

UNIVERSIDADE ALTO VALE DO RIO DO PEIXE – UNIARP

PRÁTICAS EMERGENTES
E CRIATIVAS PARA A
Sustentabilidade



CAÇADOR | 2021



Mestrado Profissional em Educação Básica

Orientador
Levi Hülse

Mestranda
Silvia Laís Cordeiro

Desginer
Nubia Gabrieli Kukla

Sumário

01 **Apresentação** **3**

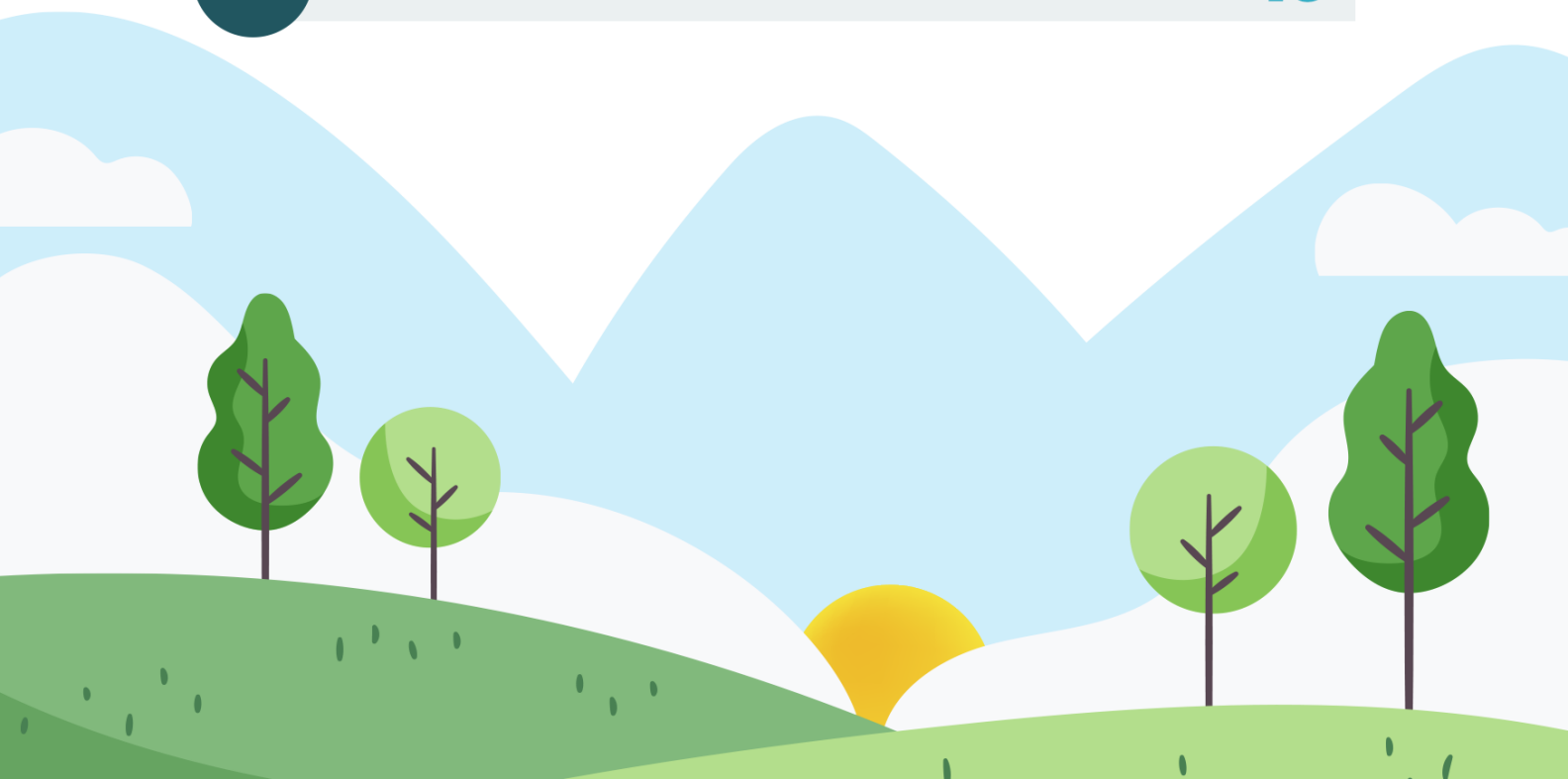
02 **Conhecendo a temática** **4**

2.1 *Pensamento complexo, transdisciplinaridade, ecoformação, ensino criativo* **4**

2.2 *Tríade do Desenvolvimento Sustentável* **6**

03 **Ações pedagógicas** **8**

04 **Referências** **19**



APRESENTAÇÃO



Este portfólio visa contemplar de forma breve os **conceitos do pensamento complexo**, da **transdisciplinaridade** e da **ecoformação** conectados a um ensino singular e **criativo**, aliados a isto **refletir sobre ações** para o **desenvolvimento sustentável** em suas dimensões ambiental, econômica e social.



Estas ações interconectadas possui força para revelar potenciais ocultos da comunidade participativa, os quais vêm a somar no aprendizado escolar e para sua vida como um todo.



PENSAMENTO COMPLEXO, TRANSDISCIPLINARIDADE, ECOFORMAÇÃO E ENSINO CRIATIVO

Quando contemplamos a complexidade na educação, nos referimos a uma tomada de consciência que nos leva a desenvolver um planejamento que inter-relacione

teoria/prática/teoria.



Para Pinho e Passos (2018, p. 18)

"[...] a transdisciplinaridade na educação tem por desafio imediato promover a ressignificação do pensamento e favorecer a metamorfose da sociedade [...]"

TRANSDISCIPLINARIDADE:

Une e busca as relações entre diversos aspectos da vida / integra distintos meios de pensar.



"A **ecoformação** é uma maneira de buscar o crescimento interior a partir da interação multissensorial com o meio humano e natural, de forma harmônica, integradora e axiológica. Buscando ir **além** do **individualismo**, do cognitivismo e utilitarismo do conhecimento. Partindo do respeito à natureza (ecologia), levando os outros em consideração (alteridade) e transcendendo a realidade sensível" (TORRE et al., 2008, p. 43).



"Para Torre (2013b, p. 13) instituições criativas, [...] vão mais adiante do lugar do qual partem (transcendem), que dão mais do que têm e ultrapassam o que delas se espera (recriam), que reconhecem o melhor de seus estudantes e professores (valorizam), que crescem por dentro e por fora, buscando em tudo a qualidade e a melhora (transformam)".

TRÍADE DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Ambiente, economia e sociedade necessitam estar em equilíbrio uma à outra para que a sustentabilidade seja declarada, transições serão necessárias, como mudanças de atitudes e novas reflexões, a comunidade em geral necessita repensar em tudo, precisa ser perspicaz e, se for inevitável, colocar a prova tudo que conhece, (Cruz, 2010).

Incluir a sustentabilidade na rotina torna-se um exercício, o qual requer empenho e compromisso para se transformar em um hábito de ações espontâneas para o momento atual e pósterio.



Fonte: a autora

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ODS



“[...] um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade, que busca fortalecer a paz universal. O plano indica 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, os ODS, e 169 metas, para erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites do planeta. São objetivos e metas claras, para que todos os países adotem de acordo com suas próprias prioridades e atuem no espírito de uma parceria global que orienta as escolhas necessárias para melhorar a vida das pessoas, agora e no futuro (PLATAFORMA AGENDA 2030).”

AÇÕES PEDAGÓGICAS

Lacre solidário

Dimensão da sustentabilidade: Ambiental e Social

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

ODS 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

ODS 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

ODS 12 – Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

Para que? Conscientizar a população por meio do descarte correto do lacre.

Por quê? Proteger o meio ambiente, ajudar pessoas que necessitam de equipamentos de saúde.

Visto a escola como um ambiente de múltiplas possibilidades, propor que a instituição seja um ponto para coleta de lacres os quais posteriormente sejam destinados a instituições que realizam a venda para a compra de equipamentos de saúde.

A cidade de União da Vitória-PR em conjunto com sua cidade gêmea Porto União-SC conta com a Ecolacre Solidário, um projeto que envolve a dimensão ambiental e social que trás como finalidade a conscientização da população para o correto descarte do produto, cuidar do meio ambiente e auxiliar pessoas que necessitam de utensílios destinados ao bem estar de sua saúde, Ecolacre (2021).

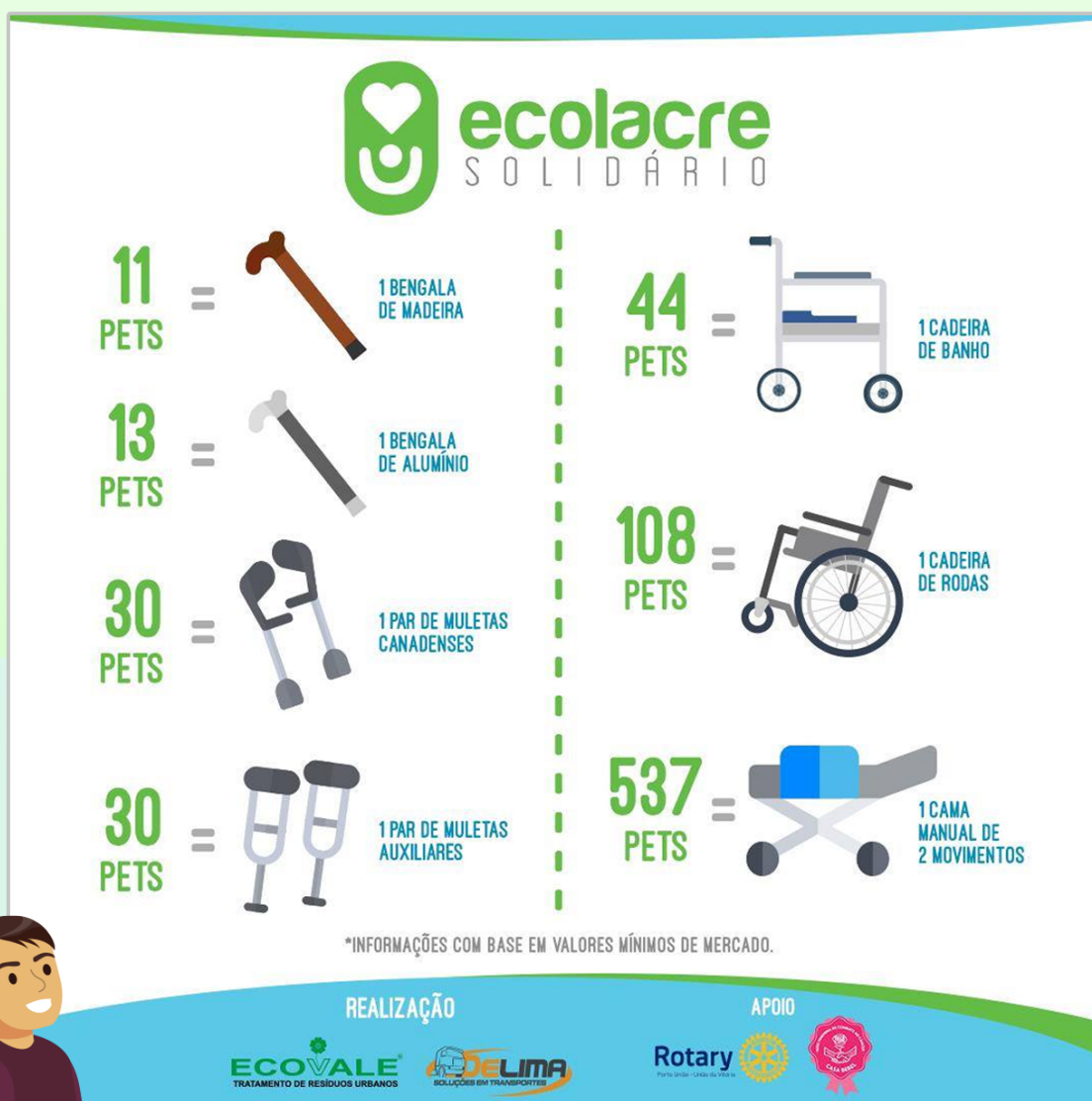
Sugestão de atividade.

- Diálogo com os alunos sobre o que é lacre.
- Lista com os conhecimentos prévios dos alunos sobre que destino pode ser dado a este produto.
- Vídeos informativos.
- Apresentar os pontos de coleta do material na cidade e para que são destinados.
- Decorar uma garrafa pet, nomear a mesma como sendo o mascote de cada aluno para que neste recipiente seja depositado os lacres.
- Confeccionar um mascote porta lacre para a escola com materiais reutilizáveis.

Os beneficiários desta campanha são os moradores das cidades União da Vitória e Porto União, que por motivos de adoecimento venham a necessitar de algum equipamento.

A seguir veja os tipos de equipamentos que podem ser adquiridos e a quantidade necessária para o mesmo.

Figura 3 - Quantidade necessária de lares para a compra de equipamento.



Fonte: Ecolacre (2021).



Papel Semente

Dimensão da sustentabilidade: Ambiental, econômico e social.

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

ODS 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

ODS 12 – Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

ODS 15 – Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, ...e deter a perda da biodiversidade.

Para que: Despertar a responsabilidade socioambiental.

Por quê: Inicia um novo ciclo de vida, papel biodegradável.

“Papel artesanal, ecológico e reciclado que recebe sementes de flores, hortaliças e temperos durante seu processo de fabricação” Papel semente (2021).

O papel semente nada mais é que a reutilização de sobras de papéis os quais passam por um processo artesanal de reciclagem e recebem em sua composição sementes de flores, hortaliças e temperos que ao serem plantados germinam.

Com a folha de papel seca, este pode se ter distintos fins, como exemplo: cartões, convites, folder, etiquetas...

Sugestão de atividade

- Conversa com os estudantes se os mesmos conhecem o papel semente.
- Vídeos informativos sobre o assunto.
- Mostrar aos alunos o processo de reciclagem do papel.
- Produzir folhas de papel semente.

QUADRO 1 - PROCESSO DA RECICLAGEM DO PAPEL

1 - Separar o papel para reciclagem.

2 – Misturar com água.

3 – Bater para separar as fibras.

4 – Separação das fibras (peneirar)

5 – Polvilhar as sementes

6 – Secagem natural

Fonte: Adaptado de Papel Semente (2021).



Arborização

Dimensão da sustentabilidade: Ambiental

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

ODS 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

ODS 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

ODS 12 – Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

Para que? Retenção de materiais poluentes, preservar distintas espécies arbóreas.

Por quê? Controle da poluição, equilíbrio climático, benefícios à saúde física e mental.

A escola Dille Testi Capriglione possui um espaço externo de grande porte, porém sem arborização em seu entorno.

Visto este espaço disposto de abundantes perspectivas, a arborização em seu espaço vem a contribuir na qualidade de vida dos funcionários da instituição e claro de seus alunos, proporcionado espaços verdes, sombreamento, ar mais puro, sem contar na beleza ambiental proporcionada.

Um estudo para analisar as espécies adequadas para cada área pode ser dialogado com os estudantes, sendo estes participantes ativos das melhorias na escola.

Esta arborização pode ser dividida em espécies arbóreas e também alimentícias, um pomar contemplaria muito bem o universo escolar

Sugestão de atividade

- Dialogar com os alunos sobre o entorno da escola e possibilidades de arborização.
- Listar nomes de espécies de árvores, flores, condimentos e ervas medicinais para plantio.



Boneca do abraço

Dimensão da sustentabilidade: Social

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

ODS 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Para que? Benefícios para a saúde física e mental.

Por quê? Promove autoestima e empoderamento.

Através da confecção da boneca do abraço está vem oportunizar carinho, afeto e amizade. Transmitir aconchego para uma geração que presenciou e ainda vivencia momentos angustiantes de um pandemia inesperada chamada COVID-19.

Sugestão de atividade

- Propor as famílias/alunos oficina para conhecer o significado da boneca do abraço e sua confecção com retalhos de tecido, fios de lã, fitas de cetim, feltro.





Horta Suspensa Geométrica



Dimensão da sustentabilidade: Ambiental, econômica e social.

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

ODS 2 – Acabar com a fome , alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

ODS 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

ODS 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

ODS 12 – Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

Para que? Economia financeira, reutilização de materiais para a construção da horta, alimentos sem agrotóxicos.

Por quê? Proporcionar experiências, educação alimentar, ambiental, econômica e social.

A horta suspensa geométrica além de proporcionar um visual particular voltado as formas geométricas matemáticas proporciona um manuseio acessível a altura dos participantes, bom rendimento em espaços moderados e maior controle no composto utilizado bem como em seus cuidados como o regar na quantidade apropriada e no controle de pragas e/ou fungos.

Além destes atributos do cultivo, a horta escolar beneficia alunos, instituição e comunidade escolar proporcionando um instrumento educativo valioso.

O manejo com o preparo do solo e a experiência em descobrir vidas diferentes existentes neste ambiente bem como aguardar o crescimento da planta, cuidando da mesma diariamente e visualizar a metamorfose da sementinha semeada torna-se um treinamento de dedicação constante e paciência até o desabrochar das primeiras folhas e demais fases do cultivo.

Sugestão de atividade

- Utilizando de artifícios matemáticos, propor a confecção de uma horta geométrica lembrando as imagens de triângulo, retângulo, quadrado e círculo usando canos de PVC ou produtos os quais possam ser reutilizados como garrafas pet.



Culinária Dille Testi – Sem Desperdício

Dimensão da sustentabilidade: Ambiental, econômica e social.

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

ODS 2 – Acabar com a fome , alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

ODS 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

ODS 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

ODS 12 – Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

Para que? Minimizar o desperdício de alimentos.

Por quê? Para apresentar formas de consumo diferente dos alimentos, além de baixar o consumo de produtos industrializados e gerar menos lixo.

Com o intuito de promover informações e percepções acerca de que se pode minimizar e muito o desperdício de alimentos, a Culinária Dille Testi deseja propor a essência do aproveitamento integral dos alimentos, a partir de receitas com cascas, folhas, sementes e polpa, alimentos nutritivos, saudáveis e saborosos.

Os benefícios em aproveitar integralmente frutas e hortaliças vão desde a variedade, o enriquecimento nutricional, o baixo custo no preparo e sem dúvidas a redução no desperdício dos alimentos e responsabilidade com o meio ambiente.

Sugestão de atividade

- Conversa com os alunos sobre tipos de alimentos e possíveis pratos que podem ser produzidos reutilizando cascas, caules, sementes.
- Propor uma oficina culinária.



Caixa de Areia - Vivência

Dimensão da sustentabilidade: Ambiental

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

ODS 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

ODS 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

ODS 14 – Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

Para que? Expressar sentimentos por ilustrações e compreender os processos ecológicos entre solo e água.

Por quê? Através de vivências práticas consolidar o aprendizado para a vida.

A caixa de areia em um primeiro momento procura com que os estudantes manifestem sua criatividade e seus sentimentos através de desenhos na areia, partindo de uma questão problemática trazida à tona pelos alunos da realidade que os cerca.

Posteriormente a mesma caixa pode conduzir tarefas voltadas a: relações entre solo e água, erosão, poluição, higiene pessoal, higiene dos alimentos.

Sugestão de atividade

- Como apoio de uma caixa preenchida com areia, sugerir aos estudantes que expressem seus sentimentos a partir de desenhos ou palavras nesta recipiente de areia.
- Experiências com água na areia.



Cartas - Valores Humanos

Dimensão da sustentabilidade: Social.

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

ODS 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

ODS 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

Para que? Garantir que a convivência entre as pessoas seja pacífica, honesta e justa.

Por quê? Praticar a responsabilidade social.

Inteligência emocional, o que é? Para que serve? Já ouvir falar? Como faço para “adquirir” esta inteligência emocional?

Estes são alguns, dentre tantos outros questionamentos que podem ser conduzidos aos alunos e com isto fomentar o desenvolvimento positivo dos educandos, incentivar a praticas de valores, a gentileza, a importância do conviver em grupo, do respeito para com o outro e da cooperação.

Uma sugestão para esta temática é a confecção de cartinhas dos valores humanos, buscando um olhar para o coletivo, para o ambiente em que se vive e para momentos vividos, bem como manifestar responsabilidade e valor a hábitos saudáveis, diversidade, empatia, humanidade.

Sugestão de atividade

- Abordar com os alunos sobre o conceito de valores humanos, quais as perspectivas do referido assunto e seus prévios conhecimentos.
- Produzir cartas com valores humanos, sendo nestas cartas descritas frases com o intuito de melhorar a convivência a partir do olhar dos estudantes com base no diálogo, dinâmicas em sala de aula as quais podem também ser compartilhadas em ambiente familiar.



Educação Financeira

Dimensão da sustentabilidade: Econômica

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

ODS 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

ODS 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

Para que? Tornar o indivíduo consciente para as decisões que envolvam dinheiro.

Por quê? Para proporcionar melhor qualidade de vida tanto hoje quanto no futuro.

Preparar o aluno para responsabilizar-se no seu dia-a-dia com o mercado financeiro. Proporcionar o desenvolvimento de aptidões financeiras desde pequenos para que sejam capazes de atribuir uma relação consciente e sensata com seus recursos financeiros.

Sugestão de atividade

- Vídeos informativos sobre o assunto.
- Sugerir palestras referentes ao tema.
- Assistir a série “Eu e meu dinheiro” disponível no site do Banco Central do Brasil.
- Recomendar parcerias com instituições as quais dispõe de projetos sobre educação financeira.



Podcast

Dimensão da sustentabilidade: Ambiental, econômica e social.

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS):

ODS 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

ODS 4 – Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

ODS 11 – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

ODS 12 – Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

Para que? Economia financeira, reutilização de materiais para a construção da horta, alimentos sem agrotóxicos.

Por quê? Proporcionar experiências, educação alimentar, ambiental, econômica e social.

Através do podcast, o qual proporciona chegar a distintos assuntos em poucos minutos, o ouvinte pode aprender e compreender conteúdos de múltiplas temáticas.

Sugestão de atividade.

- Abordar conteúdos já estudados em sala de aula para produzir podcast como uma revisão dos assuntos, sendo os próprios alunos autores.
- Selecionar temas pertinentes ao entorno escolar para produzir informações pontuais ao assunto e de relevância a comunidade.



Referências

CRUZ, Paulo Márcio. Possibilidades para a transnacionalidade democrática. **Revista do Direito**, UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, v. 34, 2010.

PINHO, Maria José de; PASSOS, Vânia Maria de Araújo. **Complexidade, Ecoformação e Transdisciplinariedade**: por uma formação docente sem fronteiras teóricas. *Revista Observatório*, v. 4, n. 2, p. 433-457, abr./jun., 2018.

PLATAFORMA AGENDA 2030. **Conheça a Agenda 2030-Conheça o plano de ação global para mudar o mundo até 2030**. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/sobre/>. Acesso em: 23 fev. 2021.

TORRE et al. Decálogo sobre transdisciplinaridade e ecoformação. In: TORRE, Saturnino de La. PUJOL, Maria Antónia; MORAES, Maria Cândida (Org) **Transdisciplinaridade e Ecoformação**: um novo olhar sobre a educação. São Paulo: Triom, p. 21-59, 2008 a.

TORRE, Saturnino de La. Movimento de Escolas Criativas: fazendo parte da história de formação e transformação. In: ZWIEREWICZ, Marlene (Org). **Criatividade e inovação no Ensino Superior**: experiências latino-americanas e europeias em foco. Blumenau: Nova Letra, p. 139-163, 2013b.



