

O Resgate Real

Em Calculária, reino onde os fluxos dos rios são tão límpidos quanto equações bem resolvidas e os campos se estendem até ao infinito horizonte, o eco de batalha ainda ressoa. As imponentes muralhas do reino testemunharam um ataque violento, onde forças malignas irromperam como uma função exponencial, crescendo rapidamente e inundando a terra como uma integral indefinida.

O ataque, tão repentino quanto implacável, deixou o reino cambaleando sob o peso da destruição. Vilas outrora pacíficas agora estão em ruínas, suas casas incendiadas e suas ruas manchadas pelo sangue dos inocentes. O povo, atordoado pela carnificina, busca abrigo e esperança onde quer que possa ser encontrada.

No centro desse caos uma tragédia ainda mais angustiante se desenrola: a princesa, joia do reino, foi capturada pelos invasores. O rei, tomado pela aflição, convoca os mais valentes e habilidosos aventureiros do reino para uma missão crucial: resgatar sua filha e herdeira.

Os aventureiros, movidos pela promessa de recompensa, honra ou dever, respondem ao chamado do rei. Entre eles um druida sábio, cujo vínculo com a natureza é tão antigo quanto os segredos das árvores, um hábil ladino em busca de

aventura e tesouros, um destemido guerreiro em busca de recuperar sua honra e um bardo encantador cujas melodias contam histórias de esperança e coragem.

Eles irão embarcar em uma jornada épica através de terras desconhecidas e perigos insondáveis, enfrentando criaturas místicas, conspirações traiçoeiras e desafios que testarão não apenas suas habilidades, mas também seu raciocínio e lógica. Enquanto o sol se aproxima do limite sobre Calculária, o destino da princesa e do reino depende das soluções destes bravos heróis, determinados a restaurar a paz perdida.

Resumo do Jogo

Crônicas de Calculária é um jogo competitivo que combina conceitos matemáticos com elementos de aventura inspirados em jogos de RPG, como *Dungeons & Dragons*. A cada partida, dois a quatro jogadores terão que explorar um tabuleiro modular, mergulhar em uma história cativante e aprimorar suas habilidades matemática. Competindo entre si, os jogadores buscam se tornar o vencedor, enquanto seus personagens embarcam em uma jornada para resgatar a princesa de Calculária das garras do inimigo.

Componentes

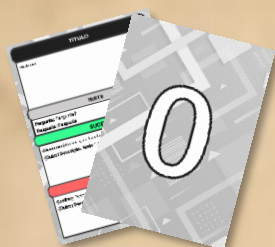


Livro de Regras

Pergaminho de
História



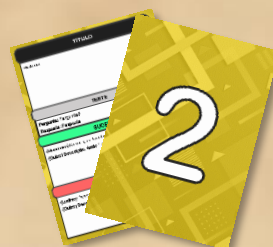
8 Peças de Mapas



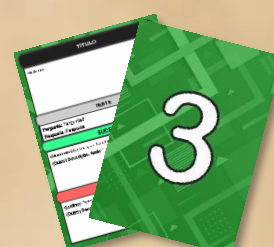
*10 Cartas de
Evento Nº 0*



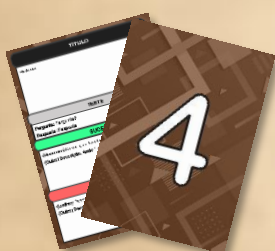
*10 Cartas de
Evento Nº 1*



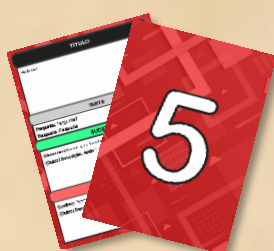
*10 Cartas de
Evento Nº 2*



*10 Cartas de
Evento Nº 3*



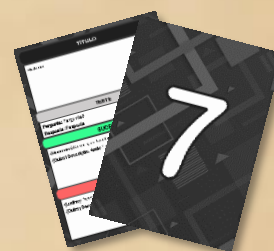
*10 Cartas de
Evento Nº 4*



*10 Cartas de
Evento Nº 5*



*10 Cartas de
Evento Nº 6*



*10 Cartas de
Evento Nº 7*



4 Cartas de Personagem



4 Peões



*4 Dados para
Movimentação*

8 Cartas de História

00 Cartas de Finalização

Preparação do Jogo

Antes de jogar uma partida, siga os próximos passos em ordem para deixar o início do jogo mais dinâmico.

1. Monte os Baralhos

Separe as cartas pelo seu tipo, sendo eles as cartas de personagens, cartas de história, cartas de finalização e cartas de eventos. Em seguida, monte 8 baralhos separados de acordo com a cor e a numeração das cartas de eventos.

Embaralhe cada um dos baralhos de eventos, e coloque-os voltados para baixo ao alcance dos jogadores.

Embaralhe o baralho de cartas de finalização, e coloque-as voltadas para baixo ao alcance dos jogadores.

2. Organize as Peças de Mapas

Recolha todas as peças de mapa e organize-as por numeração. Isso facilitará que se encontrem as peças necessárias no início de cada partida.

3. Organize os Dados e Peões

De forma organizada coloque próximo as cartas de personagens um monte com todos os dados e outro monte com todos os peões.

Como Jogar

Crônicas de Calculária é jogado em uma série de rodadas, cada uma delas consiste em duas ações onde cada jogador tem que realizar na seguinte ordem:

Ação de Movimento: Os jogadores irão se movimentar pelo tabuleiro de acordo com seu personagem.

Ação Principal: Os jogadores resolverão um teste de matemática e realizarão uma ação de movimento extra.

Os jogadores prosseguem intercalando as rodadas até que um deles consiga chegar ao final do tabuleiro. Nesse ponto, esse participante precisará resolver um teste de matemática para conquistar a vitória no jogo.

Estabelecendo a Ordem do Jogo

Para começar o jogo, um por vez, cada jogador deve rolar um dado de 8 lados, os valores que cada pessoa obter, decidirá a ordem em que irão jogar as rodadas, iniciando no número mais alto e indo até o mais baixo. Em caso de empate nos valores obtidos, ambos os jogadores devem rolar novamente o dado até que um consiga o valor mais alto que o outro, definindo assim qual jogará primeiro que o adversário.

Escolhendo o Personagem

Na ordem definida, cada jogador deve pegar as cartas de personagem, ler com cuidado as informações contidas (*mais detalhes na próxima página*) e escolher o personagem que melhor lhe agrada, pegar o peão e o dado correspondente da mesma cor, e passar as cartas restantes para o próximo jogador. O primeiro jogador poderá escolher entre as quatro opções disponíveis, mas o ultimo só terá a opção que sobrar.

Ficha de Personagem

Na ficha de personagem há uma representação visual do indivíduo, juntamente com cinco informações a serem observados a seguir:



1. História

Um breve resumo da trajetória de vida de cada personagem para que os jogadores possam conhecê-los um pouco melhor e identificar-se com sua história.

2. Movimentação

A movimentação determina com qual dado o jogador usará para se movimentar pelo tabuleiro (*de oito, seis ou quatro lados*). Além disso, também mostra uma característica especial do personagem relacionada à sua rolagem de dados:

Personagem Bardo: Caso rolar o número oito no dado, ele deverá perder a sua vez de jogar e passar ela ao próximo jogador.

Personagem Druida: Caso rolar um número ímpar no dado, após terminar sua rodada, deverá jogar uma segunda rodada seguida.

Personagem Ladino: Caso rolar um número par no dado, após terminar sua rodada, deverá jogar uma segunda rodada seguida.

Personagem Guerreiro: Não possui uma característica extra relacionada a rolagem de dados.

3. Jogabilidade

A jogabilidade define mais uma característica especial de cada personagem, porém essa está relacionada ao encontro com outro jogador durante a sua movimentação pelo tabuleiro:

Personagem Bardo: Durante sua movimentação, caso ele passar por outro jogador sem parar na mesma casa em que o oponente estiver, seu movimento é reduzido em um.

Personagem Guerreiro: Durante sua movimentação, caso ele passar por outro jogador sem parar na mesma casa em que o oponente estiver, seu movimento é aumentado em um.

Personagem Druida: Caso ele parar em uma casa já ocupada por outro jogador, não poderá permanecer ali, devendo andar uma casa adiante.

Personagem Ladino: Caso ele parar em uma casa já ocupada por outro jogador, não poderá permanecer ali, devendo andar uma casa para trás.

4. Vantagens

As vantagens destacam dois tipos de cartas de eventos em que esse personagem possui vantagens nos testes apresentados. Caso o jogador tenha fracassado em um teste de uma carta da qual possui vantagem, ele não será penalizado por isso.

5. Desvantagens

As desvantagens destacam dois tipos de cartas de eventos em que esse personagem possui desvantagens nos testes apresentados. Caso o jogador tenha sucesso em um teste de uma carta da qual possui desvantagem, ele não será beneficiado por isso.

Montando o Tabuleiro

Os jogadores em consenso devem apontar um entre eles para sortear o tabuleiro, a pessoa escolhida irá rolar o dado de seis lados duas vezes, até que os dois valores sorteados sejam diferentes. Esses números definirão quais as peças de mapas que irão completar o tabuleiro. *(Para um jogo mais equilibrado recomenda-se que a primeira peça escolhida seja entre os números 1 e 3, e a segunda peça entre os números 4 e 6).*

Em conjunto com a peças sorteadas, deve ser separada as peças de mapas com os números 0 (*representa o começo do tabuleiro*) e 7 (*representa o fim do tabuleiro*) que são obrigatórias em todas as rodadas.

As peças de mapas numeradas de 1 a 6 possuem uma seta verde sinalizando o início do mapa e uma seta vermelha sinalizando o fim do mapa. A peça de mapa número 0, possui um começo que indica onde o jogo inicia e uma seta vermelha sinalizando o fim do mapa. A peça de mapa número 7, possui uma seta verde sinalizando o início do mapa e um fim que indica onde o jogo termina.

Para montar o tabuleiro, os jogadores devem posicionar o mapa número 0 onde queiram que fique o início do tabuleiro. Em seguida, posicionar a seta verde do primeiro mapa sorteado conectada na seta vermelha do mapa número 0. Continuando, posicionar a seta verde do segundo mapa sorteado conectada na seta vermelha do primeiro mapa sorteado. E para finalizar, devem posicionar a seta verde do mapa número 7 conectada na seta vermelha do segundo mapa sorteado.

Com o tabuleiro montado, resta apenas posicionar todos os peões dos jogadores no começo. Após isso, basta separar os baralhos de eventos dos respectivos mapas que fazem parte do tabuleiro, os outros baralhos de eventos podem ser guardados, pois não serão usados. Também podem ser separado as cartas de histórias dos respectivos mapas, as outras não serão utilizadas, podem ser guardadas.

Exemplo do Tabuleiro Montado



Iniciando o Jogo

Com a ordem em que os jogadores irão jogar definida, os personagens escolhidos e o tabuleiro montado, chegou o momento de realmente iniciar o jogo. Os jogadores em consenso devem apontar um entre eles para pegar o pergaminho de história e ler o seu texto em voz alta para todos os jogadores, dessa forma, iniciando as rodadas.

Em cada rodada, conforme a ordem já definida, cada jogador deve realizar duas ações: a **Ação de Movimento** e a **Ação Principal**. Depois de realizar essas ações, uma nova rodada se inicia e a vez é passada ao próximo jogador. Os participantes prosseguem intercalando as rodadas até que o jogo seja finalizado.

Na primeira rodada do jogo, antes de começar suas ações, o primeiro jogador deve pegar a carta de história correspondente ao mapa número 0 e ler o seu texto em voz alta para todos os participantes. Após concluir a leitura, ele então inicia a primeira Ação de Movimento.

Ação de Movimento

Na Ação de Movimento os jogadores irão se movimentar pelo tabuleiro de acordo com as etapas a seguir:

Rolar Dado

O jogador lançará o dado correspondente ao personagem escolhido (*um dado de oito lados para o Bardo, seis lados para o Guerreiro, quatro lados para o Druida e o Ladino*) para determinar quantas casas ele irá se mover nesta rodada. Após obter o valor, o jogador deve verificar se esse número ativa ou não a característica especial de rolagem de dados do seu personagem (*indicada no item “Movimentação” na carta do personagem*).

Características Especiais de Rolagem de Dados

Personagem Bardo: Caso o jogador rolar o número oito no dado, ele perderá sua vez de jogar e a passará para o próximo jogador, que então iniciará sua própria Ação de Movimento.

Personagem Druida: Caso o jogador rolar um número ímpar no dado, ele completa sua Ação de Movimento e, em seguida, realiza sua Ação Principal normalmente. No entanto, ao final dela, ele deve jogar uma segunda rodada consecutiva, começando com sua segunda Ação de Movimento e, em seguida, sua segunda Ação Principal. Se, na segunda rodada consecutiva, ele novamente rolar

um número ímpar, essa característica especial não será ativada.

Personagem Ladino: Caso o jogador rolar um número par no dado, ele completa sua Ação de Movimento e, em seguida, realiza sua Ação Principal normalmente. No entanto, ao final dela, ele deve jogar uma segunda rodada consecutiva, começando com sua segunda Ação de Movimento e, em seguida, sua segunda Ação Principal. Se, na segunda rodada consecutiva, ele novamente rolar um número par, essa característica especial não será ativada.

Personagem Guerreiro: O jogador pode jogar sem se preocupar com a característica especial de rolagem de dados, pois esse personagem não possui uma.

Andar Casas

Após verificar as características especiais de rolagem de dados, se o jogador precisar continuar sua Ação de Movimento, ele deve mover seu peão pelo número de casas no tabuleiro correspondente ao valor obtido na rolagem do dado. Em seguida, deve verificar se a característica especial de movimentação do seu personagem (*indicada no*



item “Jogabilidade” na carta de personagem) será ativada ou não.

Características Especiais de Movimentação

Personagem Bardo: Durante a movimentação pelo tabuleiro, caso o seu peão passar pelo de outro jogador e parar em uma casa diferente da dele, seu movimento é reduzindo em um, sendo necessário voltar uma casa. Por exemplo, se o Bardo obteve o valor seis no dado e, ao se mover, passar por outro jogador e parar em uma casa diferente da dele, em vez de avançar seis casas, ele deverá avançar apenas cinco, precisando então voltar uma casa. No entanto, se o jogador parar na mesma casa que o jogador em que ele passou durante sua movimentação, nada acontece.

Personagem Guerreiro: Durante a movimentação pelo tabuleiro, caso o seu peão passar pelo de outro jogador e parar em uma casa diferente da dele, seu movimento é aumentado em um, sendo necessário andar mais uma casa. Por exemplo, se o Guerreiro obteve o valor seis no dado e, ao se mover, passar por outro jogador e parar em uma casa diferente da dele, em vez de avançar seis casas, ele deverá avançar sete, precisando então andar mais uma casa. No entanto, se o jogador parar na mesma casa que o jogador em que ele passou durante sua movimentação, nada acontece.

Personagem Druida: Quando o seu peão parar de se movimentar e cair em uma casa já ocupada por outro jogador, ele não poderá ficar nessa posição, devendo andar uma casa adiante. Por exemplo, se o Druida obteve o valor quatro no dado e, ao parar de se mover pelo tabuleiro, caiu em uma casa já ocupada por outro jogador, ele precisará andar mais uma, totalizando cinco casas andadas. No entanto, se parar em uma casa não ocupada, nada acontece.

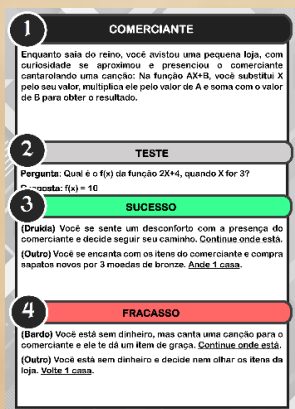
Personagem Ladino: Quando o seu peão parar de se movimentar e cair em uma casa já ocupada por outro jogador, ele não poderá ficar nessa posição, devendo andar uma casa para trás. Por exemplo, se o Ladino obteve o valor quatro no dado e, ao parar de se mover pelo tabuleiro, caiu em uma casa já ocupada por outro jogador, ele precisará voltar uma, totalizando três casas andadas. No entanto, se parar em uma casa não ocupada, nada acontece.

Carta de História

Após avançar as casas e verificar as características especiais de movimentação do personagem, o jogador deve conferir se chegou a uma peça de mapa que ainda não foi alcançada por nenhum outro jogador até o momento. Se isso ocorrer, ele deve pegar a carta de história correspondente a esse mapa, ler o seu texto em voz alta para todos os jogadores e, em seguida, prosseguir para a sua Ação Principal. Caso contrário, ele pode seguir diretamente para a Ação Principal.

Cartas de Evento

As informações presentes nas cartas de evento determinam o que ocorre a seguir na Ação Principal:



1 Tipo e Evento

O tipo da carta de evento, define o que irá acontecer no seu evento da história e também indica qual jogador terá, vantagem, desvantagem ou será neutro a essa carta. O evento contado na carta, descreve um acontecimento na história do jogo relacionado ao seu tipo de carta e contém uma dica matemática que poderá ajudar o jogador a responder o teste que vem a seguir.

2 Teste

A pergunta, define o teste matemático a ser resolvido pelo jogador nessa rodada. A resposta, indica a resposta correta para a pergunta. O sucesso ou fracasso ao resolver esse teste, vai definir qual a ação bônus que esse jogador terá que fazer, além de finalizar esse evento da história do mapa.

3 Sucesso

O sucesso indica os possíveis eventos caso o jogador tenha acertado a pergunta do teste. O

primeiro evento contido no sucesso se refere ao personagem que possui desvantagem nesse tipo de evento. O segundo evento contido no sucesso se refere a todos os outros personagens.

4 Fracasso

O fracasso indica os possíveis eventos caso o jogador tenha errado a pergunta do teste. O primeiro evento contido no fracasso se refere ao personagem que possui vantagem nesse tipo de evento. O segundo evento contido no fracasso se refere a todos os outros personagens.

Ação Principal

Na Ação Principal os jogadores resolverão um teste de matemática de acordo com as cartas de eventos.

Obtendo um Evento

Após a sua ação de movimento, de acordo com a peça de mapa em que seu peão parou, o jogador deve retirar uma carta de evento do respectivo baralho e entregar ao jogador que será o próximo a jogar.

O jogador que receber a carta de evento terá um papel de extrema importância na Ação Padrão. Ele deverá ler as informações da carta de evento, fazer a pergunta teste ao jogador que a retirou, verificar a resposta dada pelo jogador e dizer qual será a ação bônus de acordo com a resposta, a vantagem e desvantagem de cada personagem.

Após receber a carta de evento o jogador deverá ler o seu tipo e o seu evento em voz alta para todos os jogadores.

Administrando o Teste

Após ler o evento o jogador deverá fazer a pergunta do teste ao jogador que estiver jogando essa rodada e esperar sua resposta. O jogador que estiver em sua Ação Principal, deverá pensar na sua resposta, podendo ou não fazer cálculos usando, uma folha de papel avulsa e devendo usar a dica oferecida

pelo evento. Após chegar a um resultado, ele deve ser falado em voz alta para todos os jogadores. Tendo recebido a resposta para a pergunta, o jogador que estiver com a carta deverá dizer se a resposta está correta ou não, e caso esteja errada, também informar qual seria a resposta certa para a pergunta feita.

Sucesso no Teste

Caso o jogador responder a pergunta de forma correta, o jogador que estiver com a carta terá que verificar se o personagem desse jogador possui desvantagem nesse tipo de carta, que está sempre indicado na própria carta. Se for o caso, deve ser lido o evento desse personagem e logo após qual é a sua ação bônus, nessa situação podendo ser “continuar onde está”.

Caso o jogador não ser o personagem com desvantagem nesse tipo de carta, deverá ser lido o OUTRO evento de sucesso e logo após qual é a sua ação bônus, nessa situação podendo ser “ande 1 casa”.

E assim, terminando a Ação Principal do Jogador, passando a vez para o próximo jogador, no caso o mesmo que leu a carta de evento.



Fracasso no Teste

Caso o jogador responder a pergunta de forma errada, o jogador que estiver com a carta terá que verificar se o personagem desse jogador possui vantagem nesse tipo de carta, que está sempre indicado na própria carta. Se for o caso, deve ser lido o evento desse personagem e logo após qual é a sua ação bônus, nessa situação podendo ser “continuar onde está”.

Caso o jogador não ser o personagem com vantagem nesse tipo de carta, deverá ser lido o OUTRO evento de fracasso e logo após qual é a sua ação bônus, nessa situação podendo ser “volte 1 casa”.

E assim, terminando a Ação Principal do Jogador, passando a vez para o próximo jogador, no caso o mesmo que leu a carta de evento.

Vencendo o Jogo

Os jogadores devem prosseguir intercalando as rodadas até que um deles consiga chegar ao final do tabuleiro. Ao alcançar o fim do tabuleiro na sua Ação de Movimento, quando ir para a Ação Principal ao invés de retirar uma carta de evento referente ao mapa 7, o jogador deverá retirar uma carta de finalização, assim podendo seguir normalmente as etapas da Ação Principal.

Exercícios Matemáticos

Carta 001

Dica: Na função $AX+B$, você substitui X pelo seu valor, multiplica ele pelo valor de A e soma com o valor de B para obter o resultado.

Pergunta: Qual é o $f(x)$ da função $2X+4$, quando X for 3?

Resposta: $f(x) = 10$.

Carta 002

Dica: X^2 é a mesma coisa que X vezes X .

Pergunta: Qual é o $f(x)$ da função X^2 , quando X for 5?

Resposta: $f(x) = 25$.

Carta 003

Dica: O Δ é igual a $B^2 - 4 A C$.

Pergunta: Qual é Δ da função X^2-3X+2 ?

Resposta: $\Delta = 1$.

Carta 004

Dica: A raiz da função é no ponto onde o valor de Y é igual a 0.

Pergunta: Qual a raiz da função $2X-10$?

Resposta: A raiz é 5.

Carta 005

Dica: Na função AX^2+BX+C , substitua X pelo valor, multiplique o seu quadrado por A , multiplique por B , e some os resultados com C .

Pergunta: Qual é o $f(x)$ da função X^2+2X+6 , quando X for 3?

Resposta: $f(x) = 21$.

Carta 006

Dica: A função AX^2+BX+C possuem duas raízes, para achá-las basta usar a equação $X = \frac{-B \pm \sqrt{\Delta}}{2 \cdot A}$.

Pergunta: Quais as raízes da função X^2-3X+2 ?

Resposta: As raízes são 2 e 1.

Carta 007

Dica: Na função $(AX)/X$, substitua X pelo seu valor, multiplique por A e divida o resultado por X .

Pergunta: Qual é o $f(x)$ da função $(6X)/X$, quando X for 2?

Resposta: $f(x) = 6$.

Carta 008

Dica: X^3 é igual a X vezes X vezes X .

Pergunta: Qual é o $f(x)$ da função X^3 , quando X for 5?

Resposta: $f(x) = 125$.



