

6º Ano do Ensino Fundamental - Anos Finais

CUIDANDO DO *Planeta-casa*

Sequência Didática 1



Ficha técnica



CVM - Comissão de Valores Mobiliários

Superintendente de Proteção e Orientação aos Investidores
José Alexandre Vasco

Chefe da Divisão de Educação Financeira
Andrea Coelho

Analista da Divisão de Educação Financeira
Jonathan Moura Vidal

Analista de Mercado de Capitais
Thiago Alonso Erthal Salinas

MEC - Ministério da Educação

Diretor de Formação Docente e Valorização de Profissionais da Educação
Renato de Oliveira Brito

Coordenador-Geral de Formação de Professores da Educação Básica
Alexandre Anselmo Guilherme

Coordenadora
Leda Regina Bitencourt da Silva

Coordenadora
Gabriele Castro Cassani

SEBRAE/MG - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Minas Gerais

Gerente da Unidade de Articulação para o Desenvolvimento Econômico
Alessandro Flávio Barbosa Chaves

Gerente da Unidade de Educação e Empreendedorismo
Fabiana Ribeiro de Pinho

Analistas da Unidade de Articulação para o Desenvolvimento Econômico
Alanni de Lacerda Barbosa de Castro
Renata Cristina Moreira

Analistas da Unidade Educação e Empreendedorismo
Cacilda Maria de Almeida
Wendell Aurélio Rodrigues Ferreira

Consultoria Pedagógica

Designer da Experiência de Aprendizagem
Manu Bezerra

Produção de Conteúdo

Produtor de Conteúdo Digital
Anderson Luiz Barbosa Araujo

Redatora
Vanessa Regina dos Santos Vieira

Revisora
Ana Paula Cavalcanti

Estagiária de Redação
Viktória Luíza Batista Pontes

Produção Técnica

Designer Gráfico e Diagramadora
Lays Salgado de Mendonça

Edição de vídeo
Luí Felipe Geremias

Designer Gráfico e Ilustrador
Severino José da Silva

Locutora
Tatyane Amaro de Costa

Pesquisa e Planejamento

Professor de História
Bruno Reis

Gestor Financeiro
Fabrício Soares

Sua Localização!



O tema da jornada de aprendizagem para o 6º Ano do Ensino Fundamental é

LUGAR DE SEGURANÇA, LOCAL DE FINANÇAS!

Essa jornada está dividida em três sequências didáticas, são elas:

Sequência didática 1
Cuidando do planeta-casa



Você
está aqui!

Sequência didática 2
O alarme dos danos



Sequência didática 3
Mantenha-se seguro



Com todas essas experiências, você e seus estudantes poderão criar respostas totalmente personalizadas para:

→ Como podemos tornar o mundo um lugar mais seguro?

- Tanto para nós, nos dias atuais, quanto para o futuro de todas as gerações.
- Tanto para a sustentabilidade do planeta, quanto para as nossas finanças.

Embarque nas propostas, adeque-as à sua realidade e incentive momentos de transformação!

Sequência Didática 1

Tema: Cuidando do Planeta-casa

Você sabia que existe o Dia de Sobrecarga da Terra?

Essa data mundial é um marco, pois mostra o momento em que a humanidade consumiu todos os recursos naturais que o planeta Terra é capaz de renovar durante o período de um ano.

Em 2022, isso ocorreu em 28 de julho, o que é bastante preocupante, pois, afinal, ainda faltavam 05 meses para que o ano fosse finalizado.

Com essa informação, podemos questionar:

→ De que forma a sociedade tem se preocupado para mudar tal realidade?

→ O que nossos padrões de consumo têm a ver com esta sobrecarga?

→ O que é lixo?

→ Será que atualmente estamos atentos à quantidade de recursos naturais que poderiam ser reaproveitados?

Talvez estas questões passem despercebidas na correria do dia a dia. No entanto, precisamos tornar visível o longo caminho que ainda precisamos percorrer rumo às transformações necessárias e em prol do nosso planeta-casa.

Portanto, que tal começar esse movimento? Leve essa temática para a sua sala de aula e potencialize a formação dos seus estudantes!

Fonte: WORLD WIDE FUND FOR NATURE. O Dia da Sobrecarga da Terra - Earth Overshoot Day. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/overshootday/>. Acesso em 16 ago. 2022.



Objetivos de aprendizagem



O que os estudantes devem saber e compreender ao fim da execução das atividades desta sequência didática.



Introduzir os conceitos relacionados às Finanças Sustentáveis, seus desdobramentos e a sua importância no que diz respeito à mudança do cenário mundial.



Contextualizar como a responsabilidade socioambiental pode ser observada e aplicada no cotidiano, inclusive, quando se trata de finanças e Educação Financeira.



Fomentar a criação de estratégias de ação para retardar os impactos ambientais, partindo do contexto pessoal e expandindo para o coletivo.

Competências financeiras



As capacidades que se espera que o estudante desenvolva com os estudos sobre a Educação Financeira, de forma transversal a outros componentes curriculares. Essas aptidões podem ou não ser interdependentes.



Competência 1

Debater direitos e deveres.



Competência 2

Participar de decisões financeiras, sociais e ambientalmente responsáveis.



Competência 3

Distinguir desejos e necessidades de consumo e poupança no contexto do planejamento financeiro do projeto de vida familiar.



Competência 4

Ler e interpretar textos simples do universo de Educação Financeira.



Competência 5

Ler criticamente textos publicitários.



Competência 6

Participar de decisões financeiras considerando reais necessidades.



Competência 9

Tomar cuidados em relação a si próprio, à natureza e aos bens comuns considerando as repercussões imediatas.

Competências empreendedoras



Essas competências englobam conhecimentos, atitudes e habilidades importantes para o comportamento empreendedor, tanto no sentido estrito quanto no amplo; nesse caso, a Educação Financeira.



2. Persistir diante de obstáculos:

- ✓ Agir diante de um obstáculo significativo.
- ✓ Agir repetidamente ou mudar para uma estratégia alternativa a fim de enfrentar um desafio ou superar um obstáculo.
- ✓ Assumir responsabilidade pessoal pelo desempenho para atingir metas e objetivos.



4. Exigir qualidade e eficiência:

- ✓ Encontrar maneiras de fazer as coisas melhor, mais rápido ou com menor custo.
- ✓ Agir de maneira a fazer as coisas que satisfaçam ou excedam padrões de excelência.



6. Ter disponibilidade e interesse para buscar informações:

- ✓ Dedicar-se pessoalmente a obter informações de clientes, fornecedores e concorrentes.
- ✓ Investigar pessoalmente como fabricar um produto ou fornecer um serviço.



7. Estabelecer metas:

- ✓ Instituir metas e objetivos que são desafiantes e que têm significado pessoal.
- ✓ Definir metas de longo prazo, claras e específicas.
- ✓ Estabelecer objetivos de curto prazo, mensuráveis.



8. Planejar e monitorar sistematicamente:

- ✓ Planejar as tarefas de grande porte, dividindo-as em subtarefas com prazos definidos.



10. Ter independência e autoconfiança:

- ✓ Manter seu ponto de vista, mesmo diante da oposição ou de resultados desanimadores.
- ✓ Expressar confiança na própria capacidade de completar uma tarefa difícil ou de enfrentar um desafio.

Habilidades da BNCC



A BNCC do Ensino Fundamental – Anos Finais valoriza as situações lúdicas de aprendizagem e aponta para a necessária articulação com as experiências vivenciadas na Educação Básica.

Língua Portuguesa

(EF69LP06) Produzir e publicar notícias, fotodenúncias, fotorreportagens, reportagens, reportagens multimidiáticas, infográficos, podcasts noticiosos, entrevistas, cartas de leitor, comentários, artigos de opinião de interesse local ou global, textos de apresentação e apreciação de produção cultural – resenhas e outros próprios das formas de expressão das culturas juvenis, tais como vlogs e podcasts culturais, gameplay, detonado etc. – e cartazes, anúncios, propagandas, spots, jingles de campanhas sociais, dentre outros em várias mídias, vivenciando de forma significativa o papel de repórter, de comentador, de analista, de crítico, de editor ou articulista, de booktuber, de vlogger (vlogueiro) etc., como forma de compreender as condições de produção que envolvem a circulação desses textos e poder participar e vislumbrar possibilidades de participação nas práticas de linguagem do campo jornalístico e do campo midiático de forma ética e responsável, levando-se em consideração o contexto da Web 2.0, que amplia a possibilidade de circulação desses textos e “funde” os papéis de leitor e autor, de consumidor e produtor.

(EF69LP13) Engajar-se e contribuir com a busca de conclusões comuns relativas a problemas, temas ou questões polêmicas de interesse da turma e/ou de relevância social.

(EF69LP37) Produzir roteiros para elaboração de vídeos de diferentes tipos (vlog científico, vídeo-minuto, programa de rádio, podcasts) para divulgação de conhecimentos científicos e resultados de pesquisa, tendo em vista seu contexto de produção, os elementos e a construção composicional dos roteiros.

(EF67LP21) Divulgar resultados de pesquisas por meio de apresentações orais, painéis, artigos de divulgação científica, verbetes de enciclopédia, podcasts científicos etc.

Matemática

(EF06MA33) Planejar e coletar dados de pesquisa referente a práticas sociais escolhidas pelos alunos e fazer uso de planilhas eletrônicas para registro, representação e interpretação das informações, em tabelas, vários tipos de gráficos e texto.

Geografia

(EF06GE13) Analisar consequências, vantagens e desvantagens das práticas humanas na dinâmica climática (ilha de calor etc.).

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável



Os ODS são uma agenda mundial adotada em setembro de 2015 durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável. Ao todo, englobam 17 objetivos a serem alcançados e 169 metas a serem atingidas até 2030.

12 CONSUMO E
PRODUÇÃO
RESPONSÁVEIS



Objetivo 12: Consumo e Produção Responsáveis

Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

Saiba mais sobre os ODS, acesse: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

Objetivo 13: Ação Contra a Mudança Global do Clima

Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos (reconhecendo que a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [UNFCCC] é o fórum internacional intergovernamental primário para negociar a resposta global à mudança do clima).

Saiba mais sobre os ODS, acesse: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

13 AÇÃO CONTRA A
MUDANÇA GLOBAL
DO CLIMA



Conceitos estruturantes



Os conceitos estruturantes são a base dos conteúdos que serão trabalhados nesta sequência didática e, a partir deles, os conteúdos presentes nas atividades foram elaborados.

Biocapacidade do planeta:

Capacidade dos ecossistemas em produzir recursos úteis e absorver os resíduos gerados pelo ser humano.

A Biocapacidade, segundo a *World Wide Fund for Nature* (WWF), é a possibilidade dos ecossistemas proverem recursos naturais para utilização humana e absorverem os resíduos – gerados direta ou indiretamente – pela humanidade, usando as atuais formas de manejo do solo e tecnologias de extração.

A biocapacidade leva em consideração seis principais grupos de produção que sustentam a vida humana na Terra:

1. Capacidade de produção da agricultura em terras cultiváveis
2. Pastagem para a geração de produtos de origem animal
3. Ambientes aquáticos destinados à pesca costeira e continental
4. Quantidade de vegetação capaz de absorver CO₂ e fornecer madeira; Áreas urbanizadas que ocupam solos agrícolas
5. Área de reservatórios utilizados para geração de hidroeletricidade



Portanto, a biocapacidade, ou capacidade biológica, de um ecossistema é a estimativa da produção de recursos naturais expressa em hectares globais por pessoa; portanto, depende da população humana.

Fonte: WORLD WIDE FUND FOR NATURE. Pegada Ecológica? O que é isso? Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/o_que_e_pegada_ecologica/. Acesso em 07 set. 2022.

Fonte: ECYCLE - SUA PEGADA MAIS LEVE. O que é biocapacidade? Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/biocapacidade/>. Acesso em 07 set. 2022.

Pegada Ecológica:

Avalia a pressão do consumo das populações humanas sobre os recursos naturais.

Você já parou para pensar que a forma como vivemos deixa marcas no meio ambiente? É isso mesmo! Nossa caminhada pela Terra deixa “rastros”, “pegadas”, que podem ser maiores ou menores, dependendo de como caminhamos.

A Pegada Ecológica é uma metodologia de contabilidade ambiental que avalia a pressão do consumo das populações humanas sobre os recursos naturais. Expressada em hectares globais (gha), permite comparar diferentes padrões de consumo e verificar se estão dentro da capacidade ecológica do planeta. Um hectare global significa um hectare de produtividade média mundial para terras e águas produtivas em um ano.

Sendo assim, a Pegada Ecológica contabiliza os recursos naturais biológicos renováveis (grãos e vegetais, carne, peixes, madeira e fibras, energia renovável etc.), segmentados em:

1. Agricultura
2. Pastagens
3. Florestas
4. Pesca
5. Área Construída
6. Energia
7. Absorção de Dióxido de Carbono (CO₂)

Fonte: WORLD WIDE FUND FOR NATURE. Pegada Ecológica? O que é isso? Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/o_que_e_pegada_ecologica/. Acesso em 07 set. 2022.



Dia da sobrecarga da Terra:

Data em que “a humanidade consumiu tudo o que os ecossistemas podem produzir ou renovar em um ano”.

Anualmente, a GFN (*Global Footprint Network*) calcula o número de dias em que a biocapacidade do planeta Terra é suficiente para suportar a Pegada Ecológica da humanidade ao longo do ano em curso. O restante dos dias do mesmo período corresponde ao uso excessivo global.

Esse cálculo é feito da seguinte forma:

Divide-se a biocapacidade mundial (a quantidade de recursos ecológicos que o planeta é capaz de gerar naquele ano) pela Pegada Ecológica mundial (a demanda da humanidade naquele ano) e multiplica-se por 365, que é o número de dias no calendário anual.

$$\text{Biocapacidade mundial} / \text{Pegada Ecológica Mundial} \times 365 = \text{Dia da sobrecarga da Terra}$$

O resultado demonstra que não basta mais um ano para regenerar a demanda anual do planeta exigida pela humanidade.

Fonte: WORLD WIDE FUND FOR NATURE. Como é feito o cálculo do Overshoot Day. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/overshootday2/calculo_overshootday/ Acesso em 07 set. 2022.



Desenvolvimento Sustentável:

Desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações.

Essa definição surgiu na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pelas Nações Unidas, para discutir e propor meios de harmonizar dois objetivos:

1. O desenvolvimento econômico
2. A conservação ambiental

Para ser alcançado, o desenvolvimento sustentável depende de planejamento e do reconhecimento de que os recursos naturais são finitos. O desenvolvimento sustentável sugere, de fato, qualidade em vez de quantidade, com a redução do uso de matérias-primas e produtos e o aumento da reutilização e da reciclagem.

Muitas vezes, o desenvolvimento é confundido com crescimento econômico, que depende do consumo crescente de energia e recursos naturais. Esse tipo de desenvolvimento tende a ser insustentável, pois leva ao esgotamento dos recursos naturais dos quais a humanidade depende.

Fonte: WORLD WIDE FUND FOR NATURE. O que é desenvolvimento sustentável? Disponível em:



Responsabilidade Socioambiental:

Termo que fomenta uma forma diferenciada de relação entre os distintos atores da sociedade e o meio em que estão inseridos.

O conceito de Responsabilidade Socioambiental envolve de maneira indissociável três pilares:

1. social;
2. econômico;
3. ambiental.

Essa noção propõe uma visão de gestão pautada pela relação ética e de transparência com todos os públicos com os quais ela se relaciona, e é capaz de criar metas que impulsionam o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais.

Fonte: GOVERNO FEDERAL. Responsabilidade Socioambiental. Disponível em: <https://www.gov.br/jbrj/pt-br/assuntos/educacao/responsabilidade-socioambiental-1>. Acesso em 07 set. 2022.



Finanças Sustentáveis:

Alocação de dinheiro em atividades que contribuam para a sustentabilidade, incorporando o valor do dinheiro no tempo e as noções de risco e retorno.

Imagine um mundo onde os bancos têm uma consciência socioambiental real? Onde todo o seu poder fiduciário e alocação de capital fossem utilizados somente em empresas e projetos responsáveis com o meio ambiente? Com certeza os impactos para o meio ambiente e para a sociedade seriam muito menores.

Há quem acredite que isso é impossível: aliar o capital à preservação da natureza. No entanto, diversas empresas estão engajadas nessa missão e já encontraram uma forma de produzir e gerar capital sem comprometer o meio ambiente. Essa preocupação está ligada às finanças sustentáveis:

Fonte: CEBDS Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. O que são Finanças Sustentáveis. Disponível em: <https://cebds.org/financas-sustentaveis-e-titulos-verdes/#.YxjiGKHLrc>. Acesso em 07 set. 2022.



Investimento ASG:

São investimentos que consideram fatores ambientais, sociais e de governança na hora de selecionar onde os recursos serão investidos.

Questões ambientais, sociais e de governança (conhecidas como ASG ou ESG, do inglês *Environmental, Social and Governance*) são critérios de análise de investimento utilizados por investidores em todo o mundo. Portanto, investimento ASG é aquele que incorpora alguma questão, seja ambiental, social ou de governança, em sua análise de investimento e leva em consideração a sustentabilidade de longo prazo.

Para auxiliar a compreensão desse tema, veja a seguir uma lista de algumas questões que podem ser consideradas em cada fator ASG:

| Ambiental | Social | Governança |
|--------------------------|------------------------------------|--|
| Uso de recursos naturais | Políticas e relações de trabalho | Independência do conselho |
| Emissão de carbono | Política de inclusão e diversidade | Diversidade na composição do conselho de administração |
| Eficiência energética | Treinamento da força de trabalho | Remuneração do conselho de administração |
| Poluição | Direitos humanos | Ética |
| Tecnologia limpa | Privacidade e segurança de dados | Transparência |

Fonte: ANBIMA - Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. Disponível em: <https://www.anbima.com.br/data/files/1A/50/EE/31/BFDEF610CA9C4DF69B2BA2A8/ANBIMA-Guia-ASG-2019.pdf> Acesso em 07 set. 2022.



Empregos verdes:

São postos de trabalho decentes que contribuem para reduzir as emissões de carbono ou para melhorar/preservar a qualidade ambiental.

Os programas de emprego verde procuram promover uma transição socialmente justa para uma economia mais sustentável, capaz de gerar trabalho em atividades econômicas consideradas “verdes”, como:

1. 1. Manejo florestal sustentável
2. 2. Reciclagem de resíduos
3. 3. Produção de energias renováveis

O emprego verde é uma possibilidade de aquecer o mercado de trabalho em nível mundial, por meio de um modelo sustentável. Trata-se de uma alternativa para combater o desemprego causado pela crise, e promover a inclusão social.

Fonte: SENADO FEDERAL - Emprego Verde e inclusão social. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/outras-publicacoes/temas-e-agendas-para-o-desenvolvimento-sustentavel/emprego-verde-e-inclusao-social#:~:text=Quando%20se%20discute%20emprego%20verde,energia%20e%20os%20temas%20ambientais.&text=podem%20ser%20definidos%20como%20postos,melhorar%2Fpreservar%20a%20qualidade%20ambiental> Acesso em 07 set. 2022.



Princípios para o Investimento Responsável:

São propostas mundiais que incentivam o investimento responsável.

Os Princípios para o Investimento Responsável incentivam os investidores a usarem investimentos responsáveis para melhorar os retornos e gerenciar melhor os riscos. Entre seus objetivos, estão:

1. compreender as implicações de investimento dos fatores ambientais, sociais e de governança (ASG);
2. apoiar sua rede internacional de investidores signatários na incorporação desses fatores em suas decisões de investimento e propriedade.

Fonte: UNPRI - O que é o PRI? Disponível em: <https://www.unpri.org/about-us/about-the-pri> Acesso em 07 set. 2022.



Economia Circular:

É um sistema econômico que visa um novo relacionamento com os recursos naturais e a sua utilização pela sociedade.

O conceito se baseia em uma proposta de adição, retenção de valor dos recursos e regeneração do meio ambiente, que busca produzir priorizando reciclagem, de forma a preservar nosso planeta. De modo geral, é uma forma de estender a vida útil dos produtos.

A prática, quando aplicada, é dividida em seis fases:

1. extração;
2. transformação;
3. consumo;
4. manutenção e reparação;
5. reutilização;
6. reciclagem;
7. tratamento para descarte consciente.

Dessa forma, nem sempre é necessário extrair um novo recurso natural para um produto novo, ele pode surgir de um insumo reciclável. A economia circular já é utilizada em diversas empresas no Brasil e no mundo. O conceito precisa ser aplicado desde o começo das produções e, portanto, é esperado que os processos de implantação da ideia sejam demorados.

Fonte: WEBTVCREA-RJ - O que é Economia Circular? Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=fqJtQ3dsiNM&ab_channel=WebTVCREA-RJ Acesso em 07 set. 2022.



Encontre na BNCC!



Os conteúdos trabalhados durante a jornada da Educação Financeira na Escola se conectam diretamente com os temas dos componentes curriculares de cada ano. Assim, você poderá inserir as aulas propostas sem alterar o cronograma anual.

| Conceitos estruturantes da Educação Financeira | Objetos de Conhecimento da BNCC por componente curricular |
|--|--|
| <p>Desenvolvimento sustentável</p> <p>Responsabilidade Socioambiental</p> <p>Finanças sustentáveis</p> <p>Investimento ASG</p> <p>Empregos verdes</p> <p>Princípios para o investimento responsável</p> <p>Economia circular</p> | <p>Linguagens e suas tecnologias</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Relação do texto com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais. ↳ Participação em discussões orais de temas controversos de interesse da turma e/ou de relevância social. ↳ Estratégias de produção. ↳ Estratégias de escrita: textualização, revisão e edição. <p>Matemática</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Coleta de dados, organização e registro. ↳ Construção de diferentes tipos de gráficos para representá-los e interpretação das informações. <p>Geografia</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Atividades humanas e dinâmica climática. |

| Objetos de aprendizagem nesta sequência didática | Objetos de Conhecimento da BNCC por componente curricular |
|---|--|
| <p>Vídeo “Cuidando do planeta-casa”</p> <p>Quiz de cálculo da Pegada Ecológica</p> <p>Suporte EcoFone das finanças sustentáveis</p> <p>Jogo interativo “Desembaralhando conceitos”.</p> | <p>Linguagens e suas tecnologias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relação do texto com o contexto de produção e experimentação de papéis sociais. - Participação em discussões orais de temas controversos de interesse da turma e/ou de relevância social. - Estratégias de produção. - Estratégias de escrita: textualização, revisão e edição. <p>Matemática</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coleta de dados, organização e registro. - Construção de diferentes tipos de gráficos para representá-los e interpretação das informações. <p>Geografia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atividades humanas e dinâmica climática. |



Recursos



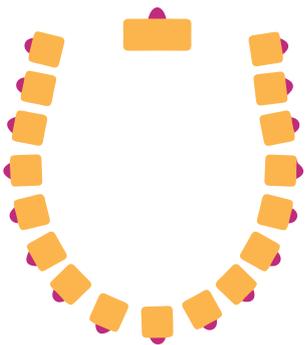
Todos os recursos citados para a execução desta sequência didática são sugestões e podem ser substituídos por outros que se encaixem na atividade proposta, com função semelhante ou não.

- Quadro da sala de aula
- Tesoura
- Caderno de Registros Criativos
- Giz ou pincel
- Cola
- Suporte impresso para o Ecofone
- Cartolina
- Computador / Notebook / Smartphone
- Projetor
- Lápis de cor, tinta e outros materiais criativos
- Revistas, jornais, folhas avulsas e materiais para recorte
- Caixinha de som

Formato da sala



A forma como as crianças são organizadas impacta diretamente na experiência vivenciada durante a atividade. O formato a seguir é o mais indicado para as atividades propostas nesta sequência didática.



Sala de aula em semicírculo

Para a mediação das atividades propostas nesta sequência didática, será necessário incentivar a cooperação e a colaboratividade. Portanto, sugerimos a organização da sala de aula em um semicírculo para que todas as ideias e contribuições sejam ouvidas de forma atenta por todos os participantes!

Aqui você encontra:

Apoio para a construção de experiências de aprendizagem que relacionam o universo da Educação Básica e a Educação Financeira.

**Estamos juntos nessa!**

Professores e estudantes podem embarcar nas aventuras propostas e entender a transformação que a Educação Financeira traz para a vida!

Quanto tempo é necessário?

O tempo estimado é uma sugestão. Serão encontradas escalas com o número de aulas para cada um dos três momentos principais, podendo ser adaptado conforme for necessário.

**Planejamento e mediação!**

- ✓ **Planejamento:** parte teórica que trouxe as conceituações, as habilidades, os conceitos estruturantes e muito mais!
- ✓ **Mediação:** são as orientações a seguir, para a condução das dinâmicas e aplicação dos objetos de aprendizagem.





1 Envolver

Envolver requer apresentar e discutir o tema e questionar a realidade no contexto em que as crianças estão inseridas.



2 Explorar

Explorar é ver acontecer, aprender na prática, questionar de forma contextualizada e colocar a teoria para movimentar!



3 Expandir

Expandir pensamentos é possibilitar a formação de novos comportamentos e inspirar as pessoas ao redor a fazer o mesmo.



A educação financeira está presente aqui



A relação entre sustentabilidade, economia e Educação Financeira pode ser estabelecida por meio de conceituações. Porém, é possível tornar tudo mais visível utilizando exemplos reais.

Por exemplo, no nosso cotidiano, esta conexão é feita quando:

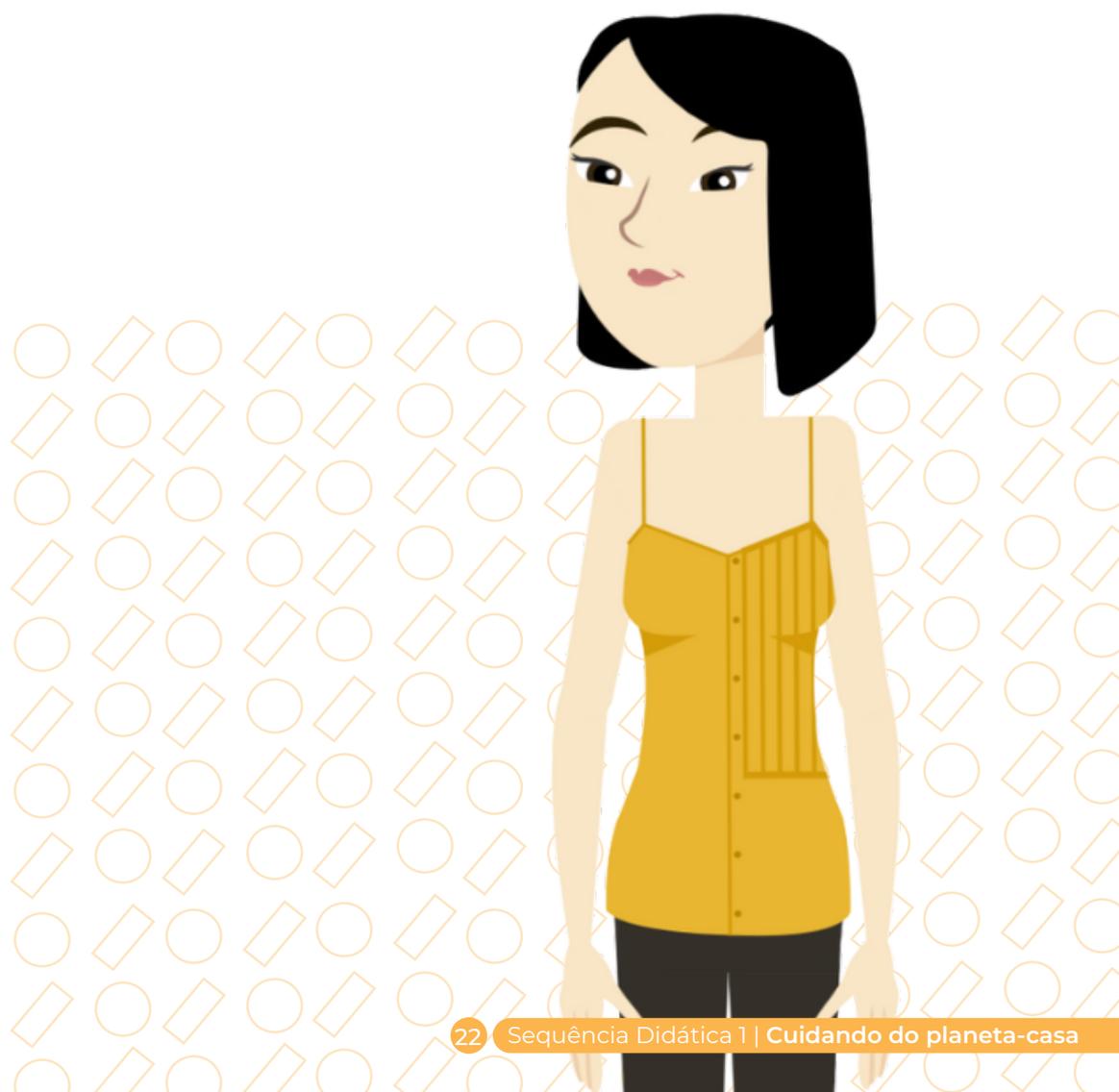
→ **Escolhemos poupar antes de gastar.**

→ **Consumimos de forma consciente.**

→ **Reaproveitamos itens que seriam descartados.**

Estas são ações que, se incentivadas, podem se tornar um hábito de vida, que visa a redução dos impulsos consumistas e desenvolve comportamentos favoráveis ao meio ambiente.

O resultado desse “remix consciente” não poderia ser diferente. Ele nos leva a boas práticas de gerenciamento, investimento, cuidados e redução de impactos no meio ambiente e nas finanças também!



Tempo sugerido:
De 2 a 3 aulas



Envolver



Envolver requer apresentar e discutir o tema, questionar a realidade no contexto em que as crianças estão inseridas e trazer a confiança de que elas são capazes de resolver problemas!

Vamos entender o contexto?



Já parou para pensar o quanto as nossas atitudes possuem impacto na vida dos estudantes?

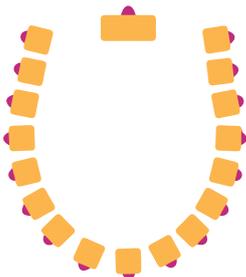
Afinal, a capacidade de observação que possuem é extremamente aguçada e, mesmo de forma tímida, eles fazem registros baseados em percepções atentas da realidade que os envolve.

Essa forma atenta de enxergar o mundo fundamenta comentários animados que passam a ser divididos com outras pessoas do seu círculo social. Portanto, as próximas sugestões vão “unir o útil ao agradável”, utilizando desta curiosidade estudantil para criar um coletivo de transformação!

É hora de organizar!



Reorganizar a sala pode incentivar novos olhares de colaboração. Por isso, que tal começar pela criação de um semicírculo com as carteiras?



Sala de aula em semicírculo

Esse facilita o contato visual entre os estudantes e a coletividade dos debates. Além disso, traz a possibilidade de foco nas propostas audiovisuais que virão a ser apresentadas.

Pensamentos em movimento!



Esta etapa das experiências de aprendizagem será motivada por questionamentos e pela construção de uma nuvem de palavras que vai acompanhar toda a trilha. A princípio, ela até poderá ser menos aprofundada, porém, de acordo com o avanço dos momentos, novos conceitos, olhares e conhecimentos serão acrescentados.

Siga o passo a passo para começar!

1º Passo:



Escrever a junção de termos “PLANETA-CASA” no centro do quadro da sala de aula, em uma cartolina ou em outro ambiente amplo e visual para registro.

2º Passo:



Pedir que cada estudante, um a um, escreva em volta outras palavras ou até mesmo pequenas frases que demonstrem o que vem a ser esse termo para eles.

Dessa forma, vocês estarão criando uma nuvem de palavras, que vai nortear as próximas experiências, e que será complementada ao longo de toda a trilha de aprendizagem.

Essa construção poderá ser uma linha avaliativa, que demonstrará em forma de registro criativo, a importância do estudo e da construção de novos repertórios para a formação acadêmica e cidadã.

3º Passo:



Finalizar o momento coletivo de registro e observar a construção inicial criada e realizar questionamentos como:

Visão geral:

Para vocês, o que é o “planeta-casa”?

Na sua casa:

Vocês já pararam para pensar na quantidade de recursos naturais do planeta que utilizamos diariamente?

Norteie essa discussão lembrando que os processos de produção para os produtos e materiais comumente utilizados no nosso dia a dia também dependem da natureza.

Na escola:

Como esses recursos são utilizados na escola? Há alguma estratégia para que sejam economizados? Se sim, quais?

Se não, o que poderia ser feito para dar início a esta proposta?

Norteie essa discussão considerando ações simples, como captar água da chuva. Caso seja viável, leve os estudantes para uma volta na escola para que possam registrar as respostas com base em observações atentas e realistas.

Na sociedade

Quais os impactos que o uso inadequado dos recursos naturais pode ter no planeta Terra?

De que forma poderíamos contribuir para minimizar esses impactos?

Vale lembrar que esses questionamentos são apenas sugestões. Você poderá adequá-los de acordo com o nível de complexidade necessário para a faixa etária dos seus estudantes e/ou contexto social em que vivem.

✓ Finalizar o momento de reflexão.

✓ Retomar os registros na nuvem de palavras e, caso necessário, incentivar que os estudantes acrescentem novas palavras.

✓ Tirar uma foto ou solicitar que cada estudante faça o registro individual da nuvem de palavras criada.

Dessa forma, será possível tornar visível que, a cada passo trilhado, nosso baú de palavras vai aumentando e nossos conhecimentos vão ganhando maior potencial. Além disso, o estudante irá perceber que a transformação do planeta-casa em um lugar de maior segurança também passa pelos locais que relacionam as finanças.

Dica de mediação

O que é uma “nuvem de palavras”?

Nada mais é do que uma representação que integra palavras e termos mais comentados ou relacionados sobre determinado assunto.

Para personalizar uma nuvem de palavras, poderão ser utilizados pedaços de papel (brancos ou coloridos) com as palavras e termos anotados que deverão ser colados no mesmo espaço. Também é possível usar imagens selecionadas ou outras representações que complementam a exposição dos pontos de vista desenvolvidos pelos estudantes.

A proposta da construção da nuvem de palavras desta sequência será contínua, envolvendo todas as etapas das experiências. Pouco a pouco, uma maior complexidade de aprendizagens ganhará sua forma visual!

Explorar



Explorar é ver acontecer, aprender na prática, questionar de forma contextualizada e colocar a teoria para movimentar!

Tempo sugerido:

De 3 a 4 aulas



Colocando os conceitos estruturantes em análise



Esta etapa das experiências de aprendizagem será dividida em duas partes. Ambas vão utilizar o Caderno de Registros Criativos e recursos de curadoria como suportes complementares para os estudos.

Parte 1 da análise



Lembrete!

Leve em consideração, para o seu planejamento e escolha das próximas estratégias de mediação, os seguintes conceitos estruturantes:

1. **Biocapacidade do planeta**
2. **Pegada Ecológica**
3. **Dia da Sobrecarga da Terra**

Logo após... Mãos à obra!



Solicitar aos estudantes que abram o Caderno de Registros Criativos na página 8.



Realizar a leitura do texto “Um marco mundial”.



Complementar a leitura feita, apresentando as seguintes explicações:

Biocapacidade do planeta:

1. Diz respeito à capacidade que o planeta possui para produzir recursos naturais renováveis e de absorver e/ou filtrar os resíduos produzidos pelos humanos.
2. Para sua análise, são consideradas as práticas de gestão e extração existentes.
3. A biocapacidade serve também como indicador da capacidade de regeneração do planeta.

Fonte: FLORESTAS. O que é a biocapacidade? Disponível em: <https://florestas.pt/saiba-mais/o-que-e-a-biocapacidade/#:~:text=A%20biocapacidade%20%C3%A9%20capacidade%20que,dispon%C3%ADveis%20e%20a%20sua%20produtividade>. Acesso em 07 set. 2022.

Pegada ecológica:

1. É um meio de avaliar os impactos do consumo das populações humanas sobre os recursos naturais.
2. É expressada em hectares globais (gha), permite comparar diferentes padrões de consumo e verificar se estão dentro da capacidade ecológica do planeta.
3. É importante lembrar que a Pegada Ecológica contabiliza os recursos naturais biológicos renováveis (grãos e vegetais, carne, peixes, madeira e fibras, energia renovável etc.), segmentados em agricultura, pastagens, florestas, pesca, área construída, energia e absorção de dióxido de carbono (CO₂).

Fonte: WORLD WIDE FUND FOR NATURE. Pegada Ecológica? O que é isso? Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/o_que_e_pegada_ecologica/. Acesso em 07 set. 2022.



Realizar, em seguida, a atividade proposta na página 9.

Nela, os estudantes terão que descobrir qual o nome do marco mundial que “demonstra o momento em que a humanidade consumiu todos os recursos naturais que o Planeta Terra é capaz de renovar durante o período de um ano”.

Para isso, eles deverão:

1. Resolver o caça-palavras proposto.
2. Identificar as letras restantes após encontrar todas as palavras.
3. Reorganizar as letras formando o nome do marco: “DIA DA SOBRECARGA DA TERRA”.

Buscar por palavras ativa a nossa memória! Por isso, a atividade de caça-palavras ganhou um *plus* com esta proposta: além de encontrar os termos relacionados à Educação Financeira que estão espalhados pelo quadro, os estudantes terão que reorganizar as letras que sobraram para compor o nome do marco mundial “DIA DA SOBRECARGA DA TERRA”. Este será um novo “ponto de curiosidade” para dar prosseguimento às discussões que relacionam os recursos naturais do nosso planeta-casa ao cuidado com o gerenciamento e escolhas financeiras.

✓ **Finalizar a busca pelos conceitos no caça-palavras e questionar se há alguma dúvida quanto aos conceitos encontrados, exceto sobre o Dia da Sobrecarga da Terra, pois esse estudo será complementado a seguir.**

✓ **Utilizar o vídeo autoral disponibilizado para saber mais sobre o Dia da Sobrecarga da Terra e seus impactos, adicionando novos conhecimentos e perspectivas ao mais novo aprendizado dos estudantes.**

A partir de uma proposta visual, com chamadas engajadoras, o vídeo “Cuidando do planeta-casa” vai trazer novas perspectivas para os conceitos estruturantes recentemente compreendidos. Acesse-o escaneando o QR code disponível no Caderno de Registros Criativos, página 9, ou pela plataforma de estudos.

✓ **Finalizar o momento do vídeo e avançar.**

✓ **Retomar a construção da nuvem de palavras, utilizando o questionamento norteador:
Qual a relação existente entre os cuidados com o nosso planeta-casa e a Educação Financeira?**

✓ **Deixar que, novamente, os estudantes façam registros e complementem, com maior complexidade, a nuvem de palavras que está sendo aos poucos construída.**

✓ **Realizar um momento de registro, reflexão e comparação da quantidade de termos e expressões adicionadas à nuvem de palavras.**

Dica de mediação

Qual a relação entre o seu cotidiano e o meio ambiente? Você já parou para pensar?

Para finalizar a primeira etapa da análise dos conceitos estruturantes desta sequência didática, que tal trazer um foco maior para a Pegada Ecológica dos estudantes, ou até mesmo de suas famílias?

Afinal, aquilo que utilizamos diariamente, como:

1. água;
2. energia;
3. alimentação;
4. consumo e descarte;
5. transporte;

possui impactos ambientais que aumentam ou diminuem os riscos para o futuro do nosso planeta-casa.

Incentivar a redução da Pegada Ecológica é, também, colocar a Educação Financeira em prática!

Veja só alguns exemplos que envolvem esta soma entre sustentabilidade e finanças:

1. Esteja atento(a) às contas de água e luz!

Que tal colocar uma meta para consumir menos? Dessa forma, você estará economizando na conta, ao fim do mês, e ainda cuidando de recursos naturais importantíssimos!

2. A alimentação também tem tudo a ver!

Colocar no prato apenas o que será consumido e optar por uma dieta natural e equilibrada é bastante favorável na preservação dos ambientes e na economia das compras. Desperdiçando menos, será necessário realizar menos compras! São pontos positivos por todos os lados!

Incentive a realização do quiz que calcula a Pegada Ecológica e transforme este momento em um novo ciclo de novas aprendizagens! Clique e acesse.

Fonte: WORLD WIDE FUND FOR NATURE. Seu estilo de vida diz tudo. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/pegada_ecologica/sua_pegada/estilo_vida/ Acesso em 07 set. 2022.

[Acessar](#)

Parte 2 da análise



Lembrete!

Leve em consideração para o seu planejamento e estratégias de mediação os seguintes conceitos estruturantes:

1. **Desenvolvimento sustentável**
2. **Responsabilidade socioambiental**
3. **Finanças Sustentáveis**
4. **Investimento ASG**
5. **Empregos verdes**
6. **Princípios para o investimento sustentável (PRI)**
7. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)**

Logo após... Mãos à obra!



Solicitar que os estudantes abram o Caderno de Registros Criativos na página 10.



Realizar a leitura do texto “Por finanças mais verdes”.



Mediar o preenchimento do desafio proposto na página 11.

Para saber mais!

1. Esta atividade, inspirada em almanaques de jogos manuscritos, envolve a mecânica de um caça-conceitos.
2. Os estudantes deverão utilizar as dicas disponíveis para descobrir a lógica escondida para o preenchimento das letras.
3. Lembrando que: para letras iguais, números iguais.



Finalizar a descoberta dos conceitos.



Solicitar que cada uma das equipes escolha um dos conceitos para que possam pesquisar mais a fundo.

Dica: Utilize a parte de planejamento deste material para colocar em ação esta estratégia.



Explicar para os estudantes que os estudos, a partir deste momento, deverão ser feitos de forma coletiva.



Lembrete!

As anotações que serão feitas nesta etapa são fundamentais para a próxima atividade que envolverá a criação de um *podcast* informativo a ser divulgado para toda a sociedade!

Dica de mediação

Conteúdos confiáveis, divulgações responsáveis!

Sabemos que existem infinitos conteúdos disponíveis na internet. Porém, nem todos eles são postados/baseados em fontes confiáveis.

Incentivar essa análise crítica para a realização de pesquisas potencializa a formação dos estudantes em tempos de fluxos gigantescos de atualizações constantes! Por isso, deixamos aqui uma lista de canais oficiais que podem ser utilizados neste momento e para esta temática:

Site oficial da WWF Brasil.

<https://www.wwf.org.br/>

Site oficial do Museu do Amanhã.

<https://museudoamanha.org.br/>

Site oficial do Ministério do Meio Ambiente.

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

Canal oficial do Youtube ANBIMA

<https://www.youtube.com/c/AnbimaBR>



Organizar o planejamento e estipular um prazo para a entrega das pesquisas.



Retomar a construção da nuvem de palavras após essa etapa de estudos coletivos. Utilize, também, a seguinte sugestão de questionamento norteador:

Como compartilhar nossas aprendizagens relacionadas à Educação Financeira pode ser uma forma de cuidar do nosso planeta-casa?

Tempo sugerido:

De 4 a 5 aulas



Expandir



Expandir pensamentos é possibilitar a formação de novos comportamentos e atitudes, inspirar as pessoas ao redor a fazer o mesmo e criar um compromisso coletivo de transformação do mundo em um lugar mais seguro e saudável!

Grandes ideias vêm de grandes observadores!



Para que um lugar seja, de fato, seguro, é necessário que todos ao redor estejam envolvidos na mesma causa, na mesma transformação. Por isso, o próximo desafio de aprendizagem será incentivar a retextualização das pesquisas em um novo formato: um *podcast* que poderá ser divulgado para toda a comunidade educativa!

Para isso, organize este momento. Siga o passo a passo:

1º Passo:



Solicitar aos estudantes que abram o Caderno de Registros Criativos na página 12.

2º Passo:



Realizar a leitura do texto “Agentes da Comunicação Financeira”.

3º Passo:**Observar a estrutura de roteiro proposta nas páginas 13 e 14.**

Nesta etapa, vocês poderão decidir se é mais interessante cada estudante criar o seu *podcast* ou se a turma toda cria um único *podcast* com vários episódios. Definida qual estrutura será mais interessante, avance para próxima etapa.

4º Passo:**Dar início ao preenchimento dos espaços propostos, de acordo com a pesquisa de cada uma das equipes, criando, assim, o roteiro para a gravação.****5º Passo:****Revisar os textos de roteiro e treinar como seria a gravação. Caso necessário, poderão ser realizados ajustes para que cada episódio do *podcast* seja aumentado ou reduzido.****6º Passo:****Selecionar, junto com os estudantes, um aplicativo para gravação/edição de áudio e testar as funcionalidades que ele possui.****7º Passo:****Mediar a gravação do *podcast* ou estipular um prazo para que os estudantes possam gravar em outro local.****8º Passo:****Baixar o *podcast* já gravado e editado para que ele possa ser ouvido sem a necessidade de acesso à internet ou postá-lo nas plataformas de áudio para que ele possa ser acessado de qualquer dispositivo conectado.**

Caso você considere interessante, peça aos estudantes que criem peças de divulgação físicas — em formas de cartazes e panfletos — ou até mesmo digitais para compartilhar com a comunidade educativa a importância de tornar as nossas finanças o mais verdes possível!

9º Passo:



Retomar a construção da nuvem de palavras após essa etapa de estudos coletivos. Utilize a seguinte sugestão de questionamento norteador:

Como compartilhar nossas aprendizagens relacionadas à Educação Financeira é uma forma de cuidar do nosso planeta-casa?

10º Passo:



Deixar que, novamente, os estudantes façam registros e complementem com maior complexidade a nuvem de palavras que está sendo aos poucos construída.

11º Passo:



Realizar o registro, reflexão e análise da nuvem de palavras e de todas as etapas anteriores.

12º Passo:



Receber e validar as pesquisas.

13º Passo:



Avançar para a próxima etapa!

Antes de finalizar esta experiência super importante, fica uma reflexão: pequenas atitudes podem causar grandes diferenças. Com a ajuda e a conscientização de todos, podemos melhorar o mundo em que vivemos, tornando-o financeira e sustentavelmente mais seguro!

 **Dica de mediação**
Aplicativos gratuitos para a gravação e edição do podcast.**Anchor**

É uma das plataformas mais completas para todas as etapas da criação de um podcast.

Acesse pelo site: <https://anchor.fm/>

Spreaker Podcast Studio

Pode ser utilizado para gravar, editar e publicar o seu podcast.

Acesse pelo site: <https://www.spreaker.com/>

Saiba mais sobre essas plataformas e outras acessando a matéria “4 aplicativos para criar podcasts no celular”, disponível no site TechTudo.

[Acessar](#)

Torne visível a aprendizagem!



Agora, vamos unir as experiências vivenciadas em um só lugar, utilizando um meio de comunicação que os estudantes gostam muito: o celular, ou melhor, o Ecofone das Finanças Sustentáveis.

 **Dica de mediação**

O Ecofone das Finanças Sustentáveis é uma construção “mão na massa” que vai tornar visível as aprendizagens e criar uma nova forma de resumir informações com muita criatividade!

A caixinha, em formato de celular, guardará “telas” em forma de cartas e tudo isso poderá virar:

1. jogo de cartas personalizado;
2. exercício de memória em formato de *flashcard* ou semelhante;
3. material de estudo com resumos e muito mais!

Use a sua imaginação, crie regras, novas formas de aprender e personalize essa atividade junto aos seus estudantes.

Siga o passo a passo para fechar com chave de ouro esses momentos que uniram os cuidados com o planeta-casa às experiências do universo financeiro:

1º Passo:



Fazer a impressão do “EcoFone das finanças sustentáveis”. Ele está disponível para *download* na sua plataforma de estudos, contendo:

- 1 molde para caixinha em formato de celular.
- 10 cards que serão utilizados como telas do celular.

O ideal é que ele seja impresso em um papel com maior gramatura, ou seja, que seja mais firme que as folhas A4 utilizadas para impressões comuns. Caso não seja possível, essa estratégia poderá ser adaptada.

2º Passo:



Distribuir os suportes impressos para cada um dos estudantes.

3º Passo:



Distribuir materiais criativos para colorir, desenhar, pintar, criar colagens ou outras formas de arte.

4º Passo:



Mediar e incentivar o uso da criatividade para preencher cada um dos espaços disponíveis do Ecofone: os estudantes deverão anotar, ilustrar e colorir as propostas de acordo com as experiências vivenciadas nesta trilha de aprendizagem.

Nesse momento, vocês poderão observar que 5 cartas possuem questionamentos norteadores contendo um registro criativo da nuvem de palavras, além de questionamentos e atividades pré-estabelecidas a serem preenchidas.

Nas outras 5 cartas, que estão em branco, os estudantes deverão anotar informações que consideram relevantes/importantes para a aprendizagem e para a Educação Financeira. Caso queira transformar esse recurso criativo em um jogo, poderão ser definidas regras coletivas a serem seguidas e colocadas em prática ao final do preenchimento.

5º Passo:**Explicar aos estudantes que eles deverão:**

1. Recortar em volta de todas as formas, seguindo as linhas contínuas.
2. Recortar a parte central da tela do Ecofone, também seguindo a linha contínua.
3. Dobrar nas partes indicadas, seguindo as linhas pontilhadas.
4. Colar as partes indicadas, seguindo as orientações de colagem disponíveis na própria dobradura.
5. Aguardar a cola secar bem.
6. Montar a caixinha do Ecofone, dobrando as abas para dentro.
7. Colocar as cartas dentro da caixinha do Ecofone.
8. Trocar as telas e ver o mais novo recurso de estudos atuando em sua forma física. Em sua forma divertida!

Para finalizar estas experiências, retome, pela última vez, a nuvem de palavras. Crie um momento de recordação e faça reflexões sobre as aprendizagens mais impactantes, curiosas ou até mesmo favoritas. Deixe exposta esta construção e adeque a estratégia para novos conteúdos!

 Complemente as experiências com um jogo!

Para fechar com chave de ouro as experiências de aprendizagem, que tal um jogo interativo? Com o “Desembaralhando conceitos” você e seus estudantes poderão testar os conhecimentos adquiridos de forma dinâmica e muito divertida!

Acesse-o na plataforma de estudos e formação de professores clicando no tópico 3 - Cuidando do planeta-casa e, em seguida, acessando o subtópico “Para Mediar”.

Atualização da sua jornada!



Sequência didática 1
Cuidando do planeta-casa



Sequência didática 2
O alarme de danos



 **Aqui**
vamos nós!

Sequência didática 3
Mantenha-se seguro





**MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO**

