
Contos da Floresta: Incentivando a leitura com o uso de jogo RPG

Vitor Nascimento Soares



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Monte Carmelo - MG
2024

Vitor Nascimento Soares

**Contos da Floresta: Incentivando a leitura com
o uso de jogo RPG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Faculdade de Computação da Universidade
Federal de Uberlândia, Minas Gerais, como
requisito exigido parcial à obtenção do grau de
Bacharel em Sistemas de Informação.

Área de concentração: Sistemas de Informação

Orientador: Prof. Dr. Renato Aquino Lopes

Monte Carmelo - MG
2024

Aos meus pais, Eloide e Paulo, as minhas avós Conceição, Vó Nêga (In memoriam) e meu avô Benedito (In memoriam). Aos meus irmãos Dianara, Paulo Henrique e o Marco Túlio. Para vocês, todo meu amor e carinho. Dedico!

Agradecimentos

A Universidade Federal de Uberlândia (UFU) pela oportunidade e por fornecer toda a estrutura que possibilitou a realização deste sonho;

Ao meu orientador Renato Aquino Lopes pela solicitude e por me orientar nesses anos de graduação. Quem eu admiro como profissional e como pessoa. Deixo aqui meus sinceros agradecimentos;

Aos professores Fernanda Maria da Cunha Santos e Daniel Stefany Duarte Caetano pela orientação e dedicação em aceitar nosso convite para compor minha banca de defesa;

Aos amigos da república Baldinho, Rafael, Jay, Murilo, Daniel, Guilherme, Bruna, Jão e, em especial, ao Gustavo. Tornaram essa etapa da minha vida inesquecível;

Aos meus amigos Natan, Wandir, Dante, Abner e Brunin por sempre estarem presente quando mais precisei. Obrigado pelo otimos momentos durante todos esses anos da minha vida. A vocês, minha sincera amizade e carinho;

À DW5, obrigado pelos momentos divertidos e descontraídos;

A todos, que de forma direta e indireta, me ajudaram a conquistar esse sonho. A todos, meus sinceros agradecimentos.

*Ao leremos um bom livro,
destravamos as portas e janelas
da alma, deixamos as palavras
nos levarem para mundos
encantadores e fazemos
descobertas sem fim.*

Scheila F. Scisloski

Resumo

Entre os desafios da educação dos tempos modernos, o incentivo a leitura é um dos mais desafiadores. Diversos estudos relatam que os jovens estão cada vez mais perdendo o interesse pela leitura, fato que contribui para o crescente analfabetismo funcional no nosso país. Com isso, professores e educadores estão buscando soluções para tornar as atividades escolares algo mais dinâmico e atrativo o interesse do aluno em engajar na atividade, essas soluções englobam a atividade de leitura, afim de torná-la cada vez mais presente na vida dos jovens.

Os jogos podem contribuir como uma metodologia para aumentar o incentivo a leitura e sendo ferramenta para auxiliar educadores. Assim, o objetivo do trabalho é desenvolver um jogo RPG que aguace o hábito de ler em crianças e adolescentes. Para tanto, foi utilizado o método de rotação por estação como estrutura para a criação do jogo, método que faz parte do aprendizado híbrido, o qual utiliza estações de atividades nas quais cada estação contém atividades diferentes sobre um determinado tema, afim de possibilitar que o aprendizado seja mais animador e mantenha a atenção e foco nas atividades propostas por mais tempo.

O jogo foi desenvolvido pela engine RPG Playground, utilizou como base três contos infanto juvenis dos Irmãos Grimm, o qual cada um dos contos foi utilizado para a elaboração de uma estação de atividade, que conta diferentes partes daquela estória de forma direta ou indireta. As atividades propostas dentro do jogo faz uma imersão do jogador nas estórias estimulando sua curiosidade em realizar a leitura completa das obras ali apresentadas a partir da quebra de linearidade dos contos. O jogo proposto encontra-se disponível online de forma gratuita e pode ser acessado na plataforma RPG Playground (<https://rpgplayground.com>) por jovens e educadores que buscam incentivar alunos a leitura.

Palavras-chave: LEITURA, EDUCAÇÃO, GAMIFICAÇÃO, JOGOS, RPG.

Lista de ilustrações

Figura 1 – Estrutura condicional	18
Figura 2 – Diagrama rotação por estação.....	20
Figura 3 – Uso dos recursos visuais.....	21
Figura 4 – Programação de personagem.....	22
Figura 5 – Curiosidades sobre O alfaiate.....	24
Figura 6 – Questionamentos da personagem	25
Figura 7 – Cena sonho dos corvos.....	26
Figura 8 – Missão sobre os corvos	27
Figura 9 – Informações sobre a bruxa	28
Figura 10 – Mini Jogo sobre alfaiate	29
Figura 11 – Demonstração barra e texto de ajuda	31
Figura 12 – Dialogo ao encostar em outro personagem	32

Sumário

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	Motivação	9
1.2	Hipótese	10
1.3	Objetivos	10
1.3.1	Objetivo Geral	10
1.3.2	Objetivo Específicos.....	10
1.4	Contribuições.....	11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
2.1	Importância da leitura na adolescência.....	12
2.1.1	Conceito de ler.....	12
2.1.2	Benefícios da leitura e os malefícios da ausência dela	12
2.2	Incentivo à leitura	13
2.2.1	Como incentivar a leitura	13
2.2.2	Como o leitor adolescente é percebido?.....	13
2.2.3	Métodos de se incentivar a leitura.....	14
2.3	Aprendizado Híbrido	14
2.3.1	Definição.....	14
2.3.2	Características principais	14
2.3.3	Rotação por Estação	15
2.4	Gamificação e os jogos sérios.....	16
2.4.1	Conceito de gamificação	16
2.4.2	Jogos sérios.....	16
2.5	Jogos Educacionais	16
2.5.1	O que são jogos digitais?	16
2.5.2	Jogo digital RPG.....	17
2.5.3	Os jogos e a educação.....	17

2.5.4	Conceito de algoritmo.....	17
2.5.5	Estrutura condicional	18
3	DESENVOLVIMENTO	19
3.1	Metodologia.....	19
3.2	Engine RPG Playground.....	20
3.2.1	Limitações	23
3.3	Obras literárias.....	23
3.4	O jogo e seu objetivo	23
3.5	Game Design Document.....	29
3.5.1	GDD de página-única	29
4	CONCLUSÃO	33
4.1	Trabalhos Futuros.....	33
4.2	Contribuições em Produção Bibliográfica.....	33
REFERÊNCIAS		34

CAPÍTULO 1

Introdução

1.1 Motivação

A Era da informação tornou possível diversos avanços tecnológicos no modo em que o ser humano vive, as mudanças proporcionadas não alteraram apenas o ambiente e as condições do planeta, a forma como o ser humano interage com todas as possibilidades do dia a dia também mudou, a tecnologia permitiu uma revolução em como a informação é distribuída, acessada e formulada. Esse avanço cria novas possibilidades, as quais precisam ser trabalhadas para complementar e evoluir a forma com que aprendemos e ensinamos, permitindo assim que os avanços não somente fiquem na área tecnológica mas que se estenda as demais áreas do conhecimento. A tecnologia permitiu que novas formas de comunicar surgissem, como as redes sociais, responsáveis pela mudança do formato de mensagem escrita utilizando de novas abreviações e códigos e também permitiu novas atividades, como os jogos digitais, usados para o lazer e que ocupam boa parte da vida de muitos jovens, o que resulta em uma perda de interesse na leitura de obras literárias, que poderá afetar a compreensão, a leitura e a escrita deste indivíduo (NUGRAHA, 2020). “A leitura é extensão da escola na vida das pessoas. A maioria do que se deve aprender na vida terá de ser conseguido através da leitura fora da escola. A leitura é uma herança maior do que qualquer diploma” (CAGLIARI, 2003).

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (Pnad) Contínua Educação de 2019, do IBGE, demonstram que 29% da população brasileira é analfabeto funcional e isso tem sido agravado na geração digital. Segundo Farias et al. (2013), pessoas nascidas nesta geração possuem uma interação diferente com a tecnologia visto que já estavam inseridas na mesma no momento em que nasceram, os números apresentados são resultados do déficit de hábito de leitura presente na população brasileira que podem refletir em diversos aspectos na vida de um indivíduo como a dificuldade de se encontrar emprego, qualificações de carreira e finanças. A importância da leitura na infância pode mitigar esses efeitos negativos, visto que pode auxiliar no desenvolvimento da criança desde a imaginação, percepção e pensamento crítico, a tornando capaz de ter contato com diferentes

ideias e experiências e formular seus próprios questionamentos. Conforme Cagliari (2003), “a grande maioria dos problemas que os alunos encontram ao longo dos anos de estudo, chegando até a pós-graduação é decorrente de leitura”. Assim a busca por novos formatos que incentivem e auxiliem na criação do hábito de ler é importante para vida acadêmica, profissional e social das pessoas. Segundo André (2015), para manter interesse o aluno quer aprender de forma ativa, através de projetos que lhe apresentem problemas e desafios significativos que servem de teste para sua criatividade, engenhosidade, e competência e que requeiram pesquisa, discussão crítica e colaboração para a sua solução.

O presente trabalho tem como objetivo a produção de um jogo educacional do gênero RPG o qual irá projetar alguma obra da literatura, de forma adaptada, afim de se tornar uma ferramenta complementar para o professor no ensino da literatura e incentivo a leitura de crianças e adolescentes na faixa etária de 8 à 12 anos. O gênero escolhido permite uma melhor adaptação de todos elementos presentes em obras literárias, unido a uma interação direta na narrativa, visto que o aluno terá de completar atividades e desafios dentro do jogo para que haja o avanço da estória contada. O que permite o aluno sentir imersão e consequentemente manter interesse e foco durante o aprendizado.

1.2 Hipótese

Como utilizar jogos digitais para incentivar a leitura?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Desenvolver um jogo digital que possa auxiliar os docentes a promover o interesse e incentivar seus alunos criar hábito de leitura.

1.3.2 Objetivo Específicos

- Investigar as dificuldades enfrentadas pelos docentes e discentes a respeito da leitura e literatura.
- Investigar estratégias para incentivo a leitura que podem ser utilizadas juntamente com jogos digitais.
- Adaptar uma estratégia para desenvolver o jogo digital de acordo com o levantamento dos dados.

1.4 Contribuições

O presente trabalho visa se tornar uma ferramenta útil para incentivar a leitura e a formação de leitores e inspirar o desenvolvimento de projetos como esse e para outros temas dentro da área da educação.

CAPÍTULO **2**

Fundamentação Teórica

2.1 Importância da leitura na adolescência

2.1.1 Conceito de ler

Segundo Morais (1996) ler, "é uma via particular de aquisição de informação, sendo assim imprescindível para o ser humano que realiza essa atividade cotidianamente até mesmo sem perceber". A leitura é "um processo mental que se realiza a vários níveis, contribuindo para o desenvolvimento do intelecto" (REBELO, 1990), permitindo ao leitor ter acesso ao que temos de mais valoroso, o conhecimento, através da leitura podemos aprender importantes conceitos necessários para vida sem mesmo ter tido contato direto. Segundo Cagliari (2003), a leitura é extensão da escola na vida das pessoas. A maioria do que se deve aprender na vida terá de ser conseguido através da leitura fora da escola. A leitura é uma herança maior do que qualquer diploma.

Percebe-se que mesmo com visões diferentes de cada autor sobre a leitura, um tópico é comum nos dois conceitos, a leitura contribui no desenvolvimento e no aprendizado, sendo assim um agente importante na vida social, "Pessoas que não são leitoras têm a vida restrita à comunicação oral e dificilmente ampliam seus horizontes, por ter contato com ideias próximas das suas, nas conversas com amigos. [...] é nos livros que temos a chance de entrar em contato com o desconhecido, conhecer outras épocas e outros lugares – e, com eles abrir a cabeça. Por isso, incentivar a formação de leitores é não apenas fundamental no mundo globalizado em que vivemos. É trabalhar pela sustentabilidade do planeta, ao garantir a convivência pacífica entre todos e o respeito à diversidade."(GROSSI, 2008).

2.1.2 Benefícios da leitura e os malefícios da ausência dela

Entende-se, então que a leitura faz parte da vida do ser humano e se mostra como uma atividade importante para ser realizada desde a infância, pois pode melhorar sua compreensão e intelecto, segundo Coelho (1991) "[...] A literatura, e em especial a infantil, tem

uma tarefa fundamental a cumprir nesta sociedade em transformação: a de servir como agente de formação, seja no espontâneo convívio leitor/livro, seja no diálogo leitor/texto estimulado pela escola. [...] É ao livro, à palavra escrita, que atribuímos a maior responsabilidade na formação de consciência de mundo das crianças e dos jovens.", sendo assim um fator importante para o desenvolvimento de seu senso crítico e desempenho escolar, mantendo seu desenvolvimento estável e seu rendimento alto, conforme Cagliari (2003), "a grande maioria dos problemas que os alunos encontram ao longo dos anos de estudo, chegando até a pós-graduação é decorrente de leitura".

2.2 Incentivo à leitura

2.2.1 Como incentivar a leitura

Segundo Nunes et al. (2012) "é preciso entender que gostar de ler não é um dom, mas um hábito que se adquire. Investir em pequenos leitores é uma das muitas maneiras de semear futuros leitores assíduos.", entende-se que para a leitura se tornar algo prazeroso é necessário a demonstrar como tal, incentivar a realização da leitura não somente em ambiente escolar para se despertar um leitor que leia por lazer, "Há que se desenvolver o gosto pela leitura, afim de que possamos formar um leitor para toda vida" (VILLARDI, 1999).

Para tal é necessário primeiramente entender que o interesse de um indivíduo é amplo, diverso e se difere dos demais, visto que cada pessoa tem gostos particulares. Para Sanfelici e Silva (2015), é necessário criar uma relação mais próxima dos jovens buscando autores e temáticas que despertem seu interesse.

2.2.2 Como o leitor adolescente é percebido?

O leitor adolescente se encontra em um momento em que tem mais consciência e precisa de estímulos para ter êxito na atividade de ler um livro, "o aluno de hoje [...] é protagonista, não figurante, nem muito menos audiência numa peça representada pelos professores. Ele quer aprender de forma ativa, através de projetos que lhe apresentem problemas e desafios significativos que servem de teste para sua criatividade, engenhosidade, e competência e que requeiram pesquisa, discussão crítica e colaboração para a sua solução"(ANDRÉ, 2015).

Portanto como protagonista no ato de ler, o aluno busca motivação para seguir a leitura sem interrupções, essas as quais podem surgir tanto pela falta de motivação à distrações que lhe chamam mais a atenção por ser mais divertido. Logo se faz necessário recuperar o interesse do aluno na leitura quebrando o conceito de que a leitura é apenas voltada ao âmbito escolar. Segundo Colomer e Camps (2002), "a condição básica e fundamental para um bom ensino da leitura, na escola, é a de lhe devolver a função de prática social e

cultural, de tal maneira que os alunos entendam a sua aprendizagem como um meio para ampliar as suas possibilidades de comunicação, de prazer e de aprendizagem, envolvendo-se no interesse por compreender a mensagem escrita”.

2.2.3 Métodos de se incentivar a leitura

A leitura é uma atividade e portanto é necessário estruturá-la para ser realizada da melhor forma possível, assim como em atividades esportivas onde é necessário uma preparação e uma estrutura. O papel do professor é de grande importância, pois é ele quem irá moldar a atividade de leitura e promover seu incentivo, usando de toda ferramenta disponível que se aproxime ao interesse dos seus alunos.

Segundo Rosa, Brainer e Cavalcante (2012), a ludicidade pode ser uma ferramenta para despertar o interesse do aluno nas atividades, auxiliando no desenvolvimento da linguagem e do pensamento. O elemento lúdico pode ser usado em diversos formatos, com o uso de ilustrações, música, teatro de fantoches, poesias e até mesmo os jogos, com a intenção de tornar a atividade mais dinâmica promovendo a atenção prolongada do aluno. O elemento lúdico pode fornecer diversas estratégias para o ensino e para Kishimoto (1995), pode estimular a criatividade participando de atividades, por meio da brincadeira e consequentemente chamar a atenção para buscar o aprendizado.

Os autores demonstram que unir um universo divertido e cheio de possibilidades ao aprendizado é uma estratégia que permite um aprendizado satisfatório em que aprender é dinâmico e prazeroso.

2.3 Aprendizado Híbrido

2.3.1 Definição

O aprendizado híbrido é uma combinação de atividades de aprendizado presencial com inclusão de elementos da tecnologia de comunicação. Para Picciano (2006), o aprendizado híbrido pode ser descrito como a integração de atividades de sala presencial com uma quantidade variada de tecnologias e mídias, podendo assim incorporar diversas atividades que possam incluir instruções diretas ou indiretas, ensinos coletivos ou individuais com auxílio de tecnologias de comunicações, como por exemplo: salas virtuais, aprendizado por meio de mídias digitais, laboratórios virtuais, etc.

2.3.2 Características principais

Para Dangwal et al. (2017), o aprendizado híbrido possui pontos importantes, alguns deles listados abaixo.

1. Os alunos tem acesso as atividades de ambos modelos tanto presencial quanto as remotas, de acordo com o planejamento do educador podendo ser facultativo ou não.
2. Os educadores necessitam de um bom conhecimento e versatilidade em ambos os modelos de ensino.
3. Os alunos recebem aprendizados importantes para a vida, a diversidade de atividades do aprendizado híbrido permitem aos alunos aprender habilidades necessárias, como o controle emocional, pensamento critico, paciência e decisão.
4. Ensinamentos diversos, as experiências compartilhadas dos alunos e suas culturas diversificadas possibilitam visões e entendimentos diversos sobre determinado assunto sendo assim um aprendizado mais robusto.
5. Os alunos tem liberdade para construir o seu próprio conhecimento, como o acesso ao aprendizado se torna amplo, podendo por exemplo utilizar de midias digitais, os alunos podem aprender ativamente sem depender diretamente do educador.

2.3.3 Rotação por Estação

Um dos métodos que englobam o aprendizado híbrido é a rotação por estação, se trata de um método que envolve criar estações de aprendizado, as quais cada uma terá atividades diferentes, essas atividades também podem ser virtuais ou remotas (STAKER; HORN, 2012).

Os educadores organizam os alunos em grupos e os designam para determinada atividade ou estação de acordo com o plano de ensino elaborado e todos os grupos devem passar por todas as estações afim de realizar o planejamento dado pelo educador. Os alunos passam por todas as estações de aprendizado, permitindo assim que sigam o seu próprio passo de aprendizado sem ser interrompidos para que todos possam prosseguir para o próximo conteúdo, esta abordagem de aprendizado resulta em um aprendizado menos tedioso (AYOB et al., 2020).

Este método permite um aprendizado mais ativo e colaborativo entre os alunos, tornando o professor uma figura menos central no aprendizado o qual o aluno terá mais controle e decisão de acordo com as atividades propostas, podendo optar por fazer as atividades que mais lhe interessa primeiro mantendo seu engajamento no plano de ensino elaborado.

Vale ressaltar a importância do professor no planejamento e acompanhamento dessas atividades, as quais a quantidade de estações são definidas pelo tamanho da turma em que será aplicado o método e que devem seguir uma cronologia correta para que os alunos possam concluir todas as estações propostas no tempo estipulado de aula (BACICH; MORAN, 2015).

2.4 Gamificação e os jogos sérios

2.4.1 Conceito de gamificação

Trata-se de uma estratégia para dinamizar atividades, dando-lhes novos aspectos como mecânicas e estratégias que aproximem a tarefa e quem está responsável por concluí-la de forma lúdica. A gamificação foi desenvolvida com o intuito de explorar os efeitos que os jogos digitais provocam nos sujeitos, uma vez que os jogos são capazes de manter as pessoas entretidas por longos períodos de tempo (BOAS et al., 2017).

O conceito é utilizado como resposta para solucionar problemas de uma forma que haja um retorno direto de valores para quem o utiliza, como motivação para seguir com a solução do problema, recompensas que incentive que o avanço continue são aplicadas na estrutura em torno do conteúdo e têm como foco principal motivar os alunos a percorrer o conteúdo e envolvê-los no processo de aprendizagem (KAPP, 2013).

2.4.2 Jogos sérios

Definidos como jogos que possuem mais propósitos que apenas entreter pois, facilitam o ensino, a informação e o treino em qualquer faixa etária Michael e Chen (2006), os jogos sérios permitem a utilização dos elementos presentes nos jogos para se desenvolver novos conhecimentos e habilidades (CORTI, 2006).

A importância do surgimento desse conceito se deve a forma em que os jogos eram produzidos, voltados para entreter. No entanto, os jogos sérios tem como parte de si o uso da pedagogia que irá moldar a experiência e tornar seu foco o aprendizado e o desenvolvimento de habilidades aliado ao entretenimento. Para Zyda (2005), os jogos sérios são desafios mentais jogados pelo computador de acordo com regras específicas que utiliza entretenimento para desenvolver habilidades e conhecimentos.

2.5 Jogos Educacionais

2.5.1 O que são jogos digitais?

Para responder essa pergunta primeiramente será analisado separadamente o termo "jogos". Segundo Schell (2008), o termo "jogo" pode ser definido como atividade de resolução de problemas que acontece a partir de uma perspectiva lúdica.

Tomando o termo por inteiro, Kirriemuir e McFarlane (2004) descreve as características de um jogo digital: fornecer informação visual digital, receber comandos dos jogadores, processar esses comandos de acordo com as regras programadas e atualizar as informações digitais, ele também diz que os jogos digitais são jogos executados em videogames computadores pessoais e dispositivos móveis.

Então pode-se assumir que jogos digitais são atividades de resolução de problemas em um ambiente lúdico digital.

2.5.2 Jogo digital RPG

Os jogos RPG é um gênero em que os usuários assumem os papéis de personagens de um universo fictício para viver a estória elaborada do jogo pela visão do personagem (SANDERS; MARCHANG, 2016). Esses jogos são repletos de diversos recursos visuais, como personagens e ambientes, com o intuito de resolver os desafios apresentados e realizar um objetivo (SULLIVAN; MATEAS; WARDRIP-FRUIN, 2010).

A característica presente nos RPG de progressão pode chamar mais a atenção dos jogadores, pois a medida que eles completam os desafios recebem recompensas que os auxiliam a avançar a estória ou modificar seu personagem, o que resulta na curiosidade de qual será a próxima recompensa, mantendo o foco.

2.5.3 Os jogos e a educação

A união de jogos digitais e educação não é mais uma novidade nos tempos atuais. Os chamados jogos educacionais tem cada vez mais ganhado espaço no aprendizado, pois dinamizam o aprendizado e o torna mais agradável aos alunos que passam a aprender por lazer. “Os jogos, em seus diversos gêneros e suportes, costumam despertar nos jogadores um interesse que vai além da necessidade de aprender” (RIBEIRO; COSCARELLI, 2009). Seguindo a mesma linha, Prensky (2021) afirma que os jogos digitais causam intensa interação, permite o jogador comprometimento no seu momento de lazer, o que facilita o aprendizado. Para Gee (2012), a interação dos jogos digitais resultaram em uma nova ferramenta de letramento digital e é considerado como um recurso importante a sociedade, pois os autores defendem a inclusão dos jogos digitais como ferramentas auxiliares, e para Tarouco et al. (2004)) a abordagem existente nos jogos permite que o jogador aprenda mesmo só, a interação com software leva a descoberta.

Analizando as colocações de cada autor pode se concluir que os benefícios de se ter uma ferramenta como o jogo educacional na metodologia de ensino facilita o aprendizado e pode incentivar os alunos a se manterem interessados em conhecer mais sobre o assunto abordado.

2.5.4 Conceito de algoritmo

Segundo Ferrari e Cechinel (2008) o conceito de algoritmos pode ser entendido como uma sequência finita de passos para a solução de um determinado problema, o qual segue

uma ordem de comportamento para que cada passo, executado de forma correta, alcance a solução correta. Portanto, pode-se observar que se assemelha aos problemas do mundo real, em que é preciso executar diversas ações diferentes que irão resultar na solução daquele problema específico.

2.5.5 Estrutura condicional

A estrutura de condição na criação de um algoritmo tem o objetivo de requisitar que alguma ação ocorra anteriormente ou posteriormente para que então a ação ali escrita ocorra, para Rodrigues (2024) essa estrutura tem o objetivo de selecionar algum comando caso a condição imposta seja verdadeira. A estrutura dessa condição se dá por if (condição) comando, considerando o exemplo a seguir, if (tempo claro) não irá chover, então pode-se entender que o comando de que não irá chover só poderá ser executado se o tempo estiver claro (Figura 1).

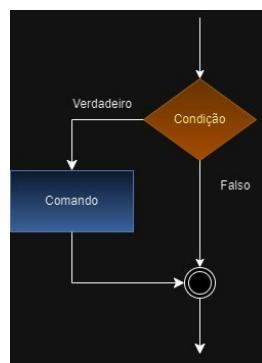


Figura 1 – Estrutura condicional

CAPÍTULO **3**

Desenvolvimento

Nesta seção, descreveremos os instrumentos, base metodológica e materiais utilizados para a concepção de um jogo RPG educacional utilizando a engine RPG Playground, e obras literárias como base de referência para concepção de um jogo para incentivar a leitura de crianças e adolescentes.

3.1 Metodologia

A base para a metodologia empregada na criação do produto, é a rotação por estação. Trata-se de uma abordagem pedagógica que envolve rotacionar alunos em diferentes estações de aprendizado (Figura 2), cada uma delas abordando um aspecto ou uma atividade de aprendizado diferente e assim trazer um aprendizado ativo e menos tedioso ao aluno, que o incentive a engajar na atividade (AYOB et al., 2020).



Figura 2 – Diagrama rotação por estação.

Comentado [RdAL1]:

Nesta trabalho foram exploradas três estações afim de promover a curiosidade à leitura das obras utilizadas como base de cada estação, sendo a primeira voltada à uma perspectiva textual com atividades ligadas a leitura e interpretação, a segunda voltada ao visual com atividades que envolva iteração com o objetos e o cenário do jogo, e por fim a terceira unindo os aspectos das duas estações anteriores.

3.2 Engine RPG Playground

A engine RPG playground que foi utilizada é uma aplicação *web* que hospeda os projetos dos usuários gratuitamente podendo selecionar como deseja disponibilizar os jogos ali criados, seja de modo protegido por senha ou público.

Para o desenvolvimento visual das cenas tem se disponível uma grande variedade de paletas temáticas para ambientar a cena da maneira que o desenvolvedor desejar (Figura 3). Os objetos possuem alguma característica já por padrão definido, por exemplo, ser possível ou não o personagem andar em cima daquele objeto.

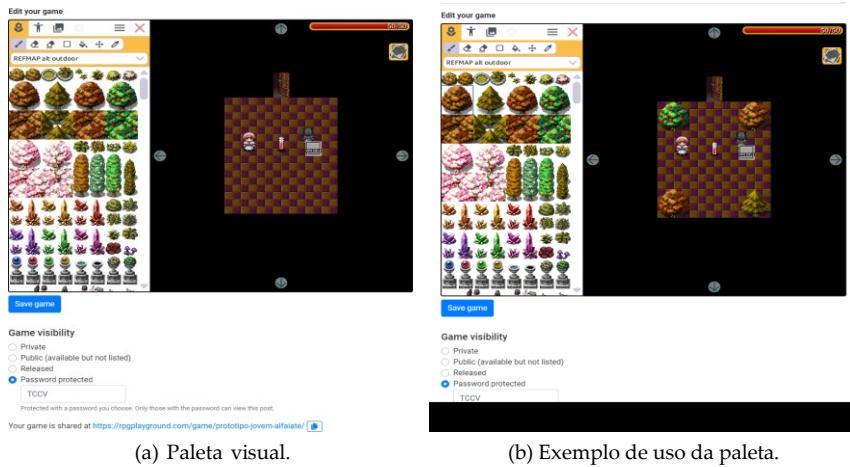


Figura 3 – Uso dos recursos visuais

A linguagem utilizada é própria da engine, e é orientada a blocos, se trata de um modelo de lógica simples envolvendo estruturas de condição e palavras de ações reservadas com iterações por meio de gatilhos. Estes gatilhos acionam a programação para ocorrer a ação de acordo com a movimentação do jogador, necessitando assim de um conhecimento básico sobre algoritmos e da língua inglesa, pois não há tradução para português brasileiro (Figura 4).

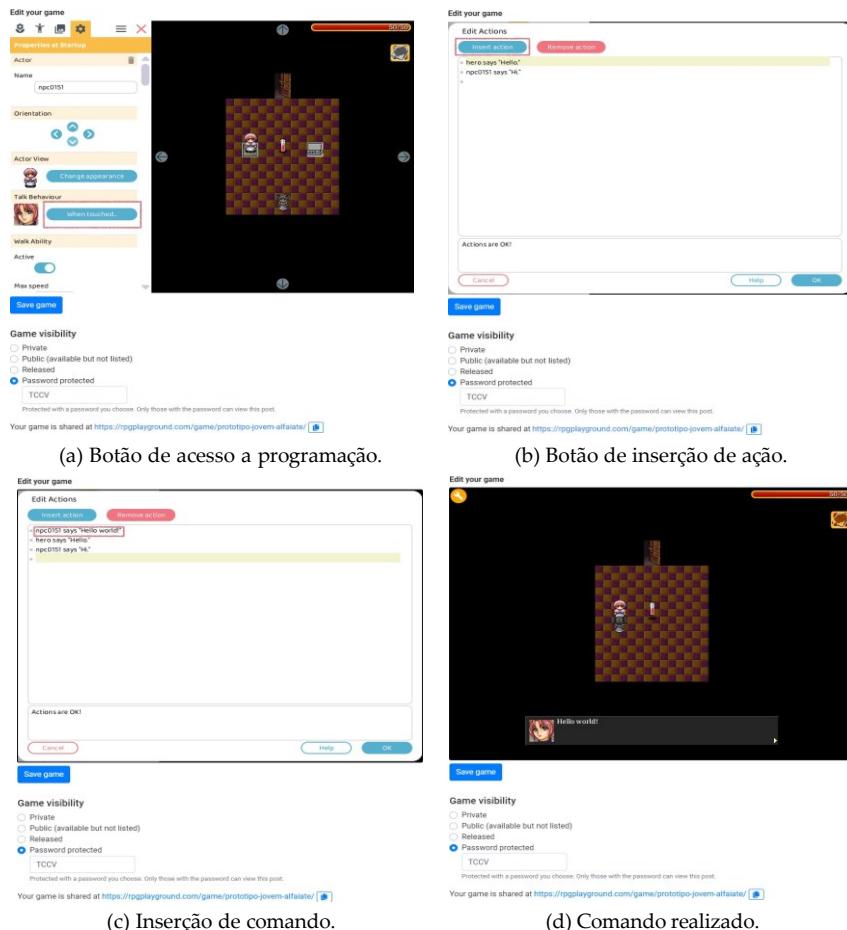


Figura 4 – Programação de personagem.

Por meio da seleção dos blocos de ações disponíveis é possível montar uma cadeia de ações dentro do jogo que farão com que haja a continuidade e progresso do jogo.

A plataforma conta com dois modelos de uso, gratuito e assinatura. O modelo de assinatura permite uma maior quantidade de ações programáveis em níveis mais detalhados, no entanto os recursos visuais disponíveis são os mesmos do modelo gratuito, neste trabalho foi utilizado o modelo gratuito.

3.2.1 Limitações

As limitações presentes na engine englobam o aspecto da programação, por ser uma linguagem própria e simples causa a restrição de ações que seriam possíveis em outras linguagens de programação. Os operadores lógicos de condição e negação são a base de todo paradigma de programação da engine, para realizar ações complexas tem se a necessidade de codificar diversas cadeias de operadores de condição para que chegue ao resultado esperado.

O modelo gratuito em um aspecto geral também pode ser visto como uma limitação, no entanto, ao entender mais sobre a engine foi possível perceber que a versão de assinatura oferta a possibilidade de se detalhar mais alguns aspectos dos personagens e algumas interações diferentes, algo que não teria relevância para o trabalho em questão.

3.3 Obras literárias

As obras utilizadas como base para a criação do jogo foram selecionadas obedecendo dois critérios: i) A quantidade de páginas, visto que uma obra extensa poderia afastar um novo leitor. ii) Conhecimento popular das estórias narradas, excluindo obras famosas a fim de evitar o conhecimento prévio da obra e causar efeito contrário ao esperado.

Foram selecionadas três obras, sendo elas: O alfaiate, O enigma e Os sete corvos, obras escritas pelos Irmãos Grimm. As obras foram utilizadas como referência para o desenvolvimento do jogo, podendo conter de forma indireta ou direta partes não relatadas em suas obras. A ordem das obras terá inicio com O alfaiate, em seguida O enigma e a finalização do jogo com Os sete corvos.

3.4 O jogo e seu objetivo

O jogo digital pode ser uma forma de comunicação em um nível mais próximo da realidade daqueles que nasceram na era da tecnologia e a mensagem que o conteúdo desse jogo pretende levar é a de incentivar a leitura, que nos dias atuais está cada vez mais ausente na vida de jovens e adolescentes. Para tanto, algumas estratégias que aguçem a curiosidade do jogador com relação a leitura foram tomadas na produção da narrativa. A abordagem proposta é provocar a curiosidade do jogador em ler as obras, que são a base da narrativa criada dentro do jogo, ao concluir as diversas atividades disponíveis .

Para atingir este objetivo foi incluído no jogo momentos que chamassem a atenção do jogador para as obras originais como: uma quebra de linearidade, acontecimentos repentinos e curiosidades que envolvessem os personagens, os quais foram distribuídos dentro do jogo estando presentes em partes do cenário, nas falas de personagens que

façam parte da cena, nos mini jogos e nas missões criadas para que assim não se torne uma abordagem agressiva e cansativa em busca deste objetivo (Figura 5).



Figura 5 – Curiosidades sobre O alfaiate.

A narrativa do jogo se passa na visão da personagem principal que na estória de fato imergiu em um conto, e assim a pretenção é que o jogador acompanhe a imersão da personagem naquele mundo, com toda a bagagem criada para a personagem, que é abordada como curiosa e deslumbrada, e mantém diálogos sobre as obras as quais ela está imergindo, levantando questionamentos e opiniões sobre os desfechos acontecidos e assim espera-se que aguace a curiosidade do jogador em conhecer a obra por completo (Figura 6).



Figura 6 – Questionamentos da personagem

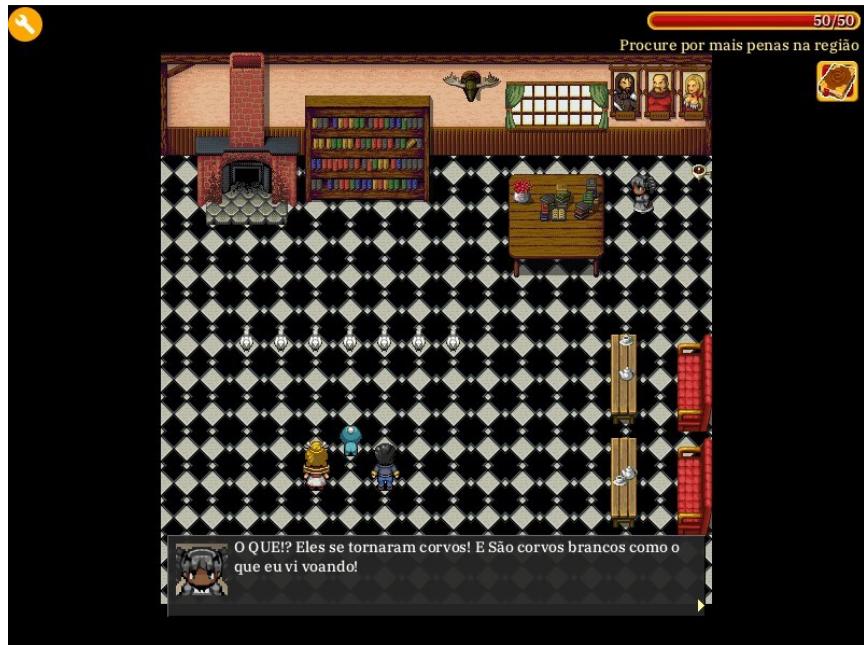


Figura 7 – Cena sonho dos corvos



Figura 8 – Missão sobre os corvos



Figura 9 – Informações sobre a bruxa



Figura 10 – Mini Jogo sobre alfaiate

3.5 Game Design Document

O documento de design do jogo, ou game design document (GDD), tem grande importância para auxiliar no desenvolvimento do projeto, o documento terá informações sobre o jogo como suas características, suas funções, o conceito dos personagens e cenários, detalhes sobre as fases do jogo e seu conteúdo sonoro (PEDERSEN, 2003).

Para Rogers (2013), o GDD é um documento extenso e destaca sobre o movimento da indústria dos jogos de encurtar este documento a fim de que se torne mais fácil sua leitura e compreensão por todos e não somente os desenvolvedores, um dos modelos apresentados por ele é o GDD de página-única, que em uma visão mais global descreve informações técnicas do produto e suas características de forma mais simples. Este modelo em questão é viável para projetos menores, em que o nível de detalhamento do projeto é curto. Portanto, o usamos neste trabalho.

3.5.1 GDD de página-única

- Titulo: Contos da Floresta, descubra mais sobre estórias e aventure-se na Floresta do Contos para espiar um pouco mais de suas possíveis novas estórias favoritas.

- ❑ Identidade do jogo: Através do personagem principal, o jogador irá ter a experiência de poder se aventurar dentro de contos literários, explorando cada detalhe daquela estória em diversos aspectos possíveis.
- ❑ Características: O jogo tem ambientação diversificada, voltada a uma era mais medieval com elementos de fantasia, trata-se de um jogo em que as decisões e iterações do jogador tem impacto na estória narrada podendo ter consequências e finais diferentes de acordo com suas escolhas.
- ❑ Arte: É um jogo 2D de arte pixelada, a fonte de ambientação visual é fornecida pela engine RPG Playground.
- ❑ Trilha sonora: Toda a fonte de ambientação sonora é fornecida pela engine RPG Playground.
- ❑ Interface e controles: O jogador pode controlar em pontos cardeais o personagem principal com as teclas direcionais do teclado como também as teclas W(cima), A(esquerda), S(baixo), D(direita), caso o personagem receber uma espada ou desejar avançar um texto poderá realizar a ação usando a tecla ESPAÇO.
A interface do jogo conta com uma barra de PV (Pontos de vida) do personagem principal e uma janela textual abaixo desta barra que contém dicas para que o jogador possa realizar os objetivos apresentados (Figura 11).



Game visibility

- Private
- Public (available but not listed)
- Released
- Password protected

TCCV

Protected with a password you choose. Only those with the password can view this post.

Your game is shared at <https://rpgplayground.com/game/prototipo-jovem-alfaiate/>

Figura 11 – Demonstração barra e texto de ajuda

O jogador pode interagir com outros personagens e objetos ao encostar neles com o personagem principal (Figura 12).

- Dificuldades do jogo: O jogo conta com diversos elementos RPG de objetivo e recompensa, alguns inimigos, além de contar com puzzles e missões, nos quais os jogadores necessitam realizar certas atividades que podem envolver o cenário ou personagens do jogo para dar segmento a estória narrada. O intuito do jogo é ser possível de se finalizar para todos os jogadores.

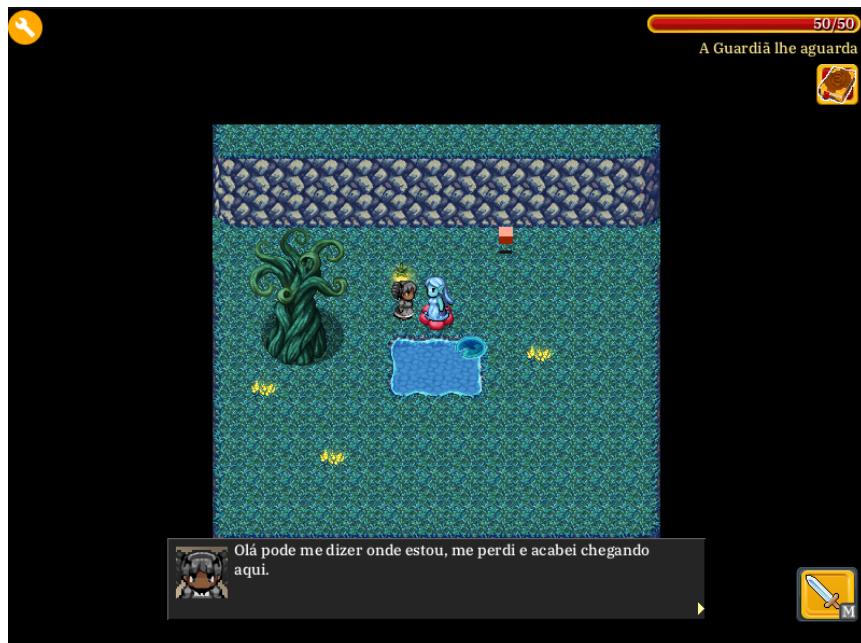


Figura 12 – Dialogo ao encostar em outro personagem

- ❑ Personagem: O personagem principal é uma garota de 12 anos que se perde em seu caminho para casa e acaba chegando repentinamente na Floresta dos Contos onde lhe é proposto um divertido desafio.
- ❑ Definições Gerais:
 - Jogo do gênero RPG;
 - Para um jogador;
 - Possui 3 fases, cada fase aborda um conto diferente em uma perspectiva diferente;
 - * O Alfaiate, perspectiva textual;
 - * O Enigma, perspectiva visual;
 - * Os Sete Corvos, perspectiva visual e textual;
 - Público alvo de 12 anos ou mais;
 - A quantidade de inimigos e desafios varia conforme as fases;
 - Diversos puzzles como: labirintos, escolha correta, alavancas secretas;
 - Uso da engine RPG Playground;

CAPÍTULO 4

Conclusão

Dante do desafio do incentivo da leitura entre crianças e adolescentes, foi proposto a criação de um jogo voltado a utilização da metodologia rotação por estações para incentivar a leitura. O jogo, com base em obras literarias dos Irmãos Grimm, foi projetado e executado em 3 estações. O jogo encontra-se disponível online de forma gratuita e pode ser acessado na plataforma RPG Playground (<https://rpgplayground.com>) por jovens e educadores que buscam incentivar alunos a leitura. O nosso jogo é de forma geral, uma ferramenta de aprendizado e incentivador.

4.1 Trabalhos Futuros

Como trabalho futuro, pensamos em aumentar as estações por rotação para ampliar o jogo e torna-lo ainda mais dinâmico e eficaz na proposta do nosso trabalho. Para além disso, expandir os contos diversos que podem ser implantados na trama do jogo. Concomitante, aumentar a busca por vários autores e torna o processo de leitura ainda mais prazeroso. E por fim realizar as atividades de validação da ferramenta com base no seu propósito.

4.2 Contribuições em Produção Bibliográfica

Nosso trabalho encontra-se disponível a ser publicado em anais de eventos científicos, periódicos científicos, mostras de jogos, etc. Ao final do processo, planejamos submeter um artigo com os nossos resultados.

Referências

- ANDRÉ, D. **As Tecnologias da Inteligência e a Educação Sociocomunitária: as possibilidades de intersecção.** 2015. 125 f. Tese (Doutorado) — Dissertação (Mestrado em Educação)-Universitário Salesiano de São Paulo ..., 2015. Citado 2 vezes nas páginas 10 e 13.
- AYOB, N. S. et al. Overview of blended learning: The effect of station rotation model on students' achievement. **Journal of Critical Reviews**, v. 7, n. 6, p. 320–326, 2020. Citado 2 vezes nas páginas 15 e 19.
- BACICH, L.; MORAN, J. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, São Paulo, v. 17, n. 25, p. 45–47, 2015. Citado na página 15.
- BOAS, J. L. V. et al. Gamapi-uma api para gamificação. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 20, n. 1 jan/abr, 2017. Citado na página 16.
- CAGLIARI, L. C. Alfabetização e linguística: pensamento e ação no magistério. **São Paulo**, 2003. Citado 4 vezes nas páginas 9, 10, 12 e 13.
- COELHO, N. N. Literatura infantil: teoria, análise, didática. 1991. Citado na página 12.
- COLOMER, T.; CAMPS, A. **Ensinar a ler, ensinar a compreender**. [S.l.: s.n.], 2002. Citado na página 13.
- CORTI, K. Games-based learning; a serious business application. **Informe de PixelLearning**, v. 34, n. 6, p. 1–20, 2006. Citado na página 16.
- DANGWAL, K. L. et al. Blended learning: An innovative approach. **Universal Journal of Educational Research**, ERIC, v. 5, n. 1, p. 129–136, 2017. Citado na página 14.
- FARIAS, E. H. et al. Moviletrando: Jogo de movimentos para alfabetizar crianças com down. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)**. [S.l.: s.n.], 2013. v. 24, n. 1, p. 316. Citado na página 9.
- FERRARI, F.; CECHINEL, C. Introdução a algoritmos e programação. **Bagé: Universidade Federal do Pampa**, 2008. Citado na página 17.
- GEE, J. P. The old and the new in the new digital literacies. In: TAYLOR & FRANCIS. **The Educational Forum**. [S.l.], 2012. v. 76, n. 4, p. 418–420. Citado na página 17.

- GROSSI, E. Assim não dá. **Nova Escola**, v. 23, p. 214, 2008. Citado na página 12.
- KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction fieldbook: Ideas into practice**. [S.l.]: John Wiley & Sons, 2013. Citado na página 16.
- KIRRIEMUIR, J.; MCFARLANE, A. Literature review in games and learning. 2004. Citado na página 16.
- KISHIMOTO, T. M. O jogo e a educação infantil. **Pro-Posições**, v. 6, n. 2, p. 46–63, 1995. Citado na página 14.
- MICHAEL, D.; CHEN, S. Serious game: Games that educate, train and inform m. Canada, USA: Thomson Course Technology PTR, 2006. Citado na página 16.
- MORAIS, J. **A arte de ler**. [S.l.]: Unesp, 1996. Citado na página 12.
- NUGRAHA, D. M. D. P. Station rotation type blended learning model against critical thinking ability of fourth grade students. **Journal of Education Technology**, v. 4, n. 4, p. 516–523, 2020. Citado na página 9.
- NUNES, I. et al. A importância do incentivo à leitura na visão dos professores da escola walt disney. **Revista Eletrônica da Faculdade de Alta Floresta**, v. 1, n. 2, 2012. Citado na página 13.
- PEDERSEN, R. E. **Game design foundations**. [S.l.]: Wordware Publishing, Inc., 2003. Citado na página 29.
- PICCIANO, A. G. Blended learning: Implications for growth and access. **Journal of asynchronous learning networks**, v. 10, n. 3, p. 95–102, 2006. Citado na página 14.
- PRENSKY, M. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. [S.l.]: Editora Senac São Paulo, 2021. Citado na página 17.
- REBELO, D. **Estudo psicolinguístico da aprendizagem da leitura e da escrita**. [S.l.: s.n.], 1990. Citado na página 12.
- RIBEIRO, A. L.; COSCARELLI, C. V. Jogos online para alfabetização: o que a internet oferece hoje. **Anais do III ENCONTRO NACIONAL SOBRE HIPERTEXTO; Belo Horizonte/MG**, 2009. Citado na página 17.
- RODRIGUES, C. C. Linguagem c 2. estrutura condicional. 2024. Citado na página 18.
- ROGERS, S. **Level UP: um guia para o design de grandes jogos**. [S.l.]: Editora Blucher, 2013. Citado na página 29.
- ROSA, E. C. d. S.; BRAINER, M.; CAVALCANTE, T. C. F. A criança que brinca, aprende. **Brasil. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Pacto nacional pela alfabetização na idade certa. Vamos brincar de reinventar histórias. Ano**, v. 3, 2012. Citado na página 14.
- SANDERS, B.; MARCHANG, J. A novel taxonomy of opportunities and risks in massively multiplayer online role playing games. In: **Proceedings of the 8th International Conference on Management of Digital EcoSystems**. [S.l.: s.n.], 2016. p. 90–98. Citado na página 17.

- SANFELICI, A. d. M.; SILVA, F. L. d. Os adolescentes e a leitura literária por opção1. **Educar em Revista**, SciELO Brasil, p. 191–204, 2015. Citado na página 13.
- SCHELL, J. **The Art of Game Design: A book of lenses**. [S.l.]: CRC press, 2008. Citado na página 16.
- STAKER, H.; HORN, M. B. Classifying k-12 blended learning. Innosight institute, 2012. Citado na página 15.
- SULLIVAN, A.; MATEAS, M.; WARDRIP-FRUIN, N. Rules of engagement: moving beyond combat-based quests. In: **Proceedings of the Intelligent Narrative Technologies III Workshop**. [S.l.: s.n.], 2010. p. 1–8. Citado na página 17.
- TAROUCO, L. M. R. et al. Jogos educacionais. **RENOTE: revista novas tecnologias na educação [recurso eletrônico]**. Porto Alegre, RS, 2004. Citado na página 17.
- VILLARDI, R. Ensinando a gostar de ler e formando leitores para a vida inteira. **Rio de Janeiro: Qualitymark/Dunya**, 1999. Citado na página 13.
- ZYDA, M. From visual simulation to virtual reality to games. **Computer**, IEEE, v. 38, n. 9, p. 25–32, 2005. Citado na página 16.