

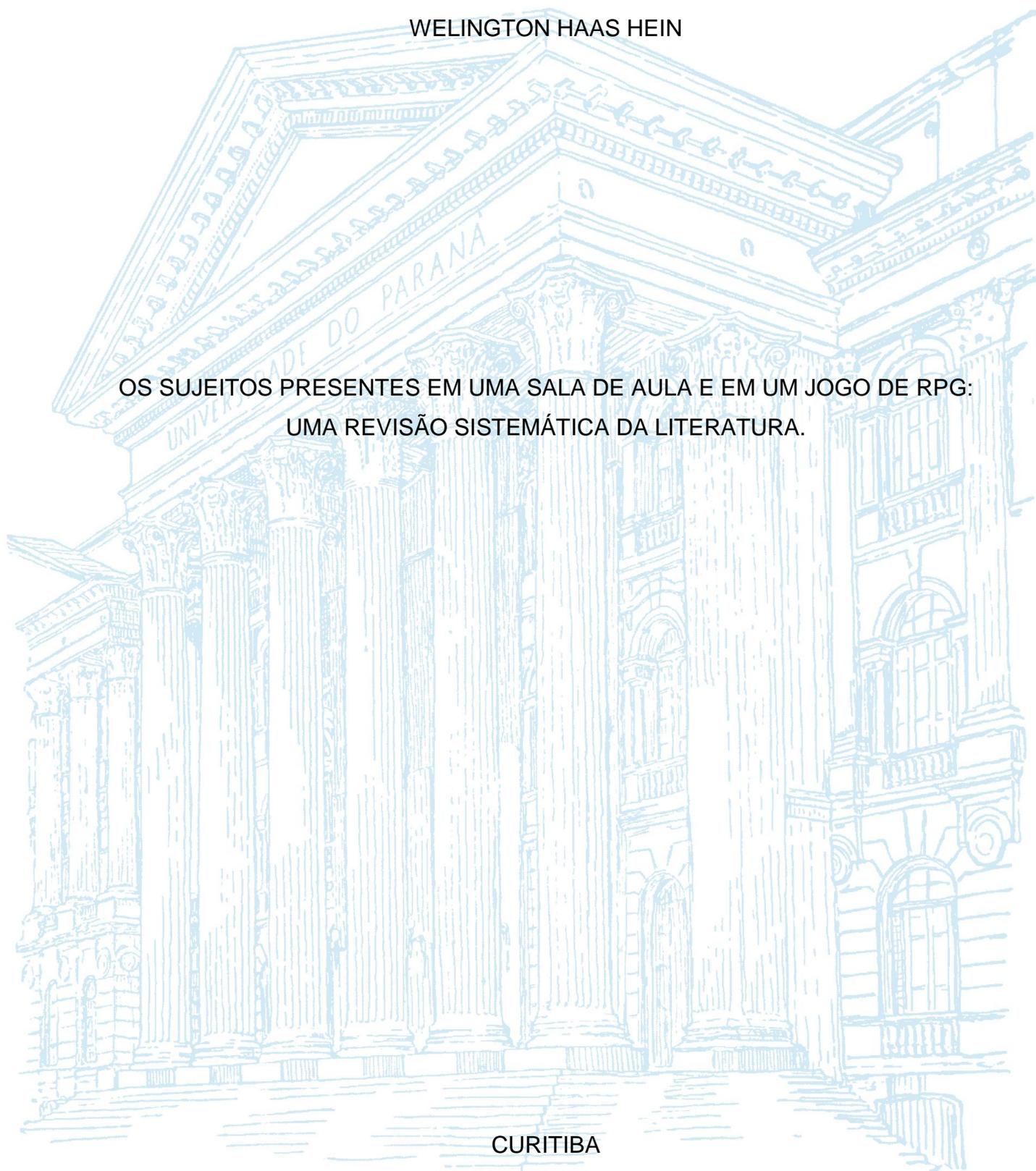
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

WELINGTON HAAS HEIN

OS SUJEITOS PRESENTES EM UMA SALA DE AULA E EM UM JOGO DE RPG:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.

CURITIBA

2019



WELINGTON HAAS HEIN

OS SUJEITOS PRESENTES EM UMA SALA DE AULA E EM UM JOGO DE RPG:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Matemática, Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Tania Teresinha Bruns Zimer

CURITIBA

2019



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MATEMÁTICA

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

No dia 18 de junho de 2019 na sala 07, Prédio Leixeira Soares, Campus Rebouças, Universidade Federal do Paraná, foi instalada pelo(a) Professor(a) Tania Teresinha Bruns Zimer, a Banca Examinadora para o Trabalho de Conclusão de Curso do curso de graduação em Matemática da UFPR. Estiveram presentes ao Ato, professores alunos e visitantes. A banca examinadora foi constituída pelos professores: Sérgio Camargo, do Departamento de Teoria e Prática de Ensino da UFPR; e Tania Teresinha Bruns Zimer, orientador(a) da monografia a quem coube a presidência dos trabalhos. Às 14 horas, a banca iniciou seus trabalhos, convidando o aluno Wellington Haas Hein a fazer a apresentação da monografia intitulada "Os sujeitos presentes em uma sala de aula e em um jogo de RPG: uma revisão sistemática da literatura". Encerrada a apresentação, iniciou-se a fase de arguição pelos membros participantes. Após a arguição, a banca com pelo menos 02 (dois) membros reuniu-se para a apreciação do desempenho do estudante. Tendo em vista a monografia e a arguição, os membros presentes da banca decidiram por sua aprovação (aprovação/reprovação), com nota 100.

Curitiba, 18 de junho de 2019.

Prof.a Dr.a Tania Bruns Zimer

Presidente

Prof. Dr. Sérgio Camargo

Titular

RESUMO

Essa pesquisa tem como objetivo estudar o uso do RPG (role-playing game) em uma sala de aula voltada para o ensino da Matemática, tendo como público-alvo os professores de Matemática em formação inicial e continuada. Para isso foi efetuada uma revisão sistemática buscando analisar teses e dissertações que tenham como tema o RPG como ferramenta de ensino e aprendizagem em uma sala de aula regular do Ensino Básico, na disciplina de Matemática. Tendo, como base teórica, estudos, sobre o ensino lúdico e conceitos de um jogo de RPG, foram selecionadas 6 teses para serem analisadas. Essa análise ocorre com o intuito de responder quais são os papéis desempenhados pelo professor e aluno em um jogo de RPG, como a sala se organiza neste, e se o RPG pode contribuir para diminuir o preconceito e o medo com a disciplina de Matemática. Foi possível concluir que o RPG pode ser utilizado com diversas propostas pedagógicas e com foco variável, podendo introduzir conceitos, reforçar conteúdo, servir como avaliação, entre outros. Ao final foi possível concluir que o RPG pode ser uma boa alternativa para trazer dinamismo às aulas de Matemática e assim diminuir o preconceito com a disciplina, com os alunos tendo um papel ativo e construindo o conhecimento num ambiente cooperativo, lúdico e de respeito mútuo, sob a mediação e orientação do professor.

Palavras-chave: Jogos. RPG. Matemática. Ensino e aprendizagem.

ABSTRACT

This research aims to study the use of RPG (role-playing game) in a Mathematics' classroom, focusing on teachers in initial and continuous formation. For this, a systematic review was conducted to analyze theses and dissertations that have RPG as a teaching and learning tool in a regular classroom of Basic Education in Math. Based on theoretical studies, on playful teaching and of an RPG game and its concepts, 6 dissertations were selected for analysis. This analysis is performed to answer what roles are played by the teacher and the student in an RPG game, how the classroom is organized, and if the RPG can contribute to reduce prejudice and fear to the discipline of Mathematics. It was possible to conclude that the RPG can be used with several pedagogical proposals and with variable focus, being able to introduce concepts, reinforce content, serve as an evaluation, among others. At the end it was possible to conclude that RPG can be a good alternative to bring dynamism to mathematics classes and thus reduce prejudice to the discipline, with students taking an active role and building knowledge in a cooperative, playful and mutual respect environment, under the guidance of the teacher.

Keywords: Games. RPG. Mathematics. Teaching and learning.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – CLASSES DO JOGO D&D / 5ª EDIÇÃO	19
QUADRO 2 – PESQUISAS SELECIONADAS E RELAÇÃO COM TEMAS	23
QUADRO 3 – INFORMAÇÕES GERAIS DAS TESES	30
QUADRO 4 – FUNÇÕES DO PROFESSOR EM UM JOGO DE RPG.....	33
QUADRO 5 – FUNÇÕES DO ALUNO EM UM JOGO DE RPG.....	34
QUADRO 6 – ORGANIZAÇÃO DA SALA DE AULA EM UM JOGO DE RPG	36
QUADRO 7 – DIMINUIÇÃO DO PRECONCEITO COM A DISCIPLINA DE MATEMÁTICA.....	38

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	REFERENCIAL TEÓRICO	8
2.1	ENSINO LÚDICO	8
2.1.1	Ponto de Vista Geral.....	8
2.1.2	Jogos no ensino da Matemática.....	10
2.2	ROLE-PLAYLING GAME (RPG).....	12
2.2.1	Ideias Gerais	12
2.2.2	Sujeitos em um jogo de RPG.....	16
3	METODOLOGIA.....	21
4	ANÁLISE DAS TESES E DISSERTAÇÕES	26
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
	REFERÊNCIAS	43

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da minha vida sempre escutei muitas pessoas dizerem que a disciplina de matemática é só resolver contas e é muito difícil e maçante. Uma das motivações que tive para escolher o curso de Licenciatura foi de mostrar para as pessoas os elementos presentes na disciplina que me fascinavam, era fazê-las compreender que a disciplina de matemática não é um monstro de 7 cabeças.

Nos últimos anos, graças a uma nova amizade obtida, tive a oportunidade de conhecer uma nova linha de jogos de tabuleiro que surgiu nos anos 1990 que tinha como finalidade inovar e trazer novas mecânicas aos *boardgames* que eram muito “estáticos” e sem dinamismo. Este mesmo amigo conversou comigo diversas vezes sobre o potencial do uso de jogos no ensino, e até me explicou que o foco do TCC dele era sobre gamificação. A partir desse momento eu tinha determinado, mais ou menos, um norte para o tema do meu TCC: o uso de jogos no ambiente de sala de aula.

Também recentemente, mais especificamente no ano de 2017, tive a oportunidade de ver a apresentação de um grupo do projeto PIBID do curso de Física da UFPR que teve como foco o uso do Role-Playing Game (RPG), um jogo que sempre admirei e que observei meu irmão mais velho jogar com os amigos durante a minha infância e depois tive a oportunidade de jogar com meus amigos no Ensino Médio, no ensino da disciplina de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental.

Após ver essa apresentação eu vislumbrei qual seria o foco do meu TCC, que até então, era apenas de jogos: investigar como o RPG poderia ser utilizado para o ensino e como ele poderia retirar o preconceito com a disciplina de Matemática.

Com o foco de buscar materiais que tinham o RPG e o ensino como tema e com a influência de algumas disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática, aliado a novamente estar jogando RPG com amigos, fui percebendo diversas oportunidades e situações no jogo semelhantes a situações que tinha presenciado na minha vida e em estágios na sala de aula.

Com a orientação da professora Tania, minha orientadora do TCC, enfim tomei a decisão de buscar através de uma revisão sistemática as possíveis relações entre o ambiente do jogo de RPG com o ambiente de sala de aula por meio de publicações relacionadas ao tema.

Com isso em mente defini como norte para minha investigação a seguinte questão: quais as possíveis semelhanças entre os sujeitos presentes no ambiente de ensino-aprendizagem de uma sala de aula e os presentes em um jogo de Role-Playing Game (RPG)? Como objetivo geral investigar as possíveis metodologias utilizadas com o jogo de RPG para o ensino, principalmente voltado para a disciplina de Matemática. Assim, nos objetivos específicos busquei analisar quais funções o professor e os alunos assumem em um jogo de RPG na sala de aula regular, bem como, analisar como o ambiente da sala de aula se organiza. Por último e não menos importante, também retomei a minha motivação inicial ao entrar no curso de Licenciatura, e por isso também objetivei investigar se um jogo de RPG com viés pedagógico pode contribuir para diminuir o preconceito com a disciplina de Matemática.

Portanto este trabalho tem como público-alvo principalmente professores que ensinam Matemática em formação inicial e continuada, se estendendo para os demais professores de outras disciplinas. Primeiramente será apresentado um referencial teórico a respeito do ensino lúdico, tendo um foco especial para seu uso na disciplina de Matemática. Logo após, há uma breve explicação sobre a origem dos jogos de RPG, suas influências na cultura em geral e seus principais conceitos. A terceira parte deste trabalho se dedica a conceituar o que é uma revisão sistemática e trazer os passos realizados para se chegar a amostra final de dados. A seguir tem-se uma análise das obras, selecionadas na terceira parte do trabalho, tendo como foco norteador as questões já apresentadas. Por fim, temos a conclusão baseada no referencial teórico apresentado e na análise efetuada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ENSINO LÚDICO

2.1.1 Ponto de Vista Geral

Por muito tempo foi comum um ensino tecnicista, visando a repetição e memorização de exercícios e técnicas no ensino da disciplina de Matemática, ou seja, nessa visão é mais importante saber fazer do que compreender o que está sendo feito, e alguns estudiosos apontam como isso ainda influencia o ensino nos dias atuais. Segundo Grandó (1995):

Nota-se uma preocupação excessiva com o 'saber fazer' em detrimento do compreender. Neste sentido, acredita-se que um aluno que reproduz, em uma avaliação, o mesmo exercício trabalhado em sala de aula, seguindo-o como modelo, apresenta compreensão dos conceitos matemáticos subjacentes e, portanto, sabe fazer. (GRANDÓ, 1995, p. 15)

Graças a essa mecanização, tornou-se comum professores incentivarem a ideia de "só existir apenas uma resposta certa" e com isso os alunos se tornaram reféns de apenas uma possibilidade na resolução de problemas. Ficou recorrente o pensamento de se vincular a disciplina de Matemática com a memorização, que "é apenas contas com números e que é difícil". E tal pensamento acaba limitando os alunos e impedindo eles de construírem sua própria forma de pensar, como Grandó (1995) cita:

A importância dada, cada vez maior, por professores-educadores em Matemática, a processos de pensamento algoritmo e mecânico, tem inibido o aluno em sua criatividade, seu potencial de resolução de problemas (raciocínio lógico) e seu raciocínio espacial. A Matemática se tornou, para os alunos das escolas, 'fazer contas', seguir fórmulas e regras de soluções pré-determinadas, ou seja uma ciência pronta, acabada e incontestável. A verdade é que os próprios professores destes alunos acreditam nisto e perpassam estes valores através de sua ação pedagógica." (GRANDÓ, 1995, p. 15)

Para recuperar a motivação dos alunos e recuperar uma aprendizagem através da descoberta, surge a possibilidade da utilização de jogos no ambiente escolar, como afirmado por Grandó (2000), Platão já utilizava de jogos de palavras e/ou jogos lógicos (dialética) ao ensinar seus "discípulos".

Já Lucci (2018), menciona que Alcuíno ensinava através de adivinhas, charadas, anedotas e versos mnemônicos, estes semelhantes ao que presenciamos nos presentes cursos pré-vestibulares, no centro de ensino do palácio de Carlos Magno (cerca de 742 – 812) e até enviou uma carta ao imperador com os dizeres: "Deve-se ensinar divertindo!". Lucci (2018) também salienta que um dos sentidos derivados da palavra ludus é escola, assim como de scholé é lazer.

Portanto, podemos observar que a ludicidade estar presente no ensino não é uma prática recente, pois desde os tempos da Grécia Antiga e passando pela Idade Média, vemos exemplos do seu uso. E além disso, observamos que os conceitos de escola e lúdico caminham juntos.

Huizinga (2000) já no prefácio de sua obra afirma:

[...] considerar 'jogo' toda e qualquer atividade humana. [...] Não vejo, todavia, razão alguma para abandonar a noção de jogo como um fator distinto e fundamental, presente em tudo o que acontece no mundo. Já há muitos anos que vem crescendo em mim a convicção de que é no jogo e pelo jogo que a civilização surge e se desenvolve. (HUIZINGA, 2000, p. 1)

Assim vemos como o autor enxerga que o ser humano vivencia o tempo todo "um jogo" e este é um elemento básico da cultura humana, esta gerada através de um caráter lúdico.

Consideramos a caracterização da palavra jogo por Huizinga (2000, p. 13): "uma atividade livre, consciente, tomada como 'não séria' e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total.". Também extraímos da visão do autor que o jogo se caracteriza por ser praticado dentro de um limite espacial e temporal próprio, tendo regras bem estabelecidas e sem depender de um interesse material imediato.

Bressan e Nascimento (2012) mencionam Leontiev, Kamii e Devries para referenciar a importância de atividades lúdicas na vida de crianças:

Para Leontiev (1991), Kamii e Devries (1991), os jogos, as brincadeiras, enfim, as atividades lúdicas exercem um papel fundamental para o desenvolvimento cognitivo, afetivo, social e moral das crianças, representando um momento que necessita ser valorizado nas atividades infantis. O que se observa é que a criança, quando vai à escola, leva consigo um grande conhecimento sobre as brincadeiras e os jogos que está acostumada a praticar em sua casa, ou na rua, com seus colegas. É comum observarmos, no recreio, muitas destas brincadeiras se desenvolvendo. (BRESSAN; NASCIMENTO, 2012, p.2)

Tendo em vista essas considerações, percebemos como a ludicidade no ensino é importante para resgatar a importância da escola na vida dos alunos de forma a expungir a associação da escola e do ambiente de aprendizado com os conceitos de punição, castigo ou tédio. E no caso do ensino da Matemática, com a ideia de uma repetição enfadonha de técnicas, fórmulas e cálculos numéricos. Também, podemos salientar que o recreio não deve ser o único momento de lazer da criança na escola.

2.1.2 Jogos no ensino da Matemática

Um dos aspectos relevantes quando se utiliza jogos no ensino é a importância de se manter a identidade de jogo como jogo, como mencionado anteriormente. O jogo perde sua essência no momento que se torna algo obrigatório ou forçado. Porém, não podemos esquecer que o uso do jogo como material didático deve manter o foco principal de todo material didático: facilitar a aprendizagem do aluno ou seja ampliar a ação pedagógica.

Considerando o uso de jogos no ensino da Matemática, é possível observar a vasta quantidade de ditos “jogos matemáticos” que perdem a característica da diversão e são essencialmente o mesmo que uma extensa lista de exercícios repetitivos. Quando isso ocorre, observamos que o jogo perde seu caráter lúdico e o interesse e prazer gerado aos alunos.

Segundo consta nos PCN (1997):

Além de ser um objeto sociocultural em que a Matemática está presente, o jogo é uma atividade natural no desenvolvimento dos processos psicológicos básicos; supõe um “fazer sem obrigação externa e imposta”, embora demande exigências, normas e controle.

No jogo, mediante a articulação entre o conhecido e o imaginado, desenvolve-se o autoconhecimento — até onde se pode chegar — e o conhecimento dos outros — o que se pode esperar e em que circunstâncias.

Para crianças pequenas, os jogos são as ações que elas repetem sistematicamente mas que possuem um sentido funcional (jogos de exercício), isto é, são fonte de significados e, portanto, possibilitam compreensão, geram satisfação, formam hábitos que se estruturam num sistema. Essa repetição funcional também deve estar presente na atividade escolar, pois é importante no sentido de ajudar a criança a perceber regularidades.

Por meio dos jogos as crianças não apenas vivenciam situações que se repetem, mas aprendem a lidar com símbolos e a pensar por analogia (jogos

simbólicos): os significados das coisas passam a ser imaginados por elas. Ao criarem essas analogias, tornam-se produtoras de linguagens, criadoras de convenções, capacitando-se para se submeterem a regras e dar explicações.

Além disso, passam a compreender e a utilizar convenções e regras que serão empregadas no processo de ensino e aprendizagem. Essa compreensão favorece sua integração num mundo social bastante complexo e proporciona as primeiras aproximações com futuras teorizações.

Em estágio mais avançado, as crianças aprendem a lidar com situações mais complexas (jogos com regras) e passam a compreender que as regras podem ser combinações arbitrárias que os jogadores definem; percebem também que só podem jogar em função da jogada do outro (ou da jogada anterior, se o jogo for solitário). Os jogos com regras têm um aspecto importante, pois neles o fazer e o compreender constituem faces de uma mesma moeda.

A participação em jogos de grupo também representa uma conquista cognitiva, emocional, moral e social para a criança e um estímulo para o desenvolvimento do seu raciocínio lógico.

Finalmente, um aspecto relevante nos jogos é o desafio genuíno que eles provocam no aluno, que gera interesse e prazer. Por isso, é importante que os jogos façam parte da cultura escolar, cabendo ao professor analisar e avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos e o aspecto curricular que se deseja desenvolver. (BRASIL, 1997, p.35-36).

Portanto, podemos observar que pelo ponto de vista obtido dos PCN, os jogos quando usados no ensino da Matemática devem manter seu caráter natural, além de desenvolver o autoconhecimento dos alunos e prepará-los para buscarem significados matemáticos no jogo. Outro aspecto salientado é o desenvolvimento social que os jogos trazem para a aula.

Como mencionado por Guérios e Zimer (2011):

As atividades com jogos podem ocorrer em três dimensões:

- a) operativa, cujo objetivo central é exercitar algoritmos e treinar mecanismos operatórios, desenvolver assimilação e memorização;
- b) cognitiva, cujo objetivo central é possibilitar a construção de conceitos desenvolvendo o raciocínio lógico e o pensamento estratégico;
- c) educacional, cujo objetivo central é cooperar no desenvolvimento de valores e princípios éticos. Pode estar associada às anteriores e possibilita o alcance dos objetivos educativos preconizados pelos PCN. (GUÉRIOS; ZIMER, 2011, p. 61).

Analisando essas dimensões, podemos observar como jogos no ensino da Matemática podem ser utilizados como elemento introdutório de um conteúdo, como elemento que desenvolve e amplia os conceitos de um conteúdo, como elemento que

reforça um conteúdo, como elemento que conecta um conteúdo com outros, como elemento avaliativo, etc.

Portanto, podemos concluir que jogos podem ser utilizados, no ensino da disciplina de Matemática, em diversos âmbitos desde que o professor esteja consciente do papel e o foco que ele está buscando ao utilizar os jogos. Cabe ao professor se colocar no papel de orientador do ensino e perceber se o uso do jogo como instrumento didático trará possibilidades de aprendizagem ao aluno. Não adianta utilizar o jogo na sala de aula se este não estiver com o propósito de enriquecer o conhecimento do aluno nem possibilitar seu crescimento e evolução.

2.2 ROLE-PLAYING GAME (RPG)

2.2.1 Ideias Gerais

RPG é a sigla em inglês para role-playing game, que em uma tradução livre significa jogo de interpretação de papéis. O termo surgiu e se popularizou em 1974 com o lançamento da primeira edição do livro Dungeons and Dragons, de sigla D&D, de Gary Gygax e Dave Arneson, este tendo como principais inspirações os wargames de miniaturas (sobretudo o jogo de nome Chainmail). A série de livros de J. R. R. Tolkien “Lord of the Rings” e “The Hobbit”, que ficaram bem populares com o lançamento recente de 6 filmes adaptados, também foi uma outra fonte de inspiração. O livro D&D atualmente já se encontra em sua 5ª Edição.

A influência desse livro no cotidiano popular é tanta que já tivemos uma série animada homônima de 1983, a qual veio a ser conhecida no Brasil a partir de 1986 como Caverna do Dragão, tendo reprises na tv aberta até 2014 e tendo um comercial de carro homenageando o desenho em 2019, e um filme homônimo de 2000 que vem sendo cotado para um reboot a ser lançado em 2021. Nas populares séries Big Bang Theory e Stranger Things há diversos momentos onde os personagens se reúnem para jogar o D&D e alguns artistas famosos já declararam serem jogadores assíduos como Vin Diesel e Robin Williams.

O cineasta Jon Favreau credita ao Dungeons and Dragons por dá-lo “[...] uma experiência e conhecimento muito forte na imaginação, no contar histórias, e no entendimento de como criar um tom e um senso de equilíbrio.”¹

¹ Trecho traduzido do original: “a really strong background in imagination, storytelling, understanding how to create tone and a sense of balance.” Obtido no dia 05 de novembro de 2018 às 16:08 em <http://articles.latimes.com/2008/may/05/entertainment/et-favreau5/2>

Outro aspecto que mostra a importância do RPG para os brasileiros é o cenário do Tormenta RPG. Criado em 1999 por brasileiros, nos vinte anos seguintes manteve um lançamento contínuo de materiais sejam eles publicações, livros literários ou história em quadrinhos. Em 10 de maio de 2019, em celebração pelos 20 anos do primeiro lançamento, está sendo realizada pela Jambô Editora uma campanha de financiamento coletivo, com meta de arrecadação estipulada para 80 mil reais em 60 dias, para o lançamento de uma nova edição comemorativa do jogo no site Catarse. A campanha quebrou o recorde de arrecadação nas primeiras 24 horas do site, ao arrecadar cerca de 392 mil reais, um montante com por volta de 500% do valor estipulado inicialmente, só no primeiro dia. Cabe salientar que a campanha conseguiu o valor de 80 mil reais em apenas 2 horas, e isso com o fato que pela primeira vez na história os servidores do site caíram pelo alto número de acessos simultâneos. Após 28 dias de campanha e diversas metas estendidas batidas, já foi arrecadado cerca de 733 mil reais com mais de 2200 apoiadores, estando bem próximo do recorde de maior arrecadação geral de um financiamento coletivo no site Catarse que é de 790 mil reais.

Um jogo de RPG pode se apresentar como um jogo de tabuleiro, online ou através de softwares. Atualmente diversos jogos de videogame tem como gênero o termo RPG por serem elaborados de uma forma que as decisões tomadas pelo jogador influenciem a história do jogo, mesmo que de forma limitada. Schmit (2008), em sua obra divide o RPG em 5 categorias diferentes:

- RPG de Mesa ou tradicional: a forma mais antiga e tradicional de se jogar RPG, com a interpretação dos personagens por parte dos jogadores com foco na fala e descrição de ações dos jogadores. A origem do termo “de mesa” vem pelo fato de ser comum os jogadores se reunirem em volta de uma mesa com dados, fichas e mapas. Com o passar dos anos teve algumas variações passando pelo RPG via cartas, com uma comunicação mais limitada e lenta onde os jogadores descreviam em forma de texto suas ações. Essa comunicação com o advento da internet passou a ocorrer também através de e-mails, blogs, fóruns e programas de comunicação como ICQ, chats e messenger’s. Atualmente, é comum jogadores se reunirem “em volta de uma mesa” mesmo estando em locais diferentes com o auxílio de softwares de comunicação em tempo real.

- RPG Live Action (LARP): assemelha-se ao RPG tradicional em termos de sistemas e regras, contudo se assemelha bastante a peças de teatro pelo fato dos

jogadores necessariamente se reunirem em um local decorado com elementos do cenário do jogo e se vestirem e agirem o tempo todo como seus personagens. Suas sessões costumam ser longas variando de 6 horas até 3 dias consecutivos.

- RPG aventura-solo: também chamados de livro-jogo, tratam-se de livros com elementos do RPG de mesa. Foram criados para ser possível jogar um RPG sozinho sem a necessidade de um mestre e demais jogadores. Tem como característica o fato do jogador percorrer a história no livro de maneira não-linear, isto é, a sequência de páginas que o leitor fará depende das decisões que ele faz no fim de cada página, podendo avançar da página 1 para a página 67, para depois ir para página 34 por exemplo. Possui diversos caminhos de narrativa e consequentemente diversos finais. Atualmente, a popular série Black Mirror, da Netflix, lançou um episódio interativo tendo como inspiração um livro-jogo presente no enredo do episódio, mostrando um pouco das mecânicas desse tipo de aventura permitindo ao usuário tomar decisões da história que estava assistindo.

- RPG Digital ou eletrônico solo: da mesma forma que os RPG's de mesa foram adaptados para versões solo nos livros-jogos, temos também o surgimento do RPG eletrônicos solo, onde no início era semelhante aos livros-jogos utilizando apenas uma interface de texto e que com o passar dos anos junto com a evolução da tecnologia e dos softwares, e o surgimento dos videogames, foi ganhando detalhes e complexidade. Neste tipo de jogo, o jogador irá controlar um personagem ou um grupo de personagens em um ambiente simulado. O foco desses jogos normalmente está na liberdade de exploração do cenário e na solução de quebra-cabeças para avançar na história. É comum alguns desses jogos apresentarem a opção de personalização do personagem que irá ser controlado, bem como em alguns jogos ter a possibilidade de múltiplos finais devido as escolhas tomadas pelos personagens. Normalmente na indústria de jogos o termo RPG está relacionado a uma jogabilidade que envolve o desenvolvimento de características do personagem de maneira quantitativa, como level, nível de força, nível de destreza, entre outros.

- MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Game): semelhantes aos RPG do tipo eletrônico solo, os MMORPG's funcionam a partir do computador ou de videogames. Entretanto, tem como principal característica o fato de ser jogado via internet com a possibilidade de milhares de jogadores simultâneos em um mesmo ambiente.

Segundo Tarouco, et al. (2004):

Um RPG é um jogo em que o usuário controla um personagem em um ambiente. Nesse ambiente, seu personagem encontra outros personagens e com eles interage. Dependendo das ações e escolhas do usuário, os atributos dos personagens podem ir se alterando, construindo dinamicamente uma história. Esse tipo de jogo é complexo e difícil de desenvolver. Porém, se fosse desenvolvido e aplicado à instrução, poderia oferecer um ambiente cativante e motivador. (TAROUCO, et al. 2004, p.2)

Em suma, em um jogo de RPG tradicional, vários jogadores se reúnem e assumem os papéis de personagens fictícios em diversos cenários, como heróis ou aventureiros, enquanto um jogador assume o papel de mestre, responsável por narrar uma história ou aventura imaginária vivenciada por eles. Tais personagens têm características específicas definidas pelos jogadores e junto as decisões tomadas pelos jogadores servem de parâmetro para o mestre determinar futuros possíveis para a história, de uma forma que se mantenha a coerência. Dessa forma, a história é construída de forma coletiva, pois, apesar do mestre controlar a narrativa, a descrição dos cenários ambientados e o cumprimento das regras estabelecidas, são as ações tomadas pelos jogadores que determinam como a história irá prosseguir.

A construção da aventura depende das regras estabelecidas pelo mestre, popularmente conhecidas como sistema. Os jogadores irão construir uma ficha, que representará todas as características de seus personagens, e a construção desta tem que ocorrer de formar a respeitar as regras e ser coerente com a história proposta pelo mestre. É importante salientar que os jogadores se deparam com diversos obstáculos e desafios propostos pelo mestre, e as ações tomadas pelos jogadores para superarem estes desafios devem ter coerência com as motivações e personalidades escolhidas para seus personagens.

Segundo Guimarães e Simão (2008):

O RPG é jogado de acordo com um conjunto de regras constitutivas, em forma de um manual, denominado 'sistema'. A ação de cada personagem baseia-se, tipologicamente, em uma ficha, construída pelos jogadores, levando-se em consideração elementos da inter-relação sistema/cenário. Ela é construída pelos jogadores, envolvendo negociações diante das expectativas e motivações de cada um. Contém atributos qualitativos e quantitativos de um dado personagem, que dependem de lances de dados para se expressarem neste ou naquele momento do jogo, desta ou daquela maneira. Durante a aventura e diante das sugestões esboçadas pelo mestre, os jogadores estabelecem objetivos mais ou menos claros para a ação de

seus personagens e buscam agir em função deles. (GUIMARÃES; SIMÃO, 2008, p. 434)

É importante salientar que as histórias são normalmente construídas tendo como objetivo que os jogadores percebam a importância do trabalho colaborativo entre seus personagens, e que é através do raciocínio, imaginação e cooperação que os desafios propostos serão superados e será possível conquistar um objetivo em comum. Como o objetivo do jogo é a vivência de uma história construída em grupo, não existem vencedores ou perdedores em um jogo de RPG, e como ele é construído de forma que o mestre propõe uma situação problema e os jogadores buscam resolvê-la, enquanto o mestre desenvolver aventuras para o grupo, a história vai continuar e o jogo não vai ter fim. E com isto fica evidente que o principal objetivo do jogo de RPG é a diversão dos seus jogadores, ou seja, ele tem um caráter totalmente lúdico.

2.2.2 Sujeitos em um jogo de RPG

Como vimos, num jogo de RPG temos um jogador exercendo o papel de mestre, enquanto os demais exercem o papel de um ou mais personagens com certas características. Anteriormente citamos que um jogo de RPG é regido por um sistema de regras, e temos diversos exemplos de sistemas de jogo criados aos longos dos últimos 40 anos e em diversas edições diferentes, entre eles o D&D, 3D&T, Castelo Falkestein, Chamado de Cthulhu, GURPS, Shadowrun, Tormenta, etc. Cada um desses sistemas, tem seus tipos de regras, seu tipo de mundo, mas existe dois elementos em comum em todos eles, as características de personagem: raça e classe. São essencialmente essas duas características, aliadas a escolha de uma personalidade, escolha de atributos e uma história que sirva de pano de fundo que tornam cada personagem criado único a sua maneira.

Com o auxílio da 5ª edição do D&D, vamos observar os conceitos e exemplos para as características de raça e classe que são possíveis nos sujeitos criados pelos jogadores. Lembrando que o mundo do D&D é caracterizado como do gênero alta fantasia que seria como a Idade Média com a presença de magia, bastante inspirado pelos mundos vistos em obras como o Senhor dos Anéis ou As Crônicas de Nárnia. Infelizmente, a quinta edição do D&D só terá uma tradução para o português oficial publicada no segundo semestre de 2019 pela empresa Galápagos Jogos, portanto

adiante há trechos traduzidos de forma não-oficial retirados do Livro do Jogador em inglês. Temos as seguintes explicações para raça:

Cada personagem pertence a uma raça, uma das muitas espécies humanoides inteligentes do mundo de D&D. As raças mais comuns entre os personagens dos jogadores são anões, elfos, halflings e humanos. Algumas raças também têm sub-raças, como o anão da montanha ou o elfo da floresta. [...] A raça que você escolher contribui para a identidade de seu personagem de uma forma importante, estabelecendo sua aparência geral e os talentos naturais obtidos a partir de sua cultura e de seus antepassados. (D&D 5E Livro do Jogador, 2014, p. 11)

Edifícios em uma miríade de estilos arquitetônicos exibem as diversas origens de seus habitantes. E os próprios habitantes – pessoas de diferentes tamanhos, formas e cores, vestidos com um espectro deslumbrante de estilos e tons – representam muitas raças diferentes, desde os diminutos halflings e os robustos anões, até os majestosamente belos elfos, misturando-se entre uma grande variedade de etnias humanas. Espalhados entre os membros dessas raças mais comuns existem verdadeiras espécies exóticas: um poderoso draconato, abrindo caminho entre a multidão, e um tiefling astuto, à espreita nas sombras, com malícia em seus olhos. Um grupo de gnomos ri enquanto um deles atira um brinquedo de madeira inteligente que se move por conta própria. Meio-elfos e meio-orcs vivem e trabalham ao lado de humanos, sem pertencer totalmente à raça de qualquer um de seus pais. E lá, bem longe da luz do sol, um solitário drow – um fugitivo da profunda extensão do Subterrâneo – tenta ganhar a vida em um mundo que teme a sua espécie. (D&D 5E Livro do Jogador, 2014, p. 17)

Portanto, vemos que a característica raça define atributos físicos e a aparência do personagem criado, além da cultura gerada por cada raça. Também podemos observar que cada raça tem interações diferentes com cada umas das possíveis raças. Abaixo algumas citações exemplificando algumas das características das raças mais conhecidas do D&D: Anão, Elfo, Halfling e Humano.

Reinos ricos de antiga grandeza, salões esculpidos nas raízes das montanhas, o eco de picaretas e martelos nas minas profundas e nas forjas ardentes, um compromisso com o clã e a tradição, e um ódio impetuoso contra goblins e orcs – essas linhas comuns unem todos os anões. Audazes e resistentes, os anões são conhecidos como hábeis guerreiros, mineradores e trabalhadores em pedra e metal. Embora tenham menos de 1,50 metro de altura, os anões são tão largos e compactos que podem pesar tanto quanto um humano 60 centímetros mais alto. Sua coragem e resistência compete facilmente com qualquer povo mais alto. (D&D 5E Livro do Jogador, 2014, p. 18)

Elfos são um povo mágico de graça sobrenatural, vivendo no mundo sem pertencer inteiramente à ele. Eles vivem em lugares de beleza etérea, no meio de antigas florestas ou em torres prateadas brilhando com luz feérica, onde uma música suave ecoa através do ar e fragrâncias suaves flutuam na brisa. Elfos amam a natureza e a magia, a arte e o estudo, a música e a

poesia, e as coisas boas do mundo. Com a sua graça sobrenatural e seus traços finos, os elfos parecem assustadoramente belos para os humanos e os membros de muitas outras raças. Em média, eles são ligeiramente mais baixos do que os humanos, variando de pouco menos de 1,50 metro até pouco mais de 1,80 metro de altura. Eles são mais delgados que os humanos, pesando entre 50 kg a 72 kg apenas. Os machos e as fêmeas são quase da mesma altura, mas os machos são um pouco mais pesados do que as fêmeas. (D&D 5E Livro do Jogador, 2014, p. 21)

Os confortos de um lar são os objetivos da maioria dos halflings: um lugar para viver em paz e sossego, longe de monstros saqueadores e embates de exércitos, com um fogo aceso e uma refeição generosa, e também uma bebida fina e boa conversa. Embora alguns halflings vivam seus dias em remotas comunidades agrícolas, outros formam bandos nômades que viajam constantemente, atraídos pela estrada afora e o vasto horizonte para descobrir as maravilhas de novas terras e povos. Mas mesmo esses halflings andarilhos amam a paz, a comida, uma lareira e um lar, mesmo que o lar seja em uma carruagem, empurrada ao longo de uma estrada de terra, ou uma balsa flutuando rio abaixo. Os pequeninos halflings sobrevivem em um mundo cheio de criaturas maiores ao evitar serem notados, ou evitando o combate direto. Com uns 90 centímetros de altura, eles parecem inofensivos e assim conseguiram sobreviver por séculos às sombras dos impérios e à margem de guerras e conflitos políticos. Eles normalmente são robustos, pesando entre 20 kg e 22,5 kg. (D&D 5E Livro do Jogador, 2014, p. 26)

Nos confins da maioria dos mundos, os humanos são a mais jovem das raças comuns, chegando mais tarde no cenário mundial e com uma vida curta, se comparados aos anões, elfos e dragões. Talvez seja por causa de suas vidas mais curtas que eles se esforcem para alcançar o máximo que podem nos anos que têm. Ou talvez eles sintam que têm algo a provar às raças mais antigas, e é por esta razão que eles constroem seus poderosos impérios através da conquista e do comércio. O que quer que os motive, os humanos são os inovadores, os realizadores e os pioneiros dos mundos. Com sua propensão para a migração e conquista, os humanos são fisicamente mais diversificados que as outras raças comuns. Não há um humano típico. Um indivíduo pode ter entre 1,65 metro a 1,90 metro de altura e pesar entre 62,5 kg e 125 kg. (D&D 5E Livro do Jogador, 2014, p. 29)

Lembrando que além das 4 raças citadas, a 5ª Edição do D&D traz informações de mais outras 5 raças para os personagens controlados pelos jogadores e suas possíveis sub-classes, além de outras advindas de livros chamados de expansões ou suplementos. Devido à popularidade é comum de se encontrar na internet diversas outras opções de raças para a criação dos personagens, cabendo ao mestre permitir ou não o uso destas pelos jogadores.

Já referente a característica de classe, temos as seguintes citações:

Todo aventureiro é membro de uma classe. A classe descreve de modo geral a vocação de um personagem, quais aptidões especiais ele possui e as táticas mais comuns que ele emprega ao explorar uma masmorra, lutar contra monstros ou a realizar uma negociação tensa. (D&D 5E Livro do Jogador, 2014, p. 11)

A classe é a definição principal de o quê um personagem pode fazer. É mais do que uma profissão: é a vocação de um personagem. As classes modificam a forma de um personagem perceber e interagir com o mundo, bem como seu relacionamento com as outras pessoas e poderes do multiverso. Um guerreiro, por exemplo, pode ver o mundo através de puro pragmatismo estratégico ou de manobras de combate, e ver a si próprio como apenas um peão em um cenário muito mais amplo. Um clérigo, por outro lado, pode se ver como um servidor devotado nos planos de um deus ou de um conflito que está se iniciando entre vários deuses. Enquanto o guerreiro tem contatos com companhias ou exércitos de mercenários, o clérigo pode conhecer vários outros sacerdotes, paladinos e devotos à causa de seu deus. (D&D 5E Livro do Jogador, 2014, p. 45)

Portanto, a característica classe determina a vocação ou profissão do personagem, além de suas principais habilidades. Também podemos salientar que algumas raças combinam melhor com algumas classes devido as características em comum entre elas enquanto algumas raças e classes tem um alto grau de incompatibilidade. Por exemplo, um halfling conhecido por ser rápido, pequeno, porém mais frágil, dificilmente exerceria um papel de bárbaro tão bem quanto uma raça mais vigorosa como um anão, porém para a classe de ladino ele tem diversas características favoráveis. Nada impede um jogador de criar um halfling bárbaro, porém devido a incompatibilidade este personagem terá bastante complicações nas aventuras. Adiante temos um quadro com algumas citações que descrevem as classes que vem na edição simples da 5ª edição:

QUADRO 1 – CLASSES DO JOGO D&D / 5ª EDIÇÃO

Bárbaro	Um feroz guerreiro de origem primitiva que pode entrar em fúria durante uma batalha.
Bardo/Menestrel	Um místico inspirador que possui poderes que ecoam a música da criação.
Bruxo/Warlock	Um portador de magia derivada de barganha com uma entidade planar.
Clérigo/Padre	Um campeão sacerdotal que empunha magia divina a serviço de um poder maior.
Druida	Um sacerdote da Crença Antiga, detentor dos poderes da natureza – luz da lua e crescimento das plantas, fogo e relâmpagos – e capaz de adotar formas animais.
Feiticeiro	Um conjurador que possui magia latente advinda de um dom ou linhagem.

Guerreiro	Um mestre do combate, perito em uma vasta gama de armas e armaduras.
Ladino/Ladrão	Um trapaceiro que utiliza de furtividade e astúcia para sobrepujar os obstáculos e inimigos.
Mago	Um usuário de magia escolado, capaz de manipular as estruturas da realidade.
Monge	Um mestre das artes marciais, utilizando o poder corporal para atingir a perfeição física e espiritual.
Paladino	Um guerreiro divino vinculado a um juramento sagrado.
Patrulheiro/Ranger	Um guerreiro que utiliza de poderio marcial e magia natural para combater ameaças nos limites da civilização.

FONTE: D&D 5E Livro do Jogador, 2014, p. 45

Além das 12 classes do QUADRO 1, já foram lançadas algumas expansões além de materiais em fase de teste com outras possíveis classes. Assim como para raças, na internet há diversas sugestões criadas por fãs e cabe ao mestre decidir se o jogador pode ou não utilizá-las.

Com esses exemplos de possíveis características para os personagens, podemos afirmar que o mestre e os personagens controlados pelos jogadores são os sujeitos presente em um jogo de RPG de mesa, enquanto que em um ambiente de sala de aula temos o professor e os alunos. Possíveis dinâmicas que podemos visualizar são o professor atuando como mestre enquanto os alunos se dividem em grupos, e cada um destes fica responsável por um personagem ou o professor apenas como mediador e orientador enquanto a sala se divide em grupos e em cada grupo ter seus respectivos mestre e personagens, com os mestres sendo orientados pelo professor. Essas relações podem ser percebidas no capítulo que tratará da análise das obras selecionadas no próximo capítulo.

3 METODOLOGIA

Tendo em vista o objetivo dessa pesquisa, que é investigar propostas de ensino que usem o RPG na disciplina de Matemática, foi tomada a decisão de se realizar uma pesquisa do tipo documental, neste caso, uma revisão sistemática.

Segundo Fiorentini e Lorenzato (2009):

[...] uma pesquisa é exploratória ou diagnóstica quando o pesquisador, diante de uma problemática ou temática ainda pouco definida e conhecida, resolve realizar um estudo com o intuito de obter informações ou dados mais esclarecedores e consistentes sobre ela. (FIORENTINI; LORENZATO, 2009, p.69)

Portanto, essa revisão sistemática assume uma perspectiva exploratória ou diagnóstica, ou seja, busca realizar um estudo com o intuito de obter informações ou dados mais esclarecedores e consistentes a respeito do uso do RPG no ensino da Matemática tendo como foco os sujeitos presentes.

Muitas pessoas se confundem e não sabem a diferença entre uma revisão de literatura e uma revisão sistemática. Ambas têm como similaridade a coleta de estudos e pesquisas, mas uma grande diferença entre elas se encontra na amostragem coletada. Enquanto uma revisão de literatura faz um apanhado de todos os documentos sem uma grande análise crítica, a revisão sistemática tem como foco apenas as produções científicas, pois estas têm uma maior credibilidade e trazem resultados mais confiáveis.

Outro aspecto fundamental na revisão sistemática é a possibilidade de ser replicada, isto é, que outro investigador possa utilizar os mesmos critérios de busca e seleção de estudos e consiga refazer os passos de seu colega. Para isso é necessário que cada etapa realizada na revisão esteja bem detalhada e explicitada.

Segundo Moher, et al. (2015):

Uma revisão sistemática é uma revisão de uma pergunta formulada de forma clara, que utiliza métodos sistemáticos e explícitos para identificar, selecionar e avaliar criticamente pesquisas relevantes, e coletar e analisar dados desses estudos que são incluídos na revisão. (MOHER, et al. 2015, p. 335)

Portanto uma revisão sistemática é uma revisão que busca, além de mapear os estudos e pesquisas referentes a um tema, sintetizar e avaliar de forma crítica esse

mapeamento, de uma forma que traz como resultado o melhor resumo científico possível de um número abrangente de pesquisas visando responder uma questão específica.

Para esta pesquisa foi feita uma revisão de bibliografia que foi coletada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Os trabalhos foram definidos de forma que eles contribuíssem com os seguintes tópicos:

- Professor criando o jogo para aplicação em sala de aula;
- O papel do professor em um jogo de RPG;
- O papel do aluno em um jogo de RPG;
- A metodologia de ensino em um jogo de RPG;
- A avaliação da aprendizagem adquirida em um jogo de RPG.

Foi utilizado o termo de pesquisa “RPG” em todos os campos e foram encontrados 139 resultados no dia 13 de outubro de 2018, destes, treze foram excluídos por estarem duplicados. Os 126 restantes tiveram seus títulos e respectivos resumos analisados para a definição de inclusão ou exclusão de trabalhos. Primeiro foram excluídos 37 por utilizarem a sigla RPG para aspectos da saúde (29 resultados, sendo 16 sobre Reeducação Postural Global), para fins estatísticos (seis resultados) e para aspectos da geologia (dois resultados). Os 89 resultados que tratam a sigla RPG como Role-Playing Game foram divididos da seguinte forma:

- 5 resultados de aspectos artísticos;
- 2 resultados de educação ambiental;
- 35 resultados de ensino básico;
- 3 resultados de formação moral, filosófica e ética do aluno;
- 4 resultados de formação inicial ou técnica;
- 3 resultados de inclusão;
- 1 resultado de informática;
- 1 resultado de ensino da língua inglesa;
- 1 resultado de inteligência artificial;
- 1 resultado de legislação;
- 21 resultados de aspectos literários e incentivo à leitura e produção textual;
- 12 resultados de aspectos da psicologia.

Foram considerados relevantes os resultados referentes ao ensino básico. Estes 35 trabalhos foram divididos da seguinte forma:

QUADRO 2 – PESQUISAS SELECIONADAS E RELAÇÃO COM TEMAS

AUTORES	TÍTULO	TEMA	ANO
AZEVEDO, Kelly de Lima	Jogo de tabuleiro com elementos de RPG “Aventura de um livro mágico”: contribuições para a educação Matemática	RPG MESA em sala de aula	2017
BOLZAN, Regina de Fátima Frutuoso de Andrade	O aprendizado na internet utilizando estratégias de Roleplaying Game (RPG)	EAD	2003
BURCKHARDT, Gustavo	RPG (Roleplaying games) E PBL (Problem based learning)	EAD	2004
CARDOSO, Eli Teresa	Motivação escolar e o lúdico: o jogo RPG como estratégia pedagógica para ensino de História	RPG MESA em sala de aula	2008
CÓRREA, André Luiz da Costa	Rolando dados, criando histórias, aprendendo História: o uso do RPG como instrumento de iniciação científica no ensino de História	Contra Turno	2017
COSTA, Leandro Demenciano	O que os jogos de entretenimento têm que os jogos com fins pedagógicos não têm: Princípios para projetos de jogos com fins pedagógicos	Formação continuada	2008
FEIJÓ, Rodrigo Orestes	O uso de Role Playing Games como recurso pedagógico nas aulas de Matemática	RPG MESA em sala de aula	2014
FRIAS, Eduardo Ribeiro	Jogo das representações (RPG) e aspectos da moral autônoma	Teoria de Aprendizagem	2009
GERONIMO, Rafael Rix	Elaboração e proposta de um RPG (Role Playing Game) a partir do Papiro de Rhind	RPG MESA em sala de aula	2011
IGNÁCIO, Andréia Christina	O RPG eletrônico no ensino de Química: uma atividade lúdica aplicada ao conhecimento de tabela periódica	RPG DIGITAL em sala de aula	2013
MAIKE, Vanessa Regina Margareth Lima	Jogos Educacionais Tipo RPG: Design e Desenvolvimento Contextualizados no Laptop XO	Formação continuada	2013
MARINS, Eleasar Silva	O uso de Role-Playing Game (RPG) no ensino de Ciências: uma atividade voluntária e complementar às aulas no Ensino Fundamental II	Contra Turno	2017
MELO, Tafarel Fernandes Tavares de	O Role Playing Game (RPG) como estratégia para repensar a prática docente em Ciências	RPG MESA em sala de aula	2014
NETO, Vicente Correa da Silva	A JRPG game platform with the purpose of education and entertainment	Formação continuada	2016
OLIVEIRA, Gilson Rocha de	A forja da alma: narrativas de docentes/mestres de jogos de RPG	Teoria de Aprendizagem	2012
PEREIRA, Juliano da Silva	Uma máquina do tempo movida à imaginação: RPG e empatia histórica no ensino de História	RPG MESA em sala de aula	2014
PEREIRA, Priscilla Emmanuelle Formiga	RPG e História: o descobrimento do Brasil	RPG MESA em sala de aula	2010

POOL, Mario Augusto Pires	Desafios educacionais criativos associados às práticas docentes: estudo de caso considerando RPG educacional	Formação continuada	2017
RANDI, Marco Antonio Ferreira	Criação, aplicação e avaliação de aulas com jogos cooperativos do tipo RPG para o ensino de biologia celular	RPG MESA em sala de aula	2011
RODRIGUES, Joycimara de Moraes	Narração e imaginação: a construção do saber histórico sobre a história e cultura africana e afro-brasileira através do role playing game	Contra Turno	2014
ROSA, Maurício	Role playing game eletrônico: uma tecnologia lúdica para aprender e ensinar Matemática	RPG DIGITAL em sala de aula	2004
ROSA, Maurício	A Construção de identidades online por meio do Role Playing Game: relações com o ensino e aprendizagem de Matemática em curso à distância	EAD	2008
SÁ, Clayton Dantas de	Desenvolvimento e aplicação de um sistema de RPG para o ensino de Física para alunos do Ensino Médio	RPG MESA em sala de aula	2017
SÁ, Júlio César do Carmo de	O ideal de rei concebido em Recareto pela ótica Isidoriana e seu impacto na cunhagem visigótica do sec. VI	RPG DIGITAL em sala de aula	2017
SABKA, Diego Ricardo	Uma abordagem CTS das máquinas térmicas na revolução industrial utilizando o RPG como recurso didático	RPG MESA em sala de aula	2016
SALES, Matheus de Oliveira	Jogos Textuais Interativos na escola: efeitos dos Role- Playing Games na sala de aula	RPG MESA em sala de aula	2013
SAMAGAIA, Rafaela Rejane	Uma experiência com o Projeto Manhattan no ensino fundamental	RPG MESA em sala de aula	2003
SANTOS, Luiz Otávio Silva	O jogo de RPG como ferramenta auxiliar de aprendizagem na disciplina de Ciências	RPG MESA em sala de aula	2003
SCHMIT, Wagner Luiz	RPG e educação: alguns apontamentos teóricos	Teoria de Aprendizagem	2008
SEBASTIANY, Ana Paula	Desenvolvimento de atitude investigativa em um ambiente interativo de aprendizagem para o ensino informal de Ciências	Contra Turno	2013
SILVA, Cláudio Rodrigo Vasconcelos	Alea jacta est: a prática docente do professor de História que faz uso do Roleplaying game na sala de aula	Acesso Restrito	2016
SILVA, Clodoaldo Barbosa da	O uso da aventura solo (RPG) na formação de professores com foco na avaliação da aprendizagem	Formação continuada	2015
SILVA, Felipe Queiroz da	Usando RPG no ensino da Matemática	RPG MESA em sala de aula	2014
ZANIN, Jeferson Lucas	Na trilha da aventura: contribuições do Role Playing Game (RPG) como um guia didático para o ensino de Química	RPG MESA em sala de aula	2015
ZUCHI, Ivanete	O desenvolvimento de um protótipo de sistema especialista baseado em técnicas de RPG para o ensino de Matemática	RPG DIGITAL em sala de aula	2000

FONTE: dados de campo

Observando o QUADRO 2 tem-se que:

- 3 resultados de Teorias de Aprendizagem;
- 5 resultados de Formação continuada de professores;
- 7 resultados de Outros ambientes de ensino (4 de Contra turno e 3 de EAD);
- 19 resultados de Ambiente de sala de aula sendo 4 resultados de RPG Digital e 15 resultados de RPG de Mesa (destes 7 são resultados de Ciências, 4 são resultados de História e 4 são resultados de Matemática;
- O resultado com o título “Alea jacta est: a prática docente do professor de História que faz uso do Roleplaying game na sala de aula” de SILVA, Cláudio Rodrigo Vasconcelos, 2016, necessita de cadastro para o acesso.

Os seis resultados escolhidos como material de análise foram os que tratam do RPG de Mesa e do RPG Digital no ambiente de sala de aula e tem como tema Matemática (os trabalhos em negrito no QUADRO 2). Os três resultados catalogados como teorias de aprendizagem por não tratarem do RPG sendo utilizado durante o horário normal de aula no ano letivo foram utilizados apenas como materiais de embasamento teórico.

4 ANÁLISE DAS DISSERTAÇÕES

Foi realizada a leitura das 6 dissertações selecionadas na seção anterior, visando responder à questão norteadora que é “Quais as possíveis semelhanças entre os sujeitos presentes no ambiente de ensino-aprendizagem de uma sala de aula e os presentes em um jogo de Role-Playing Game (RPG)?”, tendo como objetivo geral “Investigar como o RPG pode ser utilizado para o ensino” e os objetivos específicos: identificar quais funções o professor assume em um jogo de RPG; identificar quais funções os alunos assumem em um jogo de RPG; conhecer como é organizada a sala de aula para um jogo de RPG; investigar se o RPG contribui para diminuir o preconceito com a disciplina de Matemática. Primeiramente segue uma síntese sobre cada uma das dissertações.

A dissertação “Elaboração e proposta de um RPG (Role Playing Game) a partir do Papiro de Rhind” escrita por Rafael Rix Geronimo, em 2011, será abreviada para “**Papiro de Rhind**” para futura análise. Ela tem como objetivo elaborar um RPG do tipo aventura-solo inspirado pelo Papiro de Rhind. O objetivo do RPG é introduzir a noção de incógnita para alunos do sétimo ano do Ensino Fundamental e utiliza o método da falsa posição nos desafios propostos pelo livro-jogo elaborado. Houve um teste com um protótipo com duas alunas, e o feedback apresentado foi a necessidade dos desafios iniciais serem elaborados com um grau de dificuldade menor, além da apresentação de um exemplo/tutorial de como ocorre o método da falsa posição. O teste do produto final ocorreu com 5 alunos no contra turno. Teve como aspectos positivos, o envolvimento e a forma como os alunos encararam seus erros, além das diversas possibilidades de resolução dos desafios. Como aspectos negativos teve as dificuldades com a narrativa não linear de um livro-jogo, a linguagem utilizada no jogo ainda ser muito rebuscada e o fato de um estudante não se sentir motivado a continuar jogando.

A dissertação “Jogo de tabuleiro com elementos de RPG ‘Aventura de um livro Mágico’: Contribuições para a Educação Matemática” escrita por Kelly de Lima Azevedo, em 2017, será abreviada para “**Jogo de tabuleiro**” para futura análise. Ela tem como objetivo analisar o jogo de tabuleiro com elementos de RPG “Aventura de um livro Mágico” para o uso em uma sala de aula nos anos iniciais do Ensino Fundamental. As análises ocorreram a partir da adaptação do jogo para seu uso por

professores em sala de aula, a validação dessas adaptações por professores e o uso do jogo em um ambiente de sala de aula. O jogo em questão é considerado pela autora para um uso em relação a problemas de estruturas aditivas e foi criado em 2014 como um jogo de tabuleiro com interpretação de papéis por parte dos jogadores. A metodologia da pesquisa fundamenta-se na Pesquisa Baseada em Design que tem como etapas a pré-análise, validação e utilização e por último avaliação. A pré-análise contou com modificações e adaptações no jogo para ele ser utilizado em sala de aula. A validação ocorreu com 6 professores e 8 estudantes dos últimos períodos de Pedagogia. A utilização do jogo em sala de aula teve um estudo piloto inicial e depois ocorreu em uma turma do 4º ano. A avaliação consistiu de comparação em testes, com 5 questões, realizados antes e depois da utilização do jogo em sala de aula. A autora concluiu que o jogo foi bem utilizado graças às adaptações e à validação realizados previamente. Os alunos estiveram bastante engajados e os resultados dos testes foram positivos. Ela também salienta que o jogo permite um uso interdisciplinar com outras disciplinas.

A dissertação “O Desenvolvimento de um Protótipo de Sistema Especialista Baseado em Técnicas de RPG para o Ensino de Matemática” escrita por Ivanete Zuchi, em 2000, será abreviada para “**Sistema Especialista**” para futura análise. Ela tem como objetivo desenvolver um software de inteligência artificial do tipo de sistema especialista. O objetivo do software é um ambiente lúdico, que desenvolve o raciocínio dos alunos através da resolução de problemas matemáticos inseridos numa narrativa de fantasia futurista, se inspirando nos cenários fantásticos presentes em jogos de RPG e sua pluralidade de finais. Além disso, o software tem como foco detectar tópicos de Matemática em que o aluno esteja com mais dificuldades. O autor propõe o uso do software para alunos concluindo o Ensino Fundamental e iniciando o Ensino Médio. Houve dois testes com o protótipo. O primeiro foi com 20 alunos de uma turma de primeiro ano do Ensino Médio enquanto o segundo com seis professores de matemática. A autora concluiu que a inteligência artificial pode ser uma excelente ferramenta de apoio para o professor, e no caso do software desenvolvido, um excelente mecanismo para revisão de conteúdos para os alunos.

A dissertação “O Uso de Role Playing Games como recurso pedagógico nas Aulas de Matemática” escrita por Rodrigo Orestes Feijó, em 2014, será abreviada para “**RPG policial**” para futura análise. Ela tem como objetivo analisar a perspectiva do

uso de RPG como recurso nas aulas de Matemática. O autor traz em seu texto que a principal dificuldade para o ensino da Matemática é o desinteresse dos alunos e uma forma de combater essa situação está no uso de outras metodologias diferentes do ensino tradicional. Utilizando o sistema SARPP, criado pelo próprio autor, houve duas etapas de aplicação de uma aventura com cenário de investigação policial em turmas do Ensino Médio que eram lecionadas pelo autor. A primeira etapa de aplicação ocorreu em duas turmas do segundo ano ao longo de 7 semanas, tendo 14 horas-aulas com sessões de RPG em conjunto de 14 horas-aulas dedicadas ao conteúdo curricular na sala de aula regular. A segunda etapa ocorreu no ano seguinte da primeira etapa e teve duração de 6 semanas com 6 horas-aulas em um formato de oficina para a turma do terceiro ano que já havia tido a experiência da primeira etapa. Diferente da primeira etapa, as sessões ocorreram no laboratório de ciências, teve um viés semelhante ao RPG do tipo Live Action e foi dado a opção de adesão por parte dos alunos, onde apenas metade quis participar da oficina enquanto a outra metade se dedicava a resolver provas de vestibular. Em sua análise o autor encontra fatores como cooperação para o desenvolvimento das atividades, interesse desenvolvido pelas atividades e desenvolvimento de conteúdos de maneira lúdica e uso da imaginação por parte dos alunos como favoráveis ao uso do RPG em sala de aula. O autor também traz algumas dificuldades como o grande número de alunos e a falta de compreensão da dinâmica do jogo de RPG em sua análise, ao mesmo tempo que traz sugestões para superar essas adversidades. Em sua conclusão, o autor traz diversas sugestões para a aplicação do RPG em sala de aula e sugere o uso do RPG como recurso pedagógico em algumas aulas para que os alunos possam explorar conceitos científicos no mundo real, além de aumentar o interesse dos alunos pela aula e aspectos sociais entre os estudantes.

A dissertação “Role Playing Game Eletrônico: uma tecnologia lúdica para aprender e ensinar Matemática” escrita por Maurício Rosa, em 2004, será abreviada como “**Criação de RPG**” para futura análise. Ela tem como objetivo investigar se ocorre a aprendizagem por parte dos alunos, no conteúdo referente a números inteiros, ao construir e aplicar um jogo do tipo RPG eletrônico com o auxílio do software RPG MAKER. A pesquisa ocorre em uma turma da 6ª série do Ensino Fundamental e é dividida em três momentos: Construção de dois jogos por parte de alguns alunos no horário do contra-turno; Aplicação do jogo com os demais alunos da

turma no horário regular de aula; Análise dos dados coletados nos dois primeiros momentos pelo professor-pesquisador. O primeiro momento durou 4 meses e teve a participação de alguns alunos que primeiramente fizeram uma pesquisa sobre o conteúdo de Números Inteiros e tiravam dúvidas entre si e com o professor-pesquisador. Depois os alunos foram divididos em dois grupos, cada qual com o objetivo de produzir um jogo de RPG eletrônico educativo sobre Números Inteiros com o software RPG MAKER. Os encontros desse primeiro momento ocorriam na perspectiva de um jogo RPG já que os dois grupos de alunos simulavam empresas de jogos eletrônicos, enquanto o professor atuava como mestre e mediador fluando entre os papéis de criador auxiliar e de cliente. No segundo momento os alunos que construíram os dois jogos atuavam como monitores, junto com o professor-pesquisador e a professora titular, para tirar dúvidas de seus colegas que jogavam os jogos produzidos em duplas durante 4 aulas de duas horas. A atuação dos alunos-monitores ocorria semelhante a atuação do professor-pesquisador no primeiro momento, com uma postura questionadora sem dar respostas diretas, incentivando a construção do conhecimento. O terceiro momento teve o professor-pesquisador analisando os dados coletados destacando eventos onde na opinião dele houve aprendizagem direta ou indireta do conteúdo dos números inteiros por parte dos alunos-construtores e por parte dos alunos-jogadores. O autor conclui que a construção e aplicação de jogos de RPG eletrônico geram uma aprendizagem nos alunos com base na construção do próprio conhecimento e que difere bastante do ensino tradicional. Ele finaliza recomendando essa prática a todos os professores de Matemática e professores de outras disciplinas.

Por último, a dissertação “Usando RPG no ensino da Matemática” escrita por Felipe Queiroz da Silva, em 2014, será abreviada como “**RPG super-herói**” para futura análise. Ela tem como objetivo apresentar uma proposta de atividade utilizando RPG pedagógico para alunos do 9º ano na disciplina de Matemática. O autor apresenta um sistema de regras baseado na utilização de dois dados de 10 lados, além disso, traz uma contextualização do cenário de super-heróis empregado na aventura. Ele também traz nos apêndices fichas de personagens prontas para o uso do mestre e dos próprios jogadores. A atividade proposta consiste em 4 partes, cada uma contendo duas horas-aulas. Tem como foco trabalhar conteúdos da álgebra e da geometria, além de trazer aspectos de interdisciplinaridade com a Física e a

Biologia. O autor apresenta sugestões de como continuar utilizando o RPG para os próximos conteúdos tendo como base a aventura apresentada nesta dissertação. Na sua conclusão o autor aborda que o RPG pode ser utilizado no início de um bimestre para revisar conteúdos trabalhados no bimestre anterior, bem como, pode ser utilizado para introduzir os temas que serão trabalhados no vindouro bimestre, além do caráter interdisciplinar. Ele salienta que pode haver dificuldade na utilização do RPG devido o escasso número de horas presentes no ano letivo em comparação com a quantidade de conteúdo escolar prevista. Ele também aborda que o RPG pode estimular a prática do estudo dos alunos, além de ser um momento de descontração e socialização entre professor e alunos. Traz também a sugestão de colocar os alunos no papel de mestres de aventuras, com o professor ficando como supervisor e orientador.

Frente as descrições, ainda como uma forma de contextualizar as pesquisas, segue um quadro com mais informações gerais a respeito das dissertações, destacando: o tipo de RPG apresentado; por quem foi criado esse jogo de RPG; se houve algum tipo de aplicação do jogo; onde e com quem ocorreu a aplicação; quem realizou aplicação; qual o público-alvo do jogo; qual o conteúdo matemático envolvido; viés interdisciplinar indicado pelos pesquisadores; como ocorreu a avaliação. Cabe lembrar que as duas pesquisas que envolvem RPG eletrônico ocorreram nos anos de 2000 e 2004, enquanto as demais ocorreram de 2011 adiante.

QUADRO 3 – INFORMAÇÕES GERAIS DAS TESES

	Papiro de Rhind	Jogo de tabuleiro	Sistema Especialista	RPG policial	Criação de RPG	RPG super-herói
Tipo de RPG?	Aventura Solo	Live Action	Eletrônico Solo	De Mesa/ Live Action	Live Action/ Eletrônico Solo	De mesa
Desenvolvido por quem?	Pesquisador	Pesquisador	Pesquisador	Professor	Pesquisador e Alunos	Pesquisador
Houve Aplicação?	Sim (Duas)	Sim (Duas)	Sim (Duas)	Sim (Duas)	Sim	Não
Onde e com quem foi a Aplicação?	Contra turno com alunos	Com professores e com alunos em uma sala de aula regular	Com alunos em uma sala de aula regular e com professores	Durante as aulas regulares com os alunos	Contra turno e sala de aula regular com os alunos	Não Houve
Quem aplicou?	Pesquisador	Pesquisador com o professor	Pesquisador com o professor	Professor	Pesquisador, alunos e professor	Não Houve

Público-alvo destinado?	7º Ano do Ensino Fundamental	4º Ano do EF, podendo ser utilizado para os anos seguintes	Final do Ensino Fundamental e Início do Ensino Médio	Ensino Médio	6ª Série do Ensino Fundamental	9º Ano do Ensino Fundamental
Conteúdo?	Introduzir Equação de 1º Grau	Consolidar ou Revisar Estruturas Aditivas	Revisar todo o conteúdo referente ao EF e informar onde melhorar	Probabilidade, análise combinatória e conceitos científicos	Introduzir Números Inteiros	Introduzir ou revisar Álgebra e Geometria.
Interdisciplinar?	História e Português	Artes, Geografia e Português	Informática e Português	Ciências e sugestão de diversas outras disciplinas	Ciências, Geografia, Inglês e Informática	Física e Biologia
Avaliação?	Análise das contas e justificativas de decisão anotadas pelos alunos	Comparação entre questionários resolvidos antes e após a atividade	Pontuação obtida pelo usuário e análise do software	Observação das ações e discussões durante o jogo	Observação das ações e discussões durante o jogo	Observação das ações e discussões durante o jogo

FONTE: dados de campo

Como pode-se notar no quadro 3, temos um predomínio das pesquisas sendo desenvolvidas em turmas onde o pesquisador não leciona normalmente, tendo apenas a dissertação “RPG policial” desenvolvida por um professor e aplicada em sua turma regular de ensino. Somente a pesquisa “RPG super-herói” não teve uma aplicação mencionada na dissertação. As demais dissertações tiveram aplicações ocorrendo em sala de aula de regular, sendo que duas (“Jogo de tabuleiro” e “Sistema Especialista”) também ocorreram com professores colegas. Além da pesquisa do “Papiro de Rhind”, a dissertação “Criação de RPG” tem uma parte de sua aplicação ocorrendo no contra turno, entretanto ambas trazem sugestões para o uso em sala de aula regular. Apenas as aplicações que ocorreram no contra turno tiveram somente a presença do pesquisador. Algo que chama a atenção é a pesquisa “Criação de RPG” que traz a proposta de alunos desenvolverem o RPG eletrônico para seus colegas.

Os tipos de RPG utilizados tiveram bastante foco na interpretação dos personagens por parte dos alunos, e por isso metade das pesquisas (“Jogo de tabuleiro”, “RPG policial” e “Criação de RPG”) foram consideradas do tipo Live Action, apesar do “RPG policial” e do “Criação de RPG” terem recebido outras categorias. Cabe salientar que um terço das dissertações (“RPG policial” e “RPG super-herói”) tiveram o foco no uso de um sistema de regras desenvolvido pelo pesquisador e na criação de fichas de personagem, sendo assim classificados como RPG tradicional de

mesa. Outro um terço das pesquisas (“Sistema Especialista” e “Criação de RPG”) teve foco nos RPG’s digitais e apenas a dissertação “Papiro de Rhind” foi considerado do tipo Aventura Solo. Cabe lembrar que os RPG do tipo Live Action são bem semelhantes aos RPG de mesa, já os RPG do tipo Aventura Solo tem normalmente como diferença, em relação aos Eletrônico Solo, apenas o fato de ocorrer no formato de um livro invés de um jogo de videogame ou computador. Isso mostra que apenas os MMORPG não tiveram uma pesquisa com foco matemático.

Em relação ao público alvo destinado, as pesquisas tiveram uma abrangência atingindo alunos do Ensino Fundamental do 4º ano até ao 9º ano, além dos três anos do Ensino Médio. Enquanto o foco das pesquisas voltadas para o segundo ciclo do Ensino Fundamental foram o de introduzir um conteúdo, a pesquisa “Jogo de tabuleiro” teve como foco consolidar e revisar o conteúdo de estruturas aditivas para turmas do 4º Ano e tendo a sugestão de uso para as turmas do segundo ciclo com o objetivo de revisão. As pesquisas voltadas para o fim do Ensino Fundamental tiveram como objetivo revisar conteúdos, principalmente a dissertação “Sistema especialista”, que também tinha como sugestão o uso no início do Ensino Médio, para obter informações de quais conteúdos do Ensino Fundamental os alunos tinham dificuldades. Já a pesquisa “RPG policial” com o foco no Ensino Médio, trazia a proposta que o RPG poderia ser aplicado com diversos objetivos pedagógicos.

Todas as dissertações traziam o aspecto interdisciplinar com destaque para a disciplina de Língua Portuguesa mostrando como esta disciplina é importante para a disciplina de Matemática. As disciplinas de Física, Química, Biologia e Geografia também tiveram destaque aparecendo em mais de uma pesquisa. A disciplina de Informática apareceu nas dissertações envolvendo RPG eletrônico. A pesquisa “Criação de RPG” teve uma interdisciplinaridade com Inglês devido a um contratempo envolvendo a versão em português do software de criação de RPG Eletrônico, tendo que utilizar a versão em inglês. Segundo Rosa (2004, p. 138): “apesar das dificuldades que apresentou, propiciou aos participantes uma nova aprendizagem, a qual se deu a partir da descoberta de termos da língua inglesa, aumentando o vocabulário dos mesmos”.

Sobre a avaliação do desempenho dos alunos ao utilizar o RPG, houve um predomínio de 50% das pesquisas (“RPG policial”, “Criação de RPG” e “RPG super-herói”) terem a avaliação subjetiva presente ao observar o comportamento e discursos

dos alunos durante o jogo. A dissertação “Sistema especialista” utiliza a pontuação obtida através das perguntas respondidas pelos alunos. Já a dissertação “Jogo de tabuleiro” teve como avaliação um questionário após o jogo. A dissertação “Papiro de Rhind” analisava as contas e justificativas escritas pelos alunos ao tomarem uma decisão no jogo.

Agora que as informações gerais foram discutidas, o foco será no papel do professor durante o jogo de um RPG. Oliveira (2012) traz em sua dissertação uma comparação entre os sujeitos docentes e os que mestram um jogo de RPG:

[...] a docência tem seu modo próprio de ser, de um trabalho, de profissão, e como uma ocupação de trabalho carrega seus desafios, dissabores e também vitórias e conquistas. Sobre o RPG, os discursos enfocam entretenimento, relações de amizade, lazer. Sendo duas atividades narrativas e de interação com grupos de pessoas, os discursos falam sobre aproximações nas práticas da docência e do mestrar jogo dos de RPG. Planejamento, organização, manejo de pessoas e relações de poder estão presentes. E da mesma forma, as refratações nas duas práticas irrompem nos discursos com o caráter lúdico do RPG e a seriedade da aula; uma liberdade maior de negociação do RPG e acatar o que o docente planejou; a postura informal do RPG e o profissionalismo da docência [...] na sala de aula há menos interação, e nas histórias de RPG surge como uma necessidade primordial. As preparações para os ofícios encontram pontos muito próximos, mesmo com objetivos distintos. Na questão do interesse pelos que mais ouvem, o RPG consegue deter mais a atenção, pois muitas vezes os alunos estão em sala compulsoriamente. Nas histórias de RPG o poder é supremo, mas pode ser contestado mais intensamente, e na sala de aula o poder domina e quase silencia os alunos. O que fica de mais marcante é que ambas as práticas precisam da atenção de todos que escutam aos que falam e quando os que escutam também falam, precisam ser ouvidos. (OLIVEIRA, 2012, p.105-106)

Segue um quadro resumo ressaltando quais papéis o professor assume durante o jogo RPG:

QUADRO 4 – FUNÇÕES DO PROFESSOR EM UM JOGO DE RPG

Funções do Professor:	Papiro de Rhind	Jogo de tabuleiro	Sistema Especialista	RPG policial	Criação de RPG	RPG super-herói
Participa do jogo?	Não	Sim	Não	Sim	Sim e Não	Sim e Não
Mediador?	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Observador?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Transmissor?	Não	Não	Sim (o software)	Ocasional	Ocasional	Ocasional

FONTE: dados de campo

Um terço dos trabalhos (“Papiro de Rhind” e “Sistema Especialista”) não tiveram a participação do professor no jogo, seja como mestre/narrador ou jogador. Estes dois trabalhos também foram os únicos que não trouxeram o professor com um papel de mediador entre o aluno e o conhecimento, isto é trouxeram o professor apenas observando e tirando dúvidas pontuais a respeito do livro-jogo e do software de sistema especialista. A pesquisa “Sistema especialista” trazia o software com o papel de transmissor do conhecimento, já que este funcionava como uma grande lista de exercícios com a possibilidade de consulta de definições e conceitos matemáticos, igual ao livro didático. Três dissertações (“RPG policial”, “Criação de RPG” e “RPG super-herói”) tem o professor ocasionalmente intervindo e assumindo um papel de transmissor de conhecimento para os alunos, introduzindo um conceito ou definição para os alunos prosseguirem com o jogo.

Todos os trabalhos tiveram o professor com um papel de observador, o deixando como um sujeito passivo na sala de aula, permitindo os alunos tomarem iniciativa por conta própria e buscando ter um papel ativo.

Três pesquisas (“Jogo de tabuleiro”, “RPG Policial” e “RPG super-herói”) contavam com o professor no papel de narrador da história, ou mestre do jogo. Cabe salientar que na dissertação “RPG super-herói”, há a sugestão do professor ficar apenas como observador na aula, com alunos sendo treinados pelo professor em um horário a parte para atuarem como mestres. No caso da pesquisa “Criação de RPG”, ela tem o professor atuando no primeiro momento como mestre de um jogo onde os jogadores são funcionários de empresas de jogos, já no segundo momento, onde os jogos são testados com outros alunos, o professor teria um papel de observador.

Referente ao papel do aluno durante uma aula com um jogo de RPG temos o seguinte quadro resumo:

QUADRO 5 – FUNÇÕES DO ALUNO EM UM JOGO DE RPG

Funções do Aluno:	Papiro de Rhind	Jogo de tabuleiro	Sistema Especialista	RPG policial	Criação de RPG	RPG super-herói
Ativo? Participativo?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Tutor?	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Construtor?	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não

FONTE: dados de campo

Todas as pesquisas tem o aluno como sujeito ativo no ensino, o que vai ao encontro com o professor tendo um papel passivo como foi mencionado anteriormente. Esse papel ativo do aluno se dá principalmente por ele estar motivado com o jogo, evitando a monotonia que a aula tradicional normalmente gera. Outro fato que gera esse papel participativo dos alunos é que em quatro dissertações (“Jogo de tabuleiro”, “RPG policial”, “Criação de RPG” e “RPG super-herói”) há a necessidade de constante comunicação entre os alunos, seja ela entre membros de um mesmo grupo ou entre membros de grupos diferentes. Referente as outras duas dissertações, a pesquisa “Papiro de Rhind” trouxe uma aplicação individual do livro-jogo, entretanto o autor salienta que se um grupo de alunos jogassem em conjunto a mesma aventura iria provavelmente gerar discussões ricas entre os membros da mesma equipe. Já a pesquisa “Sistema especialista” trouxe que a aplicação poderia ocorrer de forma individual ou em dupla, sendo que neste último também teria comunicação ativa entre os dois integrantes da equipe.

Quatro dissertações (“Jogo de tabuleiro”, “RPG policial”, “Criação de RPG” e “RPG super-herói”) trouxeram outro papel que o aluno desempenha durante uma aula com jogo de RPG, e este foi o de tutor, isto é, um papel em que o aluno assume uma postura de transmitir e ensinar conhecimento aos demais colegas. Normalmente esse papel aparece com um aluno explicando ou tirando uma dúvida de seu colega a respeito do conteúdo que apareceu durante a aventura, semelhante ao que ocorre quando um grupo de alunos se junta para estudar ou resolver exercícios, e isso ocorre principalmente pela comunicação constante e o ambiente cooperativo gerado pelo jogo de RPG.

Todavia na pesquisa “RPG policial” tem-se a participação de alunos como mestres-auxiliares do professor, com isso eles tiveram um papel de tutor bem mais ativo que o mencionado anteriormente, já que estes precisavam estudar os desafios presentes na aventura, sabendo resolvê-los de diversas maneiras e apresenta-los de maneira instigante para seus colegas, de forma que não gerasse desmotivação. A dissertação “RPG super-herói” trazia a sugestão de alunos assumindo o papel de mestres de maneira ainda mais ativa ao do “RPG policial”, já que neste último eles tinham o papel de auxiliar o mestre principal. Já a pesquisa “Criação de RPG” exigia dos alunos um posicionamento ainda mais semelhante ao de professor, pois no

primeiro momento eles teriam que aprender sobre o conteúdo, conversando e tirando dúvidas com colegas, para depois elaborar um jogo de RPG Eletrônico com o propósito pedagógico de ensinar o referido conteúdo. Ao criar o jogo com os colegas, o aluno fica a todo momento trocando informações e conhecimento, para assim ter sucesso e obter um produto final perfeito. E no segundo momento, os alunos teriam um papel de mediador e observador, junto ao professor, ao aplicar com outros alunos o jogo criado.

Dois trabalhos (“Papiro de Rhind” e “Criação de RPG”) trazem o aluno com o papel de construtor de conhecimento, isto é, com o aluno absorvendo um conteúdo ou definição, e a partir desse gerando ou construindo outras conclusões. A dissertação “Papiro de Rhind” traz esse aspecto ao incentivar o aluno a criar o conceito de incógnita a partir do método da falsa posição. Já a pesquisa “Criação de RPG” é pautada no aluno absorvendo conhecimento, refletindo a respeito dele, e elaborando um produto com o propósito de transmitir este mesmo conhecimento.

Quanto a organização da sala de aula durante um jogo de RPG temos o seguinte quadro resumo trazendo os seguintes aspectos: se o jogo corre na sala de aula; se o jogo pode ocorrer em algum laboratório; como os alunos estão organizados em sala.

QUADRO 6 – ORGANIZAÇÃO DA SALA DE AULA EM UM JOGO DE RPG

Ambiente:	Papiro de Rhind	Jogo de tabuleiro	Sistema Especialista	RPG policial	Criação de RPG	RPG super-herói
Sala de aula?	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Laboratório?	Talvez	Talvez	Informática	Ciências	Informática	Talvez
Alunos em grupos?	Não, mas há a sugestão para grupos	Sala separada em 3 grupos	Individual ou em dupla	Duplas e trios no primeiro momento, individual no segundo	Grupos de 4 no primeiro momento, duplas no segundo	4 a 6 grupos ou grupos com 5 a 7 integrantes.

FONTE: dados de campo

Quatro dissertações (“Papiro de Rhind”, “Jogo de tabuleiro”, “RPG policial” e “RPG super-herói”) tem o jogo ocorrendo em uma sala de aula regular. Entretanto, essas quatro pesquisas trazem sugestão de uso de outros ambientes, por exemplo “RPG super-herói” e “Papiro de Rhind” só necessitam de locais que permitam que o aluno possa utilizar um caderno para rascunhos e anotações. Já a pesquisa “Jogo de

tabuleiro” traz a necessidade de um espaço amplo e nivelado para que as casas do jogo sejam colocadas no chão, além de precisar de um quadro informativo contendo as informações de vida dos monstros inimigos. A dissertação “RPG policial” que ocorreu em duas etapas utilizou no primeiro momento a sala de aula regular, já no segundo momento usou o laboratório de ciências. Tanto a pesquisa “RPG super-herói” quanto a “RPG policial” teve momentos de transmissão de conhecimento pelo professor utilizando um quadro, indicando uma importância para essa ferramenta.

Os dois trabalhos de RPG eletrônico utilizaram o laboratório de informática pela necessidade dos computadores. Enquanto o “Sistema especialista” só tem a necessidade do software estar instalado no computador e depois ser utilizado com o auxílio de um caderno para contas, o “Criação de RPG” tem um dinamismo maior de interação entre os alunos, com eles consultando livros didáticos, internet, discutindo possibilidades entre si com auxílio do caderno e programando no software em si.

Referente à disposição dos alunos temos uma grande gama de variações. A pesquisa “Jogo de tabuleiro” obrigatoriamente necessita que a turma se divida em 3 grupos, cada um representando um dos personagens da história. A dissertação “Sistema especialista” traz uma proposta onde os alunos trabalhem individualmente ou em dupla frente a cada computador. A pesquisa “Papiro de Rhind” trabalha com uma metodologia individual onde cada aluno recebe um livro-jogo, o pesquisador traz como sugestão a distribuição de um livro-jogo para pequenos grupos de alunos. A dissertação “Criação de RPG” trabalhou em um primeiro momento com os alunos divididos em grupos de 4 alunos, um número que convinha com a quantidade de alunos no total, com cada grupo representando uma empresa de jogos. No segundo momento, os alunos jogaram os jogos criados no laboratório de informática separados em duplas, e contando com um membro da primeira etapa auxiliando-os.

A pesquisa “RPG super-herói” traz a recomendação que uma aventura de RPG tenha entre 4 a 6 personagens, e por isso os alunos estejam sempre em grupos, nela temos duas óticas de trabalho: a primeira com 4 a 6 grupos com cada grupo representando um dos personagens e na segunda com cada grupo tendo de 5 a 7 integrantes representando um jogo, tendo um membro como mestre e os demais controlando personagens individualmente. Segundo Silva (2014, p. 22): “Essa divisão em grupos tem o objetivo de reduzir o número de personagens na aventura para facilitar o controle da mesma e a participação de todos”.

Já a dissertação “RPG policial” trouxe um jogo com um número por volta de 10 personagens. Na primeira etapa devido ao alto número de personagens, a turma se dividia em 3 grupos que desenvolviam histórias paralelas com o auxílio de mestres-auxiliares, além disso os alunos se dividiram em duplas ou trios, com cada um com a responsabilidade de um personagem. Na segunda etapa cada aluno controlou seu próprio personagem de maneira individual. Isso ocorreu por apenas metade da turma estar focada no RPG, enquanto a outra metade estudava provas de vestibular. Feijó (2014) tendo em vista as dificuldades em interagir com um alto número de personagens traz as seguintes sugestões:

[...] a utilização de um narrador auxiliar, desde que este seja outro professor colaborador, que possa contribuir com as ações, ou um monitor, que já trabalhe como auxiliar, e seja percebido como tal pelos alunos. Este narrador auxiliar deve manter contato direto com o narrador principal, tomando o cuidado de fazer com que os grupos possam interagir em diversos momentos, evitando a divisão da turma em grupos heterogêneos. Uma segunda opção é a divisão dos turnos em dois ou mais grupos de trabalho, desde que estes grupos possuam histórias independentes entre si, e os alunos que não estiverem participando do trabalho com o jogo possam desenvolver atividades complementares que não exijam a atenção concentrada do professor. [...] Um projeto de RPG com os alunos deve possuir aventuras curtas, que possam ser completadas entre quatro e oito horas de jogo. (FEIJÓ, 2004, p.152)

Por último, segue um quadro resumo referente a como o RPG afeta a diminuição do preconceito em relação a disciplina de Matemática:

QUADRO 7 – DIMINUIÇÃO DO PRECONCEITO COM A DISCIPLINA DE MATEMÁTICA

Reduzir o Preconceito:	Papiro de Rhind	Jogo de tabuleiro	Sistema Especialista	RPG policial	Criação de RPG	RPG super-herói
Aspecto Lúdico?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Múltiplas possibilidades de resolução?	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Presença da Matemática no cotidiano?	Sim	Sim	Sim, mas semelhante a de livros didáticos	Sim	Sim	Sim
Possibilidade de pesquisa?	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Criação de um jogo pessoal?	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim

FONTE: dados de campo

Todas as dissertações trazem que o RPG possui um aspecto lúdico como um diferencial para chamar a atenção dos alunos e retirar associação da disciplina de Matemática com monotonia. Somente a pesquisa “Jogo de tabuleiro” não trouxe um jogo com a possibilidade dos alunos superarem os desafios de diversas formas. Esse aspecto é importante para reduzir o preconceito com a disciplina de Matemática já que os alunos estão acostumados a pensar que todos os exercícios só possuem um único jeito e correto de serem resolvidos, e com isso basta decorar a fórmula para “aprender”. Outro aspecto que todas as dissertações trazem em comum é que o jogo de RPG transporta a matemática científica para situações corriqueiras, isto é, trabalha com desafios matemáticos que trazem algum real significado para a vida dos alunos, a única exceção é talvez a pesquisa “Sistema especialista” que traz os desafios com uma contextualização semelhante a de livros didáticos.

Ao incentivar que o aluno tome uma postura de pesquisa, de busca pelo conhecimento sem a dependência de um professor, o jogo de RPG traz que estudar, ler e aprender sobre um determinado assunto não precisa ser algo monótono, irritante e considerado inútil para o futuro. Quatro das dissertações (“Sistema Especialista”, “RPG policial”, “Criação de RPG” e “RPG super-herói”) trazem um jogo de RPG que incentiva os alunos o hábito da leitura, além de incentivar a pesquisa sobre tópicos vistos durante o jogo.

Por último, metade das pesquisas (“RPG policial”, “Criação de RPG” e “RPG super-herói”) trazem que o aluno terá uma identificação pessoal com o jogo de RPG, já que aquela aventura é única e ele teve participação direta na construção da narrativa. Esse aspecto incentiva os alunos a participarem mais vezes na aula de Matemática, pois eles sabem que sua voz será ouvida e que é importante emitir sua opinião ou dúvida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista a questão norteadora desse trabalho: quais as possíveis semelhanças entre os sujeitos presentes no ambiente de ensino-aprendizagem de uma sala de aula e os presentes em um jogo de Role-Playing Game (RPG)? Pode-se notar nas análises, e com a experiência deste autor, como algumas práticas e ações são semelhantes nos dois ambientes presentes na questão.

O professor em sala de aula tem como objetivo proporcionar um ambiente favorável a aprendizagem dos alunos, já o mestre de um jogo de RPG tem como foco proporcionar um ambiente hospitaleiro e divertido para seus jogadores. Ambas as práticas são pautadas em uma necessidade de planejamento prévio e gerar interesse naqueles que os escutam. Mesmo assim, o planejamento para um professor normalmente é visto como uma extensão do seu trabalho enquanto o planejamento para um mestre é visto como uma forma de lazer. Ao mesmo tempo, professor e mestre tem que lidar e saber dar a atenção demandada por todos os seus alunos e jogadores respectivamente.

Tanto alunos quanto personagens de um RPG querem seu direito a opinar ou indagar sobre um assunto, assim como eles precisam ouvir e prestar atenção no discurso do outro, eles precisam que sua fala seja ouvida, e há uma necessidade de existir um respeito pelo momento de fala/apresentação/ação do colega.

Outra semelhança está no fato que tantos alunos quanto personagens de RPG não estão numa situação de competição para descobrir quem é o melhor, ambos os ambientes de sala de aula e de um jogo de RPG são ambientes cooperativos. Um aluno não é melhor que o outro por causa da nota obtida em uma avaliação nem por causa de sua personalidade, assim como não existe um personagem melhor entre esses: um que causa toneladas de dano, um que cura seus companheiros; um que chama a atenção dos inimigos e recebe o dano pela equipe; um que torna os ataques do oponente menos efetivos; um que melhora as habilidades de seus companheiros. Cada indivíduo é único, tem importância e suas qualidades e defeitos.

Um mestre de RPG que estuda conceitos e desafios para inserir em sua aventura é diferente de um aluno que estuda um determinado conteúdo? Será que este segundo não pode ser um lazer assim como o primeiro caso? Será mesmo que

construir uma boa história/aventura é tão diferente assim de buscar construir o conhecimento e aprendizado?

Voltando agora aos outros objetivos dessa pesquisa, foi possível verificar como o RPG pode ser utilizado para o ensino e como o professor, o aluno e a sala de aula se comportavam nessa aplicação.

Um ponto a se notar é que não foi encontrado nenhuma tese de doutorado com a palavra-chave RPG e relacionado ao ensino de matemática na sala de aula regular. Referente as seis dissertações encontradas, nota-se que as duas obras relacionadas com informática ocorreram no início dos anos 2000, enquanto as demais ocorreram nesta última década, sendo três nos últimos 5 anos. Isso indica um possível afastamento do uso do computador nas aulas de matemática, além da necessidade de mais obras com o foco do RPG no ensino da Matemática. Vale também ressaltar que nenhum dos trabalhos envolveu os MMORPG's o que pode indicar uma possível vertente de futura pesquisa junto com o RPG do tipo Eletrônico Solo que teve uma diminuição de obras em relação ao passado.

Percebe-se a existência de um potencial uso pedagógico do RPG voltado para o ensino da matemática. Além disso, pode-se notar uma grande abrangência, semelhante ao uso de jogos no ensino, quanto ao momento que se pode utilizar o RPG na sala de aula: introduzir conceitos, reforço de conteúdo, avaliação, reflexão e construção de conhecimento etc. Ademais, graças ao seu caráter social, ele também surge com o potencial de trazer um senso crítico, responsabilidade, possibilidade de convívio em grupo, socialização, valores morais e ética aos alunos.

Enquanto os alunos são incentivados a serem ativos no momento de ensino e aprendizagem, os professores estão presentes não como uma figura autoritária e silenciadora, mas sim no papel de conselheiro e mediador, como um companheiro de viagem experiente que você sabe que pode contar quando está perdido.

A escola e principalmente a sala de aula deixam de ser vistas como um local punitivo e começam a ser interessantes. Aprender sobre algum conteúdo passa a ser interessante, útil e divertido.

Assim como qualquer outra metodologia no ensino, o uso do RPG no ensino precisa ser feito com planejamento e preparação por parte do professor. Uma aplicação sem consistência e viés pedagógico perde seu sentido, e acaba por não trazer frutos ou rendimentos para a sala de aula.

Tendo em vista a popularização do gênero RPG (graças aos filmes, séries e jogos de videogames que vem surgindo nos últimos anos) e trazendo elementos familiares, de universos fictícios fantásticos, vistos em filmes, séries, desenhos e jogos, podemos ver que é possível mostrar novamente aos professores e alunos que existe uma forma de ensinar e aprender de forma lúdica e não maçante. Assim, tirando a ideia de que a escola é um local de punição e “chatice”, e que a Matemática pode ser descomplicada e não só apenas um “punhado de continhas”.

Portanto cabe finalizar que o ambiente escolar não precisa ser um ambiente competitivo onde só alguns vão sobrar no “topo da cadeia alimentar”. Lembrando que assim como um mestre, em um jogo de RPG, não está contra os aventureiros e estes não estão competindo entre si ou contra o mestre, o professor também não está na sala de aula para “derrotar” os seus alunos, mas sim para que todos consigam buscar e produzir conhecimento em conjunto.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Kelly de Lima. **Jogo de tabuleiro com elementos de RPG “aventura de um livro mágico”**: contribuições para a educação matemática. 2017. 130 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) — Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

BOLZAN, Regina de Fátima Frutuoso de Andrade. **O aprendizado na internet utilizando estratégias de Roleplaying Game (RPG)**. 2003. 303 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) — Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

BRASIL – Ministério da Educação – Secretaria de Educação Fundamental - **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, vol. 3 1997. 142 p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro03.pdf>>. Acesso em: 07/11/2018.

BRESSAN, Ricardo; NASCIMENTO, Paulo Roberto. RPG como ferramenta para o uso do lúdico no ensino. **Anais do Encontro de Produção Discente PUCSP/Cruzeiro do Sul**. São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-8. 2012.

BURCKHARDT, Gustavo. **RPG (Roleplaying games) E PBL (Problem based learning)**. 2004. 79 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

CARDOSO, Eli Teresa. **Motivação escolar e o lúdico: o jogo RPG como estratégia pedagógica para ensino de História**. 2008. 141 f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

CÔRREA, André Luiz da Costa. **Rolando dados, criando histórias, aprendendo história: o uso do RPG como instrumento de iniciação científica no ensino de história**. 2017. 98 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de História) — Programa de Pós-Graduação em História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

COSTA, Leandro Demenciano. **O que os jogos de entretenimento têm que os jogos com fins pedagógicos não têm: Princípios para projetos de jogos com fins pedagógicos**. 2008. 120 f. Dissertação (Mestrado em Artes e Design) — Programa de Pós-Graduação em Design do Departamento de Artes e Design, PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2008.

CRAWFORD, Jeremy. **D&D Player’s Handbook**. Renton: Wizards of the Coast, 2014. 322 p.

FEIJÓ, Rodrigo Orestes. **O uso de Role Playing Games como recurso pedagógico nas aulas de matemática.** 2014. 216 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) — Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática do Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sérgio. **Investigação em educação matemática – Percursos teóricos e metodológicos.** 3ª Edição. Campinas/SP: Editora Autores Associados, 2009. 240p.

FRIAS, Eduardo Ribeiro. **Jogo das representações (RPG) e aspectos da moral autônoma.** 2009. 110 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) — Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

GERONIMO, Rafael Rix. **Elaboração e proposta de um RPG (Role Playing Game) a partir do Papiro de Rhind.** 2011. 126 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) — Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

GRANDO, Regina Célia. **O jogo suas possibilidades metodológicas no processo de ensino aprendizagem da matemática.** 1995. 194p. Dissertação (Mestrado em Educação). UNICAMP, Campinas, 1995.

GRANDO, Regina Célia. **O conhecimento matemático e o uso de jogos na sala de aula.** 2000. 239p. Tese (Doutorado em Educação). UNICAMP, Campinas. 2000

GUÉRIOS, Ettiene Cordeiro; ZIMER, Tania Teresinha Bruns. **Conteúdo, metodologia e avaliação do ensino da matemática.** 2011.

GUIMARÃES, Danilo Silva; SIMÃO, Livia Mathias. **A Negociação Intersubjetiva de Significados em Jogos de Interpretação de Papéis.** Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília, V.24, Nº4, p.433-439, Out-Dez, 2008.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura.** 4. ed. Trad. João Paulo Monteiro. São Paulo: Perspectiva, 2000.

IGNÁCIO, Andréia Christina. **O RPG eletrônico no ensino de química: uma atividade lúdica aplicada ao conhecimento de tabela periódica.** 2013. 80 f. Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

LUCCI, Elian Alabi. **A escola pública e o Lúdico.** Disponível em: <<http://www.hottopos.com/videtur18/elian.htm>>. Acesso em 26 de outubro de 2018.

MAIKE, Vanessa Regina Margareth Lima. **Jogos Educacionais Tipo RPG: Design e Desenvolvimento Contextualizados no Laptop XO.** 2013. 224 f. Dissertação (Mestrado) — Instituto de Computação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

MARINS, Eleasar Silva. **O uso de Role-Playing Game (RPG) no ensino de Ciências: uma atividade voluntária e complementar às aulas no Ensino Fundamental II.** 2017. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciências — Programa de Mestrado Profissional em Projetos Educacionais de Ciências) — Escola de Engenharia de Lorena, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

MELO, Tafarel Fernandes Tavares de. **O Role Playing Game (RPG) como estratégia para repensar a prática docente em Ciências.** 2014. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) — Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

MOHER, D. et al. The PRISMA Group. **Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement.** Disponível em: www.prisma-statement.org. Traduzido por: Taís Freire Galvão e Thais de Souza Andrade Pansani; retro-traduzido por: David Harrad

NETO, Vicente Correa da Silva. **A JRPG game platform with the purpose of education and entertainment.** 2016. 82 f. Dissertação (mestrado) — Departamento de Informática, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

OLIVEIRA, Gilson Rocha de. **A forja da alma: narrativas de docentes/mestres de jogos de RPG.** 2012. 116 f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Instituto de Ciências da Educação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2012.

PEREIRA, Juliano da Silva. **Uma máquina do tempo movida à imaginação: RPG e empatia histórica no ensino de história.** 2014. 149 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de História) — Programa de Mestrado em História Social, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2014.

PEREIRA, Priscilla Emmanuelle Formiga. **RPG e história: o descobrimento do Brasil.** 2010. 122 f. Dissertação (Mestrado em História) — Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

POOL, Mario Augusto Pires. **Desafios educacionais criativos associados às práticas docentes: estudo de caso considerando RPG educacional.** 2017. 178 f. Tese (Doutorado em Educação) — Programa de Pós-Graduação em Educação, PUC-RS, Porto Alegre, 2017.

RANDI, Marco Antonio Ferreira. **Criação, aplicação e avaliação de aulas com jogos cooperativos do tipo RPG para o ensino de biologia celular.** 2011. 147 f. Tese (Doutorado em Biologia Celular e Estrutural) — Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2011.

RODRIGUES, Joycimara de Moraes. **Narração e imaginação: a construção do saber histórico sobre a história e cultura africana e afro-brasileira através do role playing game.** 2014. 119 f. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

ROSA, Maurício. **Role playing game eletrônico: uma tecnologia lúdica para aprender e ensinar matemática.** 2004. 184 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) — Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro, 2004.

ROSA, Maurício. **A Construção de identidades online por meio do Role Playing Game: relações com o ensino e aprendizagem de matemática em curso à distância.** 2008. 266 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) — Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro, 2008.

SÁ, Clayton Dantas de. **Desenvolvimento e aplicação de um sistema de RPG para o ensino de física para alunos do Ensino Médio.** 2017. 116 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física) — Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física - MNPEF, Universidade Federal do ABC, Santo André, 2017.

SÁ, Júlio César do Carmo de. **O ideal de rei concebido em Recareto pela ótica Isidoriana e seu impacto na cunhagem visigótica do sec. VI.** 2017. 103 f. Dissertação (Mestrado em História Ibérica) — Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, 2017.

SABKA, Diego Ricardo. **Uma abordagem CTS das máquinas térmicas na revolução industrial utilizando o RPG como recurso didático.** 2016. 132 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física) — Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

SALES, Matheus de Oliveira. **Jogos Textuais Interativos na escola: efeitos dos Role- Playing Games na sala de aula.** 2013. 117 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) — Programa de Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

SAMAGAIA, Rafaela Rejane. **Uma experiência com o Projeto Manhattan no ensino fundamental.** 2003. 158 f. Dissertação (Mestrado) — Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

SANTOS, Luiz Otávio Silva. **O jogo de RPG como ferramenta auxiliar de aprendizagem na disciplina de Ciências.** 2003. 52 f. Dissertação (Mestrado) — Centro de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2003.

SCHMIT, Wagner Luiz. **RPG e educação: alguns apontamentos teóricos.** 2008. 268 f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2008.

SEBASTIANY, Ana Paula. **Desenvolvimento de atitude investigativa em um ambiente interativo de aprendizagem para o ensino informal de Ciências.** 2013. 247 f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

SILVA, Cláudio Rodrigo Vasconcelos. **Alea jacta est: a prática docente do professor de história que faz uso do Roleplaying game na sala de aula.** 2016.

Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

SILVA, Clodoaldo Barbosa da. **O uso da aventura solo (RPG) na formação de professores com foco na avaliação da aprendizagem.** 2015. 95 f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

SILVA, Felipe Queiroz da. **Usando RPG no ensino da matemática.** 2014. 78 f. Dissertação (Mestrado em Matemática) — Instituto de Ciências Exatas. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.

TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach et al. Jogos educacionais. **Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, Março, 2004.

ZANIN, Jeferson Lucas. **Na trilha da aventura: contribuições do Role Playing Game (RPG) como um guia didático para o ensino de química.** 2015. 168 f. Dissertação (Mestrado) — Instituto de Física, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2015.

ZUCHI, Ivanete. **O desenvolvimento de um protótipo de sistema especialista baseado em técnicas de RPG para o ensino de matemática.** 2000. 136 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

CONSULTADAS

MACHADO, Suélen Rita Andrade; COQUEIRO, Valdete dos Santos; HERMANN, Wellington. O RPG em sétimos anos: Limitações e possibilidades. In: VIII Encontro de Produção Científica e Tecnológica – EPCT, 2013, Campo Mourão. **Anais...** Campo Mourão: UNESPAR/NUPEM, 2013.

PICHETT, F. M. **PEARTE: Um ambiente colaborativo para a formação do pesquisador que atua no Ensino Superior por meio da participação em pesquisas do tipo estado da arte,** 2007. 137 f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Programa de Pós-Graduação em Educação, PUC-PR, Curitiba, 2007.

ROMANOWSKI, J. P. e VOSGERAU, D. S. R. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas, **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014

SCHIAVON, S. H. **Aplicação da Revisão Sistemática nas pesquisas sobre formação de professores: Uma discussão metodológica,** 2015. 137 f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Programa de Pós-Graduação em Educação, PUC-PR, Curitiba, 2015.

Artigo colaborativo Dungeons & Dragons do wikipedia disponível em https://en.wikipedia.org/wiki/Dungeons_%26_Dragons. Acesso em 05 de novembro de 2018 às 16:27.

Artigo colaborativo Dungeons & Dragons in popular culture disponível em https://en.wikipedia.org/wiki/Dungeons_%26_Dragons_in_popular_culture. Acesso em 05 de novembro de 2018 às 16:29.

Informações da campanha de financiamento coletivo Tormenta 20 por Jambô Editora no site Catarse disponível em: <https://www.catarse.me/tormenta20#about>. Acesso em 31 de maio de 2019 às 23:50.