



PROJETO

“VAMOS CUIDAR DO PLANETA!”

Ações de mudança



Formação para Formadores

Pacote de metodologia

OPERADOR DO FUNDO



COORDENAÇÃO:



PARCEIROS:



Projeto “Vamos Cuidar do Planeta!” – Ações de mudança

Pacote de metodologia de formação para formadores

2019, ASPEA

Preparado como parte do projeto “Vamos Cuidar do Planeta”, financiado pelo Fundo EEA Grants do Programa Cidadãos Ativ@s.

Autor principal: Robert J. Didham, Centre for Collaborative Learning for Sustainable Development, Inland Norway University of Applied Sciences

Coordenação do projeto: Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA)

Conteúdos

<u>INFORMAÇÃO BÁSICA</u>	5
Sobre os objetivos globais para o desenvolvimento sustentável	5
5 Temas chave incluindo 17 Objetivos Globais	5
Os 5Ps e Educação para o Desenvolvimento Sustentável	7
EDS e Habilidades de Aprendizagem ao Longo da Vida	7
Aprender a Agir por Estilos de Vida Sustentáveis	9
Os principais elementos para a prestação de Educação de Qualidade para o Desenvolvimento Sustentável	10
<u>VISÃO GERAL DA METODOLOGIA</u>	11
Objetivo	11
Quadro de ação	11
Fases de ação	12
Resultados de aprendizagem	12
Fase 1: Introdução ao tópico e temas	13
Fase 2: Identificação do desafio local dos ODS	13
Fase 3: Investigação do desafio	15
Fase 4: Planear um projeto de mudança	18
Fase 5: Implementação do projeto	20
Fase 6: Documentação e disseminação	20
Fase 7: Reflexão e renovação	21
<u>ANEXO: METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM ATIVA</u>	27
Atividade 1: Explorar o conceito de Desenvolvimento sustentável com imagens e objetos	27
Atividade 2: Rodar os Dados – Ligar práticas de estilos de vida com os ODS	30
Atividade 3: Capa de jornal 2031	40
Atividade 4: Force-field Analysis	44
Atividade 5: Role Play e Stakeholder Analysis	47

Transformar o nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável

Esta Agenda é um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade. Também procura fortalecer a paz universal em maior liberdade. Reconhecemos que erradicar a pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, é o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável.

Todos os países e todos os stakeholders, atuando numa parceria colaborativa, vão implementar este plano. Estamos decididos a libertar a raça humana da tirania da pobreza e da carência e a curar e proteger o nosso planeta. Estamos determinados a tomar medidas ousadas e transformadoras que são urgentemente necessárias para mudar o mundo para um caminho sustentável e resiliente. Ao embarcar nesta jornada coletiva, nós garantimos que ninguém será deixado para trás.

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as 169 metas que estamos a anunciar hoje demonstram a escala e ambição desta nova Agenda universal. Eles procuram desenvolver os Objetivos de Desenvolvimento do Milénio e concluir o que eles não alcançaram. Eles procuram perceber os direitos humanos de todos e alcançar a igualdade de género e o empoderamento de todas as mulheres e raparigas. Eles são integrados e indivisíveis e equilibram as três dimensões do desenvolvimento sustentável: económica, social e ambiental.

Os Objetivos e metas vão estimular a ação nos próximos 15 anos em áreas de importância crítica para a humanidade e para o planeta.

Preâmbulo da A/RES/70/1: *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, aprovada a 21 de Outubro de 2015 pelos 193 países membros da Assembleia Geral das Nações Unidas

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS





INFORMAÇÕES BÁSICAS

Sobre os objetivos globais para o desenvolvimento sustentável

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram acordados pelos 193 países da Assembleia Geral das Nações Unidas em Setembro de 2015. Este acordo foi possível apenas depois de um período de três anos de negociação internacional durante o qual todos os países e todos os principais grupos interessados tiveram uma oportunidade de dar o seu contributo para o desenvolvimento da “Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”.

A Agenda 2030 descreve os ODS em 17 objetivos interligados. Estes são objetivos globais que desenvolvem o que foi atingido pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio, mas também dão mais atenção às alterações climáticas, paz e justiça, inovação, consumo sustentável e desigualdade económica. Os ODS são internacionais, mas também visam respeitar diferentes contextos nacionais e condições de modo a atingir os objetivos. Para termos sucesso, precisamos de compreender que somos globalmente interdependentes, que as nossas ações têm um impacto nas vidas de outras pessoas e na saúde e prosperidade do planeta.

5 TEMAS CHAVE INCLUINDO OS 17 OBJETIVOS GLOBAIS:

Desenvolvimento Sustentável para o Planeta, Pessoas e Prosperidade atingido através da Paz e Parcerias

PLANETA

“Estamos determinados a proteger o planeta da degradação, incluindo através da produção e consumo sustentáveis, gerindo de forma sustentável os seus recursos naturais e tomando medidas urgentes para as alterações climáticas, para que possa suportar as necessidades das gerações presentes e futuras *(da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável)*.”

Os ODS apoiam uma visão de que o acesso a um ambiente seguro e saudável é uma necessidade básica e que ecossistemas produtivos fornecem uma fundação para o desenvolvimento global. Se queremos assegurar um bem-estar duradouro para todos, temos de estabelecer padrões de produção e consumo que não continuem a degradar e a comprometer os sistemas de suporte de vida do nosso planeta.

PESSOAS

“Estamos determinados a acabar com a pobreza e a fome, em todas as suas formas e dimensões, e a assegurar que todos os seres humanos possam cumprir o seu potencial em dignidade e igualdade e num ambiente saudável.” *(da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável)*.

Os ODS são fundados numa promessa de “ninguém será deixado para trás” e num acordo que a “tirania da pobreza” permanece o desafio mais proeminente para atingir o desenvolvimento sustentável global. Os objetivos visam realizar as mudanças estruturais

necessárias para eliminar a pobreza, compreender os direitos humanos para todos e assegurar o acesso a iguais oportunidades.

PROSPERIDADE

“Estamos determinados a assegurar que todos os seres humanos possam apreciar vidas prósperas e completas e que o progresso económico, social e tecnológico ocorra em harmonia com a natureza” (da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável).

Embora os sistemas económicos atuais tenham proporcionado muitas oportunidades de crescimento, também estão a comprometer diretamente a resiliência a longo prazo do desenvolvimento global e a colocar muitas pessoas cada vez mais em risco. Os ODS são baseados num reconhecimento que não podemos assegurar bem-estar e desenvolvimento humano decentes a não ser que todas as pessoas sejam capazes de participar no cumprimento dos meios de subsistência e dentro da sociedade. Isto requer abordagens sustentáveis para fortalecer as capacidades produtivas e promover economias centradas nas pessoas que sejam dinâmicas e inovadoras.

PAZ

“Estamos determinados em adotar sociedades pacíficas, justas e inclusivas que sejam livres de medo e violência. Não pode haver desenvolvimento sustentável sem paz e não pode haver paz sem desenvolvimento sustentável” (da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável).

A paz e a segurança são fundamentais para atingir o desenvolvimento sustentável, e os ODS procuram construir “sociedades pacíficas, justas e inclusivas”. Além disso, promovem boa governança, igual acesso à justiça, Estado de direito e instituições transparentes e responsáveis. O direito à autodeterminação, compreensão intercultural, tolerância e respeito mútuo são considerados como valores chave, e os objetivos visam uma “ética de cidadania global e de responsabilidade partilhada”.

PARCERIA

“Estamos determinados a mobilizar os meios necessários para implementar esta Agenda através de uma Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável revitalizada, baseada no espírito de solidariedade global fortalecida, focada em particular nas necessidades dos mais pobres e dos mais vulneráveis e com a participação de todos os países, todos os *stakeholders* e todas as pessoas (da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável).

A parceria e a colaboração são condições chave para atingir os ODS. Isto requer a participação de todos os setores da sociedade – governos locais e nacionais, sociedade civil, setor de negócios e privado, instituições financeiras, organizações internacionais, etc. – no esforço de atingir estes objetivos e reorientar o desenvolvimento global para um caminho sustentável.

“Estamos determinados em tomar as medidas ousadas e transformadoras que são urgentemente necessárias para mudar o mundo para um caminho sustentável e resiliente.

Ao embarcar nesta jornada coletiva, nós garantimos que ninguém será deixado para trás.”

- Transformar o nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (2015)

Os 5Ps e a Educação para o Desenvolvimento Sustentável

Os 5Ps também fornecem uma estrutura na forma como consideramos a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) e os tipos de objetivos e competências de aprendizagem que são desejados.



Para o PLANETA, isso significa educação que promove interpretações holísticas e integradas do conhecimento e do pensamento de sistemas inteiros.



Para as PESSOAS, isso significa desenvolver a consciência crítica e a reflexividade dos alunos para criar construções de conhecimento pessoal e coletivo.



Para a PROSPERIDADE, isso significa aprender que está orientada à resolução de problemas, experiência prática e à procura de novos conhecimentos e inovações.



Para a PAZ, trata-se de capacitar cidadãos socialmente conscientes, éticos e responsáveis que apreciam as relações interdependentes entre eles, a sociedade e os ecossistemas.



E para a PARCERIA, trata-se de desenvolver relações de aprendizagem cooperativa através de deliberação, diálogo democrático, criação de significado em grupo, aprendizagem baseada em valores e aprendizagem social.

Estes 5 aspetos podem ser entendidos como as principais *Habilidades de Aprendizagem ao Longo da Vida* promovidas pela EDS que ajudam os alunos a adquirir habilidades críticas para a vida e a capacidade adaptativa para serem ativos na busca do desenvolvimento sustentável. A EDS pode ajudar as pessoas a entender melhor os impactos ambientais e sociais das suas escolhas diárias de estilo de vida, e pode apoiar a aprendizagem cooperativa e o exame crítico, o que leva à re-imaginação coletiva das práticas de estilo de vida e à identificação de soluções sustentáveis.

EDS e Habilidades de Aprendizagem ao Longo da Vida



Aprender a Agir para Estilos de Vida Sustentáveis

Existem três níveis de ação que são importantes para promover a educação para estilos de vida sustentáveis e fortalecer a participação individual na implementação dos ODS - um processo de aprendizagem que começa com a criação de conexão pessoal, estende-se à ação *local* e, finalmente, visa à compreensão global.

- **Pessoal:** Embora o ensino sobre os ODS possa frequentemente começar com uma perspectiva internacional sobre esses objetivos globais, a experiência dos alunos é mais forte quando esses problemas podem ser vinculados aos contextos de suas vidas diárias e experiências pessoais. A capacidade de refletir sobre as próprias ações e reconhecer os impactos que essas ações podem ter na sociedade em geral é um primeiro passo importante na aprendizagem para estilos de vida sustentáveis.
- **Local:** Indo além do nível pessoal, a educação para estilos de vida sustentáveis promove aprendizagem transformadora para capacitar os indivíduos a tornarem-se agentes de mudança. Experiências de aprendizagem prática e do mundo real podem ser usadas para aproveitar os esforços para enfrentar desafios e encontrar soluções para uma vida mais sustentável em contextos locais, onde os alunos têm as conexões mais profundas com a comunidade e a sociedade, mas isso também se pode estender para incluir esforços para influenciar a mudança a nível nacional e internacional.

Global: Crescendo a partir da conexão pessoal e da ação local, os alunos podem começar a cultivar um entendimento global e a reconhecer que a conquista dos ODS numa localidade ou país depende de uma infinidade de interconexões globais. É possível cultivar perspectivas de sistemas inteiros que não apenas explorem as dimensões ambientais dos ODS, mas também identifiquem como as dimensões sociais e económicas estão ligadas à conquista da sustentabilidade global, bem como ao cumprimento dos direitos humanos básicos e bem-estar para todos.

"A educação é um direito humano com imenso poder para transformar. Na sua fundação repousam as pedras angulares da liberdade, democracia e desenvolvimento humano sustentável."

- Kofi Annan

Os principais elementos para a prestação de Educação de Qualidade para o Desenvolvimento Sustentável

No coração da aprendizagem para o desenvolvimento sustentável, está a necessidade de gerar uma sociedade onde as pessoas podem trabalhar juntas para reimaginar e procurar novas soluções e inovações para a forma como estruturamos as nossas comunidades, as nossas vidas quotidianas, e as nossas relações pessoais de formas mais sustentáveis. Estes pontos são capturados no Quadro de Desempenho de Aprendizagem de Sustentabilidade¹, e isto fornece um modelo holístico para considerar reformas educacionais e melhorias para alcançar a educação de qualidade para o desenvolvimento sustentável.



Figura 1. Quadro de Desempenho de Aprendizagem de Sustentabilidade

- **Competências de sustentabilidade** abrangem as capacidades necessárias para poder contribuir para o desenvolvimento sustentável e incluem conhecimentos, habilidades e valores relevantes. Isto apoia também a aplicação de um currículo bem desenvolvido com objetivos de aprendizagem progressivos.
- **Pedagogias progressivas** cobrem as teorias educacionais e os métodos de ensino que fundamentam a instrução e o ensino da EDS. Isto visa melhorar a qualidade e a relevância das abordagens de aprendizagem aplicadas e utilizar a formação de professores para produzir docentes competentes em EDS.
- **Relações de aprendizagem cooperativa** incorporam perspetivas sobre a colaboração de *stakeholders*, aprendizagem social, *networking* e processos de parceria que a EDS envolve. Trata-se de criar ambientes de aprendizagem seguros e eficazes e gerar a resolução coletiva de problemas e a criação de significados.
- **Quadro de compreensão e visão do mundo** é sobre o quadro real de compreensão e visão do mundo que o sistema de educação suporta, e para a EDS trata-se de apoiar um sistema integrativo e pluralista não apenas para a transmissão do conhecimento, mas também para a geração de novo conhecimento.

¹ De: P. Ofei-Manu & R.J. Didham. (2018) "Identifying the factors for sustainability learning performance". *Journal of Cleaner Production*, 198. pp.1173-1184

O texto na seção *Informações Básicas* é adaptado da seguinte publicação:

Lederer, E. & Didham, R. J. (2018) *Education for Sustainable Lifestyles: Learning to live for people, planet and prosperity – practices from around the world, Vol. 1*. Hamar, Norway: Centre for Collaborative Learning for Sustainable Development, Inland Norway University of Applied Sciences.

[https://eng.inn.no/content/download/169707/2872543/file/ESL%20Good%20Practices%20vol1%20\(reduced\).pdf](https://eng.inn.no/content/download/169707/2872543/file/ESL%20Good%20Practices%20vol1%20(reduced).pdf)

VISÃO GERAL DA METODOLOGIA

“A educação de qualidade para o desenvolvimento sustentável é sobre o que as pessoas aprendem, a sua relevância para os desafios mundiais e globais de hoje, e como os alunos desenvolvem as habilidades e atitudes para responder a tais desafios e prosperar, agora e para as gerações futuras.”

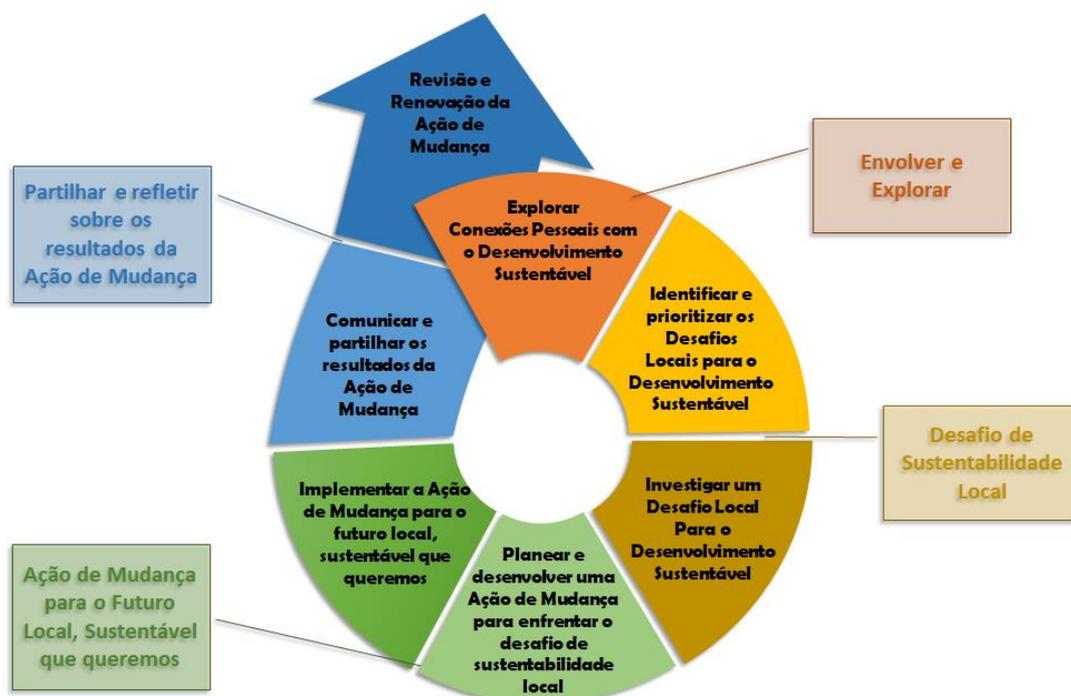
- *Shaping the Future We Want* (2014)

Objetivo

Esta metodologia desafia os alunos a tornarem-se agentes de mudança nas suas próprias comunidades e a iniciar os primeiros passos em direcção a uma transformação social mais ampla exigida na *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*.¹ Ao identificar ações que eles podem fazer para abordar questões de sustentabilidade nas suas próprias comunidades, os alunos serão capazes de estabelecer fortes conexões entre as dimensões pessoal, local e global do desenvolvimento sustentável.

Trabalhando colaborativamente em grupos, os alunos identificarão um desafio (para alcançar o desenvolvimento sustentável) nas suas comunidades locais. Eles irão investigar o problema e, em seguida, vão planear e implementar uma ação que ajudará a abordar ou superar esse desafio.

Estrutura de Ação



¹ A/RES/70/1: *Transformando o nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*, acordada a 21 de outubro de 2015 pelos 193 países membros da Assembleia Geral das Nações Unidas.

Fases de Ação

1	Introdução ao desenvolvimento sustentável e exploração de conexões pessoais	Envolver e Explorar
2	Identificar e priorizar os desafios locais para alcançar o desenvolvimento sustentável	Desafio de Sustentabilidade Local
3	Investigar um desafio de sustentabilidade local e considerar fatores-chave	
4	Planear e desenvolver uma ação de mudança para abordar o desafio de sustentabilidade local	Ação de Mudança para o Futuro Local, Sustentável que queremos
5	Implementar (e documentar) a ação de mudança	
6	Comunicar e partilhar os resultados da ação de mudança	Partilhar e Refletir sobre os resultados da Ação de Mudança
7	Revisão e renovação da ação de mudança	

Resultados de Aprendizagem

O quadro de ação aplicado neste manual incorpora um modelo de aprendizagem baseado em pesquisa com uma abordagem de aprendizagem cooperativa, e tem como objetivo a aplicação da aprendizagem no mundo real, a fim de alcançar o uso crítico. Através da abordagem multifacetada do quadro de ação, são apoiados vários resultados de aprendizagem importantes.

- ✓ **Envolver e explorar:** Durante a fase inicial, os alunos são estimulados a desenvolver um interesse e curiosidade no tema do desenvolvimento sustentável. Além disso, os alunos são incentivados a explorar as ligações que existem entre suas próprias escolhas de estilo de vida e o desenvolvimento sustentável, a fim de desenvolver conexões pessoais com o assunto.
- ✓ **Desafio de Sustentabilidade Local:** A segunda fase promove a investigação ativa, a reflexão crítica e o diálogo colaborativo para construir explicações multimodais e compreender melhor as questões de sustentabilidade dentro do seu contexto local. Esta fase também promove nos alunos o fortalecimento das competências para o pensamento sistémico e a geração de conhecimento colaborativo, através da partilha de informações sobre partes distintas para uma compreensão holística.
- ✓ **Ação de Mudança para o Futuro Local, Sustentável que queremos:** A terceira fase centra-se na resolução integrada de problemas e incentiva a aprendizagem transformadora, apoiando os alunos através de um processo de pensar estrategicamente, planear e implementar uma *ação de mudança* que vai ajudar a

abordar um desafio de sustentabilidade local. Além disso, esta fase enfatiza o objetivo de capacitar os alunos a envolver-se ativamente nas suas comunidades locais.

- ✓ **Partilhar e Refletir sobre os resultados da Ação de Mudança:** Durante a fase final do quadro de ação, os alunos avaliarão sua própria aprendizagem, identificarão novos conhecimentos e refletirão sobre as mudanças nas percepções e entendimentos. Os alunos também vão preparar materiais e informações para partilhar seu trabalho e descobertas com outras pessoas.

Fase 1: Introdução ao tópico e temas

Objetivo: Os alunos aprenderem sobre os ODS e considerarem as suas próprias relações (isto é, ligações) com os temas do desenvolvimento sustentável.

Duração: Esta fase pode apenas necessitar 1 a 2 dias, mas pode também ser estendida.

Informação sobre desenvolvimento sustentável

Deve ser disponibilizada informação sobre o desenvolvimento sustentável e os ODS. Esta pode ser fornecida em vários formatos: palestra, discussão, pesquisa autónoma, vídeos e/ou uma combinação de vários formatos.

Aprendizagem Ativa com o desenvolvimento sustentável

Os alunos utilizam métodos de aprendizagem ativa para se envolverem mais pessoalmente com o tópico do desenvolvimento sustentável.

As atividades possíveis são: 1) Imagens e Objetos, 2) Rodar os Dados – Ligar práticas de estilos de vida com os ODS, ou 3) Capa de Jornal 2031 (ver anexo para uma descrição destas atividades).

Fase 2: Identificação do desafio local dos ODS

Objetivo: Os alunos considerarem e classificarem desafios locais para atingir os ODS.

Como podes lidar com os desafios na comunidade local?

Como é que os desafios na comunidade local se relacionam com os ODS?

Duração: Esta fase exige 1 a 2 dias e inclui a possibilidade para um trabalho de casa e uma atividade na sala de aula.

Identificação de desafios:

Esta atividade começa por levar os alunos a refletir e a identificarem alguns dos desafios de sustentabilidade que encontram nas suas próprias comunidades.

Que desafios/problemas vês na tua comunidade?

Não deve ser um problema pessoal, mas algo que mais pessoas experienciem.

Trabalho preparatório para os alunos:

Como trabalho de casa, os alunos podem receber a tarefa de conduzir “observação de campo” nas suas comunidades locais. Para esta atividade, os alunos são convidados a fazer

um pequeno passeio a pé ou de bicicleta pelo seu ambiente local. Numa folha de papel, devem preparar quatro colunas ou caixas com os seguintes títulos:

- “O que é que eu gosto na minha comunidade/no meu ambiente local”
- “Que coisas me fazem sentir seguro/a”
- “O que é que eu não gosto na minha comunidade/no meu ambiente local”
- “Que coisas me fazem sentir inseguro/a ou preocupado/a”

À medida que os alunos observam diferentes aspetos da sua área local, devem anotar características relevantes sob os títulos apropriados. Adicionalmente, os alunos podem recolher fotografias, vídeos ou sons da sua área local que respondam a estas perguntas.

Atividade:

Passo 1: Reflexão individual na questão: “Que desafios/problemas vês na tua comunidade local?” Os alunos escrevem num post-it amarelo um desafio/problema.

Passo 2: Partilhar o desafio. Os alunos juntam-se em grupo(s) para partilhar e discutir os seus desafios. Em pequenos grupos (4-5 pessoas), os alunos partilham e explicam o desafio que escreveram. Porque é que sentem que este desafio é importante e que impactos é que acham que este desafio tem para o ambiente e/ou comunidade local?

Depois de os alunos partilharem os seus desafios, os post-its podem ser colados na parede.

Fazer turnos a partilhar desafios até todos os alunos terem uma oportunidade de apresentar o seu.

Passo 3: Discutir e refletir. Os alunos discutem em grupo e consideram o que é importante em cada desafio/problema. Os desafios semelhantes ou comuns podem ser combinados/fundidos num desafio maior se os alunos sentirem que é apropriado. Os alunos podem também discutir oportunidades potenciais para mudar ou encarar o desafio, isto é, pode ser feito algo ou quão grande diferença é possível fazer.

Passo 4: Seleção. Os alunos vão priorizar o desafio no qual querem trabalhar considerando dois fatores: *quão importante/significativo é este desafio (para atingir o desenvolvimento sustentável)? E qual a probabilidade de conseguirem melhorar a situação?*

Os alunos vão selecionar o desafio que vejam como primeira e segunda prioridade. Cada aluno vai dar 2 pontos ao desafio que seleciona como primeira prioridade e 1 ponto ao desafio que seleciona como segunda prioridade. *Marcas de registo ou pequenos autocolantes podem ser usados para dar pontos, e estes devem ser colocados na nota com o desafio específico.*

O desafio ou problema que tiver mais pontos ganha ou vai para a ronda final.

Passo 5: Ronda final – Partilha plenária. Todos os grupos se juntam em plenário e apresentam o seu desafio prioritário e explicam porque é que é importante. Se o tempo permitir, os grupos podem também explicar porque é que este desafio foi priorizado sobre

as outras opções. Novamente, é possível para desafios semelhantes ou comuns serem combinados/fundidos num desafio maior.

Os alunos devem agora discutir qual o desafio que vão selecionar como foco da sua ação de mudança. *Se o acordo for difícil de atingir, uma possibilidade é que os alunos considerem se pode ser apropriado ligar mais de um desafio para o seu projeto de mudança. Uma opção alternativa é usar a mesma abordagem de pontuação usada no passo anterior.*

Assim que o desafio seja selecionado, deve ser claramente explicado:

Em que tipo de desafio/problema no ambiente/comunidade local é que queres trabalhar? Aqui é desejável ter uma breve descrição de uma ou duas frases.

Passo 6: Debate sobre possíveis ações. Os alunos podem também começar por discutir e debater possíveis ações que possam ser tomadas para resolver este problema.

[este passo não é essencial e pode ser passado à frente, mas é benéfico ao fornecer alguma reflexão inicial em relação às próximas duas fases desta metodologia.]

Que atividade vais fazer para mudar este desafio/problema para que melhore? Escreve aqui as ideias que tens.

Fase 3: Investigação do desafio

Objetivo: Os alunos conduzirem investigação do mundo real do desafio que selecionaram e observem fatores chave.

Duração: Esta é uma tarefa alargada que pode ser conduzida por mais de 1 a 2 semanas, mas também pode ser estendida se o âmbito da investigação o exigir.

As atividades iniciais de projeto de pesquisa podem ser conduzidas na aula durante os primeiros dias desta fase, e a compilação final e análise de resultados podem também ser conduzidas na aula durante alguns dias no final desta fase. As principais atividades de pesquisa, contudo, serão conduzidas no ambiente local e envolvendo a comunidade local durante a(s) semana(s) seguinte(s) dependendo da escala e âmbito da investigação.

Passo 1: Os alunos são convidados a investigar ainda mais este desafio local, as suas razões e fatores chave, e os seus impactos.

Passo 2: Os alunos devem considerar este desafio de uma perspetiva holística (ou multidimensional). Uma opção para isto é que os alunos considerem como é que este desafio se relaciona com os 5Ps e os ODS (isto é, planeta, pessoas, prosperidade, paz e parcerias). O modelo dos 5Ps pode ser utilizado para ver o desafio de diferentes perspetivas e para refletir nas interligações destas diferentes dimensões.

Passo 3: As atividades de pesquisa podem variar em relação ao desafio específico que foi selecionado, mas devem incluir idealmente investigação do mundo real e pesquisa social. Dependendo da escala desta investigação, pode ser necessário algum apoio e facilitação para identificar métodos de pesquisa apropriados e aceitáveis.

Passo 4: Os alunos podem dividir-se em equipas mais pequenas para investigar mais ativamente dimensões individuais, ou podem conduzir atividades de pesquisa com diferentes *stakeholders* ou em áreas geográficas diferentes.

Passo 5: Depois de concluir as atividades de pesquisa individuais, os alunos partilham e compilam os resultados. Eles então analisam esses resultados, discutem e identificam as principais conclusões.

As questões seguintes são questões orientadoras úteis para esta investigação:

- Como é que este desafio está ligado às seguintes dimensões dos objetivos de desenvolvimento sustentável: planeta, pessoas, prosperidade, paz e parcerias?
- Quais são os principais impactos e problemas causados por este desafio? Como é que se relacionam com o planeta, pessoas, prosperidade, paz e parcerias?
- Quem são os atores principais envolvidos neste desafio? Quem e qual é mais afetado com este desafio?
- Tem havido esforços anteriores para enfrentar este desafio?
- Quais são as principais razões/fatores pelos quais este desafio continua a existir?

Force-field Analysis

Um método para apoiar uma análise mais profunda dos resultados da investigação é utilizar uma *force-field analysis* para mapear e refletir nas dimensões positivas e negativas de diferentes forças/fatores motrizes e restritivas. A *force-field analysis* fornece um instrumento para conduzir um mapeamento visual e participativo de uma análise semelhante a uma análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats – Forças, Fraquezas, Oportunidades, Ameaças). *Ver anexo 4 para detalhes adicionais.*

Role Play e Stakeholder Analysis

Um segundo método que vai apoiar os alunos a explorar mais profundamente os seus resultados da investigação e a analisar como este problema afeta diferentes indivíduos é conduzir um *role play* (dramatização) de *stakeholders* (partes interessadas), onde diferentes alunos representam os interesses dos principais grupos de *stakeholders*, consideram as

preocupações dessas pessoas e os papéis que elas podem desempenhar para enfrentar este desafio. Os estudantes podem fazer um *role play* de um debate ou de um “forum público” onde o desafio selecionado é discutido e são deliberadas possíveis soluções a partir da perspectiva dos *stakeholders* representados. Ver anexo 5 para detalhes adicionais.

Seria até possível realizar as duas atividades sugeridas num formato combinado onde os alunos se envolvem na atividade role play durante a qual a force-field analysis é usada para facilitar a discussão pública. Neste caso, os alunos continuariam a representar o interesse dos seus stakeholders específicos enquanto participavam na force-field analysis.

Fase 4: Planear uma ação de mudança

Objetivo: Os alunos projetarem e prepararem uma ação de mudança para ajudar a enfrentar e a superar o desafio local dos ODS.

Duração: Esta fase pode ser completada dentro de 1 semana e é primariamente baseada em atividades de sala de aula. No entanto, quanto mais tempo e facilitação forem gastos nesta fase, mais isso melhorará, em geral, a qualidade e eficiência da implementação do projeto na Fase 5.

Os alunos são agora convidados a planear uma ação de mudança que vão implementar de modo a confrontar este desafio à sustentabilidade local e a melhorar a situação (mesmo que não seja de forma permanente).

O que vais fazer para mudar este problema/desafio?

Vais realizar a ação que estás a planear, não apenas pensar sobre uma solução.

Descreve aqui o que pensas que a ação de mudança pode contribuir, quais as atividades que vão ser realizadas durante o projeto e como vais organizar a sua implementação.

Passo 1: Os alunos debatem, partilham e discutem ideias potenciais para a sua ação de mudança. Os alunos devem considerar os méritos de cada proposta, que tipo de impacto pode ter e quão viável é alcançar esta ação.

Se os alunos utilizaram a force-field analysis na fase anterior, podem também refletir em como as potenciais ações poderiam relacionar-se com as diferentes forças identificadas.

Passo 2: Reflexão na ação de mudança. Os alunos discutem as questões seguintes e fornecem respostas.

- Porque é que este é um importante tópico ou desafio para enfrentar?
- Como é que a ação vai contribuir com uma mudança positiva?
- Que outras ações podiam ser utilizadas para ajudar a resolver este desafio?
- Quais os ODS que são relevantes para a ação de mudança proposta, e como é que esta intervém nos objetivos de sustentabilidade?
- Como é que a ação se relaciona com cada um dos 5Ps? Como é que a ação vai



ter efeitos positivos no planeta, pessoas, prosperidade, paz e parcerias?

Passo 3: Planeamento prático da ação. Os alunos fazem agora um plano para a ação de mudança. Já identificaram o desafio ou problema em que querem trabalhar e devem começar a desenvolver o plano para como mudar o problema e tornar a situação melhor.

Um plano de ação bem desenvolvido vai suportar a implementação eficaz do projeto de mudança dos alunos. É por isso importante que eles considerem e se preparem para todos os aspetos práticos da implementação da sua ação.

Os alunos devem discutir e responder às seguintes questões:

- Quais são os alvos principais e objetivos desta ação?
- Quais os passos/atividades que esta ação requer? O que vai ser implementado?
- Que preparações necessitam de ser feitas?
- Quais são os recursos necessários?
- Quando é que as coisas precisam de estar concluídas?
- Quem é responsável pelo quê na ação? Quem deve fazer o quê e quando?
- Quem deve ser contactado? Que autorizações são necessárias para realizar esta ação?
- Existem outros parceiros potenciais que queiram envolver?
- Como vão assegurar que a ação de mudança chega aos atores alvo?
- Como vão promover e documentar a ação de mudança?

Passo 4: Calendário/cronograma da ação. A ação deve ser subdividida em passos/fases individuais e ordenada num calendário/cronograma para fornecer uma linha de tempo clara para uma gestão e implementação eficazes. É bom se os alunos não só clarificarem os passos específicos a serem seguidos mas também clarificar os recursos necessários e pessoas responsáveis em cada fase.

É útil considerar incluir no calendário/cronograma tempos específicos para encontros e atualizações de estado durante as quais o calendário/cronograma é revisto para ver se há questões pendentes para serem tratadas e para discutir as próximas atividades. Adicionalmente, em ações maiores é útil considerar algum tempo de folga/flexibilidade adicionado entre as principais fases das ações (significando assim que atrasos numa fase do projeto não vão necessariamente perturbar as fases seguintes da ação).

Exemplo de formato do calendário/cronograma

Datas	Ação	Recursos necessários	Pessoas responsáveis

Passo 5: Preparações para a implementação da ação. Com o calendário/cronograma agora preparado, é útil considerar se existem algumas preparações a serem completadas antes da implementação oficial da ação. Por exemplo, pode ser útil preparar todos os recursos necessários antes do início da implementação da ação, ou se locais específicos devem ser preparados, isso pode ser feito neste ponto. *Esta fase preparatória pode ser anotada no calendário/cronograma da ação com as atividades específicas e pessoas responsáveis incluídas.*

Fase 5: Implementação da ação de mudança

Objetivo: Os alunos iniciarem e conduzirem a sua ação de mudança

Duração: O calendário da ação preparado na fase anterior deve fornecer um cronograma claro para a implementação de atividades nesta fase, mas em geral esta é compreendida como a fase mais substancial de toda a metodologia e à qual pode ser concedido um período de tempo mais prolongado. Esta fase pode requerer 3 a 9 semanas dependendo da escala e âmbito da ação de mudança.

Implementação

Esta fase da ação de mudança envolve a implementação das atividades, e o plano de ação e cronograma preparados na fase anterior vão fornecer a estrutura principal e a orientação para os passos a serem realizados nesta fase.

Gestão do projeto

Quando uma ação tem múltiplas atividades a ocorrer ao mesmo tempo, com diferentes pessoas responsáveis por diferentes atividades, pode ser de grande valor atribuir a uma pessoa o papel da gestão geral do projeto, a qual vai estar atualizada sobre o progresso em todas as atividades e a resolução de potenciais problemas.

Nota: Alguns aspetos da próxima fase (isto é, documentação) irão necessitar de ser realizados durante a implementação da ação e precisam de ser contabilizados em termos de planeamento da ação.

Fase 6: Documentação e disseminação

Objetivo: Os alunos encontrarem formas de registar, partilhar e promover os resultados da sua ação de mudança.

Duração: Algumas partes desta atividade vão ocorrer durante a fase anterior como parte da implementação, mas depois da conclusão da fase 5 é esperado que 1 semana adicional pode ser necessária para preparar e finalizar os materiais de disseminação.

Uma importante fase desta metodologia é partilhar os resultados das ações de mudança com os alunos de outras escolas e de outros países para atingir uma maior consciencialização sobre estas questões de sustentabilidade, para promover a tomada de ação por parte de outros a um nível local para apoiar os ODS, e para destacar esforços positivos que podem ser feitos por comunidades para atingir um futuro sustentável.

As partes iniciais desta fase vão sobrepor-se com a fase anterior e necessitam de ser iniciadas durante a implementação da ação de mudança. Assim, é útil estruturar atividades de “documentação e disseminação” no plano de ação geral e cronograma. Adicionalmente, pessoas específicas podem assumir a responsabilidade principal por estas atividades como a sua principal contribuição para a implementação da ação.

Os alunos devem considerar como é que vão documentar e partilhar as suas experiências deste projeto de mudança. Existem várias oportunidades possíveis para documentar a ação, incluindo vídeos, cartazes, casos de estudo, artigo de “jornal”, etc. Deve ser feito um esforço para explicar como é que o desafio de sustentabilidade local foi identificado e porque é que é considerado importante, assim como destacar as atividades e impactos da ação de mudança.

Adicionalmente, os alunos devem preparar-se para as conferências do projeto onde vão partilhar as suas experiências com outros grupos de alunos que desenvolveram e conduziram as suas próprias ações de mudança.

Nota: Podem ser especificadas ou encorajadas formas específicas de documentação e disseminação para criar uma situação comum em todas as escolas (por exemplo vídeos de 5 minutos, cartazes, casos de estudo, etc.). Além disso, o desenvolvimento de uma plataforma com base na web pode apoiar uma maior partilha e arquivamento das ações de mudança.

Fase 7: Reflexão e renovação

Objetivo: Os alunos reverem os impactos da ação de mudança e aplicarem lições para a renovação/replicação da ação.

Duração: Esta fase pode ser concluída em 1 ou 2 dias com atividades de sala de aula.

Na fase final da metodologia, os alunos refletem nas suas experiências e consideram futuras melhorias que poderiam ser feitas para a potencial renovação/replicação da sua ação de mudança.

Questões de reflexão

- Porque é que isto foi um desafio de sustentabilidade importante para abordar?
- Como é que a ação de mudança contribuiu para uma mudança positiva no ambiente/comunidade local?
- Quais os ODS que esta ação abordou e como é que ela contribuiu para a realização deles?
- Quais foram os principais fatores de sucesso desta ação?
- Quais foram as principais dificuldades enfrentadas durante esta ação?
- A ação foi bem projetada, organizada e implementada?
- Poderiam ser feitas melhorias ao planeamento e implementação da ação?
- Houve objetivos específicos da ação que não foram possíveis de atingir?

- Existiram certos fatores externos que não foram possíveis de contabilizar ou de abordar dentro do contexto desta ação? Algum deles criou barreiras significativas para a implementação da ação?
- Se fossem implementar esta ação outra vez, o que fariam de maneira diferente?
- Que outras ações poderiam ter sido feitas para abordar este desafio?
- Existem oportunidades para a replicação, expansão e subida de escala desta ação? Se sim, isso vai exigir a adição de novas componentes/dimensões à ação?

Renovação e replicação

Os alunos devem discutir as possibilidades de acompanhamento ou continuação desta ação de mudança. Será que vale a pena replicar ou aumentar a escala desta ação de mudança? Em caso afirmativo, é algo que este grupo faria, ou é uma ação de mudança que outros grupos poderiam implementar nas suas próprias localidades? Se a ação de mudança for escalada ou integrada, há atores adicionais que precisarão de ser envolvidos?

Nota: Pode ser possível fornecer uma estrutura de revisão de ação comum para ser usada por todos os grupos de alunos, a qual: 1) apoiaria uma reflexão mais profunda pelos grupos individuais; 2) seria uma revisão comum em todas as ações para uma melhor avaliação comparativa. Mas não é claro se isto iria fornecer valor adicional suficiente para valer a pena.

Advocacia política

Se a ação de mudança se tiver mostrado altamente bem-sucedida, um próximo passo pode ser advogar a sua integração nas atividades locais de ODS e/ou discutir com o governo local para apoiar a replicação da ação de mudança.

Trabalho de pensamento/reflexão futuro

Pode ser possível fornecer aos alunos uma tarefa de acompanhamento que os incentive a pensar criativamente sobre como é que esta experiência influenciou as suas perceções do futuro. Por exemplo, poderiam ser convidados a escrever pequenos ensaios que discutissem como é que a sua Ação de Mudança levou a motivar um maior envolvimento da comunidade na criação de um futuro local e sustentável juntos. Os alunos poderiam então escrever sobre como é que será o futuro da sua comunidade em 2030 ou 2050, e como é que chegaram lá.

Reflexão autónoma e avaliação

Como atividade de reflexão e para apoiar a avaliação das contribuições de cada aluno nas ações de mudança, seria possível fornecer aos alunos um trabalho de ensaio onde eles são convidados a explicar o seu papel no projeto de mudança e a considerar quão importante foi para o sucesso global da ação. Os alunos podem ser confrontados com as seguintes questões:

- Que responsabilidades específicas tive durante a ação de mudança e que trabalho fiz em relação à ação de mudança?
- Como é que as minhas ações contribuíram para o resultado global da ação de mudança?
- Como é que as minhas contribuições se compararam às dos outros membros do grupo?
- Quão importante foi a colaboração entre os membros do grupo para o sucesso global da ação?

Revisão de desenvolvimento de competências

Pode também ser útil para os alunos refletirem sobre a sua própria aprendizagem durante o curso desta ação de mudança. *Mudou-os? Mudou o mundo à volta deles?*

- Compreendem o desenvolvimento sustentável de uma forma diferente de antes?
- Adquiriram novos conhecimentos sobre os ODS?
- Adquiriram novos conhecimentos sobre o seu ambiente/comunidade local?

- Como é que as percepções dos seus próprios papéis mudaram... Como um ator pelos ODS?... Como um membro da sua comunidade?
- Adquiriram novas habilidades e competências que irão ajudá-los a... Viver uma vida mais sustentável?... A criar e a concretizar coletivamente um futuro sustentável?

As Competências Chave de Sustentabilidade identificadas por Rieckmann na publicação da UNESCO (2017) *Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Objetivos de aprendizagem* pode fornecer uma estrutura útil para discutir e rever o desenvolvimento de competências.

- **Competência de pensamento sistémico:** as capacidades de reconhecer e compreender relações; de analisar sistemas complexos; de pensar em como os sistemas são incorporados em diferentes domínios e diferentes escalas; e a lidar com a incerteza.
- **Competência antecipatória:** a capacidade de compreender e avaliar futuros múltiplos – possíveis, prováveis e desejáveis; de criar as suas próprias visões para o futuro; de aplicar o princípio da precaução; de avaliar as consequências de ações; e de lidar com riscos e mudanças.
- **Competência normativa:** a capacidade de compreender e refletir nas normas e valores subjacentes às ações de cada um; e de negociar valores, princípios, objetivos e metas de sustentabilidade, num contexto de conflitos de interesses e de *trade-offs*, conhecimento incerto e contradições.
- **Competência estratégica:** a capacidade de desenvolver e implementar coletivamente ações inovadoras que aumentem a sustentabilidade ao nível local e mais longe.
- **Competência de colaboração:** a capacidade de aprender com os outros; de compreender as necessidades, perspetivas e ações dos outros (empatia); de compreender, relacionar-se e ser sensível aos outros (liderança empática); de lidar com conflitos num grupo; e a facilitar a resolução de problemas colaborativa e participativa.
- **Competência de pensamento crítico:** a capacidade para questionar normas, práticas e opiniões; de refletir nos seus próprios valores, percepções e ações; e a tomar uma posição no discurso da sustentabilidade.
- **Competência de autoconsciência:** a capacidade de refletir no seu próprio papel na comunidade local e sociedade (global); de avaliar continuamente e motivar mais as suas ações; e de lidar com os seus sentimentos e desejos.
- **Competência de resolução integrada de problemas:** a capacidade abrangente de aplicar diferentes estruturas de resolução de problemas para problemas de sustentabilidade complexos e de desenvolver opções de solução viáveis, inclusivas e equitativas que promovam o desenvolvimento sustentável, integrando as competências acima mencionadas.

Perguntas de resumo e reflexão para cada fase

É fornecido um conjunto geral de perguntas de resumo e reflexão que pode ser utilizado no final de cada fase para refletir e resumir a aprendizagem que ocorreu em cada fase.

Quadro KWL (SQA)

O Quadro KWL (SQA) é um formato básico que pode ser usado para os alunos resumirem o conhecimento que adquiriram e refletirem na aprendizagem.

- **K (S)** significa o que tu já SABES (know) sobre o assunto.
- **W (Q)** significa o que tu QUERES (want) aprender.
- **L (A)** significa o que tu APRENDESTES (learned) da lição ou atividade.

O quadro deve ser preenchido por cada aluno e depois eles podem partilhar e discutir as suas descobertas.

S O que Sei	Q O que Quero aprender	A O que Aprendi

Questões de Reflexão

- O que gostaste nesta fase? O que não gostaste nesta fase?
- Quais os aspetos desta fase que achaste desafiadores ou difíceis de lidar?
- O que encontraste que te surpreendeu ou que foi inesperado?
- Aprendeste alguma coisa que desafie a maneira como olhavas antes para este assunto, tópico, ou situação?
- Quais os pontos de aprendizagem, peças ou informação desta fase que consideras mais importantes para garantir que sejam incluídos ou abordados nas próximas fases?

ANEXO: METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM

ATIVA

Atividade 1: Explorar o conceito de desenvolvimento sustentável com imagens e objetos

De: *PERL Images and Objects – Active Methodology, Toolkit #1* (2008)¹

O objetivo da Educação para o desenvolvimento sustentável (EDS) é capacitar os indivíduos a participarem ativamente na formação de um ambiente ecologicamente sustentável, economicamente eficiente e socialmente justo, enquanto permanecem atentos à interconexão entre as dimensões local e global.

A EDS tem relevância para todos e visa:

- Melhorar os contextos em que as pessoas vivem;
- Criar novas oportunidades para indivíduos, sociedades e vida econômica;
- Fornecer um processo em andamento, contínuo, o qual promova a aceitação de processos de mudança social;
- Promover a responsabilidade global.

O Desenvolvimento Sustentável é uma área transdisciplinar que requer abordagens interativas, participativas e reflexivas. Os alunos necessitam de ser capazes de construir a sua própria compreensão, significado e valores, como um passo na procura coletiva por um futuro sustentável. As metodologias de ensino e aprendizagem ativas podem facilitar este processo.

Preparação

Compilar uma representação equilibrada de imagens e objetos que variem do local para o global em vez de enfatizar de mais imagens e objetos, por exemplo, do mundo em desenvolvimento. As questões de Desenvolvimento Sustentável são relevantes para todas as comunidades. Imagens comuns do dia-a-dia de atividades, configurações ou objetos de rotina são geralmente as mais eficazes. As imagens e objetos não precisam de chocar ou de proporcionar o fator ‘uau’. Mesmo no “comum” diferentes alunos vão ver diferentes coisas, ter diferentes opiniões e perspectivas.

¹ O’Donoghue, M., & Cusack, M. (2008). *Images and objects: Active methodology toolkit #1*. Hamar: Hedmark University College, Consumer Citizen Network.

Inglês:

<https://eng.inn.no/content/download/166056/2794827/file/Toolkit%20%20Images%20and%20Objects.pdf>

Português:

<https://eng.inn.no/content/download/166058/2794835/file/Images%20and%20Objects%20Toolkit%20Portugual.pdf>

Atividade

Passo 1: Uma seleção de imagens e objetos é espalhada na área de uma sala onde os participantes têm o espaço para andar por aí e examiná-los. Um espaço aberto é ideal se mesas não estiverem disponíveis.

Passo 2: Cada participante é convidado a selecionar uma imagem ou objeto que tenha ressonância pessoal, por exemplo represente algo importante ou faça uma declaração importante sobre Desenvolvimento Sustentável. Os participantes podem, se desejarem, escolher um dos cartões em branco e escrever lá as suas próprias palavras ou declarações.

Passo 3: Os participantes são convidados a formar pares e a partilhar a imagem ou objeto que escolheram um com o outro. Devem explicar um ao outro as suas razões para escolhê-lo.

Passo 4: Dois pares devem juntar-se para formar um grupo de quatro. Cada imagem ou objeto é discutido e o grupo deve trabalhar em conjunto para priorizar apenas uma imagem ou objeto que vai representar o grupo e que será partilhado com todos na sala sob os seguintes títulos:

- Uma explicação sobre porque é que a imagem ou o objeto foi selecionado para representar o grupo.
- O processo que ocorreu de modo a concordar numa imagem ou objeto.
- O valor da atividade em facilitar a discussão relacionada com o Desenvolvimento Sustentável.
- Pontos-chave de discussão ou questões que surgiram no grupo relacionadas com o Desenvolvimento Sustentável.

Durante o passo 4 o facilitador/professor deve circular entre os grupos, verificando se todos estão a trabalhar e ouvindo pontos de discussão interessantes que possam ser destacados durante o Passo 6 (fase de discussão geral).

Passo 5: Cada grupo seleciona uma pessoa que vai falar em representação dos quatro membros do grupo.

Passo 6: O repórter de cada grupo partilha a sua imagem ou objeto com os outros grupos e há uma discussão geral liderada pelo facilitador/professor. Pode ser útil para o facilitador/professor partilhar informação de base sobre a imagem/objeto durante a fase de discussão geral. Isto pode realçar como as imagens/objetos estão abertos a diferentes interpretações e como é preciso ter cuidado para evitar generalizações, comentários preconceituosos e/ou estereotipados.

Fornecer um contexto imediato e mais alargado à discussão evocada pela imagem ou objeto pode facilitar uma melhor e mais ampla compreensão das realidades, complexidades e desafios do Desenvolvimento Sustentável.

Perguntas de Reflexão:

- Porque é que esta imagem foi escolhida para representar o vosso grupo?
- Que pontos ou áreas principais emergiram na vossa discussão sobre desenvolvimento sustentável?
- Como chegaram a esta imagem? Que processo ocorreu?

Atividade 2: Rodar os Dados – Ligar práticas de estilos de vida com os ODS

De: *PERL Images and Objects – Active Methodology, Toolkit #11* (forthcoming, 2019)²

Um importante desafio para a educação para o desenvolvimento sustentável é criar ligações e relações pessoais com os conceitos “abstratos” de desenvolvimento sustentável. Os ODS fornecem um conjunto claro de objetivos e metas para transformar o nosso mundo, mas o sucesso destes objetivos dependerá dos indivíduos e comunidades de todo o mundo incorporarem estes princípios nas suas atividades diárias.

Esta atividade tem como objetivo explorar as ligações entre as práticas de estilo de vida e os ODS para que os alunos possam adquirir uma compreensão mais profunda do que pode constituir um estilo de vida sustentável.

Preparação

Esta atividade usa os quatro cubos/dados ODS que estão incluídos nas páginas seguintes. Imprimir, cortar e colar os cubos (*isto pode ser feito antes do tempo ou pelos alunos*).

Atividade

Passo 1: A atividade pode ser feita em pares ou pequenos grupos de alunos. Cada grupo deve receber/preparar um conjunto de 4 cubos ODS.

Passo 2: Um aluno começa por rodar três cubos com os ícones dos ODS (*se o anel colorido dos ODS for mostrado, então este cubo deve ser rodado outra vez*). O aluno depois roda o cubo dos estilos de vida sustentáveis e lê a categoria que é mostrada.

Passo 3: O aluno deve pensar numa ação que ele/a pode fazer na sua vida diária relacionada com a categoria de estilos de vida mostrada e ligar essa ação a um dos ODS mostrados. O aluno explica como a sua ação pessoal poderia ter um benefício positivo no ODS selecionado (em termos de contexto global dos ODS).

Se o aluno tiver o cartão especial de estilos de vida sustentáveis, então ele/a está livre para escolher uma ação ligada a qualquer uma das categorias de estilo de vida.

Passo 4: O ODS selecionado no passo anterior é agora posto de lado. O aluno então roda o cubo de estilos de vida sustentáveis de novo e liga a categoria de estilo de vida mostrada a um dos dois restantes ODS da mesma forma descrita no passo anterior.

Passo 5: O segundo ODS selecionado é agora posto de lado, e o aluno continua o processo com o ODS restante.

Depois do primeiro aluno ter completado a sua ronda, os cubos são passados ao próximo aluno que então segue os mesmos passos. Isto continua até todos os alunos terem tido a sua vez.

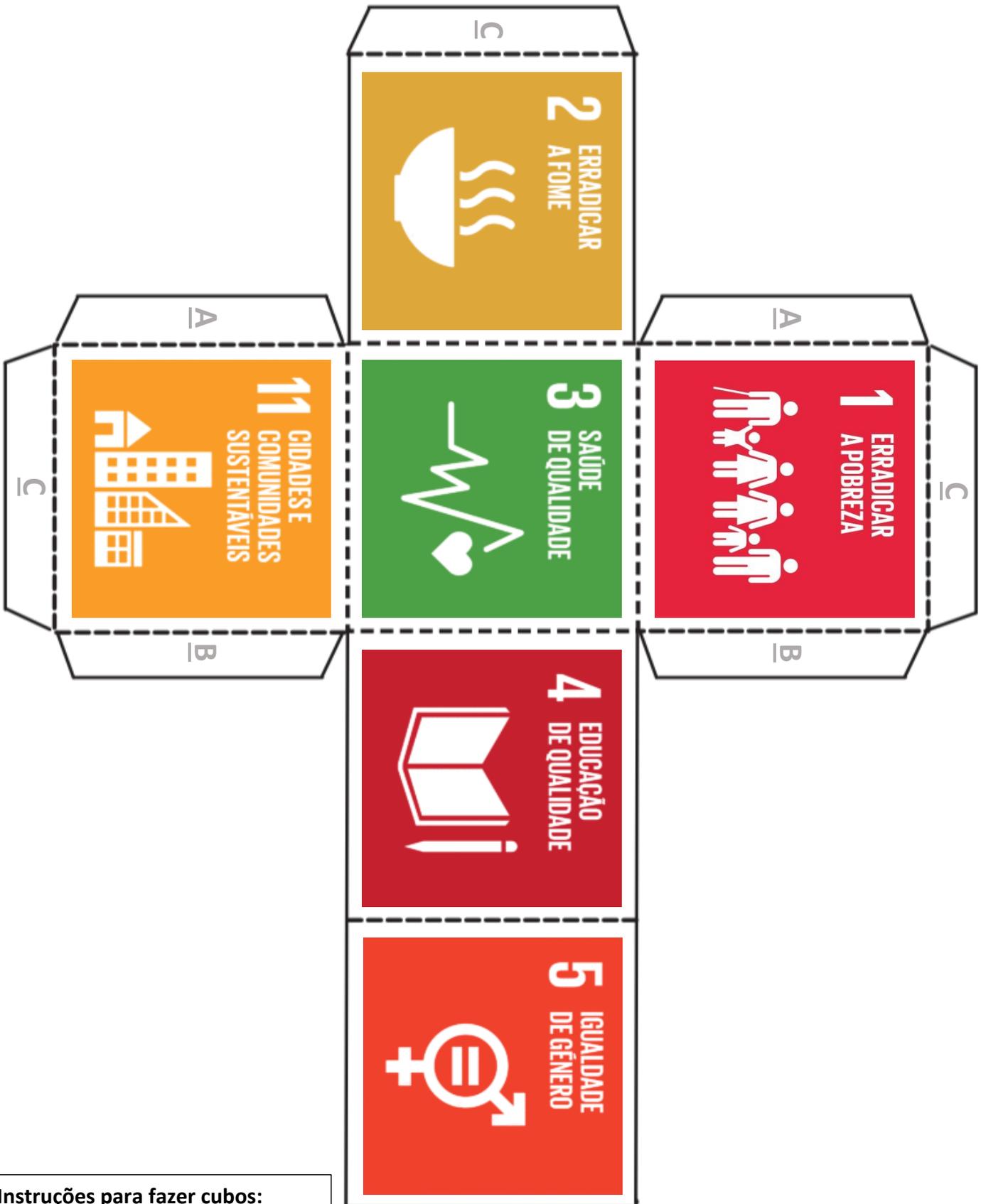
² Esta atividade foi preparada para o próximo *Toolkit #11* do *PERL Images and Objects – Active Methodology* a ser publicado pelo Centre for Collaborative Learning for Sustainable Development at Inland Norway University of Applied Sciences em 2019. Este toolkit vai focar-se em “Jogos de Desenvolvimento Sustentável: Jogar para o futuro que queremos”.

*É possível os alunos colaborarem nesta atividade em vez de a realizarem à vez, individualmente. De qualquer das formas, a discussão ativa entre os alunos deve ser incentivada e os méritos de diferentes opções devem ser debatidos. **Pontos extra se um aluno conseguir ligar uma ação a todos os três objetivos.*



Instruções para fazer cubos:

1. Cortar nas linhas **sólidas**
2. Dobrar nas linhas **tracejadas**
3. Pôr cola e colar as abas **A**
4. Pôr cola e colar as abas **B**
5. Pôr cola e colar as abas **C**



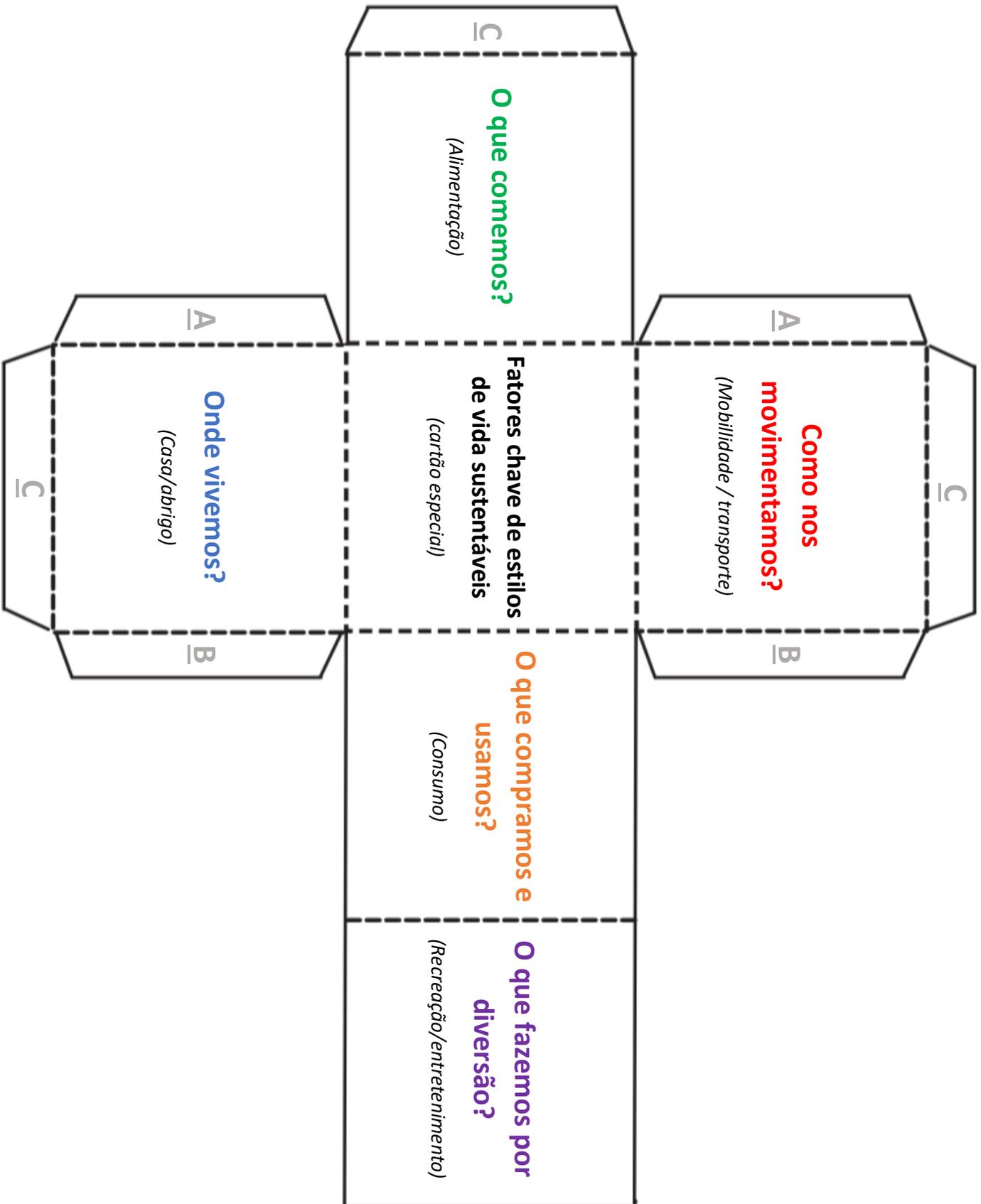
Instruções para fazer cubos:

1. Cortar nas linhas **sólidas**
2. Dobrar nas linhas **tracejadas**
3. Pôr cola e colar as abas **A**
4. Pôr cola e colar as abas **B**
5. Pôr cola e colar as abas **C**



Instruções para fazer cubos:

1. Cortar nas linhas **sólidas**
2. Dobrar nas linhas **tracejadas**
3. Pôr cola e colar as abas **A**
4. Pôr cola e colar as abas **B**
5. Pôr cola e colar as abas **C**



Instruções para fazer cubos:

6. Cortar nas linhas **sólidas**
7. Dobrar nas linhas **tracejadas**
8. Pôr cola e colar as abas **A**
9. Pôr cola e colar as abas **B**
10. Pôr cola e colar as abas **C**

Atividade 3: Capa de Jornal (Janeiro 2031)

De: *What's the Story? Responsible and Sustainable Living – Active Methodology, Toolkit #5* (2014)³

A *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável* e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são baseados num acordo pelos países do mundo para trabalharem em conjunto e para transformarem fundamentalmente a sociedade para alcançar um caminho de desenvolvimento sustentável onde todos são capazes de beneficiar e ninguém é deixado para trás.

Esta atividade fornece um desafio simples para os alunos considerarem o que este futuro pode reservar e as mudanças que podem ocorrer. Também os convida a pensar diretamente sobre os aspetos dos seus estilos de vida que têm impactos mais significativos na sustentabilidade e como estes podem transformar. Para alcançar isto, os alunos trabalham em pequenos grupos para criar a capa de um jornal em 2031, logo após o fim do prazo dos ODS e esperançosamente da sua completa conquista. Ao preparar títulos e publicidade, cada grupo é capaz de expressar a sua visão do futuro para o qual estamos a trabalhar.

Preparação

São necessárias grandes folhas de papel (A2 ou do tamanho de posters) e canetas/marcadores para esta atividade. O tempo necessário para esta atividade é aproximadamente 45 minutos.

Atividade

Passo 1: Os alunos são divididos em grupos de 5 pessoas cada.

Passo 2: Considerem que o ano 2031 acabou de começar, e com isto a *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável* e os ODS atingiram agora a sua data limite. Após 15 anos dos países e as pessoas do mundo trabalharem em conjunto para alcançar um caminho duradouro para o desenvolvimento sustentável, o que mudou e o que foi alcançado?

Cada grupo é convidado a preparar a capa de um jornal que é para ser publicado no dia 10 de janeiro de 2031.

Passo 3: Escolham o nome do vosso jornal. A vossa capa deve incluir um mínimo de três títulos e um anúncio.

Passo 4: Considerem as categorias seguintes relacionadas com estilos de vida sustentáveis e como é que eles podem ter mudado em 2031. Utilizem pelo menos quarto das categorias abaixo quando prepararem o conteúdo para a capa de jornal:

³ O'Donoghue, M., et. al. (2014). *What's the Story? Responsible and Sustainable Living*. series: Images and Object, Active Methodology Toolkit #5. Hamar: Hedmark University College, Partnership for Education and research about Responsible Living.
[https://eng.inn.no/content/download/166137/2795625/file/Toolkit%205 Whats%20the%20story%20\(web2\).pdf](https://eng.inn.no/content/download/166137/2795625/file/Toolkit%205%20Whats%20the%20story%20(web2).pdf)

- O que comemos?

- O que compramos e o que usamos?

- Como nos movimentamos?

- Onde e como vivemos?

- O que fazemos por diversão ou entretenimento?

Passo 5: Utilizem toda a folha de papel. Adicionem fotografias, tornem-na colorida. Sejam criativos e divirtam-se!

Aqui as ideias e pensamentos por trás das ideias são o mais importante, não que deva parecer ótimo. Concentrem-se nos títulos e possivelmente na primeira fase dos artigos, mas não necessitam de escrever artigos completos.

Passo 6: Uma vez terminadas, as capas de jornal podem ser exibidas e cada grupo deve ter a sua vez para apresentar o seu trabalho.

Perguntas de reflexão:

- O que pode cada um de nós fazer para mudar para um estilo de vida mais sustentável nas diferentes categorias?
- O que podemos fazer juntos aqui na sala de aula/escola/aldeia/cidade para mudar para um estilo de vida mais sustentável nas diferentes categorias?

Tarefas adicionais:

Para um resultado de aprendizagem mais rico, a capa de jornal pode ser expandida com atividades suplementares.

- Olha para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e explora como as categorias da tarefa estão ligadas a eles.
- Utiliza meios de comunicação atualizados que apontam para estilos de vida como um ponto de partida para reflexão crítica e conversação.

Figura: Domínios de Estilo de Vida Sustentável

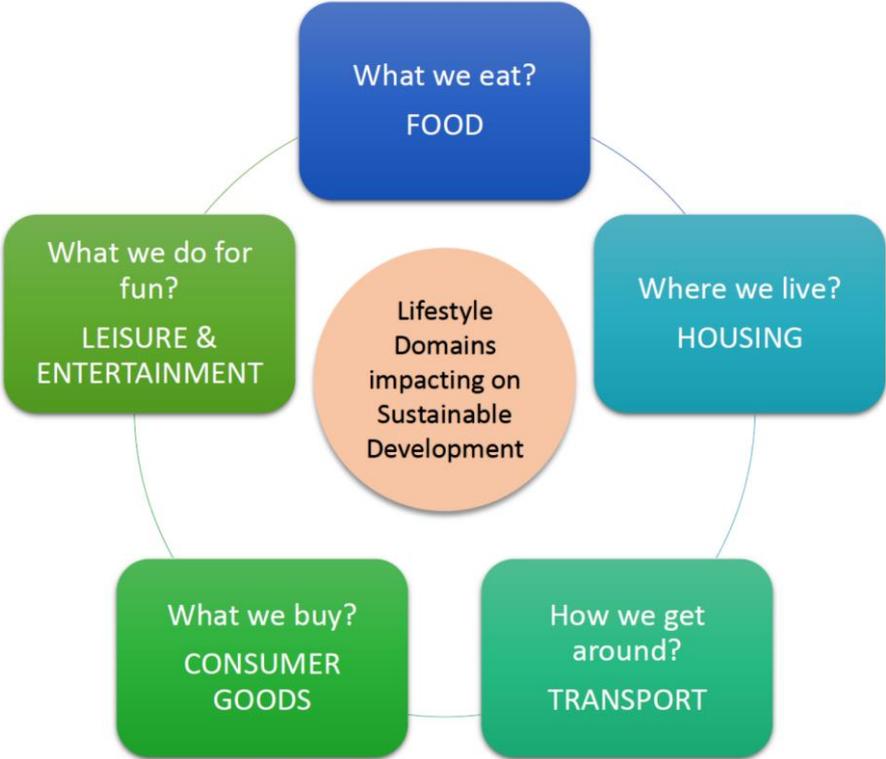


Tabela: Domínios de Estilos de Vida Sustentáveis e fatores influenciadores

Domínio de estilo de vida	O que está incluído	Fatores que influenciam os consumidores
Alimentação <i>O que comemos?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • O que comemos e bebemos • Como isso é produzido, processado e fornecido • Como deitamos isso fora 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo • Frescura • Impactos na saúde • Apresentação (por exemplo embalagem) • Local de origem • Conveniência, sabor e cultura
Habitação <i>Onde vivemos?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Onde vivemos • Materiais de construção • Como aquecemos, iluminamos e arrefecemos os nossos espaços de vivência • Como decoramos e escolha de equipamentos e acessórios 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo e tamanho da construção • Características da construção • A vizinhança e facilidades disponíveis • Estética
Transporte <i>Como nos movimentamos?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • As formas de transporte que escolhemos para as viagens do dia-a-dia e viagens mais longas • Com que frequência viajamos e a distância percorrida, bem como os sistemas e infraestrutura de suporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo • Preferências • Condições de trânsito • Conveniência e eficácia de tempo • Conexão • Impactos ambientais
Bens de consumo <i>O que compramos?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Os tipos de produtos que compramos • O tipo e quantidade de materiais utilizados para produzir bens • Como utilizamos os bens • Com que frequência os substituímos 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo • Conveniência • Tempo • Competição entre pares • Desejo • Normas culturais • Aparência • Função
Lazer & Entretenimento <i>O que fazemos por diversão?</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Como passamos o tempo de lazer • A nossa escolha de destinos e atividades de turismo • As instalações que usamos 	<ul style="list-style-type: none"> • Conveniência de custos • Tempo • Competição entre pares e recomendações • Desejo • Normas culturais

Tabela preparada por Patricia Vilchis Tella e Caspar Trimmer, baseada na publicação: UNEP (2016). *A Framework for Shaping Sustainable Lifestyles*. DTI/1717/PA. Nairobi.

https://www.oneplanetnetwork.org/sites/default/files/a_framework_for_shaping_sustainable_lifestyles_determinants_and_strategies_0.pdf

Atividade 4: Force-field Analysis

A Force-field Analysis fornece uma estrutura para examinar os fatores (forças) que influenciam uma situação, originalmente situações sociais (desenvolvida por Kurt Lewin). Examina forças que estão a impulsionar o movimento em direção a um objetivo (forças de ajuda ou positivas) ou a bloquear o movimento em direção a um objetivo (forças de impedimento ou negativas). Esta análise fornece um processo para apoiar a tomada de decisão e o planeamento em situações complexas através da criação de um mapa visual e da compreensão do que pode promover ou impedir o progresso para um dado objetivo. Também apoia a identificação de ações para superar barreiras, fortalecer as forças positivas, integrar e criar sinergias entre atividades, e construir uma maior durabilidade e resiliência de sistemas.

Tendo realizado pesquisa do mundo real para adquirir uma melhor compreensão do desafio com que estão a trabalhar, os alunos necessitam agora de analisar os resultados da investigação para ganhar uma compreensão mais profunda de como é que podem alcançar um projeto de mudança eficaz.

É importante notar que em todas as comunidades e em todos os sistemas, existem forças positivas (condutoras) e negativas (restritivas). Apesar de poder ser necessário abordar os fatores mais negativos diretamente, é também frequentemente o caso que mais pode ser alcançado ao trabalhar e aproveitar as forças existentes do que focar-se nas fraquezas inerentes. Esta técnica tenta fornecer uma análise equilibrada das forças positivas e negativas.

Atividade

Esta atividade é realizada de uma maneira melhor com o grupo completo de alunos de forma a partilhar as suas descobertas e a alcançar um entendimento comum dos problemas com os quais vão trabalhar durante o curso do seu projeto.

Passo 1: Os alunos pensam individualmente sobre os resultados da investigação. Devem refletir no que são as principais forças positivas/condutoras e as forças negativas/restritivas que necessitam de ser consideradas de modo a superar o seu desafio de sustentabilidade local.

Em post-its individuais, cada aluno deve escrever as forças positivas e negativas que identifica. *Podem ser usadas duas cores diferentes de post-its para distinguir entre forças positivas e negativas, ou é possível pôr simplesmente um símbolo + ou – nos post-its correspondentes.*

+ Positiva

por exemplo, existem muitos espaços públicos na minha comunidade onde as pessoas podem apreciar a natureza e socializar

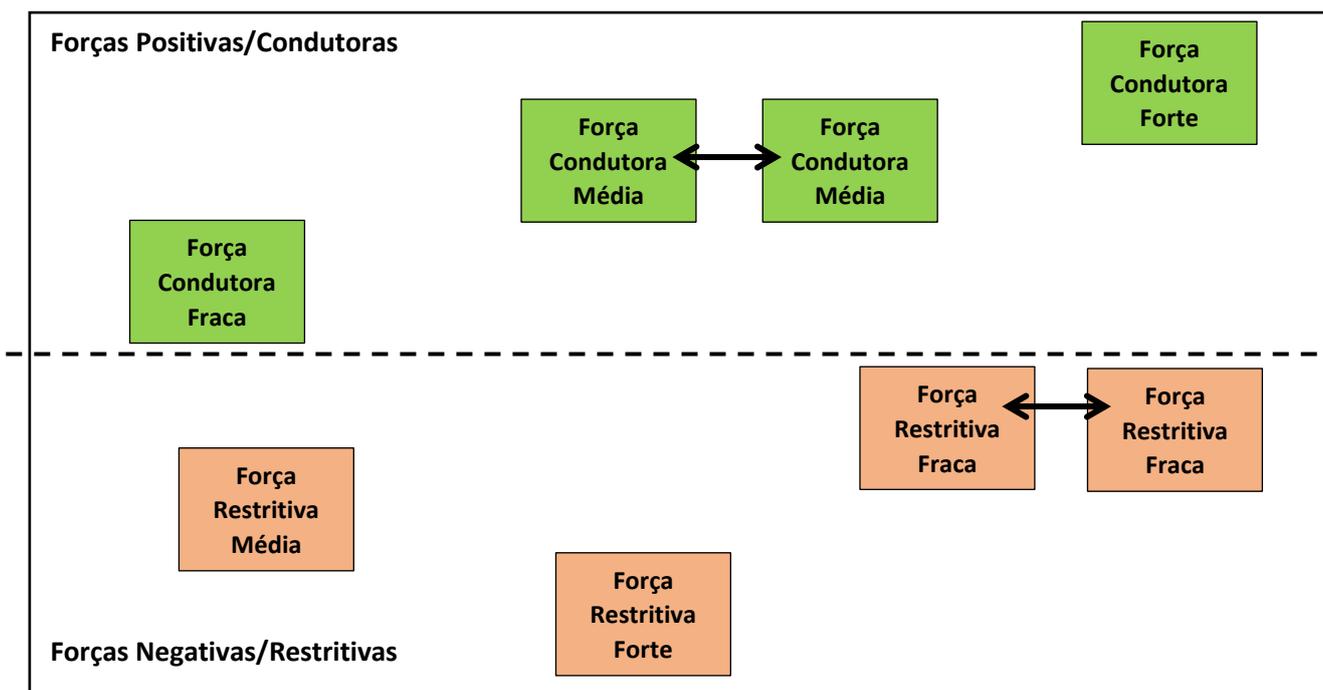
- Fraqueza

por exemplo, os espaços públicos na minha comunidade não estão bem cuidados, estão maltratados e cheios de lixo.

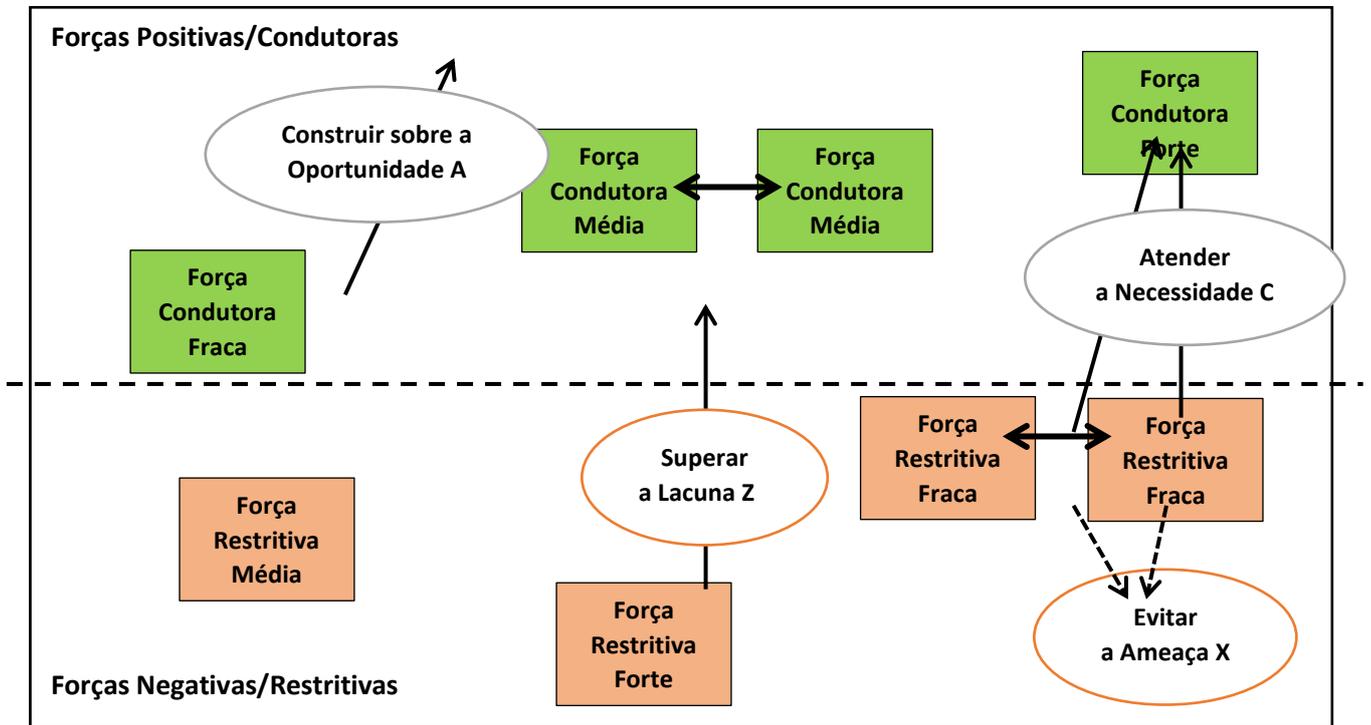
Passo 2: Numa roda, os membros do grupo devem, à vez, apresentar as forças positivas e negativas que identificaram. Os grupos devem discutir a “influência relativa” de cada fator e o seu lugar na tabela de force field analysis. Adicionalmente, os grupos devem considerar se diferentes fatores representam um elemento comum e se devem ser emparelhados.

Passo 3: Os post-its são então adicionados à tabela de force field analysis. Isto pode ser preparado numa grande folha de papel ou flip chart (ou num quadro branco/preto). Deve ser desenhada uma linha central, dividindo o papel em duas metades (superior e inferior). A metade superior pode ser classificada como Forças Positivas ou Conductoras e a metade inferior pode ser rotulada como Forças Negativas ou Restritivas.

A linha central representa uma força neutra. Quanto mais longe do centro for colocada uma força, mais forte é considerada essa força (seja positiva ou negativa). *Se for desejado, pode ser adicionada uma escala vertical à tabela. A linha central da tabela é indicada como 0. Subindo da linha central, podem ser adicionados +1 a +5, e descendo da linha central, podem ser adicionados -1 a -5.*



Passo 4: Numa discussão aberta, os grupos devem considerar como é que podem melhorar esta situação. Quais são as oportunidades (ou necessidades) que podem ser potenciadas para uma melhoria geral? Quais são as ameaças (ou lacunas) que necessitam de ser abordadas para evitar barreiras desnecessárias ou atraso?



Atividade 5: Role Play e Stakeholder Analysis

A dramatização (Role playing) é uma ferramenta de aprendizagem interativa que permite os alunos examinar um problema de diferentes perspectivas e refletir nos interesses de diferentes grupos e indivíduos. Nesta atividade o *role play* é combinado com uma análise de *stakeholder* (stakeholder analysis) para examinar e considerar as necessidades de diferentes pessoas que são afetadas ou que têm um papel na abordagem do desafio local que está a ser considerado.

Os alunos vão identificar estes principais *stakeholders* e assumir o papel de representar os seus interesses. Nesta atividade, os alunos encenam um fórum público ou uma reunião municipal onde o seu desafio/problema selecionado está a ser debatido por membros da comunidade local. Nos papéis dos vários *stakeholders*, os alunos discutem então potenciais soluções, considerando os méritos e problemas destas propostas de diferentes perspectivas, e utilizam a tomada de decisão cooperativa para alcançar um consenso no curso de ação.

Em *role plays*, os alunos são colocados numa situação onde têm de atuar num determinado cenário. Não existem linhas fixas ou ensaios anteriores. Contudo, o uso de uma *stakeholder analysis* serve como preparação para o *role play* e permite que cada aluno se envolva mais profundamente na sua personagem.

Atividade

Esta atividade é conduzida de uma maneira melhor com o grupo completo de alunos de modo a partilhar as suas descobertas e alcançarem um entendimento comum dos problemas com os quais vão trabalhar durante o curso do seu projeto.

Passo 1: Com todo o grupo, os alunos conduzem a primeira parte de uma *stakeholder analysis* para identificar os grupos de indivíduos que devem ser considerados ao trabalhar com o desafio local selecionado. Os alunos discutem e identificam os principais *stakeholders* que são envolvidos, afetados ou capazes de influenciar o problema selecionado. Podem ser consideradas as seguintes questões:

- Quem são as principais pessoas, grupos ou instituições que são atualmente afetados por este problema? Quem são as principais pessoas, grupos ou instituições que beneficiam atualmente com este problema ou com atividades que o agravam?
- Quem são as principais pessoas, grupos ou instituições que permanecerão beneficiados se este problema for abordado? Quem são as principais pessoas, grupos ou instituições que poderão ser afetados adversamente se este problema for abordado?
- Quais as pessoas, grupos ou instituições que estão a expressar preocupações sobre o problema atual? Quais as pessoas, grupos ou instituições que podem estar preocupados com esforços para abordar este problema?
- Quem tem o poder para influenciar a situação? Quem precisa de autorizar ou dar permissão para envidar esforços para abordar este problema?

Enquanto discutem e respondem a estas questões, os alunos devem escrever todos os *stakeholders* propostos.

- *Stakeholders* externos como tomadores de decisão (políticos, funcionários públicos seniores, órgãos distritais, órgãos governamentais, etc.)
- Esta análise secundária vai ajudar a clarificar como é que a “ação de mudança” se deve envolver com diferentes tipos de *stakeholders*.

Passo 3: Os alunos são divididos em grupos diferentes representando todos os principais *stakeholders*. Cada aluno ou grupo vai representar o papel de um *stakeholder* diferente. Os alunos podem querer escolher o *stakeholder* que vão representar com base naqueles com quem interagem mais durante a fase de investigação.

Os alunos/grupos preparam-se para o *role play* ao identificarem informações importantes sobre o seu *stakeholder* (ou grupo de *stakeholder*), completando a tabela seguinte.

Nome do <i>stakeholder</i>	Interesses primários (em relação ao problema e possíveis ações)	Principais preocupações (em relação ao problema e possíveis ações)	Influência/Papéis na Ação de Implementação

Passo 4: Assim que os alunos tenham preparada a sua informação de *stakeholder*, estão prontos a participar no *role play*. O *role play* deve ser organizado como um fórum público ou uma reunião municipal onde o problema específico e as ações possíveis serão discutidos e debatidos.

Materiais:

- Cópias de tabelas de *stakeholder*/descrições dos seus papéis
- Etiquetas de identificação com o nome/papel do *stakeholder* (para cada estudante)
- Opcional: Adereços, trajes, etc., para ajudar os alunos a entrar nos seus papéis

Começar *Role Play*: Um aluno (ou o facilitador) pode desempenhar o papel de anfitrião ou presidente do fórum/reunião. Esta pessoa vai acolher os *stakeholders* no fórum e explicar os objetivos principais da reunião:

- I. Discutir o problema identificado e considerar o que o torna importante para ser abordado;
- II. Refletir nos interesses e preocupações de todas as partes participantes;
- III. Debater ideias e possíveis opções para abordar este problema.

Deve ser atribuído, a uma ou mais pessoas adicionais, o papel de relator da reunião. Esta pessoa fará atas da reunião, registar pontos importantes e descrever as decisões tomadas.

Ao longo do *role play*, os alunos devem permanecer na personagem dos seus *stakeholders* e responder à discussão da perspetiva dos seus *stakeholders*.

O objetivo de um tal *role play* é identificar soluções *win-win* (em que ambas as partes beneficiam) onde todos os *stakeholders* sintam que os seus interesses e preocupações sejam adequadamente respondidos e onde pode ser alcançado um acordo comum em torno de um curso de ação coletivo.

Nota: A técnica dos “Seis Chapéus de Pensamento” projetada por Edward de Bono é outro método de dividir grupos em papéis específicos para analisar uma situação de diferentes perspetivas e pode também ser útil. <https://www.debono.com/six-thinking-hats-summary>