

Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira, CAp-UERJ

PERFIL DAS CIÊNCIAS – JOGO ROTEIRO

Guia Didático

ISBN: 978-65-81735-03-6

Alexandre Gaudêncio Torres Pinto Jr
Carlos Vinícius Barros Gomes
Clayton Torres Felizardo
Maria Beatriz Dias da Silva Maia Porto
Patrícia Braun

Janeiro de 2020



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
COLÉGIO ESTADUAL JOÃO ALFREDO

Roteiro do Jogo

Apresentação: Esse Guia Didático se originou a partir das atividades de bolsistas do subprojeto Interdisciplinar PIBID/CAP – UERJ da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, tendo como participantes pesquisadores, graduandos e professores supervisores em uma escola estadual do Rio de Janeiro.

1-Título: Perfil das ciências.

2- Turmas destinadas: Estudantes do Ensino Médio.

3- Introdução:

Jogos são atividades de ação espontânea e quase sempre há prazer em realizá-las. Seguindo esse raciocínio, o jogo ora apresentado foi pensado e desenvolvido para expor as Ciências da Natureza de uma forma mais ampla, não linear e inserida em um contexto divertido e cativante.

Este material foi confeccionado tomando como base o jogo de tabuleiro originalmente chamado “Perfil”¹, porém adaptado a temas e fenômenos das Ciências. Neste jogo, a cada rodada, os participantes devem adivinhar um tema que se encontra em determinada carta. Para alcançar tal objetivo, as cartas vêm com dicas referentes ao tema, sendo que essas dicas são modelos, definições ou descrições oriundas da Física, da Química e/ou da Biologia.

Este jogo, chamado aqui chamado de “Perfil das Ciências”, além de divertir, testa e ensina, podendo participar duas ou mais pessoas, sendo que neste caso são formados grupos. O “Perfil das Ciências foi desenvolvido para ser utilizado com um complemento, ou material de apoio, para as aulas de

¹ Jogo de tabuleiro fabricado pela Grow.

Ciências da Natureza do Ensino Médio priorizando, sempre que possível, uma abordagem interdisciplinar.

O design do jogo foi construído usando alguns elementos do modelo atômico de Bohr, A trajetória a ser percorrida pelos participantes, quando jogam, é aquela que está relacionada com a tendência de ganho de energia. Esclarecemos também que a produção do jogo não requer grandes custos, já que o material pode ser impresso em folha de papel A4, os marcadores podem ser qualquer material que ocupe o espaço dos números e os pinos podem ser peças de xadrez, moedas, tampa de garrafas ou podem ser confeccionados recortando, no tamanho das casas, material plano e espesso como E.V.A..

4- Objetivo:

O jogo tem como objetivo principal facilitar a compreensão de temas das Ciências da Natureza e dos fenômenos a elas atribuídos. Quando estiverem jogando, os participantes deverão reconhecer que a Física, a Química e a Biologia, muitas vezes, não existem de forma compartimentalizada e, portanto, há fenômenos que recebem diferentes significados dependendo da área que a observa. Teremos, dessa forma, no jogo, uma abordagem interdisciplinar.

Alguns temas podem conter informações simples e outras complexas. Esse equilíbrio justifica o terceiro objetivo que é o de reforçar o conhecimento adquirido formalmente nas aulas agora sem especificação da área do conhecimento ao qual se destina. Ao mesmo tempo, pode-se também desenvolver novas formas de compreensão sobre os temas abordados, conforme novas informações são apresentadas.

5- Material Utilizado:

- Um tabuleiro modelo.
- 62 cartas.
- 2 pinos/peões.
- 5 Marcadores para as dicas.

6- Tempo de execução:

O jogo tem uma estimativa média de 15-20 minutos de execução podendo variar conforme o envolvimento e conhecimento de cada grupo.

Cada equipe tem 3min para adivinhar o tema da carta, independentemente do número de dicas usadas.

7- Regras do jogo:

- Para iniciar a partida os grupos decidem quem vai começar.
- O grupo que começar (Grupo A.) a partida deverá adivinhar o tema da carta que o grupo adversário (Grupo B.) puxar aleatoriamente.

- O grupo A deverá escolher um número de 1 a 5 e o grupo B deverá ler a dica de número correspondente na carta tema.
- O grupo A somente poderá fazer uma tentativa por vez. Assim, a cada dica escolhida o grupo poderá somente fazer um chute.
- Se o grupo A responder corretamente mediante a primeira dica ele deverá andar 5 casas. Caso contrário, o grupo deverá escolher outro número de 1 à 5 com exceção do número escolhido anteriormente. O processo é repetido até que se esgotem as dicas.
- A cada erro deve-se marcar no tabuleiro o número da dica correspondente.
- Se o grupo errar em todas as tentativas ele não anda nenhuma casa.
- Depois de acertar o tema ou errar em todas as tentativas será a vez do grupo B.
- O jogo começa no centro (núcleo).
- Vence o grupo que chega à última casa (casa 28).
- Cartas douradas valem 10 casas. A cada erro o número de casas da carta diminui 2 casas. Quando as dicas acabarem o grupo não anda nenhuma casa.