

## PROJECTO FEEDU

### FERRAMENTA EDUCATIVA N. º I

#### **Título**

Jogo da Energia

#### **Introdução**

O tema abordado é a economia de energia. Pretende-se que os alunos construam um jogo sobre esta temática, com a ajuda do professor.



#### **Conceito**

O jogo é composto por 32 peças, as quais ilustram diversas acções do dia-a-dia. As acções positivas correspondem a formas de economizar energia e as acções negativas demonstram de que forma a energia pode ser desperdiçada.

#### **Objectivo**

Descobrir de que forma se pode economizar energia, através de pequenos gestos no dia-a-dia.

#### **Material necessário**

Para construir o jogo: cartolina ou cartão para as peças; lápis ou canetas de cor (em alternativa utilizar recortes de jornais ou revistas); tesoura e cola.

Para jogar: dado e marcadores individuais para cada uma das equipas.

#### **Procedimento**

O primeiro passo será a construção do jogo, através do qual alunos e professores vão aprender, brincando, como se pode economizar energia.

Cada criança terá a seu cargo a ilustração de uma das peças do jogo.

As denominadas “peças positivas” ilustram gestos diários que permitem economizar energia, enquanto as peças “negativas” ilustram hábitos errados e que contribuem para o desperdício de energia. Para além destas, haverá também os jokers “positivos” (representados pela imagem do sol) e os “negativos” (representados por uma imagem de fumo negro).

De seguida, enumeram-se alguns exemplos de ilustrações para a totalidade das peças que constituem o jogo:

- Peça n.º1: uma chaleira cheia de água a ferver que será usada apenas para fazer 2 chávenas de chá (negativo)
- Peça n.º2: ligar o ferro de engomar apenas para passar 1 peça de roupa (negativo)
- Peça n.º3: utilizar a máquina de secar roupa num dia de sol (negativo)
- Peça n.º4: tomar um banho de imersão em vez de um duche (negativo)
- Peça n.º5: consultar a programação da televisão antes de a ligar (positivo)
- Peça n.º6: enxugar a roupa no estendal (positivo)
- Peça n.º7: usar a bicicleta para as deslocações casa/escola/casa (positivo)
- Peça n.º8: utilizar uma calculadora/carregador de pilhas solar (positivo)
- Peça n.º9: joker positivo - Sol
- Peça n.º10: subir pelas escadas em vez de utilizar o elevador (positivo)
- Peça n.º11: colocar o frigorífico perto do fogão (negativo)
- Peça n.º12: utilizar a máquina de lavar roupa sem ter a carga máxima (positivo)
- Peça n.º13: utilizar uma lâmpada incandescente em vez de uma lâmpada fluorescente compacta (negativo)
- Peça n.º14: manter o computador ligado ininterruptamente (negativo)
- Peça n.º15: utilizar o elevador para subir/descer apenas um piso (negativo)
- Peça n.º16: dentro de casa, utilizar roupa quente no Inverno e roupa leve no Verão, de forma a diminuir as necessidades de aquecimento/arrefecimento (positivo)
- Peça n.º17: joker positivo - Sol
- Peça n.º18: deixar a luz ligada numa divisão onde não se encontra ninguém (negativo)
- Peça n.º19: antes da partida para férias certificar-se que todos os electrodomésticos se encontram desligados da tomada, de modo a evitar os consumos em standby (positivo)
- Peça n.º20: deixar a televisão ligada quando ninguém está a assistir (negativo)
- Peça n.º 21: aquecer apenas a quantidade de água necessária para o chá, utilizando, por exemplo, o microondas (positivo)
- Peça n.º 22: aquecer o motor do carro (negativo)
- Peça n.º23: um engarrafamento (negativo)
- Peça n.º24: joker negativo – fumo negro.
- Peça n.º25: substituir uma lâmpada incandescente por uma fluorescente compacta (positivo)
- Peça n.º26: utilizar a máquina de lavar roupa com a carga máxima (positivo)
- Peça n.º27: autocarro (positivo)
- Peça n.º28: colocar o frigorífico longe do fogão ou de qualquer outra fonte de calor (positivo)
- Peça n.º29: ligar a TV e fazer *zapping* em vez de consultar a programação (negativo)
- Peça n.º30: utilizar a máquina de lavar roupa apenas para lavar 1 par de meias (negativo)
- Peça n.º31: deixar a luz ligada durante o dia (negativo)
- Peça n.º32: desligar a televisão quando abandonar a sala (positivo)
- Peça n.º33: vitória!

## Conclusões

Ensinar às crianças como é possível, através dos pequenos gestos do dia-a-dia, economizar energia.

Esta actividade decorre em dois períodos distintos: i) construir o jogo e ii) jogar. Preferencialmente, este jogo deverá ser jogado em equipa e deverá existir um período de discussão entre todos os elementos da equipa antes da resposta final ser dada.

## Breve descrição da ferramenta

As crianças que realizarem esta actividade vão construir um jogo, e jogá-lo, aprendendo desta forma como podem economizar energia através de pequenos gestos diários. Cada uma das crianças ficará responsável pela ilustração de uma peça do jogo (“positiva” ou “negativa”), correspondentes a acções do dia-a-dia que contribuem para economizar ou desperdiçar energia. Pretende-se que cada acção ilustrada nas várias peças do jogo tenha a respectiva acção contrária. A forma adoptada para diferenciar as peças positivas das peças negativas será colocar, respectivamente, um sinal “+” ou “-” em cada uma delas.

Após concluir a fase de construção do jogo, as crianças terão oportunidade de jogar entre elas ou com crianças de outras turmas, escolas, etc.

## Principais aspectos a ter em conta pelo professor/animador desta actividade

Depois de concluída a construção do jogo da energia é chegado o momento de jogar e aprender de que forma é possível economizar energia. As principais **regras do jogo** vêm apresentadas de seguida:

- Cada equipa escolhe um marcador, que deverá colocar na primeira casa do jogo (peça n.º1);
- A equipa que tiver o participante mais novo terá o privilégio de começar o jogo;
- A equipa que atingir a casa n.º33 em primeiro lugar ganha o jogo;
- A ilustração feita em cada peça do jogo terá, obrigatoriamente, uma mensagem intrínseca (“positiva” ou “negativa”);
- Quando uma equipa estiver numa casa “positiva” (economia de energia) deverá:
  - i) Descobrir de que modo a acção ilustrada naquela peça permitirá economizar energia;
  - ii) Se não conseguir descobrir, deverá recuar 1 casa e esperar pela próxima vez.
- Quando uma equipa estiver numa casa “negativa” (desperdício de energia) deverá:
  - iii) Descobrir de que modo a acção ilustrada naquela peça contribui para o desperdício de energia;
  - iv) Se não conseguir descobrir, deverá recuar 1 casa e esperar pela próxima vez.

- Quando uma equipa atingir as casas n.º 9 ou n.º17 (joker positivo - Sol) deverá lançar novamente o dado e avançar o número de casas indicado;
- Quando uma equipa atingir a casa n.º 24 (joker negativo – fumo negro) deverá recuar 3 casas e esperar pela próxima vez.

### **Avaliação da ferramenta**

(nível de satisfação de \* a \* \* \* \* \*)

\* \* \* \* \*

Esta actividade não é dispendiosa pois requer pouco material, no entanto, será necessário muita imaginação no momento da concepção do jogo e espírito de equipa no momento de o jogar.