7-9. Disponível em: <https://plenarinho.leg.br/wp-content/uploads/2018/07/ECA_2015_150dpi.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2021.

1 O que é o ECA?

ECA é o Estatuto da Criança e do Adolescente. Aproveite para trabalhar o que são siglas. Neste caso, a sigla é composta pelas letras iniciais do nome do estatuto.

Explore o que é estatuto, conforme definição do texto: um conjunto de regras sobre determinado assunto. O Brasil tem outros estatutos: Estatuto do Idoso, Estatuto da Igualdade Racial, Estatuto da Pessoa com Deficiência, entre outros.

2 Quando ele foi publicado?

O ECA foi publicado em 13 de julho de 1990.

3. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes reflitam que antes da criação do estatuto provavelmente não havia uma lei que protegesse crianças e

3 Por que você acha que foi necessário criar uma lei para garantir os direitos da criança e do adolescente?

adolescentes de determinados abusos, o que fazia com que estes ficassem impunes.

4 Quem são os responsáveis por manter o ECA sempre atual?

A Frente Parlamentar em Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente, composta por deputados federais e senadores, é responsável em ouvir a sociedade e sugerir mudanças para que o estatuto fique sempre atualizado.

Para conhecer mais sobre como funcionam os direitos da criança e do adolescente, leia silenciosamente um trecho do ECA e responda às questões.

LEI Nº 8.069, DE 13 DE JULHO DE 1990

Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA: Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Título I

Das Disposições Preliminares

Art. 1º Esta Lei dispõe sobre a proteção integral à criança e ao adolescente.

Art. 2º Considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade.

Dispõe: resolve por força da lei.

Orientar os estudantes a responder às questões propostas, reforçando que é importante retomar as informações presentes nos textos lidos. Diferencie as questões 1, 2 e 4, que se baseiam em conteúdos presentes nos textos lidos, da questão 3, que pede ao estudante que faça uma inferência a partir da leitura, o que exige um maior nível de abstração.

Para finalizar, solicite que compartilhem, em voz alta, suas respostas com os colegas, o que permitirá a troca de ideias e o enriquecimento da atividade.

Em seguida, esclareça que a leitura do texto da Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990, ampliará a compreensão a respeito do funcionamento das leis e dos deveres de crianças e adolescentes. Como se trata de texto legal, mostre que a linguagem pode ser pouco acessível a jovens leitores e que ele segue uma organização padronizada. Chame a atenção de todos para aspectos relacionados à estruturação de textos normativos:

1. identificação da lei;
2. apresentação geral de seu conteúdo;
3. identificação dos responsáveis pela decretação e pela sanção da lei;
4. forma de hierarquização dos tópicos: título, artigos e parágrafos.

Oriente a leitura silenciosa por parte dos estudantes, solicitando que destaquem as partes que não ficaram claras e consultem o glossário no final do texto, antes de começarem a responder às questões. Ajude-os a esclarecer as dúvidas que permanecerem. Depois de responder individualmente às questões, podem dizer em voz alta as respostas para os colegas, compartilhando suas ideias.

Parágrafo único. Nos casos expressos em lei, aplica-se excepcionalmente este Estatuto às pessoas entre dezoito e vinte e um anos de idade.

Art. 3º A criança e o adolescente **gozam** de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes **facultar** o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade.

Parágrafo único. Os direitos enunciados nesta Lei aplicam-se a todas as crianças e adolescentes, sem discriminação de nascimento, situação familiar, idade, sexo, raça, etnia ou cor, religião ou crença, deficiência, condição pessoal de desenvolvimento e aprendizagem, condição econômica, ambiente social, região e local de moradia ou outra condição que diferencie as pessoas, as famílias ou a comunidade em que vivem. (incluído pela Lei nº 13.257, de 2016)

Art. 4º É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.

Parágrafo único. A garantia de prioridade compreende:

- a) **primazia** de receber proteção e socorro em quaisquer circunstâncias;
- b) **precedência** de atendimento nos serviços públicos ou de relevância pública;
- c) preferência na formulação e na execução das políticas sociais públicas;
- d) destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com a proteção à infância e à juventude.

Art. 5º Nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de **negligência**, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais.

[...]

BRASIL. Governo Federal. *Estatuto da Criança e do Adolescente*. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/centrais-de-conteudo/crianca-e-adolescente/estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-versao-2019.pdf>>. Acesso em: 7 fev. 2021.

Gozam: desfrutam, usufruem.

Facultar: permitir.

Primazia: prioridade.

Precedência: vir antes.

Negligência: descuido.

1. Espera-se que os estudantes percebam a forma composicional dos textos normativos. Ele está organizado em títulos, artigos, parágrafos e alíneas. Veja as orientações no Manual do Professor.

1 O ECA é um texto de lei. De que maneira ele é organizado? Responda em seu diário de bordo.

2 Observe as palavras destacadas no glossário. **Respostas pessoais.**

a) Escolha uma delas, procure por sinônimos no dicionário e escreva no diário de bordo.

b) Reescreva o trecho em que a palavra se encontra, sem alterar o sentido.

3 Qual é o objetivo do ECA?

O objetivo do ECA é estabelecer quais são os direitos da criança e do adolescente, garantindo-os por lei.

4 Para a lei, quem pode ser considerado criança? E adolescente?

Segundo o ECA, considera-se criança a pessoa de até doze anos e adolescente a pessoa até dezoito anos, exceto em alguns casos expressos em lei em que se considera a pessoa até os 21 anos.

5 Para quais crianças e adolescentes se aplicam a lei?

O ECA afirma que a lei se aplica a todas as crianças e adolescentes, sem discriminação de qualquer natureza.

6 Quais são os direitos da criança e do adolescente?

No art. 4º é possível identificar os principais direitos das crianças e dos adolescentes: “direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária”.

2. b) Espera-se que os estudantes tenham contato com o vocabulário específico dos textos de lei, ampliando-o para outras palavras que tenham significados semelhantes. É importante discutir com os estudantes como a escolha por uma palavra e não outra foi feita para garantir a precisão do que se quer dizer e a formalidade necessária para esse gênero discursivo.

Durante a correção da questão 1, esclareça que o título pode ser identificado em “Título 1”. Os artigos são identificados por “Art. 1º”, “Art. 2º” etc. No trecho, os artigos apresentam apenas “Parágrafo único”, em outros casos, poderiam ser identificados pelo símbolo “§”. As alíneas são identificadas pelas letras “a)”, “b)”, “c)” etc. Mostre que cada um desses itens funciona de forma hierárquica, isto é, os títulos apresentam artigos que podem conter os parágrafos. Os parágrafos, por sua vez, podem conter alíneas.

A questão 6 exige que os estudantes relacionem o conteúdo do texto legal com sua experiência de vida, seja por meio da observação de seu entorno, seja por meio de informações a que têm acesso de formas variadas. Durante a correção desse exercício, fique atento ao relato de situações que podem exigir a interferência de um adulto ou mesmo do Conselho Tutelar e encaminhe o problema à direção da escola, para que providências sejam tomadas de modo institucional. É importante os estudantes observarem que, embora os direitos sejam legalmente garantidos, isso não significa que, na realidade, todos tenham acesso a eles. Ressalte que os indivíduos e a sociedade organizada podem e devem exigir o cumprimento das leis, o que nem sempre é tarefa fácil, mas é sempre necessária.

A atividade 10 inicia o trabalho de planejamento da pesquisa que os estudantes realizarão na etapa seguinte. Nesse momento, eles já podem ser organizados em grupos, que serão os mesmos a partir da próxima etapa do projeto. Uma boa estratégia para essa organização é utilizar o método de trabalho em grupo da professora da Universidade de Stanford, Rachel Lotan. A especialista em ensino para a equidade considera que os estudantes possuem conhecimentos e habilidades distintos que se complementam no trabalho em grupo, ou seja, avalia que cada indivíduo pode contribuir para a aprendizagem do outro.

Organize as atribuições dos integrantes do grupo. Esclareça que todos devem participar de todas as etapas e ser corresponsáveis pelo bom desenvolvimento de todas as etapas do trabalho. Além disso, ressalte que cada integrante terá um papel atribuído por meio de sorteio. Entre esses papéis, estão:

- 1. facilitador:** responsável pela leitura e compreensão;
- 2. monitor de recursos:** responsável por solicitar ou mediar a atuação do grupo com ferramenta ou material;
- 3. repórter:** responsável por registrar as atividades e compartilhá-las;
- 4. harmonizador:** responsável por assegurar que todos realizem as atividades e sejam ouvidos;
- 5. controlador do tempo:** responsável por mensurar e monitorar o tempo estipulado para a realização das atividades.

Enfatize que, durante a realização das atividades propostas, as trocas de papéis serão possíveis, a fim de que o trabalho flua da melhor maneira possível. Se isso for necessário, evite atribuir um papel que apenas reforce habilidades já desenvolvidas por determinado estudante. Nesse contexto, sua atuação como mediador e organizador do trabalho é essencial. Faça intervenções que contribuam para que o grupo busque, com a maior autonomia possível, soluções para os problemas vivenciados pela equipe.

- 7** Complete, nas lacunas da imagem a seguir, quais são os direitos da criança e do adolescente envolvidos em cada situação:

Alimentação – Convivência familiar e comunitária – Cultura
Dignidade – Educação – Esporte – Lazer – Liberdade
Profissionalização – Respeito – Vida – Saúde



8. Resposta pessoal. Os estudantes podem comentar situações em que não há respeito a esses direitos, por exemplo, crianças e adolescentes que não conseguem ir à escola, que passam fome, que são abandonadas pelos pais, que são discriminadas por alguma razão etc.

SOUSA, Mauricio de. *Turma da Mônica em: O Estatuto da Criança e do Adolescente*. Instituto Mauricio de Sousa, Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2020-2/julho/gibi-adaptacao-linguagem-do-estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-eca-para-publico-infantil/estatuto_SNDCA_uso_digital_APPeWEBconvertido.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2021.

- 8** Você conhece alguma situação em que não há respeito a esses direitos? Qual? **Respostas pessoais.**
- 9** De quem é o dever de fazer esses direitos serem cumpridos?
- 10** Agora, forme grupos com seus colegas e escolham um direito da criança e do adolescente para pesquisá-lo e conhecê-lo melhor. Lembrem-se da missão: vocês precisam enviar uma proposta como governantes do mundo para ajudar crianças e adolescentes.
- 9. De acordo com o ECA, é dever “da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público” assegurar esses direitos.**

Nesse momento, cada grupo de estudantes deve ter em mente a missão a ser cumprida, já que é ela que determinará todo o desenvolvimento do trabalho, e definir um tema para sua pesquisa, considerando os interesses individuais. É importante que você acompanhe os grupos para garantir que todos os estudantes tenham a oportunidade de se manifestar e a escolha seja feita de forma democrática, após as argumentações de cada um. Lembre aos estudantes de que a tomada de decisão deve ser coletiva.

Etapa
2

Vamos pesquisar?

Olá, amigo!
Fiquei feliz em ver que você encontrou outros amigos interessados em nossa missão!
O que vocês fariam como governantes do planeta para ajudar crianças e adolescentes?
Para responder a essa pergunta, leiam mais sobre o que diz o ECA a respeito do direito escolhido e pesquisem em revistas, jornais e sites na internet por notícias e reportagens de casos em que esse direito não foi respeitado.
Vamos lá?

Beijos,
Mel



EDNEI MARX

- 1** Qual direito da criança e do adolescente vocês escolheram?

Resposta pessoal.

- 2** O que o ECA diz sobre esse direito? Descreva a seguir.

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes sintetizem o que entenderam sobre a legislação em relação ao direito escolhido.

Pensamento computacional
Divida o problema em partes menores para analisar os detalhes.

Etapa 2 – Vamos pesquisar?

Nessa etapa, os estudantes estarão organizados nos mesmos grupos já formados na etapa anterior. Esclareça que todos vão trabalhar, pesquisar e colaborar para que o grupo seja bem-sucedido em sua missão. Observe que você fará intervenções e orientações pontuais ao longo das atividades, com o objetivo de esclarecer dúvidas e ajudar a conduzir a atividade da melhor forma possível. Relembre que todos são responsáveis pelo bom desempenho coletivo e, portanto, devem participar de todas as atividades propostas. Acompanhe os estudantes para observar suas atuações individuais e também suas participações nos respectivos grupos. Faça registros em seu diário de bordo, os quais serão úteis ao longo do processo avaliativo.

Vale destacar que os trechos autênticos do ECA podem ser muito difíceis para as crianças, já que foram redigidos em linguagem típica de textos normativos. Para tentar contornar a dificuldade de compreensão desse material, é possível fazer a mediação com textos de apoio, como o da revista especial da Turma da Mônica, disponível no *link*: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2020-2/julho/gibi-adapta-linguagem-do-estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-eca-para-publico-infantil/estatuto_SNDCA_uso_digital_APPeWEB_convertido.pdf> (acesso em: 16 abr. 2021), e com tirinhas do Plenarinho, disponível no *link*: <<https://plenarinho.leg.br/index.php/2018/07/estatuto-da-crianca-e-do-adolescente/>> (acesso em: 16 abr. 2021).

Uma possibilidade de compartilhamento dos textos é fazer com a turma uma roda de leitura coletiva desses materiais, de modo que cada grupo identifique o direito que escolheu e o que o ECA diz sobre ele.

Além disso, oriente os estudantes a buscar em jornais, revistas e sites notícias que apresentem situações de desrespeito aos direitos das crianças e dos adolescentes e as registrem em seus diários de bordo. Se possível, poderão imprimi-las e colá-las, ou ainda fazer registros sintéticos de seu conteúdo.

As atividades propostas nessa etapa levam os estudantes a dividir um problema em partes menores, para que os detalhes sejam analisados. Tais procedimentos estimulam o desenvolvimento do pensamento computacional.

Oriente os grupos, em um primeiro momento, a anotar no diário de bordo as respostas dadas às questões 1 e 2, estimulando a apresentação sintética do que foi compreendido por todos a respeito do texto legal.

Pandemia de Covid-19 traz impactos para a aplicação do ECA

Apresente aos estudantes o texto “Pandemia de Covid-19 traz impactos para a aplicação do ECA” que acompanha o exercício 3 e explore com eles as pistas que permitem classificar o texto como informativo e como o título esclarece o assunto abordado ou o local de publicação. Concluída essa etapa, peça aos grupos que o leiam silenciosamente. Além disso, mostre que o texto foi construído a partir de dados, informações e declarações. Antes de pedir que façam a atividade, pergunte que lembranças trazem de sua vida escolar durante o período da pandemia e como as avaliaram.

Após as exposições orais, oriente os alunos a redigir as respostas dos itens a até d. Para isso, será necessário organizar o momento de pesquisa de modo que os grupos tenham acesso a diferentes fontes, tais como textos escritos impressos e digitais, audiovisuais, jornais, revistas, *sites*, enciclopédias, entre outras. Com relação ao item c, é essencial considerar que muitas crianças e adolescentes fazem a refeição principal do dia nas escolas e, além disso, a escola é um importante espaço de trocas culturais, práticas de esportes e convívio com colegas, professores e funcionários. Principalmente para os adolescentes, ela também é um local para profissionalização, onde eles decidem seus projetos de vida e podem começar a cursar disciplinas de seu interesse profissional. No caso de escolas técnicas, há inclusive a certificação de uma profissão.

Orientações

3. Após a leitura, peça aos estudantes que respondam às questões.
- a. Espera-se que os estudantes encontrem que a Covid-19 é uma doença causada pelo vírus Sars-CoV-2, também chamado de “coronavírus”. O vírus causou uma pandemia que se iniciou no fim do ano de 2019.
- b. De acordo com o texto, muitos brasileiros não têm acesso à internet ou a um computador para acessar os materiais das aulas *on-line*. Assim, muitas crianças e muitos adolescentes ficaram privados do direito à educação.
- c. Uma possibilidade de resposta é dizer que, sem a escola, as crianças e os adolescentes podem ter afetados seus direitos à alimentação, à cultura, ao esporte, à convivência comunitária e à profissionalização.

- 3 Leia o texto a seguir que comenta sobre algumas violações do ECA.

Pandemia de Covid-19 traz impactos para a aplicação do ECA

Desde meados de março [de 2020], as crianças e os adolescentes paranaenses (e brasileiros, de modo geral) não vão mais à escola em função das necessárias medidas adotadas para conter a propagação do coronavírus.

Com isso, meninos e meninas, junto com suas famílias, estão aprendendo a frequentar aulas num formato diferente, o *on-line*. Essa situação traz um primeiro desafio para a implementação de um importante direito previsto no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), que completou 30 anos nesta semana (13 de julho), que é a garantia de educação para todos, haja vista que muitos não têm acesso à internet ou computador para acessar os materiais disponibilizados.

Mas há outras questões preocupantes relacionadas à pandemia que representam ameaça para a efetivação da lei. [...] A crise econômica, que acompanha a sanitária, também pode fazer com que mais crianças e adolescentes passem por privações e sejam conduzidas a trabalhar, o que pode prejudicar ainda mais o seu desenvolvimento sadio.

Para o procurador-geral de Justiça, Gilberto Giacoia, o momento atual, permeado de diversas dificuldades, exige esforço redobrado de toda a sociedade para a plena garantia dos direitos das crianças e adolescentes. [...]

MPPR. *Pandemia de Covid-19 traz impactos para a aplicação do ECA*. Ministério Público do Paraná, 17 jul. 2020. Disponível em: <<https://mppr.mp.br/2020/07/22778,10/Pandemia-de-Covid-19-traz-impactos-para-a-aplicacao-do-ECA.html>>. Acesso em: 10 fev. 2021.

Ver orientações no Manual do Professor.

- a) Você sabe o que é a covid-19? Faça uma busca em revistas, jornais e *sites* e conte para seus colegas o que encontrou.
- b) Na pandemia da covid-19, como aulas *on-line* afetaram o direito à educação?
- c) Sem ter como frequentar a escola, que outros direitos da criança e do adolescente você acha que podem ser afetados?
- d) Por que crianças e adolescentes não podem ser obrigados a trabalhar?

60

d. Segundo o texto, quando crianças são obrigadas a trabalhar, isso prejudica o seu desenvolvimento e viola o direito à saúde. Também é possível dizer que, por consequência, o trabalho as retira da escola, violando o direito à educação.

Em relação à questão d, discuta brevemente com os estudantes que o trabalho precoce não corresponde ao auxílio em tarefas simples do lar, mas a jornadas exaustivas comparadas às de um adulto. Explore também que crianças e adolescentes têm direito a escolherem como querem seguir com sua vida profissional, preparando-se para o mundo do trabalho.

Antes de organizar a produção textual, solicite aos grupos que retomem as notícias e reportagens que localizaram sobre situações de desrespeito aos direitos de crianças e adolescentes ou suas sínteses. Lembre-os de que tais materiais foram registrados nos diários de bordo.



-  **4** Releiam as notícias e reportagens que vocês escolheram sobre os desrespeitos ao direito escolhido. Discutam as questões a seguir e façam anotações no diário de bordo. **Respostas pessoais.**



- Onde e quando a situação ocorreu?
- Quem foram os envolvidos?
- De que forma a situação contraria os princípios do ECA?
- Como poderia ter sido resolvida?



Hora de escrever

Em grupo, escrevam uma história em quadrinhos que explique para outras crianças o que elas precisam saber sobre o direito da criança e do adolescente que vocês escolheram. Utilizem o texto do Plenarinho como modelo. Confira algumas dicas para a escrita:

- Definam os personagens e o cenário da história.
- Planejem o roteiro da história, o que os personagens vão fazer nas cenas e o que vão dizer.
Lembrem-se da importância de esclarecer sobre o direito da criança e do adolescente escolhido.
- Em uma folha à parte, desenhem quadrinhos com o auxílio de uma régua.
- Dentro de cada quadrinho, desenhem o cenário e os personagens nas ações escolhidas. Se desejarem, vocês podem colorir o desenho.
- Acrescentem balões de diálogo que indicam o que os personagens estão dizendo. Vocês podem utilizar pontuações que ajudam a caracterizar cada situação, por exemplo, usar mais de um ponto de exclamação (!) para mostrar espanto.
- Revisem o texto para verificar se não há nenhum erro ortográfico. Se necessário, consultem um dicionário.
- Compartilhem a história em quadrinhos com os outros grupos e, depois, disponibilizem uma versão na biblioteca da escola para que colegas de outras turmas possam aprender mais sobre o direito escolhido.

Hora de escrever

Para a elaboração da história em quadrinhos, peça aos grupos que retomem as informações sobre o ECA e sobre as situações de desrespeito a ele. Oriente-os sobre a organização desse gênero textual. Ressalte que a HQ deve mostrar com clareza o direito escolhido, para que outras crianças possam compreendê-lo.

A história em quadrinhos pode ser feita à mão, com papel e lápis de cor ou em plataformas digitais. Se a opção escolhida for a primeira, destaque a importância do bom aproveitamento do espaço da folha, da construção de balões em tamanhos adequados para que as falas caibam e da legibilidade do texto.

Caso seja feita a opção pelo uso de plataformas digitais, é importante que os estudantes tenham noção de como usá-las, já que muitas são em inglês. Por isso, o ideal é que você prepare uma aula sobre aplicativos ou *sites* para o desenvolvimento de tirinhas. Outra solução é pedir aos estudantes que conheçam essas ferramentas que atuem como tutores dos colegas.

Mostre a eles a relevância do cuidado estético, que atrairá os leitores para conhecer o conteúdo apresentado. Lembre a todos de que é possível haver quadrinhos sem falas de personagens e, nesses casos, o desenho deve ser, por si só, capaz de transmitir a informação desejada.

Após a elaboração da primeira versão escrita, proponha que a revisão seja feita considerando, por exemplo, se os recursos expressivos típicos dos quadrinhos foram usados, como a presença de onomatopeias e de pontuação expressiva. Os grupos devem verificar também se a ideia foi expressa de forma clara e adequada. Solicite também que façam uma revisão ortográfica e, em caso de dúvidas, consultem um dicionário ou recorram a você.

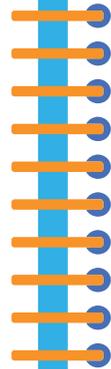
Após a revisão dos textos, peça aos estudantes que finalizem a produção, compartilhando-a com a turma. Sugestões de melhorias podem ser incorporadas à versão final enviada à biblioteca.

Etapa 3 – Experimentando

Cada grupo deve aprofundar a discussão a respeito do direito de crianças e adolescentes escolhido por ele a partir dos dados e das informações obtidos durante a pesquisa. É importante que os estudantes compreendam não apenas a importância desse direito para o desenvolvimento sadio das crianças e adolescentes, como também a necessidade de garantir o acesso a ele. Ressalte que a garantia legal à saúde para todos não se reflete na realidade de crianças e adolescentes que vivem em regiões sem saneamento básico. Espera-se que percebam que é imprescindível que o ECA seja respeitado. Para isso, os grupos devem analisar as informações e os dados pesquisados, os registros já feitos no diário de bordo e as ideias apresentadas na história em quadrinhos acerca do direito escolhido pelo grupo.

Reforce que, muitas vezes, o desrespeito a um direito da criança e do adolescente acarreta outros desrespeitos. Mostre, por exemplo, que, se a criança ou o jovem não tem acesso à saúde, isso pode prejudicar ou até mesmo impossibilitar o acesso à educação, ao esporte, ao lazer etc. Oriente os grupos a discutir essa relação entre os direitos. Depois, os grupos devem registrar no diário de bordo possíveis soluções para que esse desrespeito não ocorra. Se o ECA considera que assegurar os direitos de crianças e adolescentes é dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público, seria interessante que os grupos pensassem em soluções que pudessem ser desenvolvidas em cada um desses segmentos.

Oriente os estudantes a responder às questões 2 e 3, de modo que preencham o quadro sugerido com o registro de uma forma de desrespeito ao direito escolhido pelo grupo, bem como uma sugestão que possa colaborar para que não seja mais desrespeitado. Caso tenham escolhido o direito à educação, podem registrar, por exemplo, a falta de vagas em escolas públicas

**Etapa
3****Experimentando**

Olá, amigos!
Vejo que estão animados em ser governantes do mundo para ajudar crianças e adolescentes. Com base no direito da criança e do adolescente que vocês pesquisaram, é hora de pensar em propostas de solução e experimentá-las na prática.

Beijos,
Mel



EDNEI MARX

Veja as orientações no Manual do Professor.

-  **1** Retomem os dados da pesquisa sobre o direito da criança e do adolescente escolhido.
-  **2** Discutam em grupo quais soluções seriam possíveis como governantes do mundo para que o direito da criança e do adolescente não seja mais desrespeitado. Organizem um quadro como esse no diário de bordo.

Violações do direito da criança e do adolescente	Possíveis soluções do grupo
<p>Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes pensem em soluções diversas relacionadas ao direito escolhido, como campanhas de conscientização, projetos de ação, projetos de lei, melhoria de serviços básicos (como saúde, alimentação, educação etc.).</p>	

62

ou a ausência de recursos financeiros para ter acesso a livros de leitura. Sugestões como a elaboração de um projeto de lei que garanta vagas para todos ou uma ação comunitária para arrecadar fundos para a compra e a distribuição de livros podem ser possíveis soluções para os respectivos problemas. No primeiro caso, será necessária a elaboração de texto normativo e, no segundo, de cartazes para promover a sensibilização e a conscientização da comunidade.

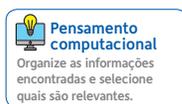
 **3** Quais tipos de texto podem contribuir para essas soluções? Responda em seu diário de bordo. **Resposta pessoal.**

 **4** Pesquisem em revistas, jornais e *sites* quais têm sido as ações da sociedade para solucionar os desrespeitos ao direito da criança e do adolescente escolhido. Organizem um novo quadro no diário de bordo.

Violações do direito da criança e do adolescente	Soluções feitas pela sociedade
<p>Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes comparem suas soluções com aquelas que já existem na sociedade. Alguns órgãos oficiais, como o Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância), podem ser fontes interessantes para que os estudantes pesquisem o que já tem sido feito para ajudar crianças e adolescentes.</p>	<p>3. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes reflitam sobre quais textos podem apoiar a solução pensada. Por exemplo, caso seja uma campanha de conscientização, é preciso produzir cartazes.</p> <p>5. c) Os estudantes devem registrar o que pretendem produzir para a solução da pergunta investigativa: E se uma criança governasse o mundo? A lista de ideias favorece a troca de soluções entre os grupos, ampliando o repertório de possíveis ações a serem feitas. Rever as soluções pensadas anteriormente, com base na pesquisa de outras ações já realizadas pela sociedade, é fundamental para verificarem quais já são feitas e quais são possíveis de se fazer.</p>

 **5** Com base nas informações encontradas na pesquisa, revejam as soluções pensadas pelo grupo.

- Façam uma lista final de quais soluções podem ser realizadas pelo grupo.
- Apresentem a lista para o professor e os demais grupos.
- Escolham uma das soluções e justifiquem por que ela é a mais interessante de ser executada.



Oriente os grupos a buscar, em *sites*, jornais e revistas, informações sobre ações anteriormente empreendidas pela comunidade, pela sociedade ou pelo poder público, com o objetivo de solucionar o problema do desrespeito ao direito escolhido. Em seguida, usando as informações obtidas, peça a eles que preencham o quadro apresentado na questão 4. Pesquisar sobre iniciativas já tomadas e aquelas que estão sendo realizadas e compará-las com as soluções apresentadas pelo grupo amplia o repertório de soluções, além de permitir o aprofundamento da discussão e, assim, auxiliar os estudantes a avaliarem a possível eficácia de suas propostas. No *link*: <<https://www.unicef.org/brazil/>> (acesso em: 17 abr. 2021), é possível conhecer algumas iniciativas que buscam promover o respeito aos direitos de crianças e jovens.

No exercício 5, os itens propostos exigem que os estudantes dividam um problema em partes menores, para que os detalhes sejam analisados. Tais procedimentos estimulam o desenvolvimento do pensamento computacional.

A partir da comparação entre as soluções pesquisadas e aquelas propostas pelo grupo, primeiramente deve ser elaborada e registrada no diário de bordo uma lista final apresentando as soluções cuja realização o grupo considera possível.

Em seguida, incentive cada grupo a apresentar essa lista para a classe, o que pode ser feito oralmente ou pela circulação das listas entre os grupos. É importante que você também tenha acesso à lista de todos os grupos e possa, assim como os estudantes, fazer observações e sugestões que colaborem para a reflexão a respeito das possibilidades de ações que viabilizem a realização das soluções apresentadas. Após essa troca colaborativa, cada grupo deve escolher a solução mais eficaz e criativa. Finalmente, todos devem fazer, em seu diário de bordo, o registro da solução e da justificativa dessa escolha. É fundamental que o grupo perceba que tal solução deverá responder à pergunta investigativa: **E se uma criança governasse o mundo?**

Etapa 4 – Hora de produzir!

Os grupos deverão elaborar um roteiro no diário de bordo com as etapas da realização da solução pensada para que o direito de crianças e adolescentes passe a ser respeitado. Ao organizarem a sequência das etapas desse roteiro de solução, os estudantes utilizarão habilidades importantes para o desenvolvimento do pensamento computacional.

Para a atividade 1, lembre-os de que, como governantes, eles têm o dever de buscar soluções para os problemas enfrentados por crianças e jovens que têm seus direitos desrespeitados; para isso, devem estabelecer um objetivo coerente com a ação proposta para alcançá-lo. Como cada grupo escolheu um direito previsto pelo ECA, as soluções apresentadas serão diferentes e é justamente este o objetivo do projeto integrador: diversificar os caminhos investigativos e valorizar as soluções encontradas.

Incentive-os a apresentar argumentos que comprovem a eficiência da solução proposta, elencando seus pontos positivos no diário de bordo e listando o material necessário para a execução da ação planejada.

Para o desenvolvimento de uma solução possível, oriente os estudantes a registrar todas as fases do trabalho. Dê mais atenção aos pontos que não ficaram muito claros, para que eles aprofundem a discussão. Você pode sugerir que eles listem uma sequência das ações necessárias para a solução.

Você fará intervenções pontuais ao longo das atividades, para esclarecer dúvidas e ajudar os grupos a desenvolver cada etapa, para que, ao final do roteiro construído no diário de bordo, eles registrem os resultados que esperam alcançar com a solução executada pelo grupo.

Você também deve registrar no seu diário de bordo a participação, o empenho e a contribuição de cada estudante nas etapas do trabalho, bem como a relação de respeito e colaboração entre os integrantes do grupo.

**Etapa
4****Hora de produzir!**

Olá, amigos!
Que ótimas ideias vocês tiveram, estou orgulhosa!
Vamos planejar como a solução definida anteriormente pode ser colocada em prática? Sigam o roteiro.

Beijos,
Mel



EDNEI MARX

-  **1** Escrevam no diário de bordo um roteiro de planejamento de como executar a solução definida anteriormente.

Veja as orientações no Manual do Professor.

OBJETIVO

- Escrevam o que pretendem fazer como governantes do mundo para ajudar crianças e adolescentes.

JUSTIFICATIVA

- Argumentem por que a solução escolhida pelo grupo é eficiente para responder à pergunta “E se uma criança governasse o mundo?”.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Anotem a lista de materiais que serão necessários.

DESENVOLVIMENTO

- Coloquem o passo a passo necessário para realizar a solução.

RESULTADOS ESPERADOS

- Registrem o que esperam que a solução do grupo consiga realizar.

-  **2** Seguindo o planejamento, coloquem a ideia em ação! Por exemplo, se vocês pensaram em criar uma biblioteca comunitária para que crianças e adolescentes tenham mais acesso à cultura, precisam arrecadar livros.

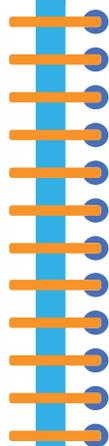
64

Pensamento computacional

Escreva a sequência de instruções para solucionar o problema. Utilize texto e/ou desenhos.

Etapa 5

Compartilhando as descobertas



Missão cumprida, amigos!
Vocês têm tudo para ser ótimos governantes do planeta.
Com a ideia que tiveram, muitas crianças e adolescentes poderão ser ajudados.
Que tal agora compartilhar a ideia com outros grupos e conhecer quais foram as soluções pensadas por eles para defender os direitos da criança e do adolescente?
Até a próxima!

Beijos,
Mel



EDNET/IMARK

Veja as orientações no Manual do Professor.

- 1 Retomem as anotações do diário de bordo sobre a solução produzida pelo grupo.
- 2 Com o professor, de acordo com a solução pensada por cada grupo, planejem como ela pode ser compartilhada. Por exemplo, se a ideia for a criação de uma biblioteca comunitária, ela pode ser divulgada para os colegas por meio de convites para visitação.
- 3 Busquem conhecer as produções feitas pelos outros grupos. Envolvam-se nas propostas dos colegas para ajudar crianças e adolescentes.
- 4 Divulguem a solução de vocês e dos outros grupos para familiares e para a comunidade.
- 5 Avaliem com o professor a possibilidade de criar um evento na escola que tenha como objetivo promover os direitos da criança e do adolescente.

Etapa 5 – Compartilhando as descobertas

Peça aos estudantes que leiam as anotações feitas no diário de bordo. Esclareça a eles que as produções de solução são diferentes porque cada grupo escolheu um direito proposto pelo ECA.

Por ser uma atividade relevante em função de sua temática, explique a importância de os grupos compartilharem suas soluções com a turma e com a comunidade escolar. Planeje formas de realizar esse compartilhamento e aprofundar o envolvimento com as propostas de outros grupos. No caso da biblioteca comunitária, podem ser elaborados convites e/ou panfletos para que os colegas possam conhecer melhor a biblioteca e contribuir para sua valorização como leitor, doador de livros ou colaborador do projeto. Os convites devem apresentar com clareza horário de funcionamento, local e forma de participação. Procure incentivar os estudantes a perceber que são agentes transformadores; por isso, podem e devem agir para interferir na realidade, buscando maneiras de solucionar problemas.

Em seguida, sugira aos alunos que organizem um evento na escola com o objetivo de divulgar para a comunidade em geral e familiares as soluções apresentadas pelos grupos. Essa divulgação poderá ser feita por meio de cartazes, rodas de conversa, músicas, poemas, enfim, tudo o que possa atrair a atenção para os direitos de crianças e jovens. O importante é que o evento seja bem planejado, que todos tenham uma função previamente definida e saibam o que e como apresentarão no dia. Para isso, ensaios podem ajudar os estudantes a se sentirem mais seguros.

Etapa 6 – O que aprendemos?

Nesta última etapa do projeto, convide os estudantes para uma roda de conversa sobre o processo que vivenciaram em busca de solução para um problema tão grave como a violação dos direitos de crianças e adolescentes.

Conclusão: Avaliação

Incentive-os a se expressarem à vontade sobre as etapas do trabalho, sobre as pesquisas que realizaram e o que aprenderam com elas, sobre o conhecimento das leis que determinam os direitos e deveres de crianças e jovens e como esse conhecimento pode contribuir para uma sociedade mais justa e igualitária, que ofereça oportunidades para todos, sem discriminações. Peça a eles que comentem sobre as iniciativas que já foram tomadas para combater o desrespeito aos direitos de crianças e jovens e levantem hipóteses para justificar por que o desrespeito ainda ocorre a despeito dessas atitudes combativas. Questione-os se deveria haver participação de crianças e adolescentes na elaboração dos direitos e deveres atribuídos a eles, e o que fariam, quais causas defenderiam, caso isso acontecesse.

Na sequência, esclareça aos estudantes a importância desta etapa de avaliação. Oriente-os a responder às perguntas avaliativas em seus respectivos diários de bordo. Ressalte que você também tem um diário de bordo e o usa para registrar o desenvolvimento do trabalho e dos envolvidos, e que é um instrumento para orientar suas ações. Leia em voz alta as questões e explique as diferenças entre autoavaliação, avaliação do grupo e avaliação do projeto. A respeito da autoavaliação, esclareça que este é um importante instrumento para desenvolver autonomia e autocrítica; por isso, deve ser um momento de reflexão individual sobre seu desempenho.

Durante a avaliação do grupo, todos os integrantes devem ter participação ativa. Tal avaliação deve ocorrer em duas etapas: primeiro, realizada individualmente, e, depois, discutida por todos os membros. O compartilhamento de ideias é essencial e deve ocorrer de forma saudável. Circule pelos grupos e interfira, se julgar necessário.

Etapa 6 O que aprendemos?

Responda em seu diário de bordo as questões a seguir. Depois, converse com os colegas sobre o que achou delas.

	Sim	Não	Mais ou menos
Autoavaliação	Respondi à questão “E se uma criança governasse o mundo?”?		
	Contribuí para o trabalho em grupo?		
	Agi com respeito com todos os integrantes do grupo?		
	Escolhi materiais que contribuíram para a produção do projeto?		
	Utilizei o diário de bordo para fazer anotações que ajudaram na investigação?		
Avaliação do grupo	Resolvi a missão apresentando uma solução para ajudar crianças e adolescentes?		
	Realizamos todas as tarefas solicitadas pela Mel?		
	Pesquisamos em fontes confiáveis e coletamos dados e informações sobre o direito da criança e do adolescente escolhido?		
	Conseguimos trocar ideias e conhecimentos obtidos nas pesquisas?		
Avaliação coletiva do projeto	Seguimos todos os combinados entre os integrantes do grupo?		
	O projeto contribuiu para vocês conhecerem o ECA e como são os textos de lei?		
	O projeto contribuiu para vocês aprenderem sobre os direitos da criança e do adolescente?		
	O projeto contribuiu para vocês investigarem situações em que há desrespeito aos direitos da criança e do adolescente?		
	O projeto contribuiu para vocês mobilizarem a criatividade, ao propor soluções que contribuam para ajudar crianças e adolescentes?		

Aproveite para apresentar sua avaliação do trabalho, valendo-se de suas anotações no diário de bordo. Destaque as contribuições individuais e peça a validação do grupo.

Para finalizar, proponha a avaliação individual do projeto e, em seguida, amplie-a, solicitando que compartilhem suas opiniões. Destaque que há questões que analisam procedimentos e outras, conteúdos.

Esse é o momento de destacar a importância dos processos avaliativos, já que contribuem para o reconhecimento de virtudes e de pontos que ainda precisam ser aperfeiçoados.

Liste dúvidas e observações que surgiram ao longo da etapa. Se necessário, retome algumas questões que foram apresentadas no início do projeto e que não foram discutidas ou respondidas por conta do direcionamento das atividades. Esse também é o momento de esclarecer eventuais dúvidas a respeito do tema do projeto e, se necessário, retomar questões levantadas ao longo das etapas que não foram respondidas. »



Para continuar a investigação

- **BRASIL. Câmara dos Deputados, Secretaria de Comunicação Social, Plenarinho [texto de Maria Amélia Elói *et al.*]. *ECA em tirinhas para crianças*. 4. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015.**

Disponível em: <https://plenarinho.leg.br/wp-content/uploads/2018/07/ECA_2015_150dpi.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2021.

A publicação *ECA em tirinhas para crianças*, feita pela Câmara dos Deputados, ajuda crianças a entenderem em linguagem simples como funciona o Estatuto da Criança e do Adolescente. As tirinhas ajudam a visualizar o que cada um dos itens do estatuto significa na prática.

- **ROCHA, Ruth. *Os direitos das crianças segundo Ruth Rocha*. São Paulo: Salamandra, 2014.**

Neste livro infantil ilustrado, Ruth Rocha apresenta em versos os direitos da criança, de acordo com a Declaração Universal dos Direitos da Criança, proclamada em 1959 pela Organização das Nações Unidas (ONU) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef).

- **SOUSA, Mauricio de. *Turma da Mônica em: O Estatuto da Criança e do Adolescente*.**

Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2020-2/julho/gibi-adapta-linguagem-do-estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-eca-para-publico-infantil/estatuto_SNDCA_uso_digital_APPeWEBconvertido.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2021.

Os famosos personagens do gibi da Turma da Mônica explicam para as crianças o que é o Estatuto da Criança e do Adolescente, de forma divertida e fácil de entender. Nas explicações da turma, é possível acompanhar o que significa cada um dos direitos da criança e do adolescente.

- **UNICEF.**

Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

O Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) trabalha pela garantia dos direitos da criança e do adolescente ao redor do mundo. No Brasil, concentra seus esforços em meninos e meninas excluídos, vulneráveis e vítimas de violência, em diversos projetos de ação.

Leia com os estudantes as sugestões de leitura apresentadas e pergunte por qual se interessaram. Você poderá aproveitar para fazer uma visita com eles à biblioteca da escola ou da região e buscar livros que abordem esses temas.

- » Finalize apresentando sua autoavaliação, focando na forma como agiu ao longo das etapas e como contribuiu para os trabalhos dos grupos. Analise também a pertinência do uso do diário de bordo como instrumento para auxiliar as avaliações formativas realizadas ao longo do processo. Compartilhe com a equipe pedagógica o trabalho desenvolvido, apresente os dados e os registros presentes em seu diário de bordo e destaque como o projeto contribuiu para a aprendizagem dos estudantes. Todo esse processo avaliativo contribui para regular as expectativas do processo de aprendizagem de cada um dos estudantes e de toda a turma.

Projeto 4 – Quais serão os negócios do futuro?

Introdução

A pergunta investigativa **Quais serão os negócios do futuro?** tem por finalidade despertar a curiosidade dos alunos para refletirem sobre os problemas que os cercam e suas soluções. Dessa forma, há o estímulo à observação da realidade, à percepção de problemas e seus questionamentos e ao levantamento de hipóteses em busca de soluções sustentáveis para tornar possível e agradável a vida no planeta nos próximos anos. O objetivo é que os estudantes possam conhecer o conceito de desenvolvimento sustentável e por meio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável definidos pelas Organizações das Nações Unidas (ONU); ter contato com propostas de negócios sustentáveis; desenvolver habilidades empreendedoras; argumentar e expor ideias.

Durante as etapas que compõem este projeto integrador, os estudantes terão a possibilidade de explorar textos de diferentes gêneros a respeito dos temas e dos assuntos propostos, realizar atividades de pesquisa, rodas de conversa, criação de folheto informativo, planejar estratégias para compartilhar suas ideias com o público, pensar em meios de uso consciente de recursos ambientais e a apresentar soluções tecnológicas.

Projeto

4

Quais serão os negócios do futuro?



68

Abertura

Organize uma roda de conversa inicial para a apresentação da questão investigativa aos estudantes. Instigue-os a refletir sobre o assunto, considerando o mundo em que vivem e como gostariam que ele fosse. É possível, também, prepará-los propondo as seguintes questões:

- Como você imagina que será o mundo quando for adulto?
- O que haverá de mais interessante?
- Qual é o principal problema do mundo atual que você gostaria de ver resolvido em alguns anos?
- Como você acha que pode contribuir para resolver esse problema?



1. Na imagem, é possível observar um homem segurando o globo terrestre na parte inferior e uma paisagem na parte superior. Na paisagem, há árvores, borboletas, casas, nuvens, sol e aerogeradores de energia eólica.

2. Resposta pessoal. Uma interpretação possível é dizer que a imagem representa um mundo mais preocupado com o meio ambiente, pois mostra uma paisagem em que elementos urbanos e naturais coexistem de forma harmônica.

3. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes estabeleçam hipóteses sobre o tema do projeto, que relaciona os negócios do futuro à sustentabilidade.



Veja as Orientações no Manual do

1. Que elementos estão presentes na imagem? **Professor.**
2. O que a imagem significa para você? **Resposta pessoal.**
3. De que maneira a imagem pode se relacionar aos negócios do futuro? **Resposta pessoal.**

CECILIA IWASHITA

69

- Qual é a provável causa de a cor verde ter sido escolhida pelo ilustrador para fazer a imagem que está sobre a mão humana?
- Que título você daria para essa imagem?

Estimule a participação de todos e um diálogo respeitoso durante as respostas. É importante que percebam a simbologia da mão segurando o planeta com a ideia de que seu cuidado é dever do ser humano e que associem o verde com a preservação ambiental.

Na sequência, peça aos estudantes que respondam oralmente às questões da abertura, cujas respostas estão complementadas a seguir:

1. Os aerogeradores de energia eólica podem ser mais difíceis de ser identificados pelos estudantes, caso não tenham conhecimentos prévios sobre esse tipo de energia. Nesse caso, estimule-os a levantar hipóteses e faça uma comparação com os moinhos de vento, que já podem ser conhecidos das histórias infantis, por exemplo.
2. Os aerogeradores podem chamar a atenção para a necessidade de alternativas mais limpas de geração de energia e não poluentes do meio ambiente. O fato de tudo isso estar dentro da mão do homem pode apontar para a responsabilidade do ser humano nesse cenário.
3. Uma possibilidade é dizer que os negócios do futuro precisam se preocupar mais com o meio ambiente, para que possamos continuar existindo na Terra.

Por meio delas, estimula-se o engajamento da turma, sua capacidade de reflexão crítica e seu olhar para o futuro. Servem também como uma avaliação diagnóstica, que poderá orientar o encaminhamento do trabalho, em função de dúvidas e/ou dos conhecimentos prévios dos estudantes sobre os tópicos abordados.

Inicie a exploração da questão investigativa que norteará o projeto e pergunte o que entendem por **negócio**. Espera-se que estabeleçam uma relação entre o termo e o universo dos empreendimentos das mais variadas áreas (agrícola, industrial, de prestação de serviços, tecnológicos etc.).

Peça aos estudantes que a observem e que compartilhem suas impressões e percepções sobre a imagem da abertura, perguntando:

- O que representa a mão humana na imagem?

Objetivos da missão

O projeto integrador **Quais serão os negócios do futuro?** pretende que os estudantes conheçam o conceito de desenvolvimento sustentável e tenham contato com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, definidos pelas Organizações das Nações Unidas (ONU). Além disso, tem por metas a compreensão do que são propostas de negócios sustentáveis e o desenvolvimento de espírito autônomo, responsável, flexível, resiliente e determinado, características importantes para um empreendedor. É também objetivo do projeto que os estudantes desenvolvam habilidades de argumentação e de exposição de ideias.

Oi, amigo!
 Meu nome é Caio.
 Faço parte do Clube de Empreendedores da minha escola.
 Nosso principal objetivo é fazer as crianças pensarem em ideias que sejam inovadoras, mas ao mesmo tempo ajudem a preservar o meio ambiente.
 Podemos chamar isso de sustentabilidade. Não é legal?
 Quero te convidar para fazer parte do nosso clube.
 Para entrar, é preciso pensar na seguinte pergunta:

Quais serão os negócios do futuro?

No final da nossa jornada, quero que proponha uma nova ideia de negócio do futuro, com base em princípios de sustentabilidade.
 Posso contar com você?
 Espero que você solte a criatividade e venha nos ajudar!

Caio



EDNET/MARX

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Objetivos da missão

- Aprender o que é desenvolvimento sustentável.
- Compreender quais são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e suas aplicações na vida individual e coletiva.
- Conhecer as tendências de negócios do futuro, tendo em vista a sustentabilidade.
- Desenvolver autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, determinação e demais características de um empreendedor.
- Argumentar, buscar e desenvolver ideias de negócios do futuro que contribuam para o desenvolvimento sustentável.

Justificativa

Por muito tempo, o ser humano buscou apenas retirar os recursos de que precisava da natureza, sem se preocupar com os impactos que isso poderia ter no futuro. O resultado foi a criação de uma série de problemas ambientais, como escassez de determinados alimentos, mudanças climáticas, desmatamento, poluição, extinção de alguns animais, entre outros.

Para resolver esse problema, a sociedade chegou à conclusão de que era preciso explorar os recursos de maneira inteligente, uma vez que eles não são ilimitados, com o objetivo de preservar a vida no planeta inclusive para as gerações futuras.

Esse conceito foi chamado de sustentabilidade. Com base nele, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, para serem cumpridos até 2030.

Para que eles realmente sejam colocados em prática, é preciso modificar nossas atitudes e pensar em negócios do futuro que aliem inovação e sustentabilidade. Isso permite o trabalho com o tema contemporâneo Educação Ambiental.

Materiais necessários

Para ajudar Caio em sua missão, você precisará de um diário de bordo para fazer suas anotações. Escolha também outros materiais que podem lhe ajudar:



EDNEIMARX

71

Além disso, o projeto destaca explorar habilidades relevantes para o desenvolvimento do espírito empreendedor, as quais podem ser importantes em momentos diversos e em atividades distintas da vida dos alunos. Ao estimular a busca para a resposta à questão investigativa, almeja-se que os alunos vejam o mundo futuro como algo em construção, que depende das ações de cada um e de todos para ser um ambiente sustentável.

Materiais necessários

Antes de iniciar a Etapa 1, oriente os estudantes a selecionar os materiais que comporão as mochilas e que julgam fundamentais para essa jornada investigativa, apresentando a eles o que se espera que ocorra em cada etapa. Além disso, é importante que eles justifiquem suas escolhas, tendo em vista a utilidade dos elementos. Ao longo do processo e durante a autoavaliação final, a lista deve ser revista, para que as escolhas sejam repensadas e avaliadas, se necessário.

Apresente aos estudantes o seu diário de bordo e esclareça que nele será registrado o processo previsto neste projeto, as aprendizagens e as participações de todos nas suas diferentes etapas. Esclareça que ele possibilita a você acompanhar os percursos individuais e coletivos dos alunos, garantindo o acompanhamento e a avaliação das aprendizagens de todos ao longo do projeto e facilitando o compartilhamento das anotações com a equipe pedagógica da escola. Trata-se, portanto, de uma importante ferramenta para você otimizar as avaliações formativas.

Justificativa

A percepção de que os recursos naturais são finitos e de que, portanto, seu uso deve ser feito de modo consciente, racional e visando à sustentabilidade da vida do planeta são temas relevantes para o trabalho com crianças e adolescentes.

Por isso, a meta deste projeto integrador é ampliar a percepção dos estudantes sobre a relevância do tema, convidando-os a estudar o assunto, a refletir sobre ele e a se ver como agentes de relevância social, capazes de promover mudanças em seu entorno em busca de um mundo sustentável.

Cronograma da missão

A apresentação de todas as atividades propostas é o primeiro passo para o estabelecimento de um bom cronograma, pois permitirá aos estudantes entender todo o processo e o que se espera deles em cada uma das etapas propostas. Isso possibilitará que se sintam mais seguros e corresponsáveis pelo bom desenvolvimento do trabalho. Outra vantagem da criação do cronograma é que, por meio dele, você conseguirá identificar aqueles momentos em que os estudantes poderão exercer a autonomia e aqueles em que você precisará ter uma participação mais direta e ativa.

Competências e habilidades

Este projeto permitirá ao estudante mobilizar diferentes competências e habilidades e desenvolver os componentes essenciais da alfabetização listados a seguir. No final do Livro do Estudante, há o detalhamento dos itens.

Competências gerais

1, 2, 6, 10.

Competências de Linguagens

3, 4, 6.

Competência de Ciências Humanas

3.

Habilidades de Língua Portuguesa

(EF15LP01), (EF15LP02), (EF15LP03), (EF15LP04), (EF15LP05), (EF15LP06), (EF15LP07), (EF15LP08), (EF35LP01), (EF35LP03), (EF35LP04), (EF35LP17), (EF35LP18), (EF35LP20), (EF05LP24), (EF05LP26), (EF05LP27).

Habilidade de História

(EF04HI03)

Política Nacional de Alfabetização (PNA)

Fluência em leitura oral; desenvolvimento de vocabulário; compreensão de textos; produção de escrita.

Cronograma da missão

Anote no diário de bordo quando serão feitas as etapas da missão:

Etapa 1 – Ponto de partida	___ / ___ / ___
Etapa 2 – Vamos pesquisar?	___ / ___ / ___
Etapa 3 – Experimentando	___ / ___ / ___
Etapa 4 – Hora de produzir!	___ / ___ / ___
Etapa 5 – Compartilhando as descobertas	___ / ___ / ___
Etapa 6 – O que aprendemos?	___ / ___ / ___

Competências gerais, competências específicas e habilidades

Nesta jornada, você será capaz de desenvolver muitas competências e habilidades. A descrição de cada competência indicada a seguir encontra-se ao final do volume, na página 90.

Competências gerais: 1, 2, 6, 10.

Competências específicas de Linguagens: 3, 4, 6.

Competência específica de Ciências Humanas: 3.

Habilidades de Língua Portuguesa: (EF15LP01), (EF15LP02), (EF15LP03), (EF15LP04), (EF15LP05), (EF15LP06), (EF15LP07), (EF15LP08), (EF35LP01), (EF35LP03), (EF35LP04), (EF35LP17), (EF35LP18), (EF35LP20), (EF05LP24), (EF05LP26), (EF05LP27)

Habilidade de História: (EF04HI03)

Política Nacional de Alfabetização (PNA): fluência em leitura oral; desenvolvimento de vocabulário; compreensão de textos; produção de escrita.

Com base nos objetivos da missão e nas informações que você leu até agora, anote no diário de bordo os assuntos que quer aprender ou sobre os quais ficou curioso. No fim do projeto, você pode reler as anotações.

Etapa

1

Ponto de partida

Oi, amigo!
Vejo que você se interessou em fazer parte do nosso clube. Que maneiro!

Antes de propor sua ideia, já conseguiu pensar na pergunta:

Quais serão os negócios do futuro?

Para começar, é importante que você saiba mais sobre sustentabilidade e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável criados pela Organização das Nações Unidas (ONU).

Vou deixar para a sua leitura o material que temos aqui no clube. Espero que ajude!

Caio



Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

EDNEI MARX



Antes da leitura, discuta com seus colegas: **Respostas pessoais.**
Veja as orientações no Manual do Professor.

- 1 Para você o que é desenvolvimento sustentável?
- 2 Como é possível atingi-lo?
- 3 Com o professor e os colegas, leia os textos a seguir.

Da teoria à prática

Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, garantindo a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. É o desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro.

73

Para ampliar

A WWF-Brasil é uma organização da sociedade civil brasileira, não governamental, cujo objetivo é promover um futuro em que natureza e sociedade vivam de forma harmoniosa. Para isso, busca proteger e conservar o meio ambiente, estimulando a conservação da biodiversidade e o uso racional dos recursos naturais, de forma a garantir o bem-estar no presente e no futuro. Em sua página na internet, é possível buscar e localizar informações e dados a respeito de desenvolvimento sustentável em: <<https://www.wwf.org.br/>> (acesso em: 16 jul. 2021), e em seu canal no YouTube há inúmeros vídeos cujo foco é a preservação do meio ambiente, além de curiosidades relacionadas ao tema em: <<https://www.youtube.com/c/wwfbrasil/featured>> (acesso em: 16 jul. 2021).

Etapa 1 – Ponto de partida

Organize os estudantes em uma roda de conversa e questione-os sobre quais profissões acreditam que se manterão quando forem adultos e quais desaparecerão. Exemplifique com atividades que não existem mais, como datilógrafo ou leiteiro. Fale de profissões manuais que se pensava que estavam destinadas a desaparecer ou a ser cada vez menos valorizadas, mas que hoje têm outro status, como barbeiros e cozinheiros. Pergunte se eles acreditam que há uma preocupação crescente com a qualidade de vida no mundo e quais atividades humanas podem contribuir para que ela seja alcançada.

Em seguida, leia as questões que antecedem o texto “Da teoria à prática” e faça uma síntese das respostas. Proponha que sejam realizadas duas leituras do texto em voz alta: a primeira feita por você e a segunda, por estudantes com diferentes habilidades, a fim de que todos tenham a oportunidade de desenvolver sua fluência e a expressividade oral. Inicie explorando o significado do título “Da teoria à prática” e mostre-lhes que estarão diante de um material que apresentará reflexões teóricas como ponto de partida para atuações práticas. Chame a atenção para a autoria do texto, que foi produzido pela WWF-Brasil (World Wild Fund for Nature; Fundo Mundial da Natureza em inglês), uma organização da sociedade civil brasileira que tem como propósito mudar a atual trajetória de degradação socioambiental.

Durante sua primeira leitura, faça pausas em pontos estratégicos, convidando os estudantes a expressar o que compreenderam e a externar suas dúvidas sobre o conteúdo e/ou sobre o vocabulário. É importante que percebam que o texto apresenta a definição de desenvolvimento sustentável e que mostra os objetivos de garanti-lo.

Para a leitura do segundo texto, “Os objetivos de desenvolvimento sustentável no Brasil”, destaque o termo “objetivos” e garanta que os estudantes compreendam seu significado. Peça a um estudante que leia o parágrafo inicial em voz alta e solicite a outros estudantes que expliquem o que entenderam de trechos como “são um apelo global” e “desfrutar de paz e de prosperidade”. Esclareça que os itens que compõem a Agenda 2030 no Brasil são apresentados por meio de ilustrações e de texto verbal, que se complementam para expressar cada um dos objetivos de desenvolvimento sustentável. Peça a diferentes alunos que analisem cada um dos 17 pontos da agenda e que relacionem a imagem ao texto escrito. Destaque que se trata de uma publicação das Nações Unidas.

Para ampliar

A Organização das Nações Unidas (ONU) é uma organização internacional fundada em 1945, ano em que terminou a Segunda Guerra Mundial. Em 2021, 193 Estados faziam parte da ONU e estavam representados em seu órgão deliberativo, a Assembleia Geral. A ONU tem representação no Brasil desde 1947, apoia os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no país e trabalha para que eles sejam atingidos. Em sua página na internet em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>> (acesso em: 16 jul. 2021), apresenta as metas para que, até 2030, o desenvolvimento sustentável no Brasil seja conquistado, considerando os 17 objetivos propostos.

Em seguida, oriente os alunos a responder às questões relativas aos textos lidos, reforçando que, sempre que necessário, é importante retomar suas informações.

4. A questão requer que os alunos relacionem o texto escrito ao verbal, exercício já feito oralmente. Nesse momento, é importante que os alunos tenham também como foco a clareza das suas explicações.

5. A seguir, algumas orientações para cada um dos objetivos da ONU:

1. Pode significar ter acesso a recursos econômicos (emprego, por exemplo). O símbolo pode indicar a colaboração entre as pessoas ou fazer referência a uma família.

Essa definição surgiu na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pelas Nações Unidas para discutir e propor meios de harmonizar dois objetivos: o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental.

WWF BRASIL. *Da teoria à prática*. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/participe/porque_participar/sustentabilidade/>. Acesso em: 2 abr. 2021.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil

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. Estes são os objetivos para os quais as Nações Unidas estão contribuindo a fim de que possamos atingir a Agenda 2030 no Brasil.

Nações Unidas: No Brasil, utiliza-se a sigla ONU (Organização das Nações Unidas).

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: No Brasil, utiliza-se também a sigla ODS.



NAÇÕES UNIDAS BRASIL. *Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil*. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

a) Por que o desenvolvimento sustentável é importante?

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes reconheçam que o desenvolvimento sustentável é importante porque pretende preservar o planeta para as gerações futuras, uma vez que se preocupa em não esgotar os recursos disponíveis.

74

2. Pode significar as pessoas conseguirem produzir ou comprar alimentos para sua sobrevivência. O símbolo representa um prato de comida quente (dada a fumaça que sai de cima dele).
3. Pode significar ter acesso a serviços de saúde, assim como evitar mortes por doenças que atingem o mundo, por exemplo, por meio de vacinas. O símbolo indica o sinal vital cardíaco detectado por aparelhos médicos.
4. Pode significar ter acesso a escolas de qualidade e oportunidades de estudar, por exemplo, sem as crianças serem obrigadas a trabalhar precocemente. O símbolo representa um livro e uma caneta, que são materiais escolares. »

b) Quem definiu quais são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)?

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável foram criados pela organização chamada Nações Unidas, conhecida no Brasil como ONU (Organização das Nações Unidas). Chame a atenção sobre a utilização de uma sigla – ODS – para se referir mais facilmente a esses objetivos.

c) Até quando eles devem ser cumpridos?

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável foram criados para a chamada Agenda 2030, o que significa que até o ano de 2030 devem estar cumpridos.



Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.

4 Observe, na página anterior, cada um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, analisando o título e o símbolo. Escreva no diário de bordo o que você acha que eles significam na prática. **Veja as Orientações no Manual do Professor.**

5 Leia os artigos e indique quais Objetivos de Desenvolvimento Sustentável as iniciativas informadas em cada notícia tentam cumprir.

a) **Irmã de Medina, Sophia tem 15 anos e quer salvar 30% dos oceanos.**

Disponível em: <<https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2021/03/02/irma-de-medina-sophia-tem-15-anos-e-quer-salvar-30-dos-oceanos.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

14 – Vida na água

b) **Restaurante luta contra “deserto alimentar” e leva orgânicos para periferia.** Disponível em: <<https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2020/10/20/restaurante-luta-contradeserto-alimentar-e-leva-organicos-para-periferia.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

2 – Fome zero e agricultura sustentável

c) **Empreendedora baiana quer difundir língua de sinais e promover inclusão.** Disponível em: <<https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2020/10/09/cursos-consultorias-e-interpretacao-de-shows-difundem-linguagem-de-libras.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

10 – Redução das desigualdades

75

» 5. Pode significar que meninos e meninas, homens e mulheres, devem ter direitos iguais, sem discriminação. O símbolo é uma junção dos símbolos de masculino e feminino, com o sinal matemático de igual, o que representa a igualdade.

6. Pode significar que todos devem ter acesso à água potável para beber, se alimentar e fazer as tarefas diárias. O saneamento básico é importante para tratar a água e prevenir doenças. Também pode ser mencionada a necessidade de não poluir a água. O símbolo representa um recipiente de água, acompanhado de uma seta, o que pode significar o uso.

7. Pode significar que todos tenham acesso a serviços de energia, mas ao mesmo tempo a necessidade de que sejam limpas, isto é, não poluam ou degradem o meio ambiente. O símbolo é a junção do sol com um botão de “ligar”, comum em aparelhos eletrônicos, o que pode ser uma referência à energia solar.

8. Os alunos podem mencionar que significa que as pessoas devem ter acesso a empregos dignos (por exemplo, o fim da escravidão e da desigualdade racial e de gênero). Também pode ser dito que esse objetivo incentiva o crescimento econômico dos países, para que todos possam se desenvolver e ter acesso a melhores condições de vida. O símbolo é um gráfico que indica crescimento de uma variável.

9. Pode significar o incentivo à produção industrial, bem como à produção de ideias inovadoras, que ajudem a melhorar o mundo. Pode ser mencionada a importância do acesso a tecnologias. O símbolo representa três caixas, o que pode fazer alusão a produtos embalados.

10. Pode significar acabar com as desigualdades de idade, gênero, deficiência, etnia, origem, religião, condição econômica, entre outras. O símbolo é composto de quatro triângulos e, ao meio, o sinal matemático de igual o que representa a igualdade entre elementos diferentes.

11. Pode significar ter acesso a segurança, habitação, transporte, lazer, entre outros, a partir de serviços que se preocupam com o meio ambiente. O símbolo representa casas e prédios.

12. Pode significar reduzir o desperdício e incentivar o consumo consciente, por meio de práticas como reúso, reciclagem, reaproveitamento, entre outras. O símbolo é uma seta que retorna para si mesma, o que dá a ideia de reutilização. O formato lembra o símbolo matemático de infinito.

13. Pode significar tomar medidas contra o aquecimento global, como reduzir a poluição. O símbolo representa um olho, no qual a íris é o planeta, o que pode indicar a necessidade de olhar com mais atenção para a Terra.

14. Pode significar que, assim como o objeto 6, este também se preocupe com a água, mais especificamente com os oceanos e mares. Isso pode significar evitar a poluição de águas marinhas, acabar com a pesca

ilegal e evitar o turismo que degrada o meio ambiente. O símbolo representa o mar (água com ondas) e um peixe.

15. Pode significar evitar o desmatamento, proteger os biomas, evitar a extinção dos animais e utilizar formas sustentáveis de retirar recursos naturais para a sobrevivência. O símbolo traz uma árvore ao lado de três pássaros, o que pode representar genericamente um ambiente natural.
16. Pode significar o fim da violência em todas as suas formas, assim como o incentivo do respeito à diversidade e à pluralidade. O símbolo é composto de duas figuras. A primeira é a pomba, tradicional representação da paz. A segunda é o martelo de um juiz, que representa justiça.
17. Esse objetivo pode ser mais difícil para os alunos nessa faixa etária, mas basta que mencionem a necessidade de colaboração entre os países para que todos consigam promover o desenvolvimento sustentável. O símbolo traz cinco círculos que se sobrepõem, interligando-se, o que pode representar a colaboração, a união, a parceria.

A atividade 5 requer que os alunos relacionem títulos de notícias aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Durante a correção, peça a eles que expliquem suas escolhas. Para finalizar, solicite que compartilhem suas respostas com os colegas em voz alta, o que permitirá a troca de ideias e o enriquecimento da atividade.

d) ONG da maior favela mineira emprega 300 pessoas em plena pandemia.

Disponível em: <<https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2020/08/22/ong-da-maior-favela-mineira-emprega-300-pessoas-em-plena-pandemia.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

1 – Erradicação da pobreza / 8 – Trabalho decente e crescimento econômico

e) Teatro é ferramenta para ensino de jovens em comunidade do Rio.

Disponível em: <<https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2021/01/04/teatro-e-ferramenta-para-ensino-de-jovens-em-comunidade-do-rio.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

4 – Educação de qualidade

f) Brasileiras criam sistema para prevenir incêndios com chuva artificial.

Disponível em: <<https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2021/02/08/brasileiras-criam-sistema-para-prevenir-incendios-com-chuva-artificial.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

13 – Ação contra a mudança global do clima / 15 – Vida terrestre

g) Resíduos da indústria são utilizados para fabricar alternativas ao plástico.

Disponível em: <<https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2020/11/17/residuos-da-industria-sao-utilizados-para-fabricar-alternativas-ao-plastico.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

9 – Indústria, inovação e infraestrutura / 12 – Consumo e produção responsáveis

Para saber mais sobre quais negócios do futuro podem ajudar no desenvolvimento sustentável, com o professor e os colegas, leia o texto seguir:

6 Tendências de Sustentabilidade Para Pequenos Negócios

Oportunidade de empreender ou se diferenciar

Em 2013, o Sebrae, por meio do Centro Sebrae de Sustentabilidade (CSS), uma referência nacional que atua na vanguarda da gestão sustentável, lançou a publicação Tendências de Sustentabilidade para os Pequenos Negócios, que apresentava 12 movimentos do mercado que deveriam ser levados em conta por quem já tinha sua empresa ou para quem pretendia começar a empreender [...]. Com a assinatura do Acordo de Paris, em 2015, o Sebrae alinhou sua estratégia ao compromisso global e

começou a incentivar micro e pequenas empresas a olhar para seus negócios e sua cadeia de valor para vislumbrar como poderiam contribuir com os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Quatro anos depois, o material foi revisitado pela Ideia Sustentável, a convite do CSS, para analisar quais tendências permaneciam, quais não se consolidaram e os novos caminhos que o mercado e a sociedade indicavam. [...]

Com base nos achados e *inputs* das pesquisas e consultas a fontes especializadas, Ideia Sustentável sintetizou todo o conteúdo em seis tendências que abrangem oportunidades para empreender ou potenciais de diferenciação no mercado.

input: entrada

1. Empreendedorismo com propósito

Desenvolver seu próprio negócio tem se tornado não só uma alternativa para a realização de um propósito pessoal ou a solução de preocupações relacionadas a desafios socioambientais, mas também uma saída para profissionais que, desestimulados pelas burocracias do mundo corporativo, optam por criar suas empresas e conduzi-las de acordo com seus valores e crenças.

2. Diversidade como vantagem competitiva

As chamadas “minorias”, que por muito tempo não foram percebidas como público consumidor em potencial, começam a ver seus interesses contemplados em linhas de produtos e serviços das grandes empresas, mas, principalmente, elas mesmas vêm buscando satisfazer suas necessidades e demandas, ao apostar no empreendedorismo como forma de expressão na sociedade e também como fonte de geração de renda com maior possibilidade de crescimento [...].

3. Inovação e tecnologia em favor de negócios mais sustentáveis

Diante da iminente escassez de recursos apontada por cientistas e pesquisadores internacionais, principalmente em razão das alterações no clima, a inovação torna-se peça-chave para o desenvolvimento de produtos, serviços e tecnologias digitais menos impactantes ao meio ambiente e à sociedade. Trata-se de um desafio complexo para as grandes empresas, em razão do ritmo com que costumam responder a mudanças, e de um campo amplo de possibilidades de novos negócios para empreendedores, por sua agilidade e capacidade criativa.

4. Economia colaborativa como fonte de crescimento

Em um mundo cada vez mais conectado, com pessoas mais informadas, atentas ao que ocorre no seu bairro e no planeta, cheias de vontade de criar novas soluções e contribuir com a sociedade, as empresas precisam se reinventar para corresponder às demandas desse novo cenário. Quando tudo está interligado, a colaboração se torna a chave para elevar negócios a patamares de sucesso.

Em seguida, encaminhe o trabalho com o texto “6 tendências de sustentabilidade para pequenos negócios”, produzido pelo Sebrae. Peça a alunos diferentes que leiam cada um dos parágrafos em voz alta, enquanto os colegas acompanham a leitura em seus livros. Ao final de cada parágrafo, promova uma conversa a respeito do conteúdo, destacando as ideias mais significativas. É importante que notem que os três parágrafos iniciais fazem uma introdução do assunto e que os demais, numerados de 1 a 6, apresentam seis caminhos possíveis de serem seguidos por empreendedores que desejem construir negócios e estabelecer uma diferenciação no mercado.

Depois de responder individualmente às questões, os alunos podem dizer as respostas para os colegas em voz alta, compartilhando suas ideias. Essa é uma forma de estimular a colaboração entre todos, que podem fazer comentários e sugestões relativos ao conteúdo das respostas ouvidas e da forma como foram redigidas.

5. Economia circular como oportunidade de negócio

O planeta começa a mostrar sinais de que não suportará por muitos anos o modelo tradicional de produção do sistema capitalista. A sociedade compra e descarta produtos em uma velocidade desenfreada e o meio ambiente vem cobrando seu preço. É o momento de repensar modelos lineares e adotar uma lógica mais responsável, ligada à economia circular.

6. Cidades sustentáveis, ambientes para o empreendedorismo

O desafio de solucionar questões socioambientais para tornar os espaços urbanos mais sustentáveis, como a manutenção da qualidade do ar e a garantia dos direitos dos cidadãos, envolve não só governos e a sociedade civil, mas também as empresas – especialmente pequenos negócios –, que podem oferecer produtos e serviços específicos para a realidade local.

SEBRAE. *6 tendências de sustentabilidade para pequenos negócios*. Disponível em: <<http://sustentabilidade.sebrae.com.br/sites/Sustentabilidade>>. Acesso em: 25 mar. 2021.

1 Em seu entendimento, o que é um pequeno negócio?

Resposta pessoal. Os estudantes podem comentar que um pequeno negócio é aquele comandado por uma pessoa ou um pequeno grupo de pessoas, em iniciativas locais, o que se diferencia de empresas de grande porte, com nomes conhecidos na sociedade.

2 Em que momento o Sebrae resolveu apresentar novas tendências de sustentabilidade para pequenos negócios?

As tendências de sustentabilidade para pequenos negócios foram revistas depois da assinatura do Acordo de Paris, em 2015, no intuito de contribuir para os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

3 Você sabe o que é burocracia? Busque pelo significado da palavra e explique por que as pessoas estão fugindo dela para criar suas próprias empresas.

A burocracia pode ser entendida como os procedimentos legais de um sistema. Algumas pessoas a encaram como excesso de barreiras e formalidades para realizar algum projeto. Nesse sentido, o texto aponta que as pessoas estão cansadas disso no mundo do trabalho e, portanto, buscam criar suas próprias empresas para que possam administrá-las com suas crenças e seus valores.

- 4 Por que a diversidade pode ser interessante para os negócios do futuro?

O texto aponta que as “minorias” não eram vistas como público consumidor para boa parte das empresas. Esse cenário era equivocado e excludente. Para reverter essa situação, empreendedores têm focado nesse público como forma de satisfazer necessidades e demandas outrora não atendidas.

- 5 Como inovação e sustentabilidade devem se relacionar no mundo dos negócios?

O Sebrae esclarece que não basta apenas inovar, criando novas tecnologias, mas é preciso que elas se preocupem com os impactos ao meio ambiente e à sociedade.

- 6 O que você acha que significa “economia colaborativa”?

Resposta pessoal. A partir da palavra “colaborativa”, os estudantes podem mencionar que se trata da colaboração entre as pessoas para atingir algum objetivo. Veja as Orientações no Manual do Professor.

- 7 E “economia circular”? Comente.

Resposta pessoal. Com base na palavra “circular”, os estudantes podem mencionar que se trata do reaproveitamento e do reúso de determinados produtos. Veja as Orientações no Manual do Professor.

- 8 Que transformações na cidade ao longo do tempo a tornaram um lugar que precisa ser sustentável?

Os estudantes podem comentar que a urbanização fez com que surgissem problemas como poluição no ar e nas águas, excesso de carros, falta de arborização etc. O que favoreceu essas mudanças foi o estilo de vida adotado na cidade, que demanda grandes deslocamentos e a construção de novos edifícios a cada dia, por exemplo.

Agora, forme grupos com os colegas e escolham um Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Lembrem-se da missão: sugerir um novo negócio para o futuro, que leve em conta a sustentabilidade. Você pode se inspirar nas tendências apresentadas no texto.

79

5. controlador do tempo: responsável por mensurar e monitorar o tempo estipulado para a realização das atividades.

Esclareça aos estudantes que poderão ocorrer trocas de papéis para que todas as propostas sejam concluídas da melhor maneira possível. Não atribua papéis que reforcem habilidades já desenvolvidas pelos alunos. É essencial que você exerça os papéis de mediador e organizador, para garantir a participação e o envolvimento de todos, intervindo em busca de soluções para os problemas das equipes e incentivando sua autonomia.

Nesse momento, cada grupo deve sugerir um negócio para o futuro que leve em conta a sustentabilidade. Seu acompanhamento vai garantir que todos os alunos tenham a oportunidade de se manifestar e que a escolha feita pelo grupo reflita uma decisão coletiva.

Durante a correção da atividade 6, depois que os estudantes comentarem suas hipóteses, exemplifique os negócios que contam com a troca de serviços ou favores. Exemplos: pequenos agricultores que trocam suas produções alimentícias; uma pessoa que oferece para outras o transporte em troca da divisão do combustível.

Depois que os alunos comentarem suas hipóteses para a atividade 7, traga alguns exemplos para que entendam melhor como funcionam os negócios da economia circular. Exemplos: produção e venda de artesanato de materiais recicláveis; venda de roupas usadas em um brechó; comércio de móveis rústicos com madeira reaproveitada.

Na atividade 8 há exemplos que podem ser comentados com os alunos. Como criação de hortas urbanas para melhorar a qualidade do ar e oferecer alimentos de boa qualidade; construção de casas populares com energia limpa; coleta seletiva de lixo; captação e reutilização da água de chuva etc.

Inicie com eles o planejamento da pesquisa da etapa seguinte, para o qual deverão selecionar um dos Objetos de Desenvolvimento Sustentável. Os alunos podem ser organizados em grupos pelo método de trabalho em grupo da professora Rachel Lotan, da Universidade de Stanford. Ela considera que os alunos possuem conhecimentos e habilidades distintos que se complementam no trabalho em grupo, ou seja, cada indivíduo pode contribuir para a aprendizagem do outro.

Organize as atribuições dos integrantes do grupo, explicando que que todos devem ser responsáveis pelo bom desenvolvimento das etapas do trabalho e que cada integrante terá um papel atribuído por meio de sorteio:

1. facilitador: responsável pela leitura e compreensão;

2. monitor de recursos: responsável por solicitar ou mediar a atuação do grupo com ferramenta ou material;

3. repórter: responsável por registrar as atividades e compartilhá-las;

4. harmonizador: responsável por assegurar que todos realizem as atividades e que sejam ouvidos;

Etapa 2 – Vamos pesquisar?

Inicie a etapa explicando que o bom desenvolvimento de todo trabalho dependerá essencialmente da colaboração entre os membros de cada grupo e de seu comprometimento com as atividades que serão executadas. Os alunos estarão organizados nos grupos formados na etapa anterior e o trabalho será acompanhado por você, que fará intervenções e orientações pontuais com o objetivo de esclarecer dúvidas e de ajudar os alunos a conduzir a atividade da melhor forma possível. Faça anotações em seu diário de bordo a respeito das atuações individuais de cada aluno e de como o grupo trabalha coletivamente. Esses registros serão úteis durante o processo avaliativo.

As atividades apresentadas nesta etapa visam à preparação dos alunos para a atividade de escrita que será proposta. Todas elas, em conjunto, colaboram para o desenvolvimento do pensamento computacional, uma vez que levam os alunos a dividir um problema em partes menores, para que os detalhes sejam analisados.

Anote no diário de bordo as respostas dadas às atividades 1 e 2, o que estimula a apresentação sintética do que foi compreendido por todos a respeito do texto legal. Para a atividade 3, forneça, se necessário, fontes confiáveis para a pesquisa dos alunos, como o *site* da ONU em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>> (acesso em: 16 jul. 2021), no qual poderão encontrar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil.

Para o desenvolvimento da atividade 4, eles devem considerar a meta selecionada pelo grupo. Por exemplo, se a meta for erradicar a pobreza, podem observar se há pessoas em situação de extrema pobreza na comunidade e entre os familiares, refletindo sobre o que seria necessário para modificar essa realidade.

**Etapa
2**

4. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes observem se, na prática, conseguem ver os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável sendo cumpridos. Veja as Orientações no Manual do Professor.

1. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes resumas as metas, sintetizando o que entenderam. É importante mediar com os estudantes o que os pontos mais difíceis significam.

Oi, amigo!

Agora que vocês já sabem mais sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, escolham um para pesquisar mais e descobrir como ele tem sido cumprido ou não por você e por sua comunidade.

Essa pesquisa é muito importante para poder pensar em um negócio do futuro.

Caio



EDNEI MARX

-  **1** Qual é o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável que vocês escolheram? Escreva com suas próprias palavras o que esperam atingir com ele.
-  **2** Qual é o papel do Brasil para que o objetivo que vocês escolheram seja cumprido?
-  **3** Escolham um dia da semana para observar seus comportamentos e o das pessoas da sua comunidade em relação ao ODS escolhido. Anotem no diário de bordo tudo o que encontrarem de interessante durante a sua observação. Se desejarem, tirem fotos.
Resposta pessoal. Veja as Orientações no Manual do Professor.
-  **4** Em sua vida, vocês contribuem para a realização do ODS? Por quê?
-  **5** Na sua comunidade, ele é cumprido? Justifique.
Resposta pessoal. Veja as Orientações no Manual do Professor.
-  **6** Considerando o que observaram, classifique as atitudes em relação ao ODS:
Veja as Orientações no Manual do Professor.



O que já foi feito	O que está em andamento	O que ainda precisa ser feito

80

2. No *site* da ONU, é possível encontrar quais são as expectativas em relação a cada Objetivo de Desenvolvimento Sustentável no Brasil.

A atividade 5 estimula o exercício do olhar para a realidade com base nos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do projeto integrador. A anotação no diário de bordo é fundamental para o exercício da prática de investigação científica. Oriente os alunos a anotar o que veem, o que refletem enquanto veem e as possíveis ideias que podem ter durante a observação. As fotos também podem ajudar a capturar momentos importantes. No entanto, é importante orientar que, para tirar fotos de pessoas e lugares privados, é preciso obter uma autorização prévia.

Na atividade 6, oriente-os a reler o ODS escolhido e, em seguida, a desenhar o quadro indicado em seus diários de bordo e a preencher cada coluna, com base nas reflexões feitas durante a atividade anterior.



Hora de escrever



Em grupo, escrevam um folheto informativo sobre o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável escolhido.

A intenção é conscientizar a comunidade sobre o que pode ser feito para que ele seja cumprido.

Escrevam o texto de maneira formal. Sigam as dicas:

1. Planejem o que gostariam de escrever.
2. Apresentem as seguintes informações:
 - O que é sustentabilidade.
 - Para que serve a Agenda de 2030 da ONU.
 - Qual é o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável escolhido.
 - O que a comunidade pode fazer para que ele seja cumprido. Por exemplo, mudança de atitudes individuais e criação de coletivos para a realização de alguma tarefa.
3. Evitem colocar a opinião do grupo no texto para manter o tom informativo.
4. Procurem inserir imagens que ajudem a chamar a atenção do leitor.
 - Por exemplo, fotografias com algumas atitudes que podem ser tomadas.
5. Troquem o folheto com os colegas de outros grupos para fazer sugestões de melhoria no texto produzido por eles.
 - a) O texto do outro grupo é fácil de entender? Por quê?
 - b) Explica o que é sustentabilidade?
 - c) Há a contextualização sobre a Agenda de 2030 da ONU e o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável escolhido?
 - d) Apresenta dicas de como a comunidade pode modificar suas atitudes.
 - e) As palavras estão escritas de forma adequada?
 - Na dúvida, consultem um dicionário.
6. Revisem o texto de vocês, de acordo com as sugestões dadas pelo grupo que leu seu folheto.
7. Distribuam várias cópias do folheto pela comunidade, deixando-as em locais de grande circulação.

Antes de organizar a produção textual proposta em **Hora de Escrever**, explore com os alunos as possibilidades para a produção do folheto informativo, que poderá ser feito à mão ou de forma digital. Independentemente da forma escolhida, é preciso que sejam considerados os aspectos visuais e estéticos (organização das informações no espaço, legibilidade, tipo e tamanho das letras, cores usadas, presença de ilustrações etc.) e os de conteúdo (informações apresentadas de forma clara e precisa, com dados bem selecionados e de acordo com os itens elencados na proposta). Aproveite para reforçar as diferenças entre texto informativo e texto opinativo, ressaltando que o objetivo do folheto não é expressar as opiniões do grupo, mas o trabalho de pesquisa feito por ele, que servirá como instrumento de conscientização da comunidade a respeito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e do que pode ser feito em conjunto para que eles sejam atingidos.

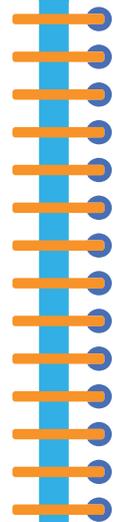
Oriente os grupos para que troquem seus trabalhos com os colegas e que façam leituras críticas do material recebido, oferecendo contribuições para aperfeiçoá-los. Por fim, peça que releiam os textos e que façam as alterações necessárias antes de finalizá-los e de compartilhá-los pela internet, distribuindo ou afixando os folhetos.

Etapa 3 – Experimentando

Comece esta nova etapa incentivando os grupos a pensar em possíveis negócios do futuro que possam viabilizar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável escolhido por eles e sobre o qual investigaram durante a etapa anterior. Na atividade, os dados a respeito desse objetivo devem ser retomados e registrados de maneira sintetizada. Com base nas descobertas sobre o que já foi feito e sobre o que está sendo elaborado para o cumprimento do objetivo selecionado, os alunos devem apresentar sugestões de possíveis negócios do futuro que colaborem para a realização do que ainda precisa ser efetivado, por exemplo, negócios com base em economia colaborativa ou em economia circular para cumprir objetivos como erradicar a pobreza ou erradicar a fome e melhorar a nutrição.

Para ajudar na elaboração de soluções criativas, inovadoras e sustentáveis, reforce aos alunos a importância de retomar as tendências sustentáveis de negócios do futuro apresentadas na Etapa 1. Tanto as sugestões de negócios do futuro como as de possíveis soluções devem ser sistematizadas no quadro proposto na atividade 2. Se o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável escolhido pelo grupo for o número 2: **Erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável**, o grupo pode sugerir um negócio do futuro com base na inovação tecnológica, que possibilite, por meio de um QR Code (código de barras bidimensional que pode ser escaneado usando a maioria dos telefones celulares equipados com câmera e um aplicativo que faça essa leitura), o acesso a informações sobre alimentos orgânicos.

Na etapa **Hora de produzir!**, esse exemplo será mais detalhado, com o intuito de ser um modelo para a atividade proposta ao aluno. Incentive todos os alunos a apresentar suas ideias para o grupo, para que elas sejam discutidas e analisadas. A argumentação e a contra-argumentação também devem ser estimuladas para que, posteriormente, os grupos possam selecionar as soluções adequadas ao negócio e ao

**Etapa
3****Experimentando**

Oi, amigos!

Vocês fizeram uma ótima pesquisa!

Agora já podem começar a pensar em qual ideia de negócio do futuro gostariam de propor, tendo em vista a sustentabilidade.

Tenho certeza de que vocês são criativos e vão pensar em coisas muito legais.

Desse jeito, teremos grandes empreendedores para o nosso clube.

Estou enviando um roteiro para ajudá-los nessa atividade.

Vamos lá?

Caio



EDNEI MARK

Veja as orientações no Manual do Professor.



- 1 Retomem os dados da pesquisa sobre o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável escolhido.

- 2 Discutam em grupo quais podem ser os possíveis negócios do futuro para ajudar a cumprir o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável escolhido. No diário de bordo, copiem o quadro a seguir e organizem suas ideias.

Tendências de negócios do futuro	Possíveis soluções do grupo
Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes pensem em soluções diversas, explorando ideias criativas e inovadoras. Neste momento, é preciso retomar as tendências de negócios do futuro exploradas na Etapa 1.	

82

objetivo propostos. É importante que esse debate seja realizado de maneira organizada e respeitosa, a fim de que todos possam se manifestar e oferecer sua contribuição para que os alunos analisem a possibilidade de concretização das ideias sugeridas e selecionem apenas as que são viáveis, isto é, possíveis de serem realizadas.

3. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes reflitam sobre o que é necessário para viabilizar a ideia na prática, ajudando-os a descartar ideias que podem ser difíceis

3 O que é necessário para colocar em prática essas soluções? **de alcançar.**

4 Pesquise em revistas, jornais e *sites* quais são as ações da sociedade para implementar negócios do futuro e que cumprem o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável escolhido pelo grupo. No diário de bordo, copiem o quadro a seguir e organizem essas informações.

Tendências de negócios do futuro	Soluções feitas pela sociedade
Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes comparem suas soluções com aquelas que já existem na sociedade. O Centro de Sustentabilidade do Sebrae, por exemplo, apresenta algumas iniciativas de negócios no Brasil para aliar inovação e sustentabilidade, visando cumprir os ODS.	



Ampliando a investigação

Um grupo de estudantes de uma escola estadual do Ceará criou um robô para ajudar no plantio de agricultura familiar da região. O robô se chama Vespertílio 01, que significa “morcego” em latim.

A ideia veio desse animal que ajuda a polinizar plantas e a manter o equilíbrio do planeta. O Vespertílio 01 facilita o trabalho braçal daqueles que não podem comprar equipamentos sofisticados, ajudando a arar a terra, abrir o solo e plantar a semente.

A engenhosa máquina foi feita com materiais reaproveitados, como canos e peças velhas de moto.



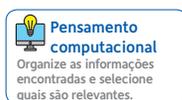
Robô Vespertílio 01, utilizado na agricultura familiar. Cascavel (CE), 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL, CEARÁ, SECRETARIA DA EDUCAÇÃO 2020

5 A partir das informações encontradas na pesquisa, revejam as soluções pensadas pelo grupo.

- Façam uma lista final de quais soluções podem ser realizadas pelo grupo.
- Apresentem a lista para o professor e os demais grupos.
- Escolham uma das soluções e justifiquem por que ela é a mais interessante de ser executada.

Veja as Orientações no Manual do Professor.



83

Peça a eles que elaborem uma lista com as soluções mais adequadas para responder à pergunta investigativa e atender à missão proposta e que cada grupo a apresente justificando suas escolhas.

É importante que você também tenha acesso à lista de todos os grupos e possa fazer observações para ampliar as soluções e promover a reflexão sobre as possibilidades de ações que viabilizem as soluções. Após essa troca, cada grupo deve registrar no diário de bordo a solução escolhida e justificá-la. É importante que fique claro para os alunos que essa solução deverá responder à pergunta investigativa: **Quais serão os negócios do futuro?**

Após a discussão, os alunos devem completar a atividade 3. Você pode auxiliar os grupos esclarecendo dúvidas, estimulando a participação e alertando para a necessidade de descartar soluções de difícil realização.

Para completar o quadro da atividade 4, solicite aos grupos que procurem em *sites*, jornais e revistas exemplos de ações já implementadas. Em seguida, os alunos devem comparar essas ações com as sugeridas por eles e anotadas no quadro da atividade 2, para garantir soluções inéditas, eficientes e inovadoras.

Para conhecer algumas iniciativas de negócios sustentáveis, eles podem acessar o Centro de Sustentabilidade do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) em: <<http://sustentabilidade.sebrae.com.br/sites/Sustentabilidade>> (acesso em: 16 jul. 2021).

Leia em voz alta com os alunos o fragmento de notícia transcrito em **Ampliando a investigação**. Depois, pergunte a eles se a criação do robô é uma iniciativa sustentável e peça que justifiquem a resposta. Pergunte também o que acharam de a ideia ter sido criada por alunos e se conhecem alguma outra ideia ou um invento criado dessa forma que tenha trazido contribuições para a melhoria das condições de vida de uma comunidade, por exemplo

No *link*: <<https://www.uol.com.br/ecoa/ultimas-noticias/2020/11/23/robo-para-ajudar-agricultura-familiar-com-plantio-da-premio-a-alunos-do-ce.htm>> (acesso em: 16 jul. 2021), é possível acessar a notícia completa, que pode ser lida para os alunos.

Na atividade 5, os alunos devem registrar o que pretendem produzir para a solução da pergunta investigativa. Reveja com eles as soluções propostas, para que eles verifiquem quais já são feitas e quais são possíveis de realização.

Em seguida, solicite aos alunos que escolham as mais interessantes, inovadoras, sustentáveis e possíveis de serem realizadas. Destaque que eles devem seguir a ordem proposta na atividade 5, que exige que eles dividam um problema em partes menores para a análise dos detalhes, estimulando o desenvolvimento do pensamento computacional.

Etapa 4 – Hora de produzir!

A meta desta etapa é propor uma experiência de empreendedorismo que seja criativa, inédita e sustentável. Proponha aos alunos que se coloquem no papel de um empreendedor e esclareça que bons empreendedores precisam ter ou desenvolver algumas características importantes, como autonomia (liberdade para agir e tomar decisões); responsabilidade; flexibilidade, pois às vezes é preciso mudar de ideia ou de estratégia ou mesmo rever todo o planejamento; coragem para assumir riscos; determinação e resiliência para esperar os resultados positivos que podem demorar, ou mesmo para enfrentar os resultados negativos e superá-los.

Peça aos grupos que discutam e registrem no diário de bordo as instruções para a solução escolhida pelo grupo e como serão apresentadas. Pode ser texto ou desenhos que permitam a divisão do problema em partes menores, para a análise dos detalhes, desenvolvendo o pensamento computacional.

Ainda no diário de bordo, eles devem montar um planejamento das etapas para executar a solução definida. A atividade 1 propõe esse registro de maneira objetiva, destacando o objetivo e a solução desenvolvida.

Peça que iniciem o roteiro com a apresentação do objetivo, evidenciando um negócio do futuro voltado para a sustentabilidade, que represente uma diferenciação no mercado e que traga benefícios para a comunidade. Ressalte que há diferentes caminhos investigativos e que é importante a participação, o respeito e a responsabilidade de todos.

Oriente os grupos para que apresentem com clareza a solução escolhida e a justifiquem, comprovando que ela é adequada e interessante e que responde de modo eficiente à pergunta problematizadora. Peça a eles que registrem os pontos positivos da solução escolhida e que esclareçam de que maneira ela contribui para a sustentabilidade. Lembre-os de listar o material necessário para a execução da solução escolhida pelo grupo e todas as fases necessárias para que o trabalho seja concluído satisfatoriamente.

Você pode sugerir a eles que façam uma lista das passagens necessárias para a realização da solução e que registrem as expectativas do

**Etapa
4****Hora de produzir!**

Oi, amigos!
Vocês são verdadeiros empreendedores!
Adorei as ideias que vocês tiveram como negócios do futuro.
Agora é hora de planejar como a ideia escolhida pode ser colocada em prática.
Vamos colocar a mão na massa!
Caio

EDNEI MARX

Veja as orientações no Manual do Professor.

-  **1** Escrevam no diário de bordo um roteiro de planejamento de como executar a solução definida anteriormente.

**OBJETIVO**

- Escrevam o que pretendem sugerir como negócio do futuro, voltado para a sustentabilidade.

JUSTIFICATIVA

- Argumentem por que a solução escolhida pelo grupo é eficiente para responder à pergunta “Quais serão os negócios do futuro?”.

MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Façam a lista de materiais que serão necessários.

DESENVOLVIMENTO

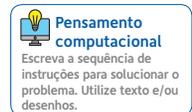
- Coloquem o passo a passo necessário para realizar a solução.

RESULTADOS ESPERADOS

- Registrem o que esperam que a solução do grupo consiga realizar.

-  **2** Seguindo o planejamento, coloquem a ideia em ação! Escrevam o que é o negócio, como funciona e para quem será destinado.

84



grupo em relação aos resultados da solução apresentada. Lembre-os de que a flexibilidade é uma qualidade do empreendedor; assim, se alguma etapa já estabelecida não estiver funcionando, deve ser reelaborada.

Procure ajudar os grupos a aprofundar os argumentos e a desenvolver cada etapa para que, ao final do roteiro do diário de bordo, eles registrem os resultados que esperam alcançar com a solução proposta executada. Sugira que façam uma revisão do conteúdo e da linguagem.

No seu diário de bordo, registre a participação, o empenho e a contribuição de cada aluno nas etapas do trabalho, bem como a relação de respeito e colaboração entre os integrantes dos grupos.

Solicite que realizem a atividade 2, sobre sistematizar o novo negócio. O Modelo Canvas, disponível no site do Sebrae em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-construir-um-modelo-de-negocio-para-sua-empresa,6054fd560530d410VgnVCM1000003b74010aRCRD>> (acesso em: 16 jul. »

Etapa 5

Compartilhando as descobertas

Oi, amigos!
Parabéns, vocês conseguiram pensar em quais serão os negócios do futuro e sugeriram uma ideia voltada para a sustentabilidade. Agora vocês fazem parte do Clube de Empreendedores!

No mundo dos empreendedores, é comum fazer o *pitch*, uma apresentação oral curta da sua ideia de negócio para que outras pessoas a conheçam.

Vamos apresentá-la para os colegas?

Caio



Veja as orientações no Manual do Professor.

- 1 Retomem as anotações do diário de bordo sobre a solução produzida pelo grupo e planejem uma apresentação oral de até 5 minutos que busque responder a estas perguntas sobre a ideia de negócio do futuro:
 - a) Quem somos nós?
 - b) O que vamos fazer?
 - c) Para quem vamos fazer?
 - d) Como vamos fazer?
 - e) Por que essa ideia de negócio é importante?
- 2 Dividam entre os integrantes do grupo quem vai falar qual parte da apresentação.
- 3 Na hora da apresentação, olhem para a plateia e busquem falar em um tom de voz que todos possam ouvir. Fazer gestos enquanto falam também pode ajudar a explicar alguma informação.
- 4 Depois que todos apresentarem, conversem sobre as ideias de negócios do futuro apresentadas pela turma. Falem sobre como elas podem ajudar a preservar o planeta.

85

Etapa 5 – Compartilhando as descobertas

Proponha aos alunos que releiam as anotações do diário de bordo e reflitam sobre o que aprenderam durante o desenvolvimento do projeto. Peça que argumentem se o negócio construído obteria sucesso no meio empreendedor e estabeleceria uma diferenciação no mercado. Essas reflexões podem ser registradas na atividade 1.

Por serem o empreendedorismo e a sustentabilidade temas contemporâneos e relevantes, explique aos alunos a importância de os grupos compartilharem suas soluções com a turma e com a comunidade escolar. Oriente-os a fazer o *pitch*, uma apresentação oral curta, comum no universo empreendedor, sobre uma ideia de negócio. Para tal, peça que sigam as orientações da atividade 2, que retomam as perguntas da etapa anterior. Reforce que cada apresentação deve ter no máximo cinco minutos.

Após a elaboração do texto final da apresentação, oriente os grupos a dividi-la em partes a serem apresentadas por todos os integrantes. Durante as atividades 3 e 4, os integrantes do grupo podem treinar a apresentação oral e testar alguns pontos importantes, como a coerência e o equilíbrio entre as partes, a linguagem e o tom de voz adequados, os gestos e as expressões que colaborem com a expressividade da apresentação. Sugira a cada grupo que, antes, grave a apresentação com um celular, para que possam corrigir possíveis falhas.

Após os treinos, as apresentações devem ser feitas para os colegas de classe, para que anotem as dúvidas, apontem aspectos positivos e negativos e contribuam com sugestões. Promova uma roda de conversa após a apresentação de todos os grupos e peça que escolham as melhores ideias, justificando-as como contribuirão para o desenvolvimento sustentável e a preservação do meio ambiente, dos recursos naturais e do planeta. Incentive-os a perceber que eles são agentes transformadores, devendo buscar soluções para os problemas.

Oriente os alunos a organizar um evento na escola com data, local e o tema do evento. Eles podem trazer palestrante(s) que fale(m) sobre temas relacionados ao projeto, como sustentabilidade, empreendedorismo, negócios e/ou profissões do futuro, entre outros.

» 2021), explica as principais funções de uma organização ou empresa. Esse modelo propõe colocar um novo negócio em ação para buscar respostas a algumas perguntas, a fim de facilitar a sua estruturação.

Esclareça aos alunos que a solução apresentada por eles pode contemplar todo o objetivo de desenvolvimento sustentável ou parte dele. No negócio de futuro apresentado como exemplo, as informações obtidas podem ajudar a alcançar a segurança alimentar, bem como melhorar a nutrição, promovendo um consumo mais sustentável.

Solicite aos alunos que anotem no diário de bordo o que observaram a respeito do funcionamento da ação, como a ocorrência de algo inesperado, se algo poderia ter sido mais bem planejado ou se é possível fazer ajustes para que a solução seja melhorada. É importante que os grupos discutam essas questões antes de fazer o registro.

Etapa 6 – O que aprendemos?

Nesta última etapa, peça aos alunos que registrem no diário de bordo as suas impressões sobre o projeto integrador desenvolvido.

Conclusão: Avaliação

Convide os alunos para uma roda de conversa a respeito do processo investigativo desenvolvido durante as etapas do trabalho. Incentive-os a se expressar livremente sobre as pesquisas, produções e aprendizagens. Em seguida, solicite que analisem suas participações no projeto, tanto nas atividades individuais como em grupo e coletivas.

Peça a eles que, antes de responderem às questões avaliativas propostas, compartilhem, oralmente, a lista de itens de material que levaram na mochila ao longo do projeto e que comentem quais deles permaneceram, se houve necessidade de retirar ou de acrescentar algum item e por quê.

Em seguida, peça que leiam, silenciosamente, as três etapas avaliativas propostas e explique a eles que as respostas deverão ser registradas no diário de bordo. Lembre-os de que você também tem um diário de bordo e o usa para registrar o desenvolvimento do trabalho e dos alunos.

Leia em voz alta as questões referentes à autoavaliação e explique que ela é um importante instrumento para desenvolver habilidades como autonomia e autocrítica, além de promover uma reflexão pessoal sobre a trajetória individual do aluno, evidenciando os aspectos comportamentais e procedimentais positivos, bem como os que precisam ser melhorados. Para aprofundar essa reflexão, retome com os alunos alguns pontos que você tenha identificado durante o processo.

Durante a avaliação do grupo, estimule a participação efetiva de todos os integrantes. Tal avaliação deve ocorrer primeiro individualmente e, depois, discutida nos grupos. Nesse momento, o compartilhamento de ideias é essencial e deve ocorrer de forma respeitosa, em clima de cooperação. Circule pelos grupos e faça observações que estimulem a reflexão sobre os engajamentos, os desempenhos e as contribuições. Aproveite para apresentar aos alunos a sua avaliação do trabalho, utilizando suas anotações

Etapa 6

O que aprendemos?

Preencha no diário de bordo as questões a seguir. Depois, converse com os colegas sobre o que achou delas.

		Sim	Não	Mais ou menos
Autoavaliação	Respondi à questão “Quais serão os negócios do futuro”?			
	Contribuí para o trabalho em grupo?			
	Agi com respeito com todos os integrantes do grupo?			
	Escolhi materiais que contribuíram para a produção do projeto?			
	Utilizei o diário de bordo para fazer anotações que ajudaram na investigação?			
Avaliação do grupo	Resolvi a missão apresentando uma ideia de negócio do futuro, voltado para a sustentabilidade?			
	Realizamos todas as tarefas solicitadas por Caio?			
	Pesquisamos em fontes confiáveis e coletamos dados e informações sobre o ODS escolhido?			
	Conseguimos trocar ideias e conhecimentos obtidos nas pesquisas?			
Avaliação coletiva do projeto	Seguimos todos os combinados entre os integrantes do grupo?			
	O projeto contribuiu para vocês aprenderem sobre desenvolvimento sustentável?			
	O projeto contribuiu para vocês conhecerem as tendências de negócios do futuro, tendo em vista a sustentabilidade?			
	O projeto contribuiu para vocês assumirem o posto de empreendedores?			
	O projeto contribuiu para vocês mobilizarem a criatividade, ao desenvolver ideias de negócios do futuro que contribuam para o desenvolvimento sustentável?			

86

feitas no diário de bordo.

Por fim, proponha uma avaliação individual do projeto e, em seguida, que compartilhem suas opiniões.

É importante fazer uma distinção entre as questões que analisam procedimentos e as que analisam os conteúdos. Ressalte a importância dos processos avaliativos para a conscientização da trajetória de cada um, seus aspectos positivos e os que ainda precisam ser aperfeiçoados.

Este também é o momento de esclarecer dúvidas a respeito do tema do projeto e, se necessário, retomar questões levantadas ao longo das etapas que não foram respondidas.

Conclua a etapa apresentando sua autoavaliação, destacando seu papel ao longo das etapas e suas contribuições para os trabalhos individuais e dos grupos. Esclareça a relevância dessas avaliações para a construção de aprendizagens mais significativas. »



Para continuar a investigação

- **CENTRO SEBRAE DE SUSTENTABILIDADE.**

Disponível em: <<http://sustentabilidade.sebrae.com.br/sites/Sustentabilidade>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

O Centro Sebrae de Sustentabilidade (CSS) tem como objetivo passar orientações sobre negócios voltados para a sustentabilidade e a preservação do Planeta Terra. O Sebrae é o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, que visa ajudar as pessoas que desejam abrir seu primeiro negócio e se tornarem empreendedoras.

- **ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. Nações Unidas no Brasil.***

Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

No *site* das Nações Unidas no Brasil, é possível encontrar os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, as metas de cada um deles e o que tem sido feito no Brasil para alcançá-las.

- **SEBRAE. *EcoInovação.***

Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=mP7IzRxsOL4>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

O vídeo do Sebrae apresenta de forma lúdica o que é o conceito de ecoinovação, isto é, quando se alia inovação à preocupação com o meio ambiente. Por meio de animação, o vídeo apresenta a história de um empreendedor e seu negócio.

- **SOUSA, Mauricio de. *Turma da Mônica: Objetivos globais para o Desenvolvimento Sustentável.***

Disponível em: <https://issuu.com/aldeiasinfantissosbrasil/docs/turma_da_monica_-_ods_-_enel_-_ald>. Acesso em: 28 mar. 2021.

O gibi especial da Turma da Mônica apresenta em linguagem simples e acessível para crianças quais são os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e o que se espera de cada um deles.

Leia com os estudantes as sugestões de leitura apresentadas e pergunte por qual se interessaram. Você poderá aproveitar para fazer uma visita com eles à biblioteca da escola ou da região e buscar livros que abordem esses temas.

» Também é importante realizar uma avaliação do projeto com a equipe pedagógica, em que sejam apresentados os dados e os registros anotados em seu diário de bordo e discutidas as propostas e os encaminhamentos, com a finalidade de aperfeiçoar o processo.

Vamos pensar em tudo o que aprendemos? – Avaliação de resultado

A avaliação de resultado, realizada ao final de uma etapa de estudos, promove a você e aos estudantes um momento de reflexão a respeito do que foi desenvolvido em uma determinada atividade e das diferentes conquistas feitas. Permite também que todos tenham consciência do que pode e deve ser aprimorado em atividades futuras, do que precisa ser reforçado e de quais habilidades já estão bem desenvolvidas.

A avaliação de resultado é mais um importante instrumento que se une às avaliações diagnóstica e formativa para analisar o desempenho dos estudantes. Esses dados servem como retorno importante para que eles possam redirecionar estratégias e o foco do seu aprendizado, além de serem úteis ao professor para o planejamento de ações futuras e como subsídio para as reuniões de Conselho de Classe ou com os responsáveis pelos discentes.

As atividades propostas na seção **Vamos pensar sobre tudo o que aprendemos?** podem ser desenvolvidas de maneiras distintas, dependendo de seus objetivos e da forma como você julgar mais adequado conduzir as avaliações finais. É possível encaminhar as reflexões de forma parcial, ao final de cada projeto, e, após o último, propor uma análise conjunta dos resultados. Outra maneira é fazer as reflexões e análises depois de os estudantes terem realizado os quatro projetos.

Antes de solicitar a eles que iniciem o trabalho proposto na seção, é importante esclarecer que o objetivo das atividades é estimular que cada um reflita a respeito de sua participação e de seus aprendizados ao longo de cada projeto. Ressalte que se trata de uma oportunidade para que conheçam melhor seus pontos fortes e para que verifiquem em quais pontos há oportunidades para crescimento.

Vamos pensar sobre tudo o que aprendemos?

Respostas pessoais. Veja orientações no Manual do Professor.

- 1 Volte na seção **O que aprendemos?** de cada projeto e conte quantas vezes você respondeu “sim”, “não” e “mais ou menos” para as perguntas a seguir.

	Sim	Não	Mais ou menos
Respondi à questão do projeto?			
Contribuí para o trabalho em grupo?			
Agi com respeito com todos os integrantes do grupo?			
Escolhi materiais que contribuiram para a produção do projeto?			
Fiz anotações que ajudaram na investigação?			
Resolvi a missão apresentando uma solução para a questão?			

- 2 Qual pergunta você respondeu mais vezes “sim”? Identifique qual é o seu troféu. Conte para seus colegas e veja o que ganharam.

? Questionador – Você é muito curioso e adora questionar tudo a sua volta, com o objetivo de sempre aprender mais. Busca responder de forma criativa às questões que as crianças fazem.

👥 Coordenador – Você é um verdadeiro líder de equipe, sabe trabalhar em grupo e não mede esforços para colaborar com todos. Os colegas sempre podem contar com sua ajuda para tudo o que precisarem.

✉️ Conciliador – Você é pacífico, amigável e sabe respeitar os colegas. Consegue mediar os conflitos do grupo, para que todos possam sempre trabalhar juntos de forma agradável e respeitosa.

📺 Repórter – Você tem espírito investigativo e sempre está atrás de alguma pista. É aquele que adora estar em campo, coletando materiais que podem ajudar na missão.

📄 Escritor – Você é mestre na Língua Portuguesa e está sempre com seu caderno ou bloco de anotações à mão. Anotar e organizar tudo de que o grupo precisa para resolver a missão é a sua principal tarefa.

🧪 Cientista – Você é criativo e adora investigar os porquês das coisas. Inventar soluções e engenhocas criativas é a sua principal atividade.

- 3 Pinte no quadro a seguir como você acha que realizou os objetivos de cada missão. Em seguida, comente sua autoavaliação com os colegas e o professor.

88

Peça, então, que eles leiam a atividade 1 individualmente e verifique se compreenderam o que deverão fazer. Antes de iniciar a atividade 2, sugira que a turma escolha uma cor de lápis diferente para fazer as indicações sobre cada projeto. Assim, por exemplo, podem usar azul para o Projeto 1, vermelho para o Projeto 2, roxo para o Projeto 3 e laranja para o Projeto 4. Essa estratégia permitirá aos estudantes não apenas visualizar e analisar seu desempenho e seu comprometimento em cada projeto individualmente, como também ao longo dos quatro projetos em conjunto.

 **Mestre** – Cumpri o objetivo e domino todos os conteúdos relacionados a ele.

 **Aprendiz** – Cumpri o objetivo de forma parcial, preciso aprender mais.

Projeto 1 – Quem conta um conto aumenta um ponto?	
Conhecer um conto clássico e suas diferentes adaptações em mídias diversas.	
Reconhecer, valorizar e respeitar a diversidade cultural presente nas narrativas que circulam na sociedade.	
Aprender sobre o impacto das tecnologias da informação e da comunicação na produção, na circulação e na adaptação de narrativas.	
Compreender a interferência dos contadores de história, escritores, tradutores e roteiristas na criação de novas versões das narrativas.	
Refletir sobre a manutenção das tradições culturais por meio de narrativas.	
Projeto 2 – O que será que vai acontecer se a água potável acabar?	
Aprender o que é água salgada, água doce e água potável, assim como a disponibilidade delas no planeta.	
Valorizar a importância da água para o planeta e para a manutenção da vida.	
Conhecer os problemas socioambientais relacionados à água, causados pela intervenção do ser humano na natureza.	
Compreender a si mesmo como agente responsável no consumo e na poluição da água, capaz de modificar esse cenário.	
Argumentar, buscar e desenvolver soluções criativas que promovam a recuperação e a preservação da água do planeta.	
Projeto 3 – Qual é o segredo de ser um campeão?	
Aprender o que é necessário para se tornar um campeão.	
Pesquisar e conhecer histórias de vida de pessoas que se tornaram campeãs.	
Cuidar da saúde física e emocional, sendo capaz de lidar com os sentimentos de vitória e de derrota.	
Exercitar a cooperação, o trabalho em equipe e o diálogo na resolução de conflitos.	
Planejar e experimentar atividades que permitam colocar à prova as características de um campeão.	
Projeto 4 – O que podemos fazer para que os animais não sejam extintos?	
Conhecer a fauna brasileira ameaçada de extinção.	
Aprender sobre os biomas brasileiros e suas principais características.	
Compreender o papel dos animais na cadeia alimentar e no equilíbrio ambiental.	
Refletir sobre o impacto das ações do ser humano na natureza.	
Argumentar, buscar e desenvolver soluções que contribuam para a preservação da fauna brasileira.	

compreenderam o que diferencia um mestre de um aprendiz e convidamos a refletir sobre a importância de buscar continuamente o aperfeiçoamento, mesmo para os que já se considerarem mestres em determinada área. Uma forma de concretizar isso é pedir que reflitam sobre a necessidade de treinamentos constantes, mesmo para atletas que já tenham conquistado os mais importantes prêmios em sua área. Discuta também a ideia de aprendizes se tornarem mestres ou, ainda, superarem seus mestres a partir das oportunidades que tiverem e de seu empenho pessoal. Em seguida, solicite que façam a autoavaliação utilizando as cores propostas na legenda.

A segunda etapa da atividade 3 prevê uma discussão coletiva das avaliações individuais. Nesse momento, ressalte a importância da escuta atenta e respeitosa e de falas organizadas e audíveis. Estimule a participação de todos, especialmente dos alunos mais tímidos, valorizando as conquistas de cada um e apoiando aqueles que ainda têm um caminho a percorrer. Peça aos estudantes que apresentem sugestões de estratégias que podem ser usadas pelos aprendizes em busca do título de mestre e, se julgar adequado e houver condições para isso, implemente-as.

Use essa avaliação final como mais um dos instrumentos que compõem o conjunto de que dispõe para a análise do desempenho de cada um e da turma. Além disso, empregue-a para auxiliar suas reflexões e tomadas de decisão a respeito do direcionamento dos projetos, buscando auxiliar o desenvolvimento dos estudantes e tornar as aulas cada vez mais estimulantes e efetivas.

Com a atividade 2, os estudantes perceberão, de modo mais preciso, quais foram as características de sua forma de atuação que contribuíram para a realização das atividades. É interessante que façam essa análise considerando cada projeto individualmente e os quatro, de forma coletiva. Com isso, poderão perceber se têm uma característica que se manteve dominante ou se houve mudanças. Converse sobre a importância de buscarem estratégias para desenvolverem aquelas que ainda podem ser aperfeiçoadas e de valorizarem as que representam o(s) troféu(s) recebido(s). Instigue-os a pensar em situações do cotidiano em que seus pontos fortes podem ser acionados para ajudá-los a resolver problemas pessoais ou coletivos.

A atividade 3 deve ser desenvolvida em duas etapas. Na primeira, os estudantes precisarão se autoavaliar em cada um dos projetos. Da mesma forma como ocorreu nas atividades anteriores, o processo autoavaliativo pode ser feito logo após cada projeto ou de todos os quatro. Certifique-se de que

Competências e habilidades

Projeto 1 – É fato ou fake?

Competências gerais

1. 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.
4. 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. 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.
7. 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.

Competências específicas de Linguagens

1. Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.
3. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.
6. Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos.

Competência específica de Ciências Humanas

2. Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos co-

nhcimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo.

Habilidades de Língua Portuguesa

(EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.

(EF15LP02) Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.

(EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos.

(EF15LP05) Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte (qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.

(EF15LP06) Re ler e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.

(EF15LP07) Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.

(EF35LP01) Ler e compreender, silenciosamente e, em seguida, em voz alta, com autonomia e fluência, textos curtos com nível de textualidade adequado.

(EF35LP03) Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global.

(EF35LP04) Inferir informações implícitas nos textos lidos.

(EF35LP16) Identificar e reproduzir, em notícias, manchetes, lides e corpo de notícias simples para público infantil e cartas de reclamação (revista infantil), digitais ou impressos, a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros, inclusive em suas versões orais.

(EF35LP17) Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais.

(EF05LP15) Ler/assistir e compreender, com autonomia, notícias, reportagens, vídeos em vlogs argumentativos, dentre outros gêneros do campo político-cidadão, de acordo com as convenções dos gêneros e considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto do texto.

(EF05LP16) Comparar informações sobre um mesmo fato veiculadas em diferentes mídias e concluir sobre qual é mais confiável e por quê.

Habilidade de História

(EF04HI08) Identificar as transformações ocorridas nos meios de comunicação (cultura oral, imprensa, rádio, televisão, cinema, internet e demais tecnologias digitais de informação e comunicação) e discutir seus significados para os diferentes grupos ou estratos sociais.

Projeto 2 – O que você levaria em uma mochila de viagem?

Competências gerais

1. 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.
3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. 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.
6. 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.

Competências específicas de Linguagens

1. Compreender as linguagens como construção humana, histórica, social e cultural, de natureza dinâmica, reconhecendo-as e valorizando-as como formas de significação da realidade e expressão de subjetividades e identidades sociais e culturais.
2. Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.

do, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.

5. Desenvolver o senso estético para reconhecer, fruir e respeitar as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, inclusive aquelas pertencentes ao patrimônio cultural da humanidade, bem como participar de práticas diversificadas, individuais e coletivas, da produção artístico-cultural, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.

Competências específicas de Ciências

Humanas

1. Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos.
7. Utilizar as linguagens cartográfica, gráfica e iconográfica e diferentes gêneros textuais e tecnologias digitais de informação e comunicação no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal relacionado a localização, distância, direção, duração, simultaneidade, sucessão, ritmo e conexão.

Habilidades de Língua Portuguesa

(EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.

(EF15LP02) Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.

(EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos.

(EF15LP04) Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.

(EF15LP05) Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte (qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.

(EF15LP06) Rer e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.

(EF15LP07) Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.

(EF15LP08) Utilizar *software*, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.

(EF35LP01) Ler e compreender, silenciosamente e, em seguida, em voz alta, com autonomia e fluência, textos curtos com nível de textualidade adequado.

(EF35LP03) Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global.

(EF35LP04) Inferir informações implícitas nos textos lidos.

(EF35LP17) Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais.

(EF05LP15) Ler/assistir e compreender, com autonomia, notícias, reportagens, vídeos em *vlogs* argumentativos, dentre outros gêneros do campo político-cidadão, de acordo com as convenções dos gêneros e considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto do texto.

(EF05LP24) Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

Habilidades de Arte

(EF15AR24) Caracterizar e experimentar brinquedos, brincadeiras, jogos, danças, canções e histórias de diferentes matrizes estéticas e culturais.

(EF15AR25) Conhecer e valorizar o patrimônio cultural, material e imaterial, de culturas diversas, em especial a brasileira, incluindo-se suas matrizes indígenas, africanas e europeias, de diferentes épocas, favorecendo a construção de vocabulário e repertório relativos às diferentes linguagens artísticas.

Habilidades de Geografia

(EF05GE08) Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.

(EF05GE09) Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.

Habilidade de História

(EF05HI10) Inventariar os patrimônios materiais e imateriais da humanidade e analisar mudanças e permanências desses patrimônios ao longo do tempo.

Projeto 3 – E se uma criança governasse o mundo?

Competências gerais

1. 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.
8. 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 auto-crítica e capacidade para lidar com elas.
9. 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. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Competências específicas de Linguagens

2. Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.
3. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.
4. Utilizar diferentes linguagens para defender pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, atuando criticamente frente a questões do mundo contemporâneo.

Competências específicas de Ciências Humanas

1. Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos.
2. Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando

suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo.

Habilidades de Língua Portuguesa

(EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.

(EF15LP02) Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.

(EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos.

(EF15LP05) Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte (qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.

(EF15LP06) Rer ler e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.

(EF15LP07) Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.

(EF15LP08) Utilizar *software*, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.

(EF35LP01) Ler e compreender, silenciosamente e, em seguida, em voz alta, com autonomia e fluência, textos curtos com nível de textualidade adequado.

(EF35LP03) Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global.

(EF35LP04) Inferir informações implícitas nos textos lidos.

(EF35LP15) Opinar e defender ponto de vista sobre tema polêmico relacionado a situações vivenciadas na escola e/ou na comunidade, utilizando registro formal e estrutura adequada à argumentação, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

(EF35LP17) Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais.

(EF05LP15) Ler/assistir e compreender, com autonomia, notícias, reportagens, vídeos em *vlogs* argumentativos, dentre outros gêneros do campo político-cidadão, de acordo com as convenções dos gêneros e considerando a situação comunicativa e o tema/ assunto do texto.

(EF05LP19) Argumentar oralmente sobre acontecimentos de interesse social, com base em conhecimentos sobre fatos divulgados em TV, rádio, mídia impressa e digital, respeitando pontos de vista diferentes.

Habilidade de Arte

(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.

Habilidades de História

(EF05HI04) Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.

(EF05HI05) Associar o conceito de cidadania à conquista de direitos dos povos e das sociedades, compreendendo-o como conquista histórica.

Projeto 4 – Quais serão os negócios do futuro?

Competências gerais

1. 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. 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.
6. 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.
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Competências específicas de Linguagens

3. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação.
4. Utilizar diferentes linguagens para defender pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, atuando criticamente frente a questões do mundo contemporâneo.
6. Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos.

Competência específica de Ciências Humanas

3. Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, exercitando a curiosidade e propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social.

Habilidades de Língua Portuguesa

(EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam.

(EF15LP02) Estabelecer expectativas em relação ao texto que vai ler (pressuposições antecipadoras dos sentidos, da forma e da função social do texto), apoiando-se em seus conhecimentos prévios sobre as condições de produção e recepção desse texto, o gênero, o suporte e o universo temático, bem como sobre saliências textuais, recursos gráficos, imagens, dados da própria obra (índice, prefácio etc.), confirmando antecipações e inferências realizadas antes e durante a leitura de textos, checando a adequação das hipóteses realizadas.

(EF15LP03) Localizar informações explícitas em textos.

(EF15LP04) Identificar o efeito de sentido produzido pelo uso de recursos expressivos gráfico-visuais em textos multissemióticos.

(EF15LP05) Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte

(qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.

(EF15LP06) Rer e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.

(EF15LP07) Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.

(EF15LP08) Utilizar *software*, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.

(EF35LP01) Ler e compreender, silenciosamente e, em seguida, em voz alta, com autonomia e fluência, textos curtos com nível de textualidade adequado.

(EF35LP03) Identificar a ideia central do texto, demonstrando compreensão global.

(EF35LP04) Inferir informações implícitas nos textos lidos.

(EF35LP17) Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais.

(EF35LP18) Escutar, com atenção, apresentações de trabalhos realizadas por colegas, formulando perguntas pertinentes ao tema e solicitando esclarecimentos sempre que necessário.

(EF35LP20) Expor trabalhos ou pesquisas escolares, em sala de aula, com apoio de recursos multissemióticos (imagens, diagrama, tabelas etc.), orientando-se por roteiro escrito, planejando o tempo de fala e adequando a linguagem à situação comunicativa.

(EF05LP24) Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

(EF05LP26) Utilizar, ao produzir o texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais: regras sintáticas de concordância nominal e verbal, convenções de escrita de citações, pontuação (ponto final, dois-pontos, vírgulas em enumerações) e regras ortográficas.

(EF05LP27) Utilizar, ao produzir o texto, recursos de coesão pronominal (pronomes anafóricos) e articuladores de relações de sentido (tempo, causa, oposição, conclusão, comparação), com nível adequado de informatividade.

Habilidade de História

(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.

Referências Bibliográficas

Projeto 1 – É fato ou fake?

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. *Rotulagem Nutricional de Alimentos*. Brasília: Anvisa, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/aprovada-norma-sobre-rotulagem-nutricional/apresentacao-rotulagem-nutricional_19a.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2021.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) aprovou, em 2020, uma nova norma para apresentar as informações nutricionais no rótulo de alimentos, de maneira que o consumidor possa fazer escolhas mais conscientes para a sua alimentação.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Guia alimentar para a população brasileira*. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2021.

Este guia, elaborado pelo Governo Federal, já em sua segunda edição, apresenta as diretrizes oficiais para a alimentação da população brasileira. São dadas recomendações para uma alimentação adequada e saudável.

GRAGNANI, Juliana. Para mandar no grupo da família: um guia de como checar se uma notícia é falsa. *BBC News Brasil em Londres*, 14 set. 2018. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-45043716>>. Acesso em: 25 jan. 2021.

O guia da BBC orienta como identificar notícias falsas na internet, com dicas práticas e contextualização sobre o fenômeno das *fake news*.

LIMA, Thaís Eliana Carvalho. *Mitos e verdades em nutrição*. Hospital Israelista Albert Einstein, 1º jan. 2010. Disponível em: <<https://www.einstein.br/noticias/noticia/mitos-verdades-em-nutricao>>. Acesso em: 25 jan. 2021.

A página do hospital traz mitos e verdades populares sobre alimentação. Alguns deles se originaram nas raízes culturais históricas brasileiras.

Projeto 2 – O que você levaria em uma mochila de viagem?

UNESCO. *Patrimônio Mundial no Brasil*. Disponível em: <<https://pt.unesco.org/fieldoffice/>

[brasil/expertise/world-heritage-brazil](https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/expertise/world-heritage-brazil)>. Acesso em: 11 fev. 2021.

A página da Unesco apresenta os patrimônios mundiais do Brasil, com enfoque para os patrimônios culturais materiais e imateriais brasileiros. São identificados os 14 patrimônios culturais materiais e 1 misto (cultural e natural), com detalhes sobre sua localização, descrição e importância histórica.

UNESCO. *Patrimônio Mundial Natural e Reservas da Biosfera no Brasil*. Disponível em: <<https://pt.unesco.org/fieldoffice/brasil/expertise/natural-world-heritage>>. Acesso em: 11 fev. 2021.

A página da Unesco apresenta os 7 patrimônios naturais brasileiros, com detalhes sobre sua localização, descrição e importância para o meio ambiente. São também listadas as reservas da biosfera, que correspondem a biomas ameaçados pela ação do homem, que apresentam complexa biodiversidade e necessitam ser preservados.

Projeto 3 – E se uma criança governasse o mundo?

BRASIL. Câmara dos Deputados, Secretaria de Comunicação Social, Plenarinho [texto de Maria Amélia Elói *et al.*]. *ECA em tirinhas*. 4. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015. Disponível em: <https://plenarinho.leg.br/wp-content/uploads/2018/07/ECA_2015_150dpi.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2021.

A publicação *ECA em tirinhas*, feita pela Câmara dos Deputados, ajuda crianças a entender, em linguagem simples, como funciona o Estatuto da Criança e do Adolescente. As tirinhas apresentam o que cada um dos itens do estatuto significa na prática.

BRASIL. Governo Federal. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/centrais-de-conteudo/crianca-e-adolescente/estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-versao-2019.pdf>>. Acesso em: 7 fev. 2021.

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), que corresponde à lei nº 8.069, de julho de 1990, dispõe sobre os direitos da criança e do adolescente no Brasil.

PARANÁ. Ministério Público do Paraná. ECA 30 anos. Disponível em: <<https://crianca.mppr.mp.br/pagina-2246.html>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

O especial ECA 30 anos do Ministério Público do Paraná traz o estatuto anotado e interpretado, materiais especiais, memorial, notícias e vídeos, que discutem os avanços e desafios da lei que completou 30 anos em 2020.

SOUSA, Mauricio de. *Turma da Mônica em: o Estatuto da Criança e do Adolescente*. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2020-2/julho/gibi-adapta-linguagem-do-estatuto-da-crianca-e-do-adolescente-eca-para-publico-infantil/estatuto_SNDCA_uso_digital_APPeWEBconvertido.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2021.

Os famosos personagens do gibi da Turma da Mônica explicam para crianças o que é o Estatuto da Criança e do Adolescente, de forma divertida e fácil de entender.

XAVIER, Marcelo. *Se criança governasse o mundo...* 7. ed. São Paulo: Formato, 2019.

O livro ilustrado infantil criado por Marcelo Xavier traz situações imaginadas pelo autor de como seria o planeta governado por crianças.

Projeto 4 – Quais serão os negócios do futuro?

SEBRAE. *6 tendências de sustentabilidade para pequenos negócios*. Disponível em: <<http://sustentabilidade.sebrae.com.br/Sustentabilidade/Para%20sua%20empresa/Publica%C3%A7%C3%B5es/Sebrae%20-%20Estudos%20de%20Tend%C3%Aancias%202a%20edi%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

A cartilha do Sebrae apresenta as seis principais tendências de sustentabilidade para pequenos negócios, com base nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e com a apresentação de conceitos e exemplos de cada uma dessas tendências.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. *Nações Unidas Brasil*. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: 2 abr. 2021.

No site das Nações Unidas no Brasil, é possível encontrar os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, as metas de cada um deles e o que tem sido feito no Brasil para alcançá-los.

Referências bibliográficas

Parte introdutória

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

A Base Nacional Comum Curricular é o documento que norteia a criação de currículos, livros didáticos e atividades pedagógicas para todos os estudantes da Educação Básica.

COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. **Planejando o trabalho em grupo: estratégias para salas de aula heterogêneas**. Tradução: Luis Fernando M. Dorvillé, Mila M. Carneiro, Paula M. S. F. Rozin. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017.

As duas pesquisadoras da Universidade de Stanford apresentam neste livro a aplicação de uma aprendizagem cooperativa por meio de estratégias para o trabalho em grupo voltadas para a equidade.

COPE, B.; KALANTZIS, M. (org.). **Multiliteracies: Literacies learning and the design of social futures**. Nova York: Routledge, 2000.

O livro traz diferentes propostas relacionadas à pedagogia dos multiletramentos. Essa concepção foi pensada pela primeira vez em 1996 pelo Grupo de Nova Londres, com o objetivo de promover um ensino voltado à valorização da diversidade cultural e da multiplicidade de linguagens. Dentre as propostas, está a ideia de entender o aluno como *designer*, isto é, como um analista crítico e transformador de sentidos.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologias**. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2011.

Neste livro, a autora Ivani Fazenda dá continuidade a um diálogo promovido pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Interdisciplinaridade (Gepi) da PUC-SP com Hilton Japiassú, o precursor dos estudos sobre a interdisciplinaridade no Brasil. O texto de Fazenda (2011) tem sua relevância ao trazer à tona a gênese e a formação do conceito de interdisciplinaridade.

GEE, J. P. *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave Macmillan, 2014.

Neste livro, o autor apresenta discussões sobre a relação entre educação, letramentos e *games*, por meio da proposição de 36 princípios de aprendizagem que podem ser mobilizados pelos jogos.

HERNÁNDEZ, F. **Pasión en el proceso de conocer**. Cuadernos de Pedagogía. Barcelona, n. 332, p. 46-51, fev. 2004. [em espanhol]. Disponível em: <http://didac.unizar.es/jlbernal/enlaces/pdf/04_Procytr.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2021.

Este artigo, escrito em espanhol, apresenta de forma resumida a metodologia de projetos defendida pelo professor Fernando Hernández, da Universidade de Barcelona, na Espanha. O texto traz uma revisão de seus estudos sobre o tema.

HOFFMANN, J. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**. Porto Alegre: Mediação, 2000.

Neste estudo, são elencadas algumas das perspectivas pelas quais a concepção de avaliação formativa pode ser trabalhada e funcionar como polo de referência para um ponto de vista sobre a expressão “avaliação formativa”.

ROJO, R. H. R. Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In: ROJO, R. H. R.; MOURA, E. (org.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola, 2012. p. 11-32.

Este capítulo do livro apresenta e conceitua a pedagogia dos multiletramentos, trazendo importantes reflexões sobre a sociedade atual, marcada pelo uso de tecnologias digitais. Trata-se de uma referência em português para entender os pressupostos do Grupo de Nova Londres.

SANTAELLA, L. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

Neste livro, Santaella discute as características das linguagens na cultura digital, muitas vezes marcada pela fluidez e hibridização. Dentre essas linguagens, a autora faz reflexões sobre as práticas relacionadas aos *games* e como estes funcionam na sociedade atual.

Parte específica - Orientações didáticas referentes ao Livro do Estudante

AGÊNCIA LUPA. Disponível em: <<https://piaui.folha.uol.com.br/lupa/>>. Acesso em: 26 jun. 2021.

Site da agência de verificação e checagem de informações e notícias que identificam *fake news*.

AOS FATOS. Disponível em: <<https://www.aosfatos.org/>>. Acesso em: 26 jun. 2021.

Site de verificação e checagem da veracidade de informações e notícias.

BASUALDO, Carlos Canavez. Alimentos ricos em fibras ajudam a normalizar função intestinal. *Hospital Sírio-Libanês*, 2014. Disponível em: <<https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/sua-saude/Paginas/alimentos-ricos-fibras-ajudam-normalizar-funcao-intestinal.aspx>>. Acesso em: 25 de jun. 2021.

BONE, Emily. **Fique por dentro: de onde vêm os alimentos**, Londres: Usborne, 2018.

Livro com cenas que mostram de onde vem a comida. As páginas têm abas informativas que indicam a trajetória de produtos do chocolate até a azeitona.

BRASIL. Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm#art266>. Acesso em: 28 jun. 2021.

Texto integral da lei que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Estatuto da criança e do adolescente em tirinhas. Disponível em: <<https://plenarinho.leg.br/>>. Acesso em 28 jun. 2021.

Versão ilustrada do Estatuto da Criança e do Adolescente

BRASIL. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. **Turma da Mônica: O estatuto da criança e do adolescente**. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/centrais-de-conteudo/crianca-e-adolescente/estatuto-da-crianca-e-adolescente-turma-da-monica-2018.pdf/view>>. Acesso em 28 jun. 2021.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores brasileiros para os objetivos de desenvolvimento sustentável.**

Disponível em: <<https://odsbrasil.gov.br>>. Acesso em: 28 jun. 2021.

No *site*, há dados e informações sobre a posição do Brasil em relação a cada um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira.** Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2021.

Publicação do Ministério da Saúde de 2006 e revisada em 2014, indica as diretrizes de escolhas alimentares com o objetivo de promover a saúde e a boa alimentação da população, combatendo a desnutrição e prevenindo enfermidades que atualmente encontram em ascensão, como a obesidade e o diabetes. Além disso, a publicação fala sobre “comida de verdade” para combater o consumo de ultraprocessados.

CONONA, Jane; CORONA, Nara. **Faz bem pra quê?** A ciência por trás dos alimentos. Rio de Janeiro: Senac, 2016.

Livro que procura responder perguntas como “Qual é a função de cada alimento que ingerimos?”, “Qual é o papel das vitaminas no nosso organismo?”, entre muitas outras, que relacionam a importância de um alimento para o corpo humano.

DAYNES, Katie. **O livro dos porquês:** *alimentos*, Londres: Usborne, 2017.

Livro com respostas para perguntas curiosas, explicando como um alimento chega até nós, de onde ele vem, como ele é feito.

FUNDO DE EMERGÊNCIA INTERNACIONAL DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/unicef-em-acao>>. Acesso em: 27 jun. 2021.

No *site*, há as ações desenvolvidas em favor do público-alvo da instituição, que atua no Brasil desde 1950, visando especialmente à população mais vulnerável e vítima de violência.

JORNAL JOCA. Disponível em: <<https://www.jornaljoca.com.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2021.

O Jornal Joca é impresso e digital, voltado para jovens e crianças e traz notícias da atualidade, abordado diferentes assuntos e temas, como o meio ambiente.

MARIA FARINHA FILMES. **Muito Além do Peso**, 25 jan. 2013. Disponível em: <<https://muitoalem dopeso.com.br/sobre/>>. Acesso em: 26 jun. 2021.

Documentário que aborda em um contexto amplo e complexo a qualidade da alimentação de crianças. O filme é fruto da parceria entre a produtora Maria Farinha e o Instituto Alana. Discute a necessidade de promover sensibilização e mobilização social para este problema, considerando, inclusive, o impacto da publicidade infantil neste tema que é de saúde pública.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: 28 jun. 2021.

Página das Nações Unidas Brasil dedicada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil.

NOVA ESCOLA. **“Projeto Mentira na Educação, não!”**. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/guias/1497/mentira-na-educacao-nao>>. Acesso em: 26 jun. 2021.

Trata-se de uma parceria entre a Revista Nova Escola e organizações públicas e empresas privadas com a finalidade de se opor à desinformação e à disseminação de notícias sensacionalistas sobre Educação.

REVISTA CIÊNCIA HOJE DAS CRIANÇAS. São Paulo: Instituto Ciência Hoje. Disponível em: <<http://chc.org.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2021.

Publicação brasileira de divulgação científica criada para os públicos infantil e juvenil. Com o objetivo de despertar o gosto pela leitura, instigar a curiosidade e promover o pensamento científico, a publicação tem versão impressa e digital.

SEBRAE – Centro Sebrae de Sustentabilidade. Disponível em: <<http://sustentabilidade.sebrae.com.br/sites/Sustentabilidade>>. Acesso em: 28 jun. 2021.

Na página, há inúmeras informações a respeito de sustentabilidade voltada ao empreendedor, inclusive com recursos audiovisuais.

WIKHOW. Como fazer uma história em quadrinhos. Disponível em: <<https://pt.wikihow.com/Fazer-uma-Hist%C3%B3ria-em-Quadrinhos>>. Acesso em: 28 jun. 2021.

Na página, há indicações a respeito de como elaborar uma HQ, em todas as suas etapas.

WWF. Disponível em: <<https://www.wwf.org.br/>>. Acesso em: 28 jun. 2021.

No *site*, há inúmeras informações a respeito do trabalho desenvolvido pela instituição em prol da preservação ambiental no Brasil e no mundo.



MODERNA



MODERNA

ISBN 978-65-5779-985-7



9 786557 799857