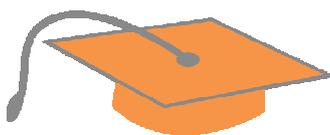




Perfil
Empreendedor

CONSTRUÇÃO COOPERANTE





Ensino Secundário / Profissional

	<p>Breve descrição A estratégia e a cooperação são duas características que deverão estar presentes para que as equipas consigam resolver eficazmente o desafio proposto: criar uma estrutura com material reciclado onde possa circular água e transportá-la tentando não a desperdiçar.</p>
	<p>Competências a desenvolver Capacidade de correr riscos, Capacidade estratégica, Criatividade, Organização, Resolução de problemas, Trabalho em equipa</p>
	<p>Duração 60 minutos</p>
	<p>Complexidade ● ● ● ● ●</p>

Direitos de Autor

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste guião pode ser reproduzida ou utilizada para fins comerciais, por qualquer modo ou por qualquer meio – eletrónico, mecânico (incluindo fotocópia), de gravação ou qualquer outra forma copiada – sem autorização prévia, por escrito, do Editor.

É concedida permissão aos participantes do Projeto *Empreendedorismo nas Escolas da CIM do Ave* (ano letivo 2014/2015) para reproduzirem páginas deste guião apenas para fins não comerciais.

Qualquer solicitação para fotocópia, gravação, transmissão e/ou reprodução de qualquer parte deste trabalho deve ser dirigida por escrito à GesEntrepreneur – Empreendedorismo Sustentável, Lda. (Rua 7 de Junho de 1759, Nº 1, Lagoal, 2760-110 Caxias).

GUIA DA ATIVIDADE

MATERIAL:

- ▶ 1 fita métrica
- ▶ Conjunto de material para cada equipa (cada equipa com um mínimo de 8 elementos):
 - 1 pedaço de corda (1-2 metros)
 - 1 ou 2 tesouras
 - 1 balde com água
 - 1 garrafão de água vazio
 - 5 copos de plástico
 - 2 garrafas de 1,5 litros vazias
 - 2 pacotes de leite vazios
 - 5 embalagens de iogurte vazias
 - 3 rolos de papel higiénico (apenas o rolo de cartão)
 - 10 folhas de papel

OBJETIVOS:

- ▶ Realizar uma atividade criativa fora do ambiente de sala de aula.
- ▶ Proporcionar aos alunos a descoberta do seu potencial empreendedor.

PREPARAÇÃO:

- ▶ Escolha um espaço exterior (dentro da escola) para a realização da atividade.
- ▶ Prepare o material para esta atividade, sabendo que a mesma será competitiva e, por isso, terá de ter um conjunto de material igual para cada equipa (cada equipa é constituída por um mínimo de 8 elementos).

Assim, cada equipa deve ter:

- 1 pedaço de corda (para atar as pernas de 2 elementos)
- 1 ou 2 tesouras
- 1 balde com água
- 1 garrafão de água vazio

- 5 copos de plástico (3 para a competição e 2 para utilizarem na estrutura)
- 2 garrafas de 1,5 litros vazias
- 2 pacotes de leite vazios
- 5 embalagens de iogurte vazias
- 3 rolos de papel higiênico (apenas o rolo de cartão)
- 10 folhas de papel

▶ Prepare o local de acordo com a atividade.

IMPLEMENTAÇÃO:

▶ Divida a turma em equipas (cada equipa deve ter no mínimo 8 elementos).

Deverá fazê-lo de forma aleatória e para isso poderá recorrer a uma dinâmica de divisão de grupos.

▶ Explique aos alunos que esta atividade é constituída por 2 momentos.

Num primeiro momento, as equipas devem construir uma estrutura, com 2 metros, que permita a circulação de água. Esta construção será realizada com o material disponibilizado para cada equipa.

Num segundo momento, as equipas irão entrar em competição.

Assim, as equipas devem localizar-se ao lado umas das outras, organizando-se da seguinte forma:



- Em (A) deve ficar um elemento da equipa, estando neste sítio o balde com a água e um copo de plástico.
- Em (C) devem ficar 2 elementos da equipa, com as pernas atadas um ao outro (o elemento que está à esquerda ata a sua perna direita à perna esquerda do outro elemento). Neste ponto estarão 2 copos de plástico, um para cada aluno.
- A zona (B) representa a estrutura construída pela equipa (comprimento de 2 metros), a qual deverá ser suportada pelos restantes elementos da equipa (pelo menos 5 elementos).
- A zona (D) representa o percurso que os elementos de pernas atadas têm de percorrer, tendo a distância de 5 metros.
- Em (E) encontra-se o garrafão de água vazio, onde não está nenhum elemento da equipa.

A competição processa-se da seguinte forma:

- O elemento presente em (A) deita água para o início da estrutura utilizando o copo de plástico.
- Os elementos presentes em (B) devem procurar segurar a estrutura da melhor forma possível, para evitarem perder água.
- Os elementos presentes em (C) enchem os seus copos de plástico com a água que sai do final da estrutura (um copo de cada vez), colocam os copos na boca e deslocam-se de pernas atadas ao longo de (D), sem utilizarem as mãos para segurar os copos durante o percurso.
- Quando chegarem a (E), podem então tirar o copo da boca e deitar a água que transportaram para dentro do garrafão.

Ganha a equipa que no final da competição tenha mais água dentro do garrafão.

- ▶ Depois de explicada a atividade e tiradas as dúvidas que eventualmente possam surgir, dê início ao primeiro momento da atividade (disponibilize cerca de 20 minutos para a construção da estrutura e definição de papéis dentro da equipa).
- ▶ Quando todas as estruturas estiverem montadas (as mesmas devem cumprir a regra de terem cerca de 2 metros de comprimento) e as equipas posicionadas nos seus lugares, dê início à competição, a qual deve durar cerca de 20 minutos.
- ▶ No final, com o auxílio da fita métrica, verifique a quantidade de água presente em cada garrafão (altura em centímetros), sabendo assim qual a equipa que venceu o desafio proposto.



INSTRUÇÕES PARA REFLEXÃO:

- ▶ Coloque aos alunos algumas questões:
 - Que estratégias utilizaram para realizar a tarefa proposta?
 - Que características empreendedoras se evidenciaram nesta atividade?
 - Quais consideram ser as finalidades desta atividade?
 - De que forma poderão utilizar o que aprenderam nesta atividade noutros contextos?



NOTAS:

- ▶ Ao longo da atividade é importante motivar os alunos a não desistirem, caso a mesma não lhes esteja a correr bem. Existem outras formas de solucionar o desafio proposto e, como tal, a estratégia poderá ser repensada a qualquer momento.
- ▶ Em relação ao material necessário para esta atividade, o mesmo poderá não ser exatamente o que está presente na lista de material, desde que seja igual para todas as equipas em jogo. Por exemplo:

- As embalagens de iogurte poderão ser de iogurtes líquidos ou de colher, ou mesmo de ambos, desde que cada equipa tenha acesso ao mesmo tipo de embalagens.
- As garrafas de 1,5 litros vazias (de água ou de sumo) poderão ser substituídas por garrafas pequenas (como 0,5 litros), embora devam existir mais garrafas do que as 2 previstas por equipa.
- O balde pode ser substituído por outro recipiente em que seja possível retirar água com um copo (por exemplo um alguidar).
- As folhas de papel e os rolos de papel higiénico podem ser utilizados na estrutura, pois desde que não estejam completamente molhados, a água circula sem os destruir.