

PRINCÍPIOS DO JOGO DE CARTÕES "FONTES DE ENERGIA"

Grupo FCHgo EPDM, outubro - dezembro 2019

Terminologia

Carta: O cartão determina a fonte de energia concreto (os cartões podem ser impressos do ficheiro Carriers_Card_Game.pdf)

Leiloeiro: a pessoa que dirige o jogo (em geral o professor)

Jogador: uma pessoa do jogo (em geral o aluno / aluno)

Equipo: equipo de jogadores

Permutador /acoplador: Objeto físico ou aparelho onde as forças da natureza trocam a energia.

(1) ENCONTRAR PERMUTADOR/ ACOPLADOR

Idade

8 - 12 anos

Número de jogadores

De 2 a 8 anos

Materiais

Um conjunto de cartas escolhidas do baralho das fontes de energia que podem ser utilizadas durante o jogo (antes de começar o jogo o professor pode eliminar a fonte de energia que não é conhecido pelos alunos).

Aspetos de energia metafóricos

A energia é transportada pelos representantes das forças da natureza (fontes de energia).

Como jogar

Os jogadores são agrupados nos equipos de 2-4 pessoas. No início do primeiro tempo o leiloeiro atira a carta do baralho que agora determina a fonte de energia para considerar e os mostra aos jogadores. No tempo determinado (em geral 1-2 minutos) cada equipe regista a lista do maior grupo dos permutadores/ acopladores em uma coluna ou duas colunas separadas se temos a fonte da energia como entrada e / saída (veja o exemplo abaixo).

Quando o tempo finaliza, cada equipe mostra as listas, com base na qual os jogadores recebem os pontos: cada acoplador / permutador mencionado somente por um equipo consegue 3 pontos; cada acoplador / permutador por mais de um grupo, consegue 1 ponto.

O jogo continua durante uns tempos (de 4 a 8).

Exemplo:

Fontes de energia separados: água no movimento

Jogador 1		Jogador 2	
<i>Coluna 1 (fonte como entrada)</i>	<i>Coluna 2 (fonte como saída)</i>	<i>Coluna 1 (fonte como entrada)</i>	<i>Coluna 2 (fonte como saída)</i>
Turbina	Bomba	Moinho de água	Bomba
Moinho de água	Rio		
	Queda de água		

Resultados:

Equipe 1: 1+3 (coluna 1) + 1+3+3 (coluna 2) = 11 (resultado completo)

Jogador 2: 1 (coluna 1) + 1 (coluna 2) = 2 (resultado completo)

(2) ENCONTRAR A FONTE DE ENERGIA

Idade

8 - 10 anos

Número de jogadores

2 - 8

Materiais

Lista de permutadores/ acopladores (escolher os que são conhecidos melhor pelas crianças):

<i>Permutador</i>	<i>Fonte de entrada</i>	<i>Fonte de saída</i>
Lâmpada elétrica	Eletricidade	Luz
Ventilador	Eletricidade	Ar quente
Motor de carro	Combustível	Ar no movimento
Motor do comboio	Eletricidade	Movimento
late	Ar no movimento	Movimento
Aquecedor de água	Gás	Água quente
Radiador de carro	Água quente	Ar quente
Painel fotovoltaico	Luz	Eletricidade
Aquecedor solar	Luz	Água quente
Bomba hidráulica	Movimento	Água comprimida
Inflador de pneus de bicicleta	Movimento	Ar comprimido
Ventilador	Ar no movimento	Movimento / giro
Moinho de água	Água no movimento	Movimento / giro

(Mais propostas pode adicionar o professor)

Aspetos de energia metafóricos

A energia é transportada pelos representantes das forças da natureza (fontes de energia).
As fontes interatuam nas localizações / objetos (chamados acopladores / permutadores).

Como jogar

Os jogadores são divididos por equipes de 2-4 pessoas. No início de cada tempo o leiloeiro escolhe um acoplador / permutador da lista (acima) e o publica aos jogadores. Em 15 segundos cada equipe identifica e aponta as fontes de entrada e de saída. Por cada fonte de energia o equipe recebe 2 pontos (o leiloeiro / o professor também é juiz); por uma resposta má recebe -1 ponto. Os equipes podem explicar as razões da sua escolha e convencer ao juiz que têm razão.