

VIDA E TERRA: COMO ELIMINAR A CAÇA FURTIVA E O TRÁFICO?

Tapete Educativo Digital & Programação

INICIAR ●



1

2

3

4

● TERMINAR

Projeto Número:

2023-1-IT02-KA220-SCH-000157934

Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e opiniões expressas são as do(s) autor(es) e não refletem necessariamente a posição da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia e da Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser tidos como responsáveis por essas opiniões.

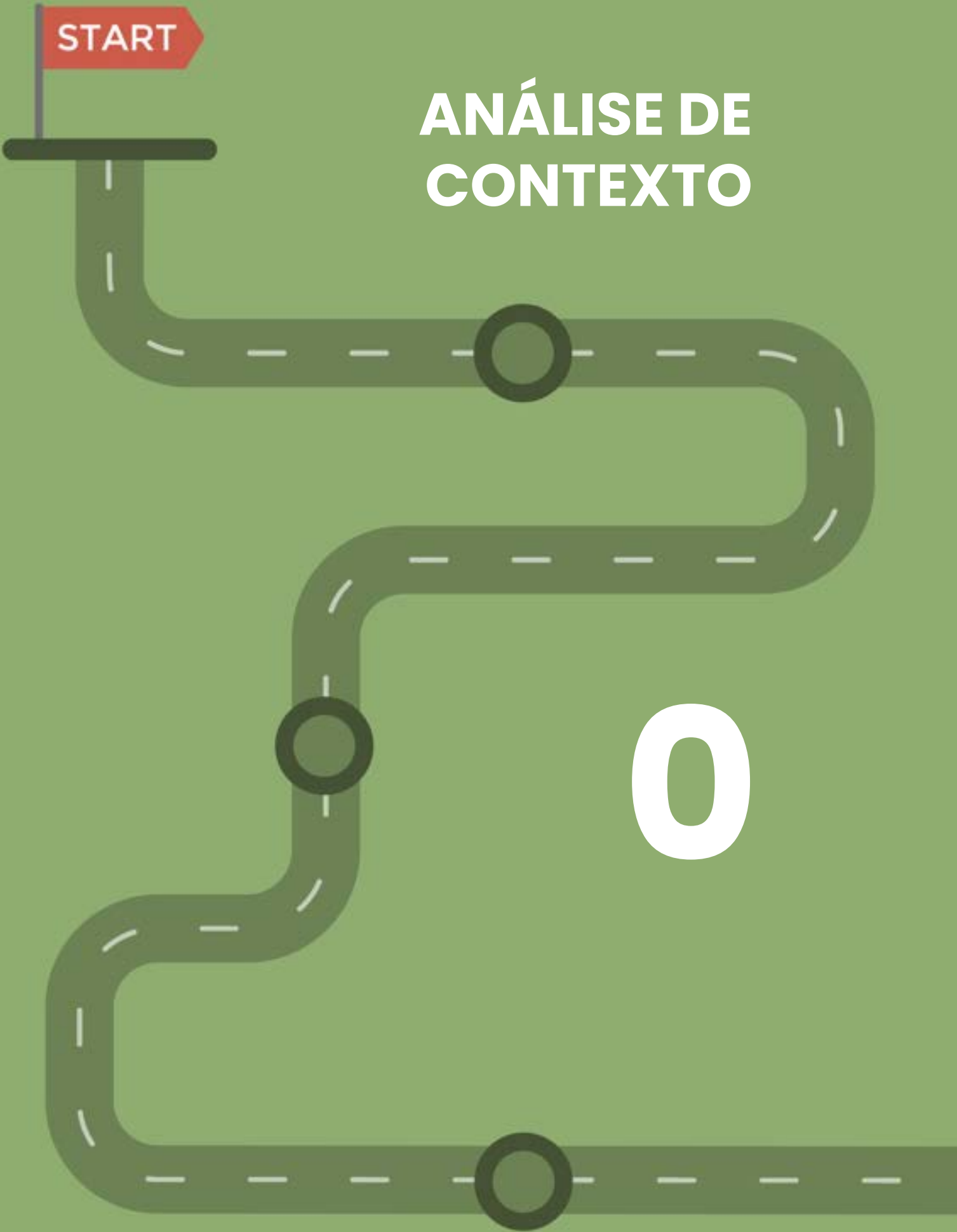
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International



START

ANÁLISE DE CONTEXTO

0





9/10 A



VIDA E TERRA: COMO ELIMINAR A CAÇA FURTIVA E O TRÁFICO?

Configuração do programa educativo

Guião

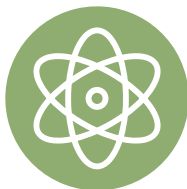
Este projeto é desenvolvido em 4 lições, com cerca de uma hora cada, a realizar sequencialmente. Este kit ilustra as indicações práticas para cada atividade e o respetivo calendário.

O tráfico de animais e a caça furtiva representam duas das maiores ameaças à biodiversidade global. Estas atividades ilegais, impulsionadas pelo lucro e alimentadas pela procura de animais de estimação exóticos, partes de corpos e troféus, estão a colocar inúmeras espécies em vias de extinção. Muitos dos animais visados desempenham papéis cruciais na manutenção do equilíbrio ecológico. A luta contra a caça furtiva e o tráfico não é apenas uma batalha pela sobrevivência das espécies ameaçadas, mas também pela preservação dos ecossistemas globais e do património natural.

Este projeto usa uma estória fictícia passada no Irão, onde um grupo de estudantes lê notícias alarmantes de que quatro animais ameaçados de extinção – uma chita asiática, um leopardo persa, um gamo persa e um onagro persa – escaparam do Parque Nacional do Golestan. Decididos a resgatá-los, preparam-se para a selva e dirigem-se a um mercado tradicional para recolher mantimentos. Lá, ficam horrorizados ao ver itens feitos de animais, inclusive taxidermias, o que os motiva a agir rapidamente. Aventuram-se na natureza, encontram sinais de caça furtiva e descobrem trágicos restos de leões persas extintos, recordando-lhes da necessidade urgente de salvar outras espécies. Incentivados pelo professor, descobrem outros animais ameaçados e estabelecem vínculo com a natureza.

Com a ajuda de pistas que encontram pelo caminho, acabam por encontrar os fugitivos. Guiam os animais de volta e compreendem a importância vital de salvaguardar os animais ameaçados e que proteger a vida selvagem é uma responsabilidade coletiva.

Áreas envolvidas



CIÊNCIA



TECNOLOGIA



CIDADANIA



ARTE

Necessidades pedagógicas

Para um projeto dirigido a crianças dos 9 aos 10 anos, as necessidades pedagógicas são cumpridas através da aprendizagem experiencial, educação ambiental, pensamento crítico e desenvolvimento socioemocional. Eis as principais:

- Compreensão de espécies ameaçadas e ecossistemas; aprender como as atividades humanas ameaçam a biodiversidade;
- Sensibilização ambiental para fomentar o sentido de responsabilidade perante a natureza e a sua biodiversidade;
- Capacidade de resolução de problemas, envolvimento na tomada de decisões, definição e análise de pistas para encontrar soluções;
- Empatia, promovendo a compaixão pelos animais e compreendendo o impacto humano na vida selvagem;
- Trabalho em equipa, incentivando a colaboração entre os alunos e a aprendizagem com os outros;
- Criatividade, usando a expressão artística, confeção de máscaras, para se conectar com os animais e o problema apresentado;
- Envolvimento cívico, aprendizagem sobre conservação e responsabilidade comunitária;
- Resiliência emocional, construindo a perseverança através da superação de desafios e contrariedades.

Objetivos pedagógicos

Os objectivos pedagógicos de um projeto de sensibilização para a caça furtiva e o tráfico de animais, para crianças dos 9 aos 10 anos, podem ser definidos da seguinte forma:

- Compreender o conceito “Tráfico e Caça Furtiva de Animais”: causas e os efeitos nas espécies e ecossistemas ameaçados.
- Identificar e proteger as espécies ameaçadas;
- Aplicar estratégias de resolução de problemas: desenvolver e implementar soluções para problemas do mundo real;
- Demonstrar empatia pela vida selvagem: demonstrar cuidado e respeito pelos animais e pelo seu bem-estar;
- Melhorar o trabalho em equipa e a liderança: desenvolver competências de cooperação e liderança em atividades de grupo;
- Cultivar a responsabilidade: sentir-se capacitado para agir em matéria ambiental.

Metodologia

O CICLO **DEMING (PDCA Cycle)** é um método para implementar melhoria contínua, testar mudanças e resolver problemas.



- 01_Planejar e calendarizar unidades/atividades letivas .
- 02_Levar a cabo as atividades (unidades letivas; sessões de formação teóricas; formação prática/sessões laboratoriais).
- 03_Controlo contínuo de que os objetivos são atingidos e de que todos os alunos adquirirem novas competências de forma homogénea.
- 04_No final de cada sessão, o professor avalia o trabalho, observa e identifica questões críticas e formas de implementar ações corretivas no futuro.

MERCADO



1

LIÇÃO

Esta secção do mapa é dedicada à primeira lição.
A nível gráfico, apresenta todos os elementos úteis para a narração e para as atividades relacionadas.



Objetivos pedagógicos

- Compreender caça furtiva e tráfico, e a diferença entre atividades legais e ilegais de vida selvagem, reconhecendo o impacto que estas práticas têm nas populações animais e nos ecossistemas;
- Explorar os factores económicos, culturais e sociais subjacentes que impulsionam a caça furtiva, tais como a procura de bens de luxo e práticas tradicionais, compreendendo simultaneamente as motivações dos envolvidos nestas actividades;
- Aprender como as exigências comuns dos consumidores, tais como moda, medicamentos e artigos ornamentais, contribuem para a caça furtiva e o tráfico de animais, ligando estas questões globais aos seus próprios hábitos diários e escolhas de consumo;
- Desenvolver uma maior consciência sobre os materiais e produtos do seu dia a dia, compreendendo como essas escolhas podem impactar a vida selvagem. Aprendem a questionar a origem dos produtos e a desenvolver competências de pensamento crítico em torno da sustentabilidade e do consumo ético.

Elementos necessários

A estória e as suas atividades requerem:

- um educador que participe ativamente durante a aula;
- um ecrã para exibir o mapa durante e após a leitura da estória e visualizar os vídeos propostos para algumas atividades;
- um computador/tablet com o qual as crianças possam realizar parte das atividades e programar em Scratch (ambiente de programação gratuito, com linguagem de programação gráfica);
- papel e lápis para desenhos.

Metodologia

ATENÇÃO:

Tempo de correção

Um erro em STEAM é um momento importante: todos os erros ensinam algo e podemos aprender e melhorar. Deve ser corrigido de forma positiva, sem penalização (repreensão, julgamento negativo, etc.) A correção envolve o grupo na procura das melhores soluções e na explicação dos motivos (aprendizagem cooperativa - inteligência coletiva).

NARRAÇÃO (ETAPA 1) - 10 min

O professor lê a estória. Durante a narração, o mapa é projetado num ecrã e as crianças são incentivadas a participar.

PROGRAMAÇÃO EM SCRATCH (ETAPA 2) - NA AULA

Esta parte tem como objetivo apresentar a programação em blocos no Scratch. Todas as atividades serão orientadas pelo professor.

INTRODUÇÃO /VÍDEO E DESENHO - 10 min

O professor usa um vídeo animado sobre a utilização de animais para apresentar o tema. De seguida, as crianças desenharam o Ranger que é utilizado como personagem principal no Scratch.

ATIVIDADE 1 /VÍDEO - 5 min

A turma visualiza um vídeo sobre os perigos para os animais durante os testes de cosméticos em animais.

ATIVIDADE 2 /VÍDEO - 5 min

As crianças veem um vídeo sobre como usar ervas em alternativa aos animais, no processo de fabrico de medicamentos e no uso médico.

ATIVIDADE 3 /DISCUSSÃO - 5 min

O professor inicia uma discussão sobre a utilização de peles de animais no mundo da moda.

ATIVIDADE 4 /JOGO DE CORRESPONDÊNCIA EM SCRATCH - 10 min

As crianças executam um jogo de correspondência no Scratch. No final terão uma recompensa que vai ser útil nas próximas aulas.

ATIVIDADE 5 /JOGO DE CORRESPONDÊNCIA EM SCRATCH - 10 min

A turma joga outro jogo de correspondência no Scratch.

Etapa 1

O professor lê cuidadosamente a estória às crianças, incentivando-as a participar.

A estória passa-se no Irão e começa com uma notícia, que leva as crianças a agir e a salvar os animais. A viagem inicia-se no mercado.

A notícia que foi publicada: “Quatro animais ameaçados escaparam do Parque Nacional do Golestan: Chita Asiática, Leopardo Persa, Gamo Persa, Onagro Persa”.

Um grupo de alunos leu a notícia e afirmou «Temos de salvar os animais!».

Discutiram o assunto com o professor e, finalmente, decidiram ir à procura dos animais para os trazer de volta ao Parque Nacional. Começaram a procurar num mercado perto da escola. Alguns alunos repararam em algumas coisas estranhas e assustadoras ao entrar em cada loja: muitos artigos de origem animal.

«E se os nossos animais em vias de extinção se tornarem um deles?!»

«Não te preocupes, ainda não estão aqui, mas se não nos apressarmos, eles podem acabar aqui. Há muito tempo que lutamos para deixar de vender este material», disse Ranger que se ofereceu para os ajudar. «Mas enquanto houver procura, eles têm esse material. Não há apenas estas coisas físicas assustadoras, alguns materiais são bons à primeira vista, mas têm um fundo assustador! E muitas pessoas nem os conhecem. Deixa-me mostrar-te uma coisa».

Os alunos ficam com medo. «Antecedentes assustadores? O que significa?» depois seguiram o Ranger. Passaram por muitos mercados e pararam numa loja de cosméticos.

«É apenas uma loja de cosméticos; o que há de mal nisso?» diz um.

«Vamos falar com o Federico! Olá companheiro, como estás? Podes descrever um pouco os teus produtos?» perguntou Ranger.

Federico: «Olá a todos; Claro que posso! Tenho os melhores cosméticos das redondezas. Podes usá-los e ter a certeza de que não ficas com alergia, e têm o melhor efeito possível!»

Ranger: «Como podes ter tanta certeza?»

Federico: «Não são palavras minhas; os cientistas disseram isso. Todos estes materiais foram testados em animais. Se houvesse algum problema, sabê-lo-ia. Não te preocupes! Conhecem o seu trabalho.»

Ranger virou-se e perguntou aos alunos: «Perceberam agora?»

Ninguém respondeu, mas todos ficaram tristes. «Vamos em frente.» Chegaram a outra loja. Era como uma farmácia.

Ranger perguntou novamente ao vendedor. «Olá Franca, pode falar-nos um pouco sobre os seus curiosos produtos?»

Franca: «São as melhores drogas de sempre. Todos foram testados em animais, para que os possa utilizar sem dúvidas. Cientista brilhante!»

«ANIMAIS!!! São todos testados em animais!» gritou um aluno.

«Mas isto são drogas humanas ou quê...» sentia-se tão triste...

«Exatamente. Este é o nosso grande problema. Muitos animais foram capturados para serem usados como testadores. Eles sofrem muito, até à morte. É tão injusto. Não é a única forma, mas por ser mais barato, muitas empresas usam-nos. Mas não é a única utilização de animais. Vamos, tenho de vos mostrar outras lojas», disse o Ranger.

Seguiram em frente e cedo perceberam que há muitos produtos e que muitos animais sofreram ou morreram pela raça humana. Um urso/tapete, roupas feitas de pele de animal, bolsas e sapatos feitos de pele de animal, e muitos artigos de luxo feitos de presa de elefante ou outras partes de animais e os mais assustadores... a taxidermia!

«E se os nossos animais perdidos e em vias de extinção se tornassem um deles?!» disse um dos alunos. «Sinto-me tão triste.»

Ranger: «Eu também. Mas podemos mudar. Vamos comer alguma coisa; temos uma longa viagem pela frente. Oh! Um restaurante!»

À medida que se aproximavam, os alunos começaram a gritar e a berrar. "Quem são estes? Quem come estes animais!»

Ranger: «Sim... Esse é o problema. Nem imaginam o que as pessoas fazem aos animais; Eu sei que estás triste, mas podes mudar a situação. Acredita em ti mesmo. Tenho comida na mochila. Reúnam-se para comer e descansar!»

Durante esta aula, a turma orientada pelo professor utilizará a programação em blocos no Scratch, seguindo os passos explicados no primeiro capítulo do panfleto adicional denominado **MAT5. Literacia em programação para a aprendizagem.**

Etapa 2

O professor ajuda os alunos a levar a cabo o código de programação em Scratch.

INTRODUÇÃO

Após a leitura da estória, o professor faz uma breve introdução ao tema apresentando a primeira secção do mapa, que servirá de fundo digital no Scratch.

Para iniciar o uso da plataforma, os alunos desenham o Ranger que é digitalizado e usado como personagem principal em Scratch.

Posteriormente, as crianças têm a oportunidade de digitalizar o primeiro código QR que lhes permite ver o primeiro vídeo.

Tarefa: ver o vídeo

Duração do filme: 00:07:32

Localização: mercado tradicional

Missão: sensibilização

Após terem desenhado o Ranger (personagem da história), o professor projeta um vídeo animado chamado **Uso de Animais (Animação Original)** que explica de forma muito simples e adequada às crianças, o abuso cruel de animais pelos humanos.

Este vídeo tem como objetivo apresentar o tema geral do projeto.



Pressione para iniciar o vídeo

ATIVIDADE 1

Seguindo o percurso sugerido pelo mapa, a primeira loja é de cosméticos (#1). Aqui, os alunos aprendem o quão perigosos são os testes de cosméticos em animais. O desafio é digitalizar o código QR, ver o vídeo (Salvar Ralph) e descobrir os perigos para os animais durante os testes de cosméticos.

Há uma recompensa para esta etapa: é uma manta que ajuda os alunos a salvar os animais presos na segunda lição.

Tarefa: ver o vídeo

Duração do filme: 00:03:54

Localização: mercado tradicional, loja de cosméticos

Missão: sensibilização

Recompensa: manta de algodão

Ao digitalizar o código QR, as crianças assistem a um vídeo denominado **Save Ralph – Uma curta-metragem com Taika Waititi**, de 2021. Ralph é o porta-voz da campanha global da Humane Society International para proibir os testes de cosméticos em animais e para motivar a assinatura da petição da HSI, proibindo esta prática.

Save Ralph é uma poderosa curta-metragem de animação em stop-motion com várias celebridades e o vencedor de um Óscar Taika Waititi, voz de Ralph, que é entrevistado para um documentário enquanto cumpre a sua rotina diária como “testador” num laboratório.

Embora Ralph esteja entusiasmado, as angústias que enfrenta estão longe de ser inventadas. Como diz Spencer Susser, diretor da Save Ralph: “É muito importante que o Ralph pareça real porque representa inúmeros animais reais que sofrem todos os dias”.



Pressione para iniciar o vídeo

ATIVIDADE 2

A segunda loja que as crianças encontram é a farmácia do mercado (#2). O desafio é digitalizar o segundo código QR e assistir ao vídeo.

O vídeo irá consciencializá-los sobre a utilização das ervas como alternativa aos animais no processo de fabrico de medicamentos.

Há também uma recompensa por esta etapa que é uma erva, que os alunos utilizarão em etapas futuras para curar as pessoas que vão encontrar.

Tarefa: ver o desenho animado

Duração do filme: 00:06:16

Local: mercado tradicional, farmácia

Missão: sensibilização

Recompensa: recolher ervas em vez de caçar animais/ substituir medicamentos

O professor e as crianças assistem a um vídeo no YouTube denominado **O fracasso das experiências com animais – um filme de animação**, de 2016, que explica as trágicas consequências para os animais. Realça ainda a possibilidade de os testes em animais levarem a resultados duvidosos, porque a resposta humana aos medicamentos nem sempre é a dos animais em que são testados.



Pressione para iniciar o vídeo

ATIVIDADE 3

Os alunos chegam à loja de roupa do mercado (#3). Aqui observam roupas feitas de pele de animal. O professor fala sobre este problema. Nesta fase, o desafio dos alunos é encontrar alternativas criativas à utilização de animais.

Tarefa: discussão

Localização: mercado tradicional, loja de roupa

Missão: sensibilização

Recompensa: apanhar o xaile (vão amarrá-lo para criar uma corda para salvar os animais presos buracos, segunda lição)

No movimentado e vibrante mercado de vestuário, o professor inicia uma discussão sobre a controversa utilização de peles de animais na indústria da moda. A sessão irá aprofundar a história e o significado cultural da utilização de produtos de origem animal em vestuário, analisando a evolução de necessidade para símbolo de luxo e estatuto. O professor orienta os alunos para o lado negro desta indústria, explicando como a procura de peles exóticas, casacos de pele e artigos de couro contribui para a caça furtiva de animais ameaçados, práticas agrícolas pouco éticas e danos ecológicos.

A discussão analisa também como a dependência da indústria da moda de produtos de origem animal alimentou o comércio ilegal de vida selvagem, afetando a biodiversidade e os meios de subsistência das comunidades e ecossistemas de todo o mundo. Ao relacioná-los, incentiva os alunos a questionar a sustentabilidade e a ética do que vestem, promove o pensamento crítico e a consciência sobre implicações mais amplas do seu comportamento de consumo.

Para melhorar a compreensão, o professor pode apresentar um vídeo, cuidadosamente selecionado que ilustre estas alternativas, oferecendo exemplos reais de práticas éticas de moda e incentivando os alunos a refletir sobre as suas próprias escolhas de consumo.

ATIVIDADE 4

Nesta fase, os alunos estão na loja de decoração do mercado (#4). Vão ver vários animais caçados, para fins de decorativos. O desafio é um jogo de correspondência. Têm uma recompensa que é recolher pás que vão usar para salvar um animal e tapar o buraco de uma armadilha.

Tarefa: jogo de correspondência

Localização: mercado tradicional, loja de decoração

Missão: sensibilização

Recompensa: pás

O professor orienta as crianças numa discussão sobre a dura realidade por detrás da criação de objetos decorativos de luxo, como esculturas ornamentadas e tapetes feitos de partes de animais. A conversa explora a forma como os animais, incluindo as espécies ameaçadas, são frequentemente mortos para produzir artigos de alta qualidade a partir das suas peles, pelos, ossos, presas e chifres. O professor enfatiza a crueldade destas práticas, explicando como a caça furtiva e ilegal são impulsionadas pela procura de bens de luxo.

Ao dar exemplos como ornamentos de marfim, e tapetes de urso, o professor ajuda as crianças a compreender o custo destes produtos – não só monetário, mas também de perda de vida selvagem, ecossistemas, e biodiversidade. Aborda também as motivações culturais e económicas por detrás do comércio, aumentando a consciencialização sobre como a procura do consumidor alimenta a exploração de animais. Encoraja, ainda, as crianças a reflectir sobre o seu papel no apoio a escolhas éticas e sustentáveis.

ATIVIDADE 5

Os alunos entram num restaurante (#5) do mercado. Veem que alguns animais de caça proibida são usados nos restaurantes como alimento. O desafio é um jogo de combinação. Têm de combinar os animais com os seus climas

Os alunos aprendem sobre a prática ilegal de caça de animais protegidos e como algumas espécies ameaçadas são utilizadas secretamente para pratos exóticos. O professor discute as implicações legais e éticas do consumo destes animais, enfatizando como esta prática contribui para o declínio das populações vulneráveis da vida selvagem. Ao explorar exemplos específicos, os alunos obtêm informação sobre como certas espécies, apesar de protegidas por lei, continuam a ser exploradas com fins lucrativos no mundo culinário.

e adivinhar que animais é proibido caçar.

Tarefa: jogo de correspondência

Localização: mercado tradicional, restaurante

Missão: conscientização

Recompensa: água para usar com os animais sequeiros das próximas lições.

Nesta fase, o professor apresenta também conhecimentos básicos dos habitats e climas dos animais, explicando como as diferentes espécies se adaptam para sobreviver em diversas condições ambientais. Esta compreensão prepará-los-á para uma experiência de aprendizagem interativa, através de um jogo no Scratch, onde podem aplicar os seus novos conhecimentos sobre climas e ecossistemas para ajudar a conceber atividades educativas.

Esta combinação de consciência ética e aprendizagem prática reforça a importância de proteger a vida selvagem e melhora a compreensão do comportamento e dos ambientes animais.

ESTRADA DEVASTADORA

HELP!



2

LIÇÃO



Esta secção do mapa é dedicada à segunda lição.
A nível gráfico, apresenta todos os elementos úteis para a narração e para as atividades relacionadas.



Objetivos pedagógicos

- Compreender como a caça furtiva perturba os ecossistemas, causando desequilíbrios, como a perda de espécies-chave, afetando as cadeias alimentares e os habitats. As crianças também exploram como a caça furtiva pode ter um impacto negativo nas comunidades e economias locais, enfatizando a interligação entre a sobrevivência humana e os ecossistemas saudáveis;
- Familiarizar-se com exemplos de espécies extintas e em vias de extinção, aprendendo sobre as ameaças históricas e contínuas, como a deflorestação, a destruição de habitats e as alterações climáticas. Explorar as consequências a longo prazo destas questões para a biodiversidade e a saúde planetária;
- Desenvolver um forte sentido de autoeficácia, descobrindo como as ações individuais (como a sensibilização, a participação em atividades de conservação e a tomada de decisões sustentáveis) podem ter um impacto positivo na proteção da vida selvagem. Os alunos são encorajados a verem-se como cidadãos globais responsáveis, capazes de contribuir para soluções ambientais.

Elementos necessários

A estória e as suas atividades requerem:

- um professor que participe ativamente durante a aula;
- um ecrã para exibir o mapa, durante e após a leitura do estória, e visualizar os vídeos propostos para algumas atividades;
- um computador/tablet com o que as crianças possam realizar parte das atividades e programar no Scratch (um ambiente de programação gratuita, com linguagem de programação gráfica)
- papel e lápis para desenhar.

Metodologia

ATENÇÃO:

Tempo de correção

Um erro em STEAM é um momento importante: todos os erros ensinam algo e podemos aprender e melhorar em conjunto. Deve ser corrigido de forma positiva, sem qualquer penalização (repreensão, julgamento negativo, etc.) A correção envolve o grupo na procura das melhores soluções e na explicação dos motivos (aprendizagem cooperativa - inteligência coletiva).

NARRAÇÃO (ETAPA 1) - 10 min

O professor lê a estória. Durante a narração, o mapa é projetado num ecrã e as crianças são incentivadas a participar.

PROGRAMAÇÃO EM SCRATCH (ETAPA 2) - NA AULA

Durante a aula, as crianças fazem programação em blocos no Scratch. Todas as atividades são orientadas pelo professor.

INTRODUÇÃO /VÍDEO - 5 min

O professor utiliza um vídeo animado sobre a caça furtiva e as suas consequências nos ecossistemas terrestres.

ATIVIDADE 1 /JOGO DE CORRESPONDÊNCIA - 10 min

As crianças fazem um jogo de correspondência em Scratch sobre os animais e o que comem para passarem à etapa seguinte.

ATIVIDADE 2 /JOGO DE MEMÓRIA - 10 min

O professor ajuda as crianças a realizar um jogo de memória que visa associar os animais e as suas mães.

ATIVIDADE 3 /DISCUSSÃO E QUIZ - 10 min

O professor inicia uma discussão sobre as espécies extintas e alguns animais que estão atualmente ameaçados de extinção. Depois disso, as crianças jogam no Scratch.

ATIVIDADE 4 /DESENHO - 10 min

A tarefa dos alunos é criar cartões de identidade, desenhando alguns animais e enumerando as suas principais características.

Etapa 1

O professor lê atentamente a estória às crianças, incentivando-as a participar. Esta parte da história passa-se numa estrada devastadora. Aqui as crianças têm encontros peculiares.

No dia seguinte, quando começaram a afastar-se do mercado, viram três pessoas sentadas no chão; estavam a tossir ou a apertar a barriga e a queixarem-se de alguma coisa. Aproximaram-se deles e perguntaram como estavam.

«Não estamos bem! Não sei o que aconteceu. Estivemos bem ontem à noite no mercado, dançámos e comemos... estava tudo bem até hoje. Todos nos sentimos doentes. Não sabemos o que fazer.»

Ranger: «Comeu no restaurante uma daquelas comidas exóticas?»

O doente: «Sim.. sim.. porquê?»

Ranger olhou para os alunos e disse: «Esta é a consequência daqueles produtos que vimos. Estão doentes porque esse é um alimento impróprio para a humanidade. Está errado. Mas agora podemos ajudá-los com as ervas que ganhámos.»

Deram-lhes algumas ervas e esperaram que melhorassem um pouco. Depois as crianças continuaram a viagem. Caminhando, enfrentaram uma longa estrada devastadora. Não havia quase nada no terreno, apenas um amontoado de árvores mortas e espinhos.

«Que lugar é este?! É tão assustador! Porque é que não há aqui nada... onde estão as árvores, os animais, a VIDA?!» disse um aluno.

Ranger: «O que vês é a maior ameaça de todas as criaturas, a Desflorestação. As pessoas cortam árvores e matam animais. E é isto que temos agora... nada! Temos de nos apressar. Cada minuto conta para salvar a vida dos animais. Mas tenham cuidado: pode haver aqui algumas armadilhas ou perigos. Vamos ficar juntos e procurar qualquer evidência dos nossos animais desaparecidos.»

Dali a pouco, veem caixas à volta das árvores. Aproximam-se e ficam chocados: «São animais!», diz uma criança. Correm para os ajudar. Mas quando se aproximam, os animais entram em pânico.

"Parem!" disse Roger. «Têm medo de nós.»

Um aluno: «Mas queremos ajudá-los!»

Ranger: «Eu sei, mas eles não têm, definitivamente, uma boa memória da raça humana; vamos falar com eles... Olá, eu sou o Marco; Sou um ranger e quero ajudá-lo.»

O pequeno gato persa respondeu: «Vais fazer-nos mal outra vez?» Ranger: «Não, não! De todo... Estamos à procura dos animais desaparecidos e queremos ajudá-lo também; o que lhe aconteceu?»

O gato persa respondeu: «Veio alguém e apanhou-me, meteu-me numa caixinha e levou-me para o carro. Dói-me o corpo e estou

com tanta fome... todos os outros animais estão como eu. Não sabemos nada. Pode desamarrar-nos e dar-nos comida ou bebida?»

Os alunos procuraram comida e água nos seus sacos. Deram-lhes também um cobertor para mantê-los quentes.

Ranger: "Veem? Estes animais estão a sofrer por causa dos humanos. Vou ligar a um amigo para os levar para uma área segura."

Aluno: «Onde é a área segura?»

Ranger: «Isto chama-se Parque Nacional. Iremos para lá depois de encontrarmos os nossos animais.»

Eles continuam a sua jornada. À medida que avançam, ouvem vozes, latidos e outros sons. Mas não há nada no chão.

Ranger: «Tenham cuidado... estes lugares têm muitos buracos!»

Aluno: «Vejam! São tantos e ouvem-se vozes!»

Ao aproximarem-se, veem muitos buracos e animais neles presos. Aluno: «Porque há aqui tantos buracos?»

Ranger explica: «As pessoas usam muitos métodos diferentes para capturar animais. Os buracos são um deles. A escavação de buracos prejudica o ambiente e muitas árvores e plantas são abatidas por causa desses buracos. Muitos animais aqui presos sofrem até que um caçador furtivo chega e os apanha. Esperem... estes buracos são novos! Temos de nos apressar! Vamos salvar estes animais. Os caçadores furtivos também devem andar atrás dos nossos animais!»

Os alunos rapidamente ataram os lenços e ajudaram os animais a sair dos buracos que encheram com a pá do Ranger. Continuaram até verem muitos ossos de animais.

Ranger: «Chegámos tarde para estes outros animais que foram os últimos a viver...»

Durante esta aula, a turma orientada pelo professor utiliza a programação em blocos no Scratch, seguindo os passos explicados no segundo capítulo do panfleto adicional denominado **MAT5. Literacia em programação para a aprendizagem.**

O professor inicia esta proposta de trabalho com uma introdução sobre as consequências destrutivas da caça furtiva, destacando como esta atividade ilegal devasta populações animais e ecossistemas inteiros. Explica como leva as espécies à extinção, perturba a biodiversidade e destabiliza o equilíbrio dos habitats naturais. Aborda efeitos mais amplos, como o impacto económico nas comunidades que dependem do turismo de vida selvagem e a contribuição da caça furtiva para as crises ambientais globais. Ao enquadrar a caça furtiva como um problema complexo, faz-se a preparação para uma exploração mais profunda da razão pela qual é essencial proteger as espécies e fazer cumprir as leis de conservação da vida selvagem.

Etapa 2

O professor ajuda as crianças a levar a cabo a programação em blocos no Scratch.

INTRODUÇÃO

Após ler a estória, o professor faz uma breve introdução sobre as consequências destrutivas da caça furtiva.

A segunda secção do mapa será utilizada como fundo digital no Scratch.

Os estudantes continuam a sua viagem na longa e devastada estrada.

Aqui podem digitalizar um código QR que lhes permite

ter uma primeira abordagem ao tema que é, depois, explorado em profundidade com atividades subsequentes.

Tarefa: watch the video

Duração: 00:03:05

Localização: estrada longa e devastadora

Missão: consciencialização

A turma vê o vídeo sobre desflorestação **Desflorestação | Causas, efeitos e soluções | Vídeo para Crianças** de 2020. Explica causas da desflorestação, incluindo fenómenos naturais, atividade humana e perda de biodiversidade devido à caça furtiva.



Pressione para iniciar o vídeo

ATIVIDADE 1

Nesta fase, os alunos atendem pessoas doentes e a sua tarefa é dar-lhes ervas e curá-las. O desafio das crianças é fazer um jogo de correspondência no Scratch sobre animais e os seus alimentos, tema previamente explicado pelo docente.

Tarefa: dar ervas aos doentes e realizar um jogo de correspondência

Localização: estrada longa e devastadora

Missão: consciencializar

O professor apresenta, brevemente, o tema para esclarecer questões complexas da história e envolve as crianças com perguntas.

As crianças aprendem que o consumo de animais raros ou exóticos prejudica as espécies ameaçadas e pode contribuir para a propagação de muitas doenças, incluindo doenças zoonóticas que podem passar dos animais para os humanos. O professor explica como o consumo de animais selvagens tem sido associado a surtos de doenças graves, enfatizando os riscos para a saúde de comer animais que normalmente não fazem parte da dieta humana.

Além disso, o professor apresenta a ideia de que os remédios naturais, especialmente as ervas, podem servir como alternativas aos medicamentos derivados ou testados em animais. Ao explorar como estas têm propriedades medicinais, o professor ensina que a escolha de medicamentos à base de plantas pode reduzir a procura de caça furtiva, que é muitas vezes impulsionada pela utilização de partes de animais na medicina tradicional. Esta lição capacita as crianças para escolhas informadas que apoiam a saúde, e ajudam a proteger a vida selvagem, promovendo opções mais sustentáveis e éticas.

ATIVIDADE 2

Os alunos vão conhecer os animais vítimas da caça furtiva e as suas condições. Estes precisam de alimento, água e cuidados. A tarefa dos alunos é dar-lhes uma manta quente e água, obtidas na lição anterior.

O professor dá continuidade à discussão sobre a importância dos animais para o ecossistema, retomando o que foi dito na atividade anterior. Mostra 3 imagens de animais indispensáveis:

1. ABELHAS - Transportam o pólen para as plantas;
2. TUBARÕES - Regulam a proliferação de peixes;
3. PRIMATAS - A nossa espécie deriva da sua evolução.

Nesta fase, as crianças aprendem o quão importante é a vida animal e como são prejudiciais as armadilhas que se colocam na natureza.

Outro desafio é executar o jogo da memória que tem como objetivo ligar cada cria à mãe.

Tarefa: ligar crias às mães

Localização: estrada longa e devastadora

Missão: consciencialização

Apresenta-se o jogo da memória, no site LearningApps.org. As crianças brincam individualmente e a tarefa é emparelhar corretamente cada cria com a sua mãe. O jogo está em italiano, mas pode ser traduzido para um idioma diferente – os professores podem criar uma conta e traduzi-lo para a sua língua.



Pressione para iniciar o vídeo

ATIVIDADE 3

À medida que os alunos avançam, encontram buracos com animais presos dentro. Os alunos têm de os salvar com as ferramentas que ganharam no mercado: uma corda para os tirar, uma manta para os manter quentes e uma pá para tapar os buracos.

No Scratch, o desafio das crianças é reconhecer os animais. São mostradas 5 imagens de animais com 3 possíveis nomenclaturas científicas ao lado, sendo uma delas a correta.

Tarefa: reconhecer os animais

Localização: estrada longa e devastadora

Missão: consciencialização

O professor conduz uma discussão com as crianças sobre espécies extintas, ajudando-as a compreender como certos animais, como o dodó ou o mamute-lanoso, deixaram de existir devido a fatores como a perda de habitat, as alterações climáticas e atividades humanas como a caça furtiva e a caça excessiva. Destaca-se o impacto irreversível da extinção e a trágica perda de biodiversidade.

O professor muda então o foco para os animais que estão atualmente ameaçados, como a chita asiática, o rinoceronte e as tartarugas marinhas. Os alunos aprendem sobre as ameaças específicas que estas espécies enfrentam – seja a destruição do habitat, o comércio ilegal de vida selvagem ou as alterações ambientais – e quão perto estão de desaparecer para sempre. Ao discutir as espécies extintas e ameaçadas, enfatiza a necessidade urgente de conservação e inspira as crianças a assumirem um papel ativo na proteção dos animais, que ainda hoje existem entre nós.

Para tornar estas aulas mais impactantes, o professor pode utilizar imagens ou vídeos para demonstrar visualmente o aspeto destes animais, onde viveram e porque foram extintos.

ATIVIDADE 4

As crianças têm de desenhar um animal. Para realizar a tarefa, o professor distribui folhas de papel, apresenta diversas espécies de animais e sugere às crianças uma forma simples de os desenhar.

Nesta parte final da aula, o professor apresenta às crianças vários animais extintos, entre os quais o elefante sírio, o leão persa e o tigre da Tasmânia. Através de recursos visuais e da narração de histórias, o professor descreve as características de cada animal, o seu significado histórico e as razões da sua extinção, como a destruição do habitat e a caça furtiva. Isto ajuda os alunos a compreender o frágil equilíbrio dos ecossistemas e como as ações humanas contribuíram

Para cada animal, criam cartões de identidade, desenhando e listando as suas principais características. Também é possível organizar trabalhos de grupo e atribuir um animal a cada grupo. Cada grupo prepara o cartão de identificação em papel ou eventualmente digital.

Tarefa: reconhecer os animais e desenhá-los

Localização: estrada longa e devastadora

Missão: consciencialização

para a perda destas magníficas espécies.

Os alunos escolhem ou é-lhes atribuído um animal em perigo ou extinto para desenhar. De seguida, criam um “bilhete de identidade” para o seu animal, listando as suas principais características, incluindo o habitat, a dieta, as ameaças e as características físicas.

Esta atividade não só incentiva a criatividade e o envolvimento, como também ajuda as crianças a interiorizar a importância de conhecer e compreender os animais para os proteger.

Os cartões de identidade são preenchidos numa sessão posterior, em que os alunos podem expandir a informação e refletir sobre como contribuir para a conservação da vida selvagem.

SELVA



3

LIÇÃO

Esta secção do mapa é dedicada à terceira lição.
A nível gráfico, apresenta todos os elementos úteis para a narração e para as atividades relacionadas.

HEY! I'll catch you all!

RESCUE #1: ONAGER
I feel I'm so scared. I'm not feeling really safe here. This poacher is trying to harm me. Can you check if it's safe for me to go out in jungle?

RESCUE #2: DEER
Eugh Yum! I need help. The poacher is coming after me. Can you stop him please?

RESCUE #3: TIGER
I see you saving the Persian onager and the deer's but! Would you help me too?

THIRD LESSON: JUNGLE

START

Objetivos pedagógicos

- Compreender as categorias de conservação. Os alunos aprendem a identificar e diferenciar os estados de preservação como em perigo, vulneráveis e criticamente em perigo, compreendendo fatores que influenciam estas categorias. Também conhecem espécies recuperadas com sucesso através de esforços de preservação;
- Analisar dados para propor soluções. Ao estudar as tendências da vida selvagem e os padrões de caça furtiva, usam o pensamento crítico para sugerir soluções criativas e baseadas em evidências, tais como mudanças políticas e campanhas educativas;
- Envolver-se na preservação prática. Através de atividades como o resgate de animais, os alunos ganham confiança e um sentimento de realização, reforçando o seu papel como agentes ativos de mudança na conservação da vida selvagem;
- Desenvolver a responsabilidade ambiental. Reconhecem o seu papel pessoal na proteção da natureza, compreendendo o impacto a longo prazo das suas ações e adotando práticas sustentáveis;
- Aumentar a empatia pela vida selvagem, ajudando a apreciar a importância ética de preservar a vida para as gerações futuras.

Elementos necessários

A estória e as suas atividades requerem:

- um professor que participe ativamente durante a aula;
- um ecrã para exibir o mapa, durante e após a leitura do estória, e visualizar os vídeos propostos para algumas atividades;
- um computador/tablet com o que as crianças possam realizar parte das atividades e programar no Scratch (um ambiente de programação gratuita, com linguagem de programação gráfica)
- papel, lápis, tesouras e cola.

Metodologia

ATENÇÃO:
Tempo de correção

Um erro em STEAM é um momento importante: todos os erros ensinam algo e podemos aprender e melhorar em conjunto. Deve ser corrigido de forma positiva, sem qualquer penalização (repreensão, julgamento negativo, etc.) A correção envolve o grupo na procura das melhores soluções e na explicação dos motivos (aprendizagem cooperativa - inteligência coletiva).

NARRAÇÃO (STEP 1) - 5 min

O professor lê a estória. Durante a narração o mapa é projetado num ecrã e as crianças são incentivadas a participar.

PROGRAMAÇÃO EM SCRATCH (ETAPA 2) - NA AULA

Durante a aula as crianças fazem programação em blocos no Scratch. Todas as atividades são orientadas pelo professor.

INTRODUÇÃO /CRIAR MÁSCARAS - 10 min

Após uma breve introdução do professor, a tarefa dos alunos é criar máscaras de animais para aumentarem a empatia e tentarem ver o mundo do seu ponto de vista.

ATIVIDADE 1 /COMPLETAR O CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO - 10 min

A tarefa dos alunos é preencher os cartões de identificação com informação sobre habitat e alimentação. Assistem a um vídeo.

ATIVIDADE 2 /PUZZLE - 10 min

O professor fornece algumas informações sobre como acabar com a caça furtiva e depois as crianças fazem um puzzle no Scratch.

ATIVIDADE 3 /CRIAR NOVO CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO - 15 min

A tarefa dos alunos é criar pelo menos mais 3 cartões de identificação completos, escolhendo entre os seis animais encontrados nesta terceira fase do projeto.

Etapa 1

O professor lê atentamente a estória às crianças, incentivando-as a participar.

Esta parte da história passa-se na selva. Aqui as crianças vão conhecer o caçador furtivo e outros animais ameaçados.

Enquanto caminhavam, avistaram uma grande zona verde. Os alunos sentiram-se esperançosos e apressaram-se a chegar ao local.

Ranger: «Esta é a floresta natural. Se todos forem responsáveis, poderemos ter mais áreas destas e os animais poderão viver pacificamente no seu habitat. Mas agora precisamos de estar mais conscientes. O caçador furtivo que prendeu os animais antes deve estar aqui... Procurem pegadas e falem com todos os animais que virem para saber se viram os nossos animais desaparecidos ou não!»

Os alunos dividem-se e procuram caminhos diferentes. Viram muitos animais e conversaram com eles. Os animais eram muito amáveis, embora alguns deles estivessem um pouco assustados.

Ranger: «A maioria deles são animais em vias de extinção; não há tantos assim na natureza! É importante cuidar de todos eles.»

«Ouvi um tiro!» gritou um aluno.

«Olha, aqui estão as pegadas!» Outro aluno gritou.

Ranger: «Sigam-me, depressa! Temos de salvar os animais.»

Correram e correram... podiam ouvir os animais a gritar até verem o caçador furtivo. Três animais, assustados e feridos, estavam à sua frente.

Ranger: «Páras, não os mates!», gritou para o caçador furtivo. Caçador furtivo: «Não é da sua conta. Vá-se embora, amigo.»

«É da nossa conta», gritaram os estudantes.

O caçador furtivo ficou chocado. Virou-se e viu muitos estudantes parados atrás de Ranger.

«Eles são o nosso futuro!»

«Se os matar, ninguém mais os verá.»

«Se os apanhar, eles vão magoar-se e sofrer.»

"Se você..."; os alunos, um a um, explicaram ao caçador furtivo porque deveria parar de caçar furtivamente. Contaram todas as informações que aprenderam sobre o seu percurso.

Aproximaram-se cada vez mais até ficarem entre os animais e o caçador furtivo.

«Não permitimos que os mate. Fazem parte da nossa existência e têm o direito de viver como antes. Vai-nos matar também?»

O caçador furtivo deixou cair a arma e começou a chorar. «Vocês são como minhas filhas e meus filhos... como posso disparar sobre vocês? Não vi esta ação desse ponto de vista. Ah... peço desculpa... »

Ranger: «Está tudo bem. Sabemos que não sabe bem o que faz e compreendemos que se arrependa. Venham! Os animais estão feridos. Por favor, ajude-nos a levá-los de volta ao Parque Nacional.»

Etapa 2

O professor ajuda os alunos a levar a cabo o código de programação em Scratch.

Durante esta aula, a turma orientada pelo professor utiliza a programação em blocos no Scratch, seguindo os passos explicados no terceiro capítulo do panfleto adicional denominado **MAT5. Literacia em programação para a aprendizagem**.

INTRODUÇÃO

Nesta fase, o professor alerta os alunos para a existência de caçadores furtivos e outros perigos para os animais em locais naturais livres.

A tarefa dos alunos será a criação de máscaras de animais utilizando tesouras e modelos já prontos que podem ser descarregados online.

Tarefa: fazer máscaras

Localização: selva

Missão: aumentar o sentido de responsabilidade e empatia

A terceira lição inicia com o professor a apresentar o conceito de florestas e ecossistemas naturais, explicando como estes ambientes são cruciais para a sobrevivência da vida selvagem. Os alunos aprendem que acabar com a caça furtiva salva animais e também lhes permite recuperar os seus habitats naturais, onde desempenham papéis essenciais na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas. Esta discussão enfatiza a forma como a proteção dos animais está diretamente ligada à saúde das florestas e dos ambientes naturais.

Após a discussão, o professor orienta os alunos numa atividade criativa em que elaboram máscaras representando vários rostos de animais. Esta tarefa permite que os alunos se conectem pessoalmente com o animal escolhido, promovendo uma compreensão mais profunda das criaturas sobre as quais estão a aprender.

Assim que as máscaras estiverem completas, cada aluno improvisa um diálogo, representando o animal escolhido. Expressam o que o animal pode sentir ou experienciar devido à caça furtiva ou à perda de habitat, mostrando a sua compreensão das questões discutidas. Esta dramatização demonstra o seu conhecimento, e a sua ligação emocional e empatia para com os animais.

Esta atividade ajuda a reconhecer que conseguem ter empatia com os animais e começar a ver o mundo a partir da sua perspetiva. Assim, os alunos ganham um sentido de responsabilidade e mais profundo e apaixonado pela vida selvagem, reforçando a ideia de que podem ser defensores da proteção e conservação dos animais.

ATIVIDADE 1

Conhecem-se 3 animais ameaçados de extinção: o montivipera latifii, o grou-siberiano e o lobo-das-estepes.

A tarefa é preencher os bilhetes de identidade, iniciados na aula 2.

Depois, digitalizam o código QR e veem um vídeo para saber mais sobre o extinto

Para esta primeira atividade, as crianças, orientadas pelo professor, devem preencher os cartões de identificação iniciados na aula anterior. Especificamente, devem inserir informação detalhada sobre a alimentação e o habitat dos animais envolvidos.

Depois de conhecerem as três espécies ameaçadas, retratadas no mapa, as crianças têm a oportunidade de ver um vídeo no YouTube denominado **Animais Extintos e em Perigo | Vídeo para crianças | Vídeo de animais raros extintos** de 2018.

mais sobre os animais extintos ou em perigo de extinção.

Tarefa: completar o cartão de identificação e ver o vídeo

Duração: 00:03:47

Localização: selva

Missão: aumentar o sentido de responsabilidade e empatia

Mostra, de forma extremamente clara, que, devido tanto a fenómenos naturais como à actividade humana, algumas espécies foram extintas, enquanto outras estão em sério perigo de extinção.



Pressione para iniciar o vídeo

ATIVIDADE 2

Esta é a fase em que os alunos conhecem o caçador furtivo e o primeiro animal a ser salvo, um onagro (hemione persa). O guarda-florestal fornece informações sobre como acabar com a caça furtiva. A tarefa dos alunos, divididos em grupos de 4, é criar, em folhas de papel A4, cenas focadas nos caçadores furtivos e/ou ecossistemas que aprenderam nas aulas anteriores. Cada grupo corta a sua folha em 12 pedaços; entregam as peças a outro grupo que terá a tarefa de recompor o puzzle.

Tarefa: fazer o puzzle

Localização: selva

Missão: aprender sobre o ecossistema, revendo todas as informações aprendidas

O professor inicia uma discussão, centrando-se nas diferentes formas como a caça furtiva pode ser travada. A conversa explora várias estratégias, tanto locais como globais, que visam proteger a vida selvagem da caça e do tráfico ilegais. Estes métodos podem incluir:

1. Leis e aplicação mais rigorosas: Explica-se como leis mais rigorosas e uma melhor aplicação podem ajudar a reduzir a caça furtiva, punindo os infratores e protegendo as espécies ameaçadas.

2. Programas de Preservação: Aborda-se a forma como as áreas protegidas, como reservas naturais, criam espaços seguros para os animais viverem e prosperarem sem a ameaça da caça furtiva.

3. Educação e Sensibilização Comunitária: Aprende-se sobre a importância de educar as comunidades próximas dos habitats da vida selvagem, ajudando a compreender o valor dos animais e como a sua proteção pode beneficiar os ecossistemas e as economias locais.

4. Reduzir a procura: explica-se como as escolhas do consumidor desempenham um papel crítico na caça furtiva e como a redução da procura de produtos feitos de animais – como marfim, ou animais de estimação exóticos – pode ajudar a acabar com a caça furtiva.

5. Apoio a ONG e organizações anti-caça furtiva: destaca-se o papel das organizações não governamentais (ONG) que trabalham no terreno para combater a caça furtiva, sensibilizar e reabilitar os animais resgatados.

Através desta discussão, exploram-se soluções práticas e viáveis, aprendendo que acabar com a caça furtiva requer um esforço coletivo por parte dos governos, comunidades e indivíduos de todo o mundo. Isto capacita os alunos a pensar sobre como podem contribuir, seja através da sensibilização, da tomada de decisões sustentáveis ou do apoio aos esforços de conservação.

De seguida, as crianças, divididas em grupos de 4, devem criar e, posteriormente, compor puzzles que têm como tema a caça furtiva e os ecossistemas aprendidos nas aulas anteriores.

ATIVIDADE 3

Conhecem o veado e o tigre do Cáspio, também perseguidos pelo caçador furtivo.

A tarefa é criar pelo menos mais 3 cartões de identificação completos, escolhendo entre os animais encontrados nesta terceira fase do projeto.

Tarefa: criar cartões de identificação completos

Localização: selva

Missão: aumentar a consciência e a empatia

Na parte final da aula, o professor fornece informações detalhadas às crianças sobre duas espécies de animais adicionais: o veado e o tigre do Cáspio. O professor explica as características, habitats e desafios que estes animais enfrentam, com enfoque no tigre do Cáspio, espécie extinta devido à caça furtiva e destruição de habitat, e no veado, que continua ameaçado em algumas regiões.

Após esta introdução, os alunos têm a tarefa de criar três novos cartões de identificação. Estes cartões focam-se em três dos seis animais discutidos durante esta terceira lição (incluindo o tigre e o veado do Cáspio).

Esta atividade incentiva os alunos a consolidarem o que aprenderam, resumindo informações importantes sobre os animais, ajudando-os a desenvolver, ainda mais, as suas capacidades de investigação e pensamento crítico. Ao criar cartões de identidade, os alunos interagem com o material de uma forma criativa, fortalecendo a sua compreensão sobre a importância da conservação da vida selvagem e o papel que cada espécie desempenha no ecossistema.

PARQUE NATURAL



WE CAN SAVE THE ANIMALS,
WE CAN SAVE THE WORLD!



4

LIÇÃO

Esta secção do mapa é dedicada à quarta lição.
A nível gráfico, apresenta todos os elementos úteis para a narração e para as atividades relacionadas.



Objetivos pedagógicos

- Compreender que a caça furtiva é uma crise global que afeta os ecossistemas de todo o mundo. explora-se os esforços, acordos e iniciativas internacionais que foram implementados para combater a caça furtiva. Alarga-se a compreensão de como organizações e países colaboram para proteger a vida selvagem além fronteiras;
- Descobrir as várias perspectivas e abordagens para eliminar a caça furtiva, da aplicação rigorosa da lei e reformas políticas à educação e aos esforços de preservação baseados na comunidade. Aprendem também como os fatores culturais, económicos e sociais influenciam estas atitudes nas diferentes regiões do mundo;
- Desenvolver uma consciência mais profunda do significado de cidadãos globais, compreendendo que as escolhas e ações de todos contribuem para a solução. Incentiva-se o pensamento crítico sobre hábitos de consumo, pegada ambiental e participação no movimento global para proteger a vida selvagem e o planeta;
- Reconhecer o papel vital que as ONG desempenham na conservação da vida selvagem e nos esforços contra a caça furtiva. Desta forma, veem como o trabalho em equipa e a ação coletiva levam a resultados de conservação mais eficazes e sustentáveis.

Elementos necessários

A estória e as suas atividades requerem:

- um professor que participe ativamente durante a aula;
- um ecrã para exibir o mapa, durante e após a leitura do estória, e visualizar os vídeos propostos para algumas atividades;
- um computador/tablet com o que as crianças possam realizar parte das atividades e programar no Scratch (um ambiente de programação gratuita, com linguagem de programação gráfica)
- papel, lápis, tesouras e cola.

Metodologia

ATENÇÃO:

Tempo de correção

Um erro em STEAM é um momento importante: todos os erros ensinam algo e podemos aprender e melhorar em conjunto. Deve ser corrigido de forma positiva, sem qualquer penalização (repreensão, julgamento negativo, etc.)

A correção envolve o grupo na procura das melhores soluções e na explicação dos motivos (aprendizagem cooperativa - inteligência coletiva).

NARRAÇÃO (ETAPA 1) - 5 min

O professor lê a estória. Durante a narração o mapa é projetado num ecrã e as crianças são incentivadas a participar.

PROGRAMAÇÃO EM SCRATCH (STEP 2) - NA AULA

Durante a aula, as crianças fazem programação em blocos no Scratch. Todas as atividades são orientadas pelo professor.

INTRODUÇÃO /DISCUSSÃO - 10 min

O professor orienta as crianças sobre as regras a respeitar nos parques naturais, lendo uma parte final da estória.

ATIVIDADE 1 /CRIAR UM DIORAMA - 15min

A tarefa dos alunos é construir um diorama com os desenhos feitos nas aulas anteriores. As crianças também veem um vídeo.

ATIVIDADE 2 /JOGO DE CORRESPONDÊNCIA - 10 min

As crianças jogam um jogo no Scratch - fazer a correspondência do nome correto da paisagem com a imagem apresentada.

ATIVIDADE 3 /CRIAR UM POSTER - 20 min

Nesta última fase do projeto, as crianças, divididas em grupos, criam um cartaz contra a caça furtiva, utilizando também o material criado nas aulas anteriores.

Parque natural

Etapa 1

O professor lê atentamente a história às crianças, incentivando-as a participar. Esta última parte da história passa-se no Parque Natural, onde as crianças são recebidas como verdadeiros heróis.

O grupo reuniu-se e ajudou os animais a caminhar pela selva. Entretanto, falaram com o caçador furtivo e explicaram-lhe porque é que a caça furtiva devia ser eliminada.

Chegaram a uma grande área vigiada. «Obrigado por me esclarecerem. Sei que muitos outros caçadores furtivos também não sabiam destas consequências. Mas vou dizer-lhes e fazer o meu melhor para acabar com a caça furtiva», disse o antigo caçador furtivo.

Saiu e os alunos entraram no parque natural com os animais e o Ranger.

«Bem-vindos!», muitas pessoas estavam à entrada e estavam muito felizes. «Salvaram os animais! Vocês são os nossos heróis!»

Algumas pessoas levaram os animais para os curar. Uma mulher aproximou-se e disse: «Bem-vindos ao Parque Nacional da região. Honra-nos tê-los aqui. Foram corajosos e fizeram um ótimo trabalho. Disseram-nos que pararam o caçador furtivo só falando com ele!»

Um homem aproximou-se e disse: «O mundo precisa de crianças mais corajosas como vós. Salvaram os animais para salvar o mundo!»

Os guardiões do Parque explicaram então às crianças que algumas organizações se dedicam a salvar o mundo animal e que podem juntar-se a elas ou até criar as suas próprias!

«É uma questão de vontade, não de idade,» repetiu o Ranger.

Os alunos ficaram muito felizes e orgulhosos de si próprios. «Sabemos que a responsabilidade é toda nossa! Farei o meu melhor para salvar os animais!», gritou um aluno.

“Sim, eu também”, disse outro.

«Eu salvarei o mundo», disse um.

Após alguns segundos, todos gritaram alegremente: «PODEMOS SALVAR OS ANIMAIS, PODEMOS SALVAR O MUNDO!»

Etapa 2

O professor ajuda os alunos a levar a cabo a programação em blocos no Scratch.

Durante esta aula, a turma orientada pelo professor, utiliza a programação em blocos no Scratch, seguindo os passos explicados no quarto capítulo do panfleto adicional denominado **MAT5. Literacia em programação para a aprendizagem.**

INTRODUÇÃO

O professor lê mais uma secção da estória para elencar, de forma mais envolvente, algumas das regras a respeitar nos parques naturais.

No final, o professor faz perguntas para verificar a sua compreensão.

Tarefa: ouvir e compreender

Localização: parque natural

Missão: conhecer os parques naturais e sensibilizar

O professor lê a parte seguinte e final da estória.

Os alunos conversaram com Ranger após chegarem ao Parque Nacional. Aqui foram recompensados com sementes de flores pelos seus feitos heróicos. Ranger mostrou o parque e ensinou-lhes como tornar qualquer lugar seguro. O grupo reuniu-se em torno de Ranger, que ainda usava o seu característico chapéu de abas largas e o casaco verde com o distintivo do parque nacional.

«Welcome to Blue Mountains National Park!» he began with a smile. «Today we will explore this beautiful natural environment together and learn how to keep it safe for everyone!»

Os alunos, munidos de cadernos e lápis, estavam ansiosos por iniciar a aventura. Ranger conduziu-os por um caminho sombreado por altos pinheiros e carvalhos, enquanto lhes explicava a história do parque e a variedade de flora e fauna que ali habitava.

«Em primeiro lugar» começou, parando numa clareira, «é fundamental saber como se comportar quando se visita um parque nacional. Um dos princípios mais importantes é respeitar a natureza. Não colham flores ou plantas e não perturbem os animais. Este é o habitat deles e devemos ser hóspedes respeitadores.»

Um dos alunos levantou a mão. «E como podemos tornar seguros todos os locais que visitamos?»

«Boa pergunta!» respondeu Ranger. «Existem algumas regras simples a seguir. Primeiro, **permanecer sempre nos trilhos demarcados**. Isto protege-vos de potenciais perigos e do ambiente circundante. Em segundo lugar, **nunca deixar lixo**. Levem um saco para recolher o lixo e certifiquem-se de que o colocam nos contentores apropriados.»

Fez então uma pausa para se certificar de que todos tinham compreendido e continuou: «Terceiro, **não acender fogueiras**, exceto em áreas designadas. Os incêndios podem devastar a floresta e pôr em perigo a vida de muitas criaturas. E por último, se avistar um animal, **observe-o à distância e não tente aproximar-se ou alimentá-lo**. Isto é importante para a sua segurança como para a dos animais.»

Os alunos assentiram, anotando tudo. Ranger conduziu-os até um miradouro, de onde podiam ver todo o vale, lá em baixo.

«Veem como é lindo?» disse. «Se seguirmos estas regras simples, podemos garantir que assim continuará para as gerações futuras!»

Ao final do dia, enquanto o sol se punha por detrás das montanhas, os alunos despediram-se do amigo, prometendo praticar tudo o que aprenderam. Ranger observou-os partir, satisfeito por lhes ter inculcado o amor e o respeito pela natureza.

ATIVIDADE 1

Os alunos conhecem outros animais ameaçados de extinção: o panda, o esquilo vermelho e o ornitorrinco.

O professor resume alguns dos conceitos abordados nas lições anteriores, focando o tema dos animais extintos e em perigo. Os alunos, que são envolvidos na discussão, têm então a tarefa de recolher o material de papel produzido para as atividades anteriores e inspirar-se para criar um diorama, uma verdadeira montra na qual são

A tarefa é construir um diorama a partir dos desenhos feitos nas aulas anteriores. Podem também ver um vídeo para saber mais sobre como proteger espécies ameaçadas.

Tarefa: criar dioramas e ver o vídeo

Duração: 00:07:33

Localização: parque natural

Missão: aumentar o sentido de responsabilidade e empatia

apresentados elementos pertencentes ao reino vegetal ou animal, numa reconstituição à escala do ambiente natural.

Enquanto as crianças estão ocupadas a fazer o diorama, o professor pode decidir mostrar um vídeo no YouTube chamado ***Animais extintos e ameaçados para crianças | O que podemos fazer para proteger as espécies ameaçadas***, de 2022. O vídeo mostra de forma simples a diferença entre animais extintos e ameaçados, enfatizando como é possível ajudá-los, realizando algumas ações específicas, incluindo a proteção e salvaguarda do seu habitat.



Pressione para iniciar o vídeo

ATIVIDADE 2

O professor apresenta o novo jogo a realizar no Scratch: associar as imagens das paisagens ao nome correto. Se necessário, enumera as características de cada paisagem.

Tarefa: ligar os nomes aos desenhos das paisagens

Localização: parque natural

Missão: conhecimento

A segunda atividade desafia os alunos a associar os nomes corretos às várias paisagens apresentadas. Estas paisagens incluem diversos ambientes, como montanhas, colinas, planícies, mares, desertos, selvas, florestas, lagos e savanas. À medida que vão surgindo, os alunos têm de identificar corretamente o tipo de paisagem, fomentando a compreensão dos diferentes ecossistemas e de como os animais se adaptam para viver nestes ambientes.

Esta atividade reforça o conhecimento geográfico e ajuda os alunos a ligar paisagens às espécies que as habitam, aprofundando o seu gosto pela vida selvagem e pelos habitats naturais.

ATIVIDADE 3

Esta é a etapa final: devolver os animais aos seus lugares. A última tarefa dos alunos é fazer um cartaz.

Tarefa: criar posters

Localização: parque natural

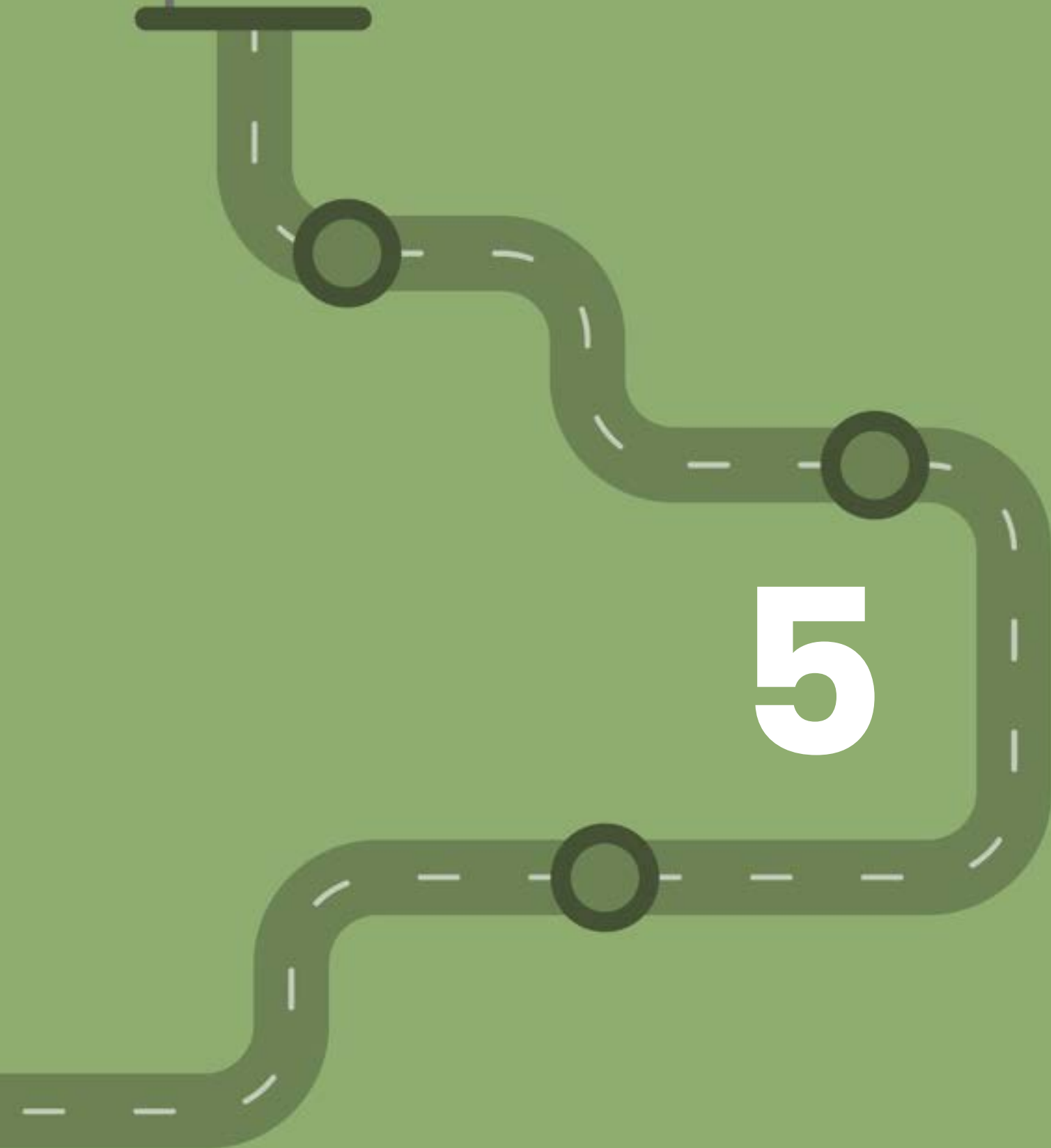
Missão: aumentar o sentido de responsabilidade e empatia

O professor explica às crianças a importância de desenvolverem uma consciência mais profunda do papel das pessoas como cidadãos globais, compreendendo que as escolhas e ações de todos podem contribuir para a solução.

Para sensibilizar os seus pares para acabar com a caça furtiva, as crianças fazem um cartaz. Esta tarefa é realizada em grupos de quatro e é necessário utilizar o material criado nas diversas aulas (máscaras, pinturas, origami, informações, cartão de identificação).



PARCERIA



5

Parceiros principais



ITÁLIA
The CISL Scuola (Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori - Scuola) é o sindicato dos educadores de infância, dos professores do ensino básico e secundário e dos professores do ensino profissional. Foi fundado em 1997 pela união do SINASCEL (National Union Elementary School) e do SISM (Italian Union of Middle School)



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

ITÁLIA
Sapienza University of Rome, (Department of Planning, Design, Technology of Architecture). A Sapienza foi fundada pelo Papa Bonifácio VIII em 1303. É uma das maiores universidades do mundo e a segunda maior da União Europeia, com 11 faculdades, 63 departamentos, 111.000 alunos e mais de 4.700 professores.

Todos os parceiros



ITÁLIA
Pixel é uma instituição de educação e formação com sede em Florença (Itália). Fundada em 1999, a sua missão é a de promover uma abordagem inovadora à educação, formação e cultura, explorando as tecnologias digitais ao serviço da educação e formação.



ROMÉLIA
EuroEd Primary School inclui u jardim de infância e uma escola primária. Ambos são acreditados pelo Ministério da Educação Romeno. Promove a dimensão Europeia da educação e encoraja o multiculturalismo e o multilinguismo, educando crianças de diferentes nacionalidades e etnias.



PORTUGAL
O Agrupamento de Escolas Miguel Torga é uma instituição pública que educa alunos dos 3 aos 18 anos. É reconhecida como sendo uma instituição dinâmica, inclusiva, multicultural, e aberta à comunidade. Promove projetos nacionais e internacionais e é uma instituição com Acreditação Erasmus+ Ensino Escolar desde 2021.



ESPAÑA
Esciencia é uma PME com sede em Saragoça e fundada em 2006 como uma spin-off da Universidade de Saragoça. Esciencia Eventos Científicos S.L. dedica-se à gestão e organização de projetos de disseminação de ciência. A empresa oferece serviços de consultadoria e de criação de programas educativos



BULGÁRIA
Zinev Art Technologies Ltd. é uma empresa que desenvolve, implementa e gere projetos Europeus e fornece consultoria nas áreas de cultura, arte, atividades na Internet e na educação, VET, e-learning e desenvolvimento escolar e regional.

