

APÊNDICE E - ROTEIROS DA FASES

FASE 1 - Cidade dos Humanos chamada Talea
Conteúdo e conceitos: Definição de derivadas e análise de diferenciabilidade. Empatia e pessoas com Necessidade Educacional Especial.
Player deve ganhar: Arma I4, Peitoral I, Elmo I, Perneira I.
Observações: Sempre que o jogador errar a alternativa pela primeira vez terá mais uma chance na mesma questão (Q1) e mais uma chance com questão análoga (Q2). Ou as questões não bloqueiam nada sobre o jogo (Q0).
História do jogo: O jogador entra na Cidade dos Humanos chamada Talea e encontra a elfa chamada Nenyra que é uma pessoa com deficiência que se utiliza de cadeira de rodas para locomoção. Nenyra diz: <i>“Olá aventureiro. Antes de entrar na nossa Terra do Cálculo gostaríamos de saber se você tem alguma necessidade educacional especializada?”</i>. Se o jogador responder Sim abre outra questão de Nenyra: <i>“Gostaria de compartilhar com a professora Viviane e o Vinicius essa informação e relatar qual a sua necessidade?”</i>. Se o jogador responder Sim abre-se uma caixa de texto para digitação com a mensagem de Nenyra: <i>“Escreva abaixo sua necessidade educacional especializada.”</i> Ao final, Nenyra diz: <i>“Você possuindo ou não alguma necessidade educacional especializada, a escolha de ser empático é uma posição de entender possíveis vulnerabilidades e reconhecer esse sentimento em si mesmo.”</i> A seguir o jogador vai até o encontro do mago Pitágoras que lhe conta a história do jogo e diz que o jogador precisará de armas e armaduras em sua jornada, com isso questiona (questões 1 e 2)(Q1) o jogador sobre seus conhecimentos sobre cálculo <i>(com acerto mínimo 1 o jogador ganha a Arma I1)</i>. [ERRA 2: Pitágoras adverte o jogador e aplica mais uma questão (questão 1/2)(Q1)][ACERTA 1: Pitágoras o adverte o jogador][ACERTA 2: Pitágoras parabeniza o jogador] e lhe aponta (aparecem primeiro) DOIS Orcs Fracos que devem ser derrotados e (só depois dos anteriores) UM Orc Médio mais forte que se o jogador acertar a questão proposta perderá metade de sua vida (questão 3)(Q0)<i>(derrotando todos os Orcs o jogador ganha o Peitoral I)(Arma I1 passa para nível I2)</i>. O jogador fica livre pelo mapa e deve voltar para Pitágoras para receber sua próxima missão que é encontrar um baú que está no mapa do jogo. Pitágoras que lhe diz que há um mapa dentro do baú e aplica questões (questões 4 e 5)(Q1) no intuito de melhorar as habilidades do jogador para a próxima missão.[ERRA 2: Pitágoras adverte o jogador e aplica mais uma questão (questão 4/5)(Q2)][ACERTA 1: Pitágoras o adverte o jogador][ACERTA 2: Pitágoras parabeniza o jogador] e afirma que é necessária uma chave

para abrir o baú, essa chave pode ser encontrada em uma região do mapa do jogo onde o jogador encontrará DOIS Orcs Fracos e TRÊS Orcs Médios, para cada Orc Médio haverá uma questão **(questões 6, 7 e 8)(Q0)** que dará hit no valor de metade de sua vida *(derrotando todos os Orcs o jogador ganha o Elmo I)(Arma I2 passa para nível I3)*.

O jogador fica livre pelo mapa e deve achar o baú e decifrar o mapa **(questão 9)(Q2)**. Decifrando o mapa Pitágoras mostra ao jogador uma montanha e conta a história da maldição desse pico de difícil acesso que requer um planejamento **(questão 10)(Q2)** de passagem. Pitágoras deseja boa sorte ao jogador e fornece mais itens para a sua jornada *(jogador ganha o Perneira I)(Arma I3 passa para nível I4)*. Pitágoras questiona: “Como está sendo essa semana nobre estudante? Você gostaria de compartilhar alguma ideia, dúvida ou dificuldade que está enfrentando na disciplina de Cálculo I ou fora dela?”. Se o jogador responder Sim abre-se uma caixa de texto para digitação com a mensagem de Pitágoras: “Digite abaixo sua ideia, dúvida ou dificuldade.”.

FASE 2 - Cidade dos Anões chamada Pitaghorum	
Conteúdo:	Regras de derivação.
Player deve ganhar:	Arma I8, Peitoral II, Elmo II, Perneira II.
Observações:	Sempre que o jogador errar a alternativa pela primeira vez aparecerá fundamentação teórica. O jogador terá mais uma chance na mesma questão (Q1) e mais uma chance com questão análoga (Q2). Ou as questões não bloqueiam nada sobre o jogo (Q0).
História do jogo:	O jogador precisa subir até o pico da montanha. Chegando na montanha o jogador percebe que existe um portal que dá acesso ao interior da montanha, porém para abrir o portal é necessário decifrar um enigma (questões 1 e 2)(Q1) . <i>(Com acerto mínimo 1 o jogador abre a porta)</i> [ERRA 2: adverte o jogador e aplica mais uma questão (questão 1/2)(Q1)] [ACERTA 1: adverte o jogador e apresenta material de apoio] [ACERTA 2: parabeniza o jogador e dá uma bonificação extra (XP)]. Ao entrar na montanha o jogador encontra um baú e pode abri-lo <i>(jogador ganha a Arma I5 e o Tomo dos Saberes que contém os conhecimentos prévios)</i> . Aparecem DOIS Orcs Fracos que devem ser derrotados e (só depois dos anteriores) UM Orc Médio mais forte que se o jogador acertar a questão proposta perderá metade de sua vida (questão 3)(Q0) <i>(derrotando todos os Orcs o jogador ganha o Peitoral II)(Arma I5 passa para nível I6)</i> . O jogador encontra uma placa com os dizeres: Cidade dos anões Pitaghorum. Nisso aparece um anão indagando o que o estranho está fazendo ali dentro e como conseguiu entrar. O jogador responde contando a sua missão, mas o anão dúvida e aplica algumas questões para conferir se o herói está falando a verdade (questões 4 e 5)(Q1) . [ERRA 2: Anão adverte o jogador e aplica mais uma questão (questão 4/5)(Q2)] [ACERTA 1: Anão adverte o jogador mas deixa ele passar] [ACERTA 2: Anão parabeniza o jogador e entrega a Pedra Arken para dar sorte a sua jornada]. O anão adverte dizendo que estranhos acontecimentos têm sido vistos dentro da

montanha e que muitos anões estão sendo encontrados mortos e, por isso, o jogador deve tomar cuidado. Seguindo no cenário o jogador encontrará DOIS Orcs Fracos e TRÊS Orcs Médios, para cada Orc Médio haverá três questões **(questões 6, 7, 8) (9, 10, 11) (12, 13 e 14)(Q0)** que dará hit no valor de metade de sua vida (derrotando todos os Orcs o jogador ganha o Elmo II)(Arma I6 passa para nível I7). O jogador chega ao topo da montanha onde encontra uma grande águia. Ao mesmo tempo atrás do jogador aparecem sorrateiramente TRÊS Orcs Fracos e TRÊS Orcs Médios, no fim encontra também UM Orc Forte e uma questão **(questão 15 e 16)(Q0)** que dará um hit no inimigo (derrotando todos os Orcs o jogador ganha o Perneira II)(Arma I7 passa para nível I8). Para surpresa do jogador a grande águia o parabeniza pela vitória, sendo assim uma águia falante! Ela diz que o jogador precisa subir em cima dela para eles voarem para a cidade dos Elfos chamada Arkipedia onde o aguardam. Para isso ele precisa de habilidades de voo com águia **(questão 17)(Q2)**. Mago Pitágoras questiona: “Como está sendo essa semana nobre estudante? Você gostaria de compartilhar alguma ideia, dúvida ou dificuldade que está enfrentando na disciplina de Cálculo I ou fora dela?”. Se o jogador responder Sim abre-se uma caixa de texto para digitação com a mensagem de Pitágoras: “Digite abaixo sua ideia, dúvida ou dificuldade:”

FASE 3 - Continente Élfico Empático 1

Conteúdo: Empatia

História do jogo: No início da fase um Elfo informa que:

*“Estávamos ansiosos pela sua chegada. O grande Mago Élfico Corin nos avisou que você viria nos ajudar. Seja bem-vindo ao Continente Élfico Empático. Aqui, você descobrirá que o verdadeiro poder da magia reside na **Empatia**, a competência que guiará você em sua missão de salvar a Terra do Cálculo!”*

Elfo localizado na primeira casa diz, caso o jogador tente interagir com ele: *“Procure o Mago Élfico Corin para aprender sobre empatia.”*

Questão 1:

Mago Élfico Corin diz caso o jogador tente interagir com ele:

“Fui professor na escola de Magos na Cidade dos Magos chamada Ptolomeya. Por vezes, tinha dificuldade de me conectar com os alunos. Essa conexão é fundamental para o aprendizado de qualquer assunto, em especial de magia. É imprescindível que a mágica seja aprendida junto à competência de Empatia, senão, a magia pode ser utilizada para fins maléficos. Esse vídeo me ajudou muito no meu aprendizado sobre empatia.”

Apresentar o vídeo da Brené Brown onde **ser empático é possuir quatro qualidades** (https://www.youtube.com/watch?v=Q6rAV_7J5T0):

Então, o Mago Élfico Corin questiona:

“Como você definiria uma pessoa empática? Quais qualidades essa pessoa precisa ter?”

Resposta em texto (mínimo 100 caracteres) obrigatória para utilizar técnica de filtragem de conteúdo por meio de palavras-chave e recomendar atividades e/ou materiais.

Mago Élfico Corin diz: *“Muito bem! Sua resposta foi registrada. Agora vamos recomendar um vídeo complementar com base nas ideias que mais apareceram na sua resposta.”*

Texto da resposta esperada para utilizar filtragem baseada em conteúdo de palavras-chaves:

- **Reconhecer a perspectiva** da outra pessoa como verdadeira (Recomendar esse vídeo: <https://www.youtube.com/shorts/QZPn90WQPj0>);
Palavras-chaves: perspectiva; verdadeira; verdade; ponto de vista; outra pessoa.
- **Ausência de julgamentos** (Recomendar esse vídeo: <https://www.youtube.com/shorts/F0OPXcda1cs>)
Palavras-chaves: ausência de julgamentos; julgamento; julgamentos; julgar; sem julgar.
- **Reconhecer emoções** em outras pessoas (Recomendar esse vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=SrNZVZxzFuY>)
Palavras-chaves: emoção; emoções; reconhecer emoções; sentimento; sentimentos.
- **Comunicar** essas emoções (Recomendar esse vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=ezXJ7QLp7Mw>)
Palavras-chaves: comunicar; comunicação; expressar; falar; dialogar.

V. Se nenhuma palavra aparecer recomendar um dos quatro vídeos de forma aleatória.

Mago Élfico Corin diz: *“Após assistir ao vídeo complementar, vamos continuar nossa reflexão sobre vulnerabilidade e empatia.”*

Questão 2:

Então Mago Élfico Corin diz:

“Meu professor na escola de Magos passou por um procedimento para curar uma doença que o acometia e a recuperação foi difícil. Mesmo assim, o professor conseguiu iniciar as aulas utilizando uma ferramenta de comunicação à distância até a sua total recuperação.”

Mago Élfico Corin questiona: *“Você acha que essa situação relatada pelo professor pode ser uma vulnerabilidade a ser levada em consideração para entender possíveis dificuldades nas aulas?”*

Opções:

- 1- Sim.
- 2- Não.
- 3- Toda dificuldade deve ser levada em consideração.

Se Resposta 1: Mago Élfico Corin finaliza dizendo: *“Muito bem! Sua resposta está alinhada ao nosso conceito de Empatia! Acrescento apenas que no continente*

Élfico Empático definimos a escolha de ser empático a uma posição de entender possíveis vulnerabilidades e reconhecer esse sentimento em si mesmo.”

Se Resposta 2: Mago Élfico Corin finaliza dizendo: “*Você não está muito alinhado com nosso entendimento de Empatia, mas podemos evoluir juntos! Aqui no continente Élfico Empático definimos a escolha de ser empático a uma posição de entender possíveis vulnerabilidades e reconhecer esse sentimento em si mesmo.*”

Se Resposta 3: Mago Élfico Corin finaliza dizendo: “*Você está muito alinhado com nosso entendimento de Empatia! Parabéns! Aqui no continente Élfico Empático definimos a escolha de ser empático a uma posição de entender possíveis vulnerabilidades e reconhecer esse sentimento em si mesmo.*”

Mago Élfico Corin diz: “*Procure o Elfo Aldon no ambiente de Comunicação Empática.*”

Questão 3:

Elfo Aldon questiona o(a) estudante:

“Aqui no continente Élfico Empático, valorizamos um ambiente de diálogo. Um espaço seguro para ideias, dúvidas e vulnerabilidades. Dessa forma, nosso processo de ensino entende que é por meio de uma comunicação empática que se cria a conexão entre estudantes e professores para o melhor aprendizado. Vou ilustrar para você nessa imagem o que estou falando:



Então, antes de mais nada, pergunto se você está enfrentando alguma dificuldade hoje e gostaria de compartilhar com o Vinicius e a professora Viviane?”

Opções:

1. Sim.
2. Não.

Se Resposta 2: Aldon diz que: “*Reconhecemos todas as dificuldades como verdadeiras e qualquer necessidade de diálogo estaremos sempre aqui para te ajudar.*”

Se Resposta 1: Aldon diz que: “*Começamos a forjar uma verdadeira Conexão Mágica Empática e você pode sempre contar com a gente!*”. Abrir caixa de texto para digitação do jogador.

Por fim, você poderia deixar alguma mensagem ou recado para o Vinicius e a professora Viviane? Tenho certeza que eles irão ficar muito felizes em saber que lembrou deles.”

Opções:

1. Sim.
2. Não.

Se Resposta 2: Aldon diz que: *“Estou feliz por você ter chegado até aqui. Nunca esqueça que estabelecer conexões e o diálogo pode ser a melhor solução.”*

Se Resposta 1: Aldon diz que: *“Estou feliz por você ter confiado em mim e sua mensagem será enviada à professora Viviane e ao Vinicius”*. Abrir caixa de texto para digitação do jogador.

“Sua mensagem foi enviada à professora Viviane e ao Vinicius. Obrigado por confiar em nós.”

Ao final da fase, quando o jogador pegar o teletransporte para voltar à fase que estava, apresentar a mensagem:

“Parabéns por mais essa etapa vencida! Siga em frente e salve a Terra do Cálculo!”

FASE 4 - Cidade dos Elfos chamada Arkipedia

Conteúdo: Derivação implícita e logarítmica; derivadas de ordem superior.

Player deve ganhar: Arma I10, Peitoral III, Elmo III, Perneira III mágica.

Observações: Sempre que o jogador errar a alternativa pela primeira vez aparecerá fundamentação teórica. O jogador terá mais uma chance na mesma questão (Q1) e mais uma chance com questão análoga (Q2). Ou as questões não bloqueiam nada sobre o jogo (Q0).

História do jogo: Chegando na cidade dos Elfos chamada Arkipedia o jogador deve ir até o palácio dos Elfos em frente ao chafariz onde está um Elfo que diz: “Bem-vindo a cidade dos Elfos Arkipedia, você precisa se apressar, pois sua missão já foi descoberta pelo mago Kyros devido a morte dos orcs seguidores do mago”. Então o Elfo entrega uma fórmula mágica deixada a tempos atrás pelo mago Pitágoras que pode dar poderes mágicos a sua Perneira para que ele consiga ser mais rápido. Porém essa fórmula precisa ser decifrada (questões 1 e 2)(Q1). (Com acerto mínimo 1 o jogador decifra a fórmula e ganha a Perneira III mágica) [ERRA 2: adverte o jogador e aplica mais uma questão (questão 1/2)(Q1)] [ACERTA 1: adverte o jogador e diz: “Parabéns, mas você pode melhorar”] [ACERTA 2: parabeniza dizendo: “Parabéns você está no caminho certo” e dá uma bonificação extra (XP)].

O Elfo diz: “Agora você deve sair da cidade em direção à ponte, porque este é o caminho que o levará para a cidade dos Magos chamada Ptolomeya para derrotar Kyros e evitar a criação do anel do Cálculo”. Nesse instante o Elfo desaparece e o Mago Kyros com roupa cor vermelha/cinza aparece em seu lugar e lança uma rajada do seu cajado em direção ao jogador (questão 3)(Q1) [ERRA: jogador morre e volta ao início, precisando chegar novamente no mago Kyros para refazer a questão. Mensagem: “Você foi atingido pela rajada lançada pelo Mago Kyros e não resistiu”.] [ACERTA: o mago Kyros diz: “Você conseguiu escapar, mas isso foi só o começo, vou me vingar!” e vai embora].

Chegando na frente da ponte fora da cidade, onde existe um lago, aparecem DOIS Orcs Fracos que devem ser derrotados. Então aparece UM Orc Médio mais forte que se o jogador acertar a questão proposta perderá metade de sua vida (questão

4)(Q0) (derrotando todos os Orcs o jogador ganha o Peitoral III)(Arma I8 passa para nível I9). O jogador precisa passar pela ponte. Quando o jogador estiver na metade da ponte aparece a seguinte mensagem: “A ponte está balançando muito forte! Isso só pode ser uma magia maligna do mago Kyrus tentando derrubar você”. (Questões 5 e 6)(Q1). (com acerto mínimo 1 o jogador passa pela ponte) [ERRA 2: Mensagem: “Você precisa melhorar” e aplica mais uma questão (questão 5/6)(Q1)] [ACERTA 1: adverte o jogador: “Muito bem, mas você precisa melhorar para derrotar o mago Kyrus”] [ACERTA 2: Mensagem: “Parabéns, você está muito bem!” e dá uma bonificação extra (XP)].

Seguindo no cenário o jogador encontrará DOIS Orcs Fracos e TRÊS Orcs Médios, para cada Orc Médio haverá uma questão (questões 7, 8 e 9)(Q0) que dará hit no valor de metade de sua vida (derrotando todos os Orcs o jogador ganha o Elmo III)(Arma I9 passa para nível I10). Os Orcs mortos deixam um baú que quando o jogador abre automaticamente aparece um portal com uma energia muito forte que leva para a cidade dos Magos Ptolomeya. Para poder passar pelo portal sem ser desintegrado o jogador deve resolver a (questão 10)(Q2). [ERRA: Mensagem: “Assim você não conseguirá chegar até a cidade dos Magos Ptolomeya”.] [ACERTA: Mensagem: “Parabéns você será teletransportado para a cidade dos Magos chamada Ptolomeya” e termina o jogo aparecendo o *ranking*].

FASE 5 - Continente Élfico Empático 2

Conteúdo: Empatia.

História do jogo: No início da fase um Elfo informa que:

*“Estamos sendo atacados! O Mago Kyrus quer acabar com nosso continente para destruir os conhecimentos sobre empatia. Ele sabe que o continente Élfico Empático sempre será contrário às forças do mal e uma resistência à indiferença com a falta de sentimentos! Contamos com sua magia **empática** para nos salvar!”*

Questão 1: Dois Elfos aparecem e conversam:

Elfo Lirael diz: *“Estou com muita dor, acho que fui acometido por alguma magia de Kyrus!”*

Elfo Celeborn diz: *“Como assim? As forças do mal nos acharam? Infelizmente existem boatos sobre embarcações estranhas... Olha, alguns Orcs invadiram o continente! Ajude-nos por favor!”*

Inserir uma batalha com 2 Orcs médios e 2 Orcs fortes.

Após a batalha Elfo Celeborn diz: *“Pegue esse pergaminho e entregue com as informações necessárias para o Mago Élfico Corin salvar Lirael da magia do Mago Kyrus”*

Questão 2: Mago Kyrus aparece e diz: *“Acompanhei alguns aventureiros em Elvenwood Forest até Eldoria no Pré-Cálculo. A tentativa de adquirir conhecimentos e habilidades é inútil! Vou destruir o continente Élfico. Sinta um pouco do meu poder!”*

Mensagem de texto do jogo: *“O Mago Kyrus lança um poderoso feitiço que paralisa você. Para sair do feitiço você deve atingir sua mágica cognitiva máxima!”*

Você deve fechar os olhos e respirar fundo... (dar uma pausa de 10 segundos para o jogador)”

Elfo Aldon surge e diz: “Jovem aventureiro, ao longo da sua jornada de aprendizagem acadêmica é importante tentar trabalhar a ansiedade, mas ao mesmo tempo não se entregar ao tédio. Os estudos no Continente Élfico ensinaram que podemos evoluir juntos por meio de relações empáticas, onde os estudantes são empáticos com o professor respeitando-o e prestando atenção às aulas. Já o professor mostra sua empatia compreendendo as dificuldades dos alunos, entendendo as diferenças de aprendizagem entre eles e ensinando da melhor forma possível. É importante também enxergar os professores como seres passíveis de enfrentar dificuldades. Agora siga em frente para derrotar esses Orcs!”

No caminho até a questão 3 inserir uma batalha com 1 Orc médio e 2 Orcs fortes.

Questão 3: Mensagem do jogo: “Uma casa está pegando fogo e você precisa salvar aquela família!”

Elfos da família dizem: “Um Orc está colocando fogo na nossa casa! Estamos tentando derrotá-lo, mas precisamos da sua ajuda!”

Mensagem do jogo: “Para dar tempo de salvar a família você precisa trabalhar de forma colaborativa e colocá-los como participantes na resolução da situação e não como observadores. Somente trabalhando de forma colaborativa será possível apagar o fogo!”

Inserir um Orc forte que está colocando fogo na casa para ser derrotado.

Elfos da família dizem: “Outros Orcs levaram muitos livros importantes da nossa casa, que tristeza... Somente o Mago Pitágoras pode nos ajudar”

Mago Pitágoras surge e diz: “Estamos realmente com o coração partido. Eu nem sei o que dizer agora, estou feliz por você ter confiado em mim. Vamos vencer essa situação juntos.”

Questão 4: Mago Pitágoras diz: “Assista esse vídeo que separei para você:”

<https://www.youtube.com/watch?v=qdMXQWF4reg>

Então, o **Mago Pitágoras** questiona:

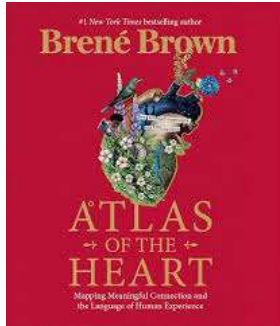
“Esse vídeo é lindo né? Mas se os animais possuísem nossa capacidade de realizar uma comunicação empática teriam se conectado e a solução da ajuda mútua teria sido realizada de forma mais rápida. Nós, seres pensantes, capazes de usar a razão, reflexão e autoconsciência conseguimos!”

Para preparar você para nosso último desafio na próxima fase preciso que me conte o que pensa sobre as possíveis relações de **emoção, vergonha e imperfeição** com a Empatia? Não existe uma resposta correta. Aconselho que você pesquise na internet sobre isso antes de responder, se assim desejar.”

Obs: Resposta **em texto (mínimo 100 caracteres)** para utilizar técnica de filtragem de conteúdo por meio de palavras-chave e recomendar atividades e/ou materiais.

- Palavras-chaves: profunda; amor; emoção; emoções; coração; simpatia; compaixão.

(**Mago Pitágoras** diz: “Recomendo esse livro para você: *Atlas do Coração* (*Atlas of the Heart*) da maravilhosa Brené Brown!;



- Palavras-chaves: vulnerabilidade; julgamento; coragem; imperfeição; imperfeito .

(**Mago Pitágoras** diz: “Recomendo esse livro para você: *A Coragem de Ser Imperfeito* (*Daring Greatly*) da maravilhosa Brené Brown!;



- Palavras-chaves: vergonha; resiliência à vergonha; perfeccionismo; pressão; acolhimento.

(**Mago Pitágoras** diz: “Recomendo esse livro para você: *Eu Achava que Isso Só Aconteceria Comigo* (*I Thought It Was Just Me*) da maravilhosa Brené Brown!;



IV. Se nenhuma palavra aparecer recomendar um dos três livros de forma aleatória.

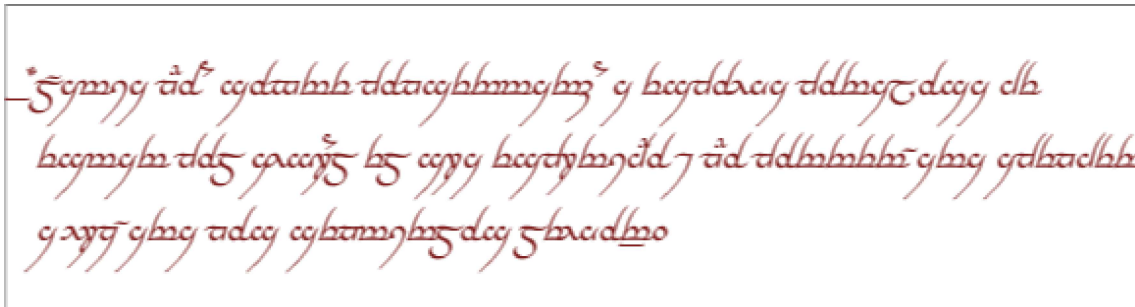
Questão 5: Mago Élfico Corin diz: “Obrigado pelo pergaminho! Ele será fundamental para salvar nosso amigo Elfo Lirael. Mais tarde estarei partindo ao encontro do Vinicius e da Viviane para derrotarmos o Mago Kyrus em nossa última fase. Poderia deixar uma última mensagem, alguma dificuldade que queira relatar ou um recado para eles?”

1- Resposta Sim: abrir caixa de texto para o jogador.

“Eu, Vinicius e Viviane agradecemos todo seu empenho e ajuda para salvarmos a Terra do Cálculo! Agora ache a porta de saída para derrotar Kyrus!”

2- Resposta Não: “Eu, Vinicius e Viviane agradecemos todo seu empenho e ajuda para salvarmos a Terra do Cálculo! Agora ache a porta de saída para derrotar Kyrus!”

Questão 6: Quando o usuário chegar na Porta Final o jogo diz: “Para finalmente libertar o continente Élfico Empático do ataque do Mago Kyrus você precisa abrir essa porta que contém uma escrita na língua élfica empática:



Mago Pitágoras surge e diz: “Vou traduzir para você conseguir haurir a magia e abrir essa porta: “Empatia não é sobre consertar, é a escolha corajosa de estar com alguém em sua escuridão — não correr para acender a luz para nos sentirmos melhor”. (Manter essa Mensagem na tela por 10 segundos)

Depois finalizar com essa mensagem: “Parabéns por mais essa etapa vencida! Siga em frente e salve a Terra do Cálculo!”.

FASE 6 - Cidade dos Magos chamada Ptolomeya
Conteúdo: Taxas Relacionadas, Análise de Crescimento e Concavidade
Player deve ganhar: Arma l10 mágica, Peitoral V, Elmo V, Perneira V.
Observações: Sempre que o jogador errar a alternativa pela primeira vez aparecerá fundamentação teórica. O jogador terá mais uma chance na mesma questão (Q1) e mais uma chance com questão análoga (Q2). Ou as questões não bloqueiam nada sobre o jogo (Q0).
História do jogo: A cidade dos Magos chamada Ptolomeya é escura e sombria. O jogador tem apenas um caminho a seguir. Na entrada o jogador é recebido pelo mago Kyros com roupa de cor vermelha/cinza. Kyros diz: “Você não pode evitar a criação do Anel do Cálculo e eu dominarei a Terra do Cálculo com os poderes do anel”. Após isso Kyros lança um feitiço que deixa o herói sem conseguir se movimentar. O feitiço trabalha diretamente no cérebro e para o jogador sair do feitiço é necessário ter uma força mental muito forte adquirida através da: (questões 1 e 2)(Q1). (Com acerto mínimo 1 o jogador

decifra a fórmula e sai do feitiço) [ERRA 2: adverte o jogador e aplica mais uma questão (questão 1/2)(Q1)] [ACERTA 1: Mago Kyrus diz: “Você precisa melhorar para me derrotar!” Assim o Mago vai embora] [ACERTA 2: Mago Kyrus diz: “Você é muito forte, mas voltarei mais forte ainda!” Assim o Mago vai embora e o player ganha bonificação extra (XP)]. Seguindo pelo caminho o jogador encontra uma arma presa a uma pedra. Se aproximando aparece um espírito antigo que morreu em outras batalhas na Terra do Cálculo chamado Athor dizendo: “Lutei em outros tempos e sei como derrotar o mal. Somente essa arma pode derrotar o mago Kyrus. Para retirá-la é preciso merecer através dos conhecimentos do Cálculo”. (Questão 3)(Q1) [ERRA: informa o jogador que ele morreu ao tocar na arma e volta para refazer a questão] [ACERTA: O jogador consegue retirar a arma da pedra (ganha a Arma 10 mágica)] .

Chegando na frente de uma casa em ruínas aparecem DOIS Orcs Fracos que devem ser derrotados e (só depois dos anteriores) UM Orc Médio mais forte que se o jogador acertar a questão proposta perderá metade de sua vida (questão 4)(Q0)(derrotando todos os Orcs o jogador ganha o Peitoral V).

O jogador segue pelo único caminho possível e encontra um baú para abrir (questões 5 e 6)(Q1). (Com acerto mínimo 1 o jogador abre o baú e ganha o Elmo V) [ERRA 2: Mensagem: “Você precisa melhorar” e aplica mais uma questão (questão 5/6)(Q1)] [ACERTA 1: mensagem: “Muito bem, mas você precisa melhorar para derrotar o mago Kyrus”] [ACERTA 2: parabeniza o jogador e dá uma bonificação extra (XP)].

Seguindo pelo único caminho possível o jogador encontrará entre destroços de edificações destruídas DOIS Orcs Fracos que devem ser derrotados e (só depois dos anteriores) DOIS Orcs Médios, para cada Orc Médio haverá uma questão (questões 7 e 8)(Q0) que dará hit no valor de metade de sua vida (derrotando todos os Orcs o jogador ganha o Perneira V).

O jogador chega até um monumento. Na frente desse monumento está uma áurea em fogo e o mago Kyrus com roupa de cor vermelha/cinza está à frente dela. Kyrus diz: Você chegou longe, mas aqui é o fim da linha. Desse fogo sairá o Anel do Cálculo e com ele dominarei a Terra do Cálculo”. Então Kyrus lança uma rajada de seu cajado (questão 9)(Q1) [ERRA: jogador morre com a rajada e volta para refazer a questão] [ACERTA: Mensagem de Pitágoras: “Corra e derrote o Mago Kyrus”. Jogador deve acertar o mago com um ataque].

Quando o jogador acerta o mago Kyrus com um golpe ele cai e parece estar tudo acabado. Porém, o mago ressurgue mais poderoso com roupa verde e vermelha e o jogador é jogado para trás... Então Kyrus começa a jogar rajadas de fogo vindas da bola de fogo e rajadas do seu cajado (Questão 10)(Q1) [ERRA: jogador morre com a rajada de fogo e volta para refazer a questão 10] [ACERTA: Mensagem de Pitágoras: “Corra e derrote o Mago Kyrus para sempre e salve a Terra do Cálculo!” O jogador deve acertar o Kyrus com um ataque e aparece a seguinte mensagem: “Parabéns, graças a você a Terra do Cálculo foi salva!”].

Observação: Todas as questões matemáticas podem ser acessadas: CEZAR, V. L. et al. The Use of an Educational Digital Game in Higher Education: Design and Application to Increase the Motivation in Calculus Learning. Handbook of Research on the Influence and Effectiveness of Gamification in Education. 1ed.Hershey, Pensilvânia, EUA: IGI Global, 2022.
<https://doi.org/10.4018/978-1-6684-4287-6.ch018>.