



janela **patrimônio & ambiente**

Título Cem sementes que voaram

Autores Isabel Minhós Martins e Yara Kono

Edição Planeta Tangerina, 2017

Dimensões da educação para a cidadania

educação ambiental/desenvolvimento sustentável; educação para a defesa e a segurança;
educação para a paz

Palavras-chave

ecossistemas; força do acaso; dificuldade de vingar; dureza da natureza; resistência; espera;
paciência; viagem; percurso; identidade; disseminação; luta ambiental

enquadramento

Este livro parece um livro de matemática, com tantas subtrações que se fazem! Reparaste como, no texto, os números aparecem em algarismos em vez de escritos por extenso, como o teu professor te ensinou que deves fazer? Se dissermos o título em voz alta, ficamos na dúvida se diz sem sementes ou cem sementes, o que é um belíssimo trocadilho. Até dá para fazer uma ótima brincadeira de “caça ao erro”: sem ou cem? Se mentes ou cementes?...

A história parece que acaba mal. Muito mal. Várias vezes. Até que, depois de muitas voltas, a natureza leva a melhor e tudo acaba — ou começa! — bem. Como se costuma dizer, “Há males que vêm por bem.”

As sementes são preciosas porque são o potencial início de alguma coisa. Potencial quer dizer “em potência”, “com possibilidade de”. Potencial porque, como percebeste nesta história, algumas têm futuro, mas outras não.

Sabias que as sementes são tão preciosas que até existe um Banco de Sementes Mundial? Tal como há Bancos para guardar dinheiro, as pessoas perceberam que as sementes são um bem tão precioso que construíram uma caixa forte onde estão guardadas, como jóias, as sementes mais importantes para a Humanidade. Decidiu-se fazer este Banco não apenas por curiosidade científica, mas para evitar que alguma catástrofe venha a acabar com sementes importantes para a alimentação humana, da qual todos dependemos.

As árvores fazem parte da nossa vida e do nosso património. Há umas que damos conta de que existem — porque reparamos que nos dão sombra no verão, porque cheiram bem em certa altura do ano, porque têm as folhas certas para os bichos da seda comerem — e há outras que nos passam despercebidas. Mas todas elas foram um dia uma semente pequenina que vingou, como as dez desta história.

A árvore nunca deixou de ter esperança porque sabe que a natureza funciona por ciclos que se repetem. E sabe também que, à partida, bombardear a terra com cem sementes não significa que as cem sementes vinguem, germinem e cresçam. A árvore conhece — melhor do que as pessoas — o valor da paciência e de saber esperar. Mas também sabe que às vezes é preciso atuar para que a vida aconteça.

perguntas para pensar

O tempo das árvores é diferente do tempo das pessoas. Talvez por isso pareçam ser tão “pacientes”. Achas difícil ser paciente? Porquê?

Mas pode ser bom ter paciência? O que pode acontecer de diferente se tiveres paciência para esperar? E se tiveres paciência (em vez de pressa) para fazer alguma coisa? Achas que será diferente? De que maneira?

Na vida, parece-te que devemos sempre esperar e ter paciência ou há situações em que devemos mesmo passar à ação? Por exemplo, se virmos alguém a ser maltratado ou testemunharmos uma injustiça, devemos ter paciência e esperar ou atuar? Discute exemplos com os teus colegas e professor.

A ONU* tem soldados — os chamados “capacetes azuis”; achas lógico que uma organização que pretende promover a paz tenha soldados? Para garantir a paz pode ser necessário usar violência? Que pensas disto?

Por vezes, esperar custa tanto que parece que vamos explodir! Com as árvores acontece o mesmo: são pacientes, mas chega um momento em que explodem e lançam um bombardeamento de sementes (que obriga a uma nova espera...).

Será que, para salvarmos o planeta, precisamos de fazer uma guerra? E que tipo de guerra?

** a ONU é uma organização internacional criada depois da II Guerra Mundial para fomentar a cooperação internacional e a paz. Alguns dos seus objetivos são promover a segurança, a paz mundial e os direitos humanos, bem como apoiar o desenvolvimento económico e o progresso social, proteger o meio ambiente e organizar a ajuda humanitária em casos de fome, desastres naturais e guerras.*

exploração

Criação e arremesso de bombas de sementes

Tipo de exploração projeto (investigação e criação de bombas de sementes)

Material sugerido taça ou alguidar; tabuleiro; argila; substrato vegetal; diversas sementes; água

A proposta que te fazemos é que ajudes nas viagens de algumas sementes tornando-te tu mesmo o seu transporte. Como? Tornando-te um guerrilheiro ecológico. Vais criar e lançar bombas. Bombas?! As bombas não são sempre coisas más. Há bombas que não pertencem à guerra mas a uma ideia de vida, de luta pela paz. Como as bombas de sementes.

As bombas de sementes apareceram primeiro no Japão, há muito tempo, mas são hoje em dia usadas em todo o mundo. Através do arremesso de pequenas bolas compostas de argila, substrato vegetal e sementes, cultivam-se plantas em terrenos baldios (vazios nas cidades) e em parques ou jardins abandonados, por exemplo; mas qualquer terreno serve.

Estas bolas funcionam muito bem porque protegem as sementes dos insetos e dos pássaros (que gostariam de as comer), mas também da temperatura e da luz, que as poderiam matar. Estas pequenas bombas de sementes são muito eficazes porque, para começarem a crescer, apenas vão precisar de chuva e da temperatura certa para germinarem. Esta espécie de bombardeamento de sementes é uma forma de transformar o mundo, repondo algum verde nas cidades.

1. Com a ajuda do teu professor e colegas, investiga quais são as sementes que devem arranjar para fazerem as bombas. Podes procurar sementes de plantas medicinais, aromáticas, hortícolas, flores ou de árvores de fruto. Escolhe, de preferência, plantas que sejam da tua região, para que tenham mais hipóteses de se adaptar e resistir. Principalmente, investiga aquelas plantas (invasoras*) que não deves utilizar por poderem fazer mal às espécies que já existem.

2. Numa taça ou alguidar, mistura lentamente a argila, o substrato vegetal, as sementes e a água. Deves conseguir chegar a um tipo de textura semelhante à da plasticina.

3. Forma pequenas bolas (mais ou menos do tamanho de uma bola de pingue-pongue) com as mãos e coloca-as num tabuleiro.

4. Deixa-as secar 24 horas. Se quiseres guardar as bombas por algum tempo, mantém-nas num lugar escuro e seco, mas só por algumas semanas.

5. As melhores alturas para atirar as bombas são a primavera e o outono, de preferência numa altura de chuva, que as ajudará a germinar.

6. Nem todas irão conseguir vingar, mas isso tu já sabes! Algumas, porque terão as condições certas, vão desenvolver-se.

7. Agora estás pronto para ser um guerrilheiro ecológico! Escolham o local (ou locais) a bombardear: pode ser no caminho casa-escola, ou então, em grupo, numa saída da turma, se for possível. Também podes organizar uma sessão de bombardeamentos dentro do terreno da escola, se existir. Bum!

**plantas invasoras são plantas não-nativas, que não pertencem originariamente a um determinado local e cujo aparecimento ou cultivo cria, normalmente, um impacto ambiental e económico negativo, não permitindo o desenvolvimento de outras espécies.*



A Janela um projeto 5L. o lugar de todas as letras

Equipa Sara Amado (curadoria)

Catarina Requeijo, Maria Remédio, Miguel Fragata