



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional

PROFMAT

RECURSO EDUCACIONAL

O Mundo das Sequências Perdidas

Maciel Rodrigues de Moura

Isnaldo Isaac Barbosa

Maceió, 2025

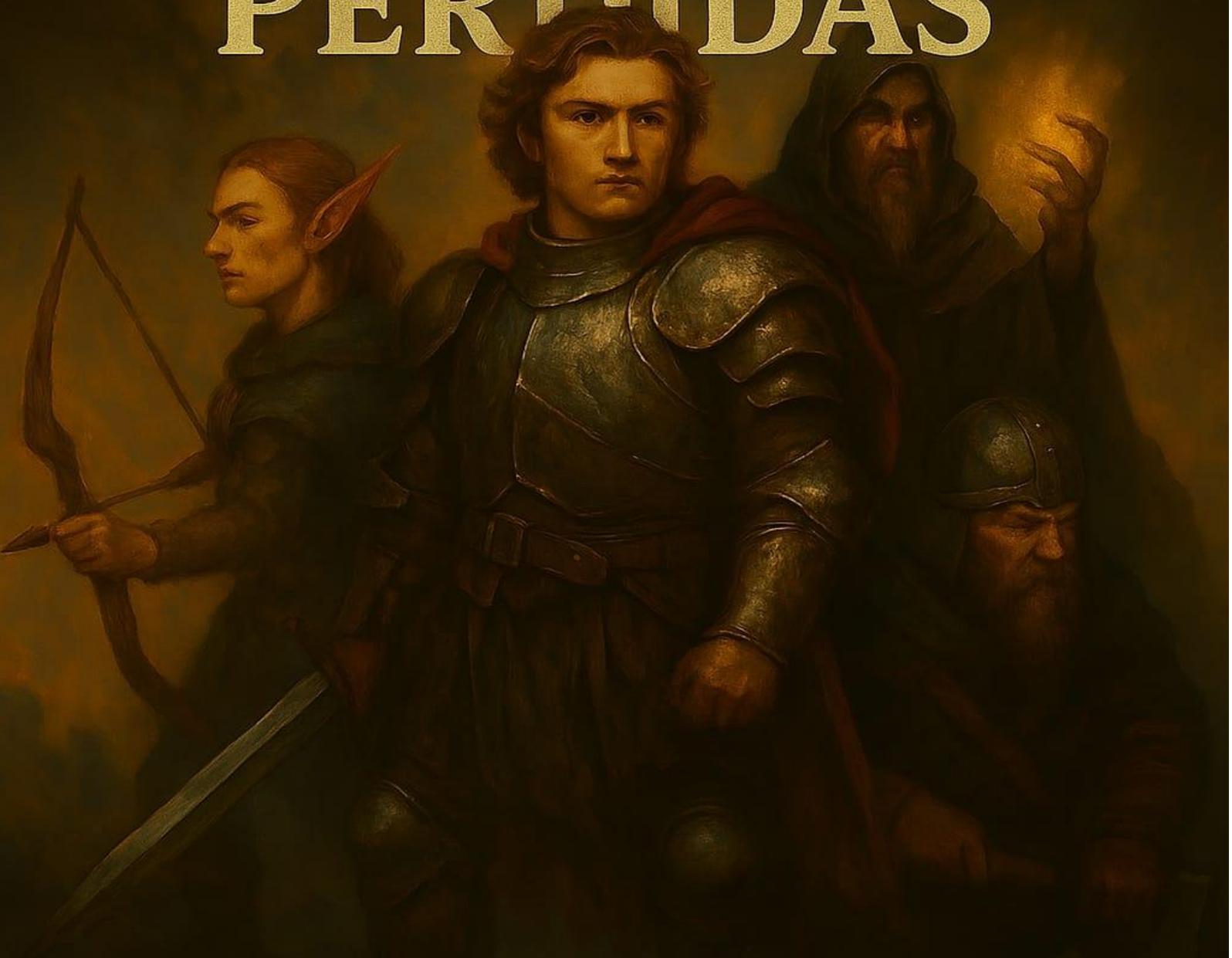


Instituto de Matemática



PROFMAT

O MUNDO DAS SEQUÊNCIAS PERDIDAS



DESENVOLVIDO POR
MACIEL RODRIGUES DE MOURA

RPG

Regras e Manual do Mestre do jogo O Mundo das Sequências Perdidas

Maciel Rodrigues de Moura

macielmoura2@hotmail.com

Isnaldo Isaac Barbosa

isnaldo@pos.mat.ufal.br

Tutorial

Este material foi desenvolvido com o objetivo de apoiar professores de Matemática do Ensino Médio no processo de ensino e aprendizagem da Progressão Aritmética, oferecendo recursos que tornam o conteúdo mais acessível, dinâmico e significativo para os alunos.

Introdução

O jogo O Mundo das Sequências Perdidas é um RPG de educação matemática com foco em Progressão aritmética desenvolvido para ajudar os jogadores a entenderem algumas das aplicações das propriedades e resoluções de problemas sobre progressões aritméticas. O Mestre do jogo é responsável por narrar a história e apresentar os desafios do jogo para os jogadores.

Este manual contém todas as instruções e regras necessárias para desenvolver o jogo.

Os personagens do jogo possuem diferentes características, cada um com suas especificidades dentro de cada situação e problemas representados no jogo.

Iniciando o jogo

- ✓ Preparativos: Divida os jogadores em cinco grupos e faça a escolha dos personagens, distribua as fichas dos personagens.
 - ✓ Personagens: A escolha dos jogadores podem seguir a ordem por sorteio ou jogando os dados, quem obter a maior pontuação pode escolher seu personagem e assim sucessivamente, até a menor pontuação.
 - ✓ As fases: Cada fase do jogo é composta por alguns desafios, cada desafio deve ser resolvido usando os dados e resolvendo as progressões aritméticas.
-

- ✓ As batalhas: As batalhas são mais demoradas para serem vencidas, exigindo muita paciência e sorte nos lances dos dados.
-

Objetivo do Jogo

Desenvolver habilidades que facilitem a aprendizagem dos conteúdos, sequências e Progressões Aritméticas. Os alunos ao participarem do jogo, irão responder questões que envolvem sequências e Progressões Aritméticas para que possam prosseguir nas etapas do jogo.

Regras do Jogo:

1. O jogo contém varias regras, as regras só podem sofrer alterações pelo mestre do jogo;
2. O jogo é composto de 3 fases;
3. Cada fase contém alguns desafios que devem ser resolvidos após o lançamento dos dados;
4. Cada desafio exige uma pontuação mínima nos dados para que possa responder o desafio;
5. Caso a pontuação não seja obtida em nenhuma das três jogadas possíveis, o mestre do jogo irá escolher o desafio;
6. Cada jogador tem uma habilidade específica para resolver algum tipo de desafio;
7. O jogo acaba quando todos os desafios das três fases forem solucionados, ou os jogadores não conseguirem resolver algum desafio dentro do tempo determinado pelo mestre.

Materiais do jogo

- ✓ Ficha dos personagens
 - ✓ Folha de cada fase
 - ✓ Desafios de cada fase
 - ✓ Dados
-

Ficha dos personagens



Personagem 01 - Cavaleiro

- Alta resistência
- Combate corporal com espadas, lanças, machados, maças e escudos
- Vestimentas e armaduras pesadas
- Poder de dobrar o valor dos dados para números pares



Personagem 02 - Arqueiro

- Baixa resistência
- Alto dano
- Vestimentas e armaduras médias
- Combate a distância com arco e flecha (às vezes com vários tipos de flechas como fogo, gelo, prata, etc)
- Pode dobrar o valor dos dados quando o resultador for número ímpar



Personagem 03 - Ladino

- Baixa resistência mas com muitos meios de não ser atingido
- Combate corporal com adagas, katars, punhais e outras armas de punho
- Altíssimo dano
- Vestimentas e armaduras médias
- Pode jogar até três dados



Personagem 04 - Mago

- Baixa resistência
- Altíssimo dano
- Combate a distância com magias de variados elementos (fogo, gelo, terra, raios, sombra, etc).
- Vestimentas e armaduras leves
- Poder de dobrar os valores dos dados quando o resultado for número primo

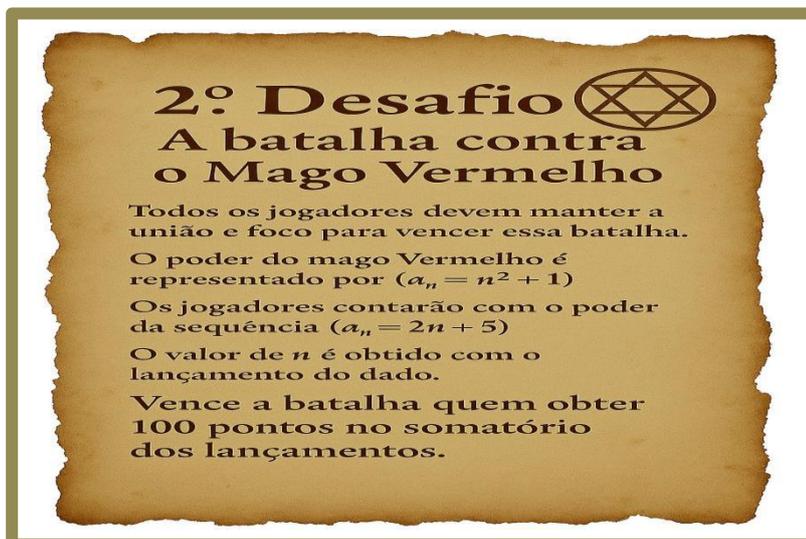
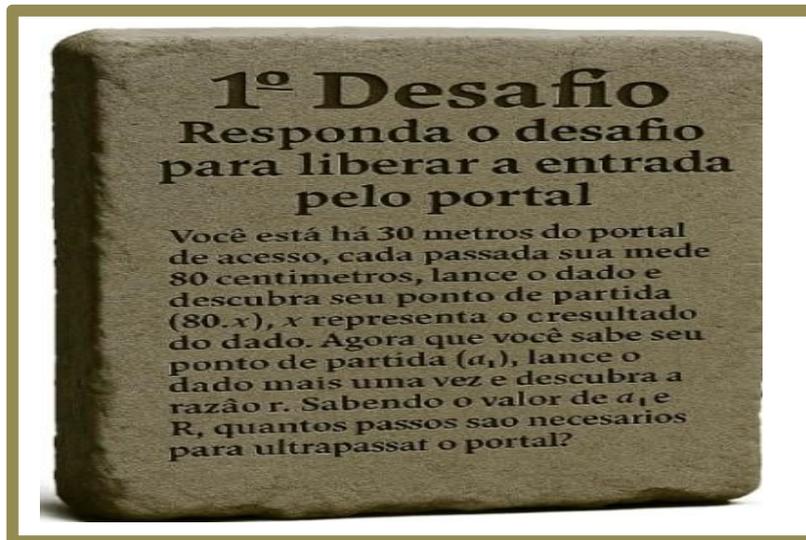


Primeira fase do jogo: Os participantes devem solucionar os desafios para vencer essa fase.



Nessa primeira fase os jogadores irão lançar os dados com o objetivo de receber autorização do mestre para tentar resolver os desafios.

essa fase é composta de duas fichas com as seus desafios descritos, a equipe de jogadores devem manter a calma e tentar resolver os desafios o mais rápido o possível.

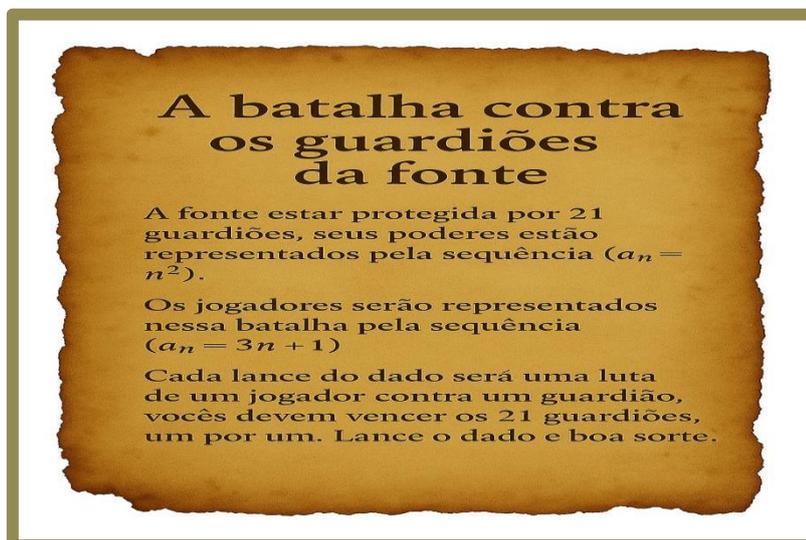


Segunda fase do jogo:

- ✓ Destrua os guerreiros que guardam a fonte;
- ✓ Alcance a fonte;
- ✓ Desvende o mistério da grande Progressão Aritmética.



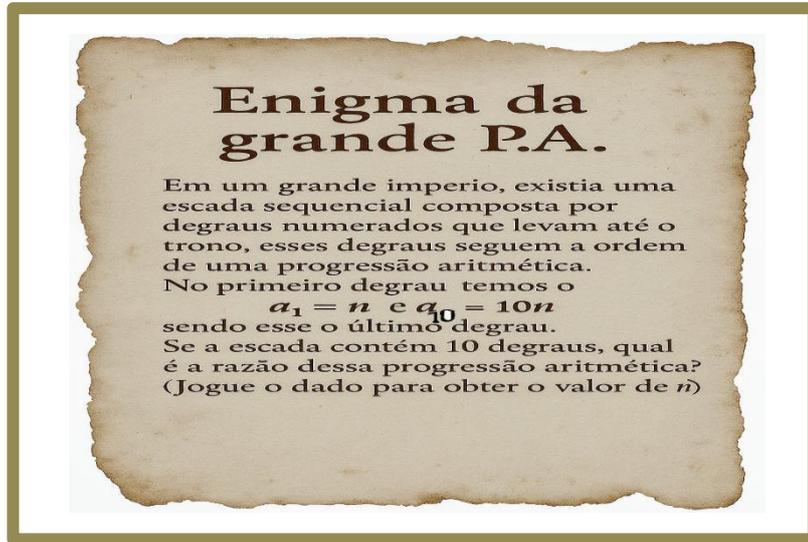
Batalha da segunda fase



O mistério da grande progressão aritmética.



Nessa etapa do jogo os jogadores farão uso do termo geral da P.A. descrito na figura acima.



Terceira fase do jogo:

- ✓ Os jogadores devem ultrapassar os dois portais;
- ✓ Os jogadores devem destruir o grande dragão.



Desafio do Portal da sequência dos números pares

Nesse desafio os jogadores deverão lançar os dados quantas vezes forem necessário até que obtenham dois resultados pares, exemplo: 4 e 10. Após este resultado, os jogadores devem determinar uma sequência que contenha os dois números, determinar sua razão (r) e por último a sua lei de formação para o n -ésimo termo.

Desafio do Portal da sequência dos números primos

Nesse desafio os jogadores deverão lançar os dados quantas vezes forem necessário até que obtenham um número primo, exemplo: 11. Após este resultado, os jogadores devem determinar uma sequência de números primos com 10 termos, sendo o resultado do lançamento dos dados o primeiro termo da sequência.

RPG, Mundo das Sequências Perdidas



Último desafio, A batalha final.

Destrua o grande dragão e torne-se o grande campeão do Mundo das sequências Perdidas.



Assim como na Progressão Aritmética, cada passo no ensino é uma soma de esforço, conhecimento e propósito — e é essa constância que transforma o aprendizado em evolução.