



## **Utilizando RPG (Role-Playing Game) no Ensino de Matemática para alunos do Ensino Médio**

Eixo: Educação Inovadora e Transformadora

Pedro André Pires Machado<sup>1</sup>

Juliane Paprosqui Marchi da Silva<sup>2</sup>

Leila Maria Araújo Santos<sup>3</sup>

Cláudia Smaniotto Barin<sup>4</sup>

**RESUMO:** O presente artigo tem o intuito de relatar experiência a partir da utilização de jogos do tipo RPG (Role-Playing Game) como ferramenta de ensino de Matemática para alunos do ensino médio de uma Instituição Federal do sul do país. Para tanto será explicitado os detalhes do uso desta ferramenta no ensino de matemática, durante três anos de aplicação através de projetos de ensino. Ao todo, participaram do projeto: 131 alunos do ensino médio integrado aos cursos técnicos em informática e eventos, 11 professores de diversas disciplinas e 12 licenciandos em matemática e física da mesma instituição. Os resultados encontrados demonstraram que a utilização deste jogo utilizado como ferramenta para o ensino de matemática bem como possíveis interligações com outras disciplinas permitem que o educando participe ativamente do processo de ensino-aprendizagem, rompendo as barreiras e os receios quanto a disciplina, sendo protagonista de sua trajetória educacional. Também se observou o impacto positivo na formação docente licenciandos que participaram dos projetos.

**Palavras-chave:** RPG. Ensino de matemática. Aprendizagem significativa. Colaboração.

### **INTRODUÇÃO**

Este trabalho é um relato de experiência sobre a utilização do RPG (Role Playing Games) no ensino de Matemática para alunos do ensino médio integrado ao curso técnico em informática em uma Instituição Federal no sul do país. Durante os anos de 2014, 2015 e 2016 foram desenvolvidos os seguintes projetos de ensino: “*RPG na escola*”, “*RPG na Escola: uma técnica de ensino interdisciplinar por meio de histórias*” e “*O círculo de estudo e o RPG na Escola*”, respectivamente. Os projetos visavam a utilização do RPG como ferramenta de

<sup>1</sup>Mestre em Matemática pela UFSM; andre.matematica@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Mestre em Tecnologias Educacionais pela UFSM; juliane\_paprosqui@hotmail.com

<sup>3</sup>Doutora em Informática na Educação pela UFRGS; leilamas@gmail.com

<sup>4</sup>Doutora em Química pela USP; claudiabarlin@nte.ufsm.br



ensino para os conteúdos da disciplina de Matemática, além de possíveis relações interdisciplinares. Dentre os objetivos comuns dos três projetos, estavam:

- Estimular a pesquisa e a leitura por parte dos alunos envolvidos;
- Criar ambientes propícios à aprendizagem através de ferramentas como: fichas de planejamento de atividades, relatórios, debates, fichas “eu já sei”, fichas “preciso de ajuda em”, mesas de RPG, etc.
- Estimular a criatividade dos alunos envolvidos através da confecção de um sistema planetário inteiro;
- Envolver os alunos em histórias fictícias complexas que poderiam auxiliar na compreensão de questões que dizem respeito à nossa realidade;
- Desenvolver, através do círculo de estudos, a colaboratividade entre os alunos;
- Aprimorar, através do RPG, a capacidade de falar em público dos alunos, uma vez que todos apresentam seus Trabalhos de Conclusão de Curso ao término do ano letivo;
- Proporcionar aos professores envolvidos um meio prático de formação pedagógica através da vivência direta de outro modelo de ensino, da leitura e discussão de materiais relacionados a tal experiência e da produção de pesquisas (livros e artigos) sobre os resultados obtidos;

A participação no projeto foi variável de ano para ano de aplicação, perfazendo um total de 131 (cento e trinta e um) alunos ao final do terceiro ano do projeto, além dos alunos também participaram docentes de outras disciplinas e discentes das licenciaturas em matemática e física, todos como voluntários dos projetos.

Deste modo, o presente relato está organizado da seguinte forma: num primeiro momento objetiva-se justificar as atividades desenvolvidas nos projetos, à luz da teoria; num segundo momento, é discorrido como foram desenvolvidas as atividades trazendo as discussões feitas para, então, apresentar os resultados alcançados na seção *discussão dos achados*, trazendo assim as possíveis contribuições do uso do RPG para o ensino da matemática e também suas possibilidades de incentivo à interdisciplinaridade, buscando localizar os objetivos propostos no início do projeto. Por fim, é feito um breve fechamento das ideias na conclusão.

## 1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA



O RPG é “uma brincadeira de contar histórias” (AMARAL, 2013, p. 9) ou uma espécie de teatro improvisado, onde cada participante assume o papel de um personagem e todos constroem uma história. Segundo Ferreira Costa (1993, p. 9-10) o RPG começou a ser utilizado como ferramenta pedagógica na década de 90. Algumas conclusões sobre a prática do jogo na escola,

É interpretando a cultura de grupos de jogadores de RPG que vejo a possibilidade da comunidade escolar construir pilares fortes para a educação necessária. O RPGista *aprende a conhecer* além do que lhe é oferecido. Através do imaginário, da confortabilidade de uma cadeira, ele se envereda por leituras diversas, viaja para mundos distantes combinando sua realidade com a cultura geral. Ele *aprende a fazer*, ensaia situações reais no nível imaginário e que podem ajudá-lo a enfrentar situações de vida, de trabalho, de relacionamentos, entre outros. Sobretudo, esses sujeitos *aprendem a viver em grupo*, respeitando-se, ajudando-se e formando-se nas interações com o outro necessário para o jogo e para a vida. Enfim o jogador de RPG *aprende a ser*, através da interpretação de diversos personagens, coloca-se em papéis diferentes sabendo agir com autonomia e responsabilidade já que cultiva o seu personagem como alguém bem próximo e dependente de suas atitudes.

O caráter colaborativo do RPG, também deve ser levado em consideração, além das possibilidades de resolução de problemas. Segundo Braga (2000, p. 01-02)

Um grupo de jovens se reúne para se divertirem sem os aparatos da atual tecnologia, como instrumentos têm livros, blocos de anotações, lápis, canetas e sobretudo imaginação. De uma sessão ou encontro de RPG participam o mestre (também chamado narrador) e os jogadores. Aquele, mais experiente, tem a função de apresentar ao grupo uma história, uma aventura contendo enigmas, situações e conflitos que exigirão escolhas por partes dos jogadores.

O autor também ressalta que os estudos do RPG na educação têm sido pouco explorados no Brasil, mas, que é possível encontrar muitas bibliografias nos EUA (Estados Unidos da América) e na Alemanha, nos quais “os estudiosos têm enfatizado o jogo como atividade positiva que desenvolve uma série de habilidades no campo da escrita, leitura, pesquisa, matemática e comportamento entre outras” (BRAGA, 2000, p. 02)

O RPG, quando associado às disciplinas escolares, torna-se uma ferramenta interdisciplinar que, além de estimular a imaginação das pessoas envolvidas, visa a aplicação direta dos conhecimentos adquiridos na escola em situações cotidianas. Como “A interdisciplinaridade é, por fim, a grande mola para a preparação da era pós-industrial” (WERNECK, 2011, p. 23) é possível, por meio das histórias que são criadas, conectar conceitos de diferentes disciplinas através da colaboração entre os docentes e os alunos.



De acordo com Demo (2007): “É difícil encontrar um aluno entusiasmado com a escola, assim como, é difícil encontrar um aluno que não tenha paixão pela nova mídia” (p.86). Neste sentido, a busca por uma metodologia de ensino que atraia a atenção dos alunos e estimule a criatividade dos mesmos é uma das justificativas pela utilização do RPG, uma vez que:

Entre aqueles que utilizam o RPG em sua sala de aula, há uma concordância de que o recurso impressiona pela capacidade de levar seus alunos a um nível de aprendizado diferenciado, pelo qual os estudantes demonstram o desejo em aprender mais sobre os conteúdos explorados. Talvez por que a aula se desenvolva de uma forma descontraída e prazerosa, em que todos têm o direito de falar e expressar opinião, ou porque os alunos consigam associar os conteúdos imediatamente a uma situação prática. No entanto, muitos professores não conseguem adotá-lo. (AMARAL, 2013, pg. 7)

Sendo assim, aliar os conteúdos trabalhados não só na matemática, mas nas diversas disciplinas que perfazem o currículo escolar com metodologias inovadoras, é uma das diversas possibilidades que a gamificação ou a utilização de jogos como RPG trazem para o contexto escolar.

## 2. RELATO E DISCUSSÕES

Optou-se em dividir o relato do que foi desenvolvido nos projetos por ano de aplicação. Posteriormente, se fará a discussão sobre os resultados obtidos na aplicação das atividades, bem como, a análise de depoimentos dos alunos participantes do projeto no ano de 2015.

### 3.1 Relatos:

#### 3.1.1 2014 - Projeto: RPG na escola

Num primeiro momento, foi feita uma pesquisa bibliográfica sobre os tipos de RPG e as possibilidades de aplicação dos mesmos na Educação. Após esta fase, de aproximadamente um mês, iniciaram-se as atividades com 16 alunos do Ensino Médio Integrado à Informática, um professor (docente do curso) e um licenciando em Matemática (colaborador). Foram testados os jogos 3D&T e Hero Quest com o objetivo de conhecer a metodologia do RPG.

No RPG há a figura do “mestre”, que é responsável pelas histórias criadas que dão origem a enredos chamados usualmente de “aventuras”, sendo assim, necessitava-se de



alguém com experiência em jogar RPG para desempenhar este papel. Então, na primeira das histórias o mestre/narrador foi um aluno voluntário do Ensino Médio Integrado que possuía tal vivência, essa fase durou aproximadamente dois meses.

Após, foram realizadas reuniões entre o professor orientador e o aluno da Licenciatura em Matemática colaborador do projeto, buscando entender como aplicar o RPG no ensino de conceitos de matemática durante o jogo. Nesse momento, foi inserido os conteúdos matemáticos nas estratégias e ações dos personagens em uma nova “aventura”, tendo como mestre, agora, o aluno de graduação supracitado.

É interessante ressaltar que, nesta fase do projeto, buscava-se o entendimento a respeito do jogo de RPG, bem como reflexão sobre como seria possível aplicá-lo no ensino. Desta modo, em muitos momentos, a preocupação era *apenas jogar* em detrimento de conceitos curriculares que poderiam ser abordados durante o jogo. Acredita-se que esta fase é interessante a qualquer professor que queira, eventualmente, aplicar esta metodologia de ensino, pois, é de fundamental importância vivenciar o RPG como uma experiência lúdica para compreender a dinâmica do jogo, e assim entender a lógica que está por trás das ações tomadas pelo mestre/narrador (a pessoa responsável por contar a história), uma vez que, se torna praticamente impossível tornar-se mestre de RPG sem ter vivenciado o papel de um personagem.

### **3.1.2 2015 – Projeto - RPG na Escola: uma técnica de ensino interdisciplinar por meio de histórias**

Enquanto, em 2014, o interesse era aprender como jogar e buscar formas de aplicar o RPG no ensino, em 2015 buscou-se certa autonomia no desenvolvimento das atividades do projeto. Desta maneira, foi estipulado as regras para criação de um sistema que fosse adequado à aplicação de conceitos da matemática sem depender de manuais pré-existentes. Num primeiro momento, houve a construção de um planeta imaginário (onde os personagens viveriam), esta tarefa teve a participação de duas turmas de informática integrado ao ensino médio, perfazendo um total de 34 (trinta e quatro) alunos.

A criação do planeta, que foi batizado pelo nome de "Arcádia" (nome escolhido pelos alunos por votação em uma rede social), foi muito produtiva e incentivou a criatividade dos envolvidos, pois; eles criaram mapas, histórias, religiões, lendas, cidades, sociedades, personagens, sistemas de medida de tempo e espaço, estipularam a força gravitacional,



criaram as constelações, os signos, enfim, foram responsáveis pela “Gênesis” (o início de tudo) do planeta e, deste modo, pensaram em todos os detalhes que permeavam tal criação.

Como o projeto era maior, neste ano, e havia várias demandas o mesmo foi dividido em quatro fases:

**3.1.2.1. Fase 1 - Construção do cenário.** Esta fase se destinava à construção da estrutura física do mundo a ser criado. Foram necessários conceitos de Matemática, Física e Geografia para o desenvolvimento das atividades. A conclusão se deu no momento em que o planeta foi representado em duas e três dimensões e durou aproximadamente um mês. Arcádia possuía quatro vezes o raio da Terra e nela orbitavam duas estrelas: Gaya e Vivasvan (nomes também criados pelos alunos). Todos os mapas continentais foram desenvolvidos com sucesso e tiveram seus correspondentes digitais elaborados na disciplina de Multimídia.

**3.1.2.2. Fase 2 - As lendas.** Esta fase está relacionada à estrutura linguística do mundo a ser criado, além das histórias e lendas que perfaziam a cultura deste planeta. Contou com o auxílio das disciplinas de Português, Línguas Estrangeiras e História. Estavam incluídos dois elementos extras nesta fase, a criação das religiões e das ciências deste mundo, além do nível de tecnologia que ele possuía. Esta etapa foi cumprida concomitantemente à fase 1, o que adiantou o início dos jogos para o mês de maio do ano de 2015.

**3.1.2.3. Fase 3 - Os personagens e as histórias.** Esta fase se destinava à elaboração das fichas de personagens por parte dos participantes bem como as histórias e características psicológicas dos mesmos. Também foi o momento em que os organizadores discutiram as possibilidades das histórias de acordo com os personagens, elaborando assim as aventuras que seriam protagonizadas pelos alunos participantes. É necessário ressaltar que as aventuras devem ter por premissa a associação de várias disciplinas no decorrer das histórias. A disciplina de artes foi de fundamental importância nesta fase.

**3.1.2.4. Fase 4 - O jogo.** Foram ministradas mesas de “RPG pedagógico” para os estudantes envolvidos no projeto até o fim do ano letivo. Procurando também, nesta fase, coletar opiniões, tanto dos alunos participantes (através de uma consulta feita aos alunos na disciplina de matemática) quanto de seus respectivos professores, acerca da possível



influência da atividade no desempenho geral dos mesmos. No primeiro semestre, o jogo foi desenvolvido entre os meses de maio e julho e revelou-se um experimento de grande adesão por parte dos alunos neste intervalo. No segundo semestre, as atividades tiveram início em agosto e fim em novembro, tendo uma adesão um pouco mais baixa (aproximadamente 70% da original), mas relativamente alta se considerarmos a época do semestre, na qual muitos alunos estavam envolvidos com o trabalho de conclusão do curso técnico.

Neste período, foram desenvolvidas mais histórias no mesmo planeta Arcádia, porém com uma passagem de tempo de mais mil anos em relação à primeira história e com novos personagens.

No andamento das atividades, percebeu-se, através da observação feita pelos professores, que os alunos envolvidos desenvolveram competências importantes, entre elas: estratégia, raciocínio lógico, tomada de decisões (coletivas e individuais), imaginação e criatividade (importantes para o desenvolvimento de novas tecnologias), assiduidade (a maioria era frequente nas atividades) e concentração. Pode-se mencionar que os objetivos conquistados durante este ano foram: a) estimular a criatividade dos alunos envolvidos através da confecção de um sistema planetário inteiro; b) Envolvimento dos alunos em histórias fictícias; c) aprimorar a capacidade de falar em público; d) desenvolvimento da colaboratividade entre os participantes.

### **3.1.3. 2016 – Projeto - O círculo de estudo e o RPG na Escola**

Apesar do pouco tempo que dispunham, os alunos realizaram um excelente trabalho e percebe-se que esta prática de 2015 poderia ser expandida e melhorada em 2016. Para tal, seria necessária uma metodologia que amparasse o projeto, possibilitando ampliar o tempo de pesquisa dos alunos e, portanto, a qualidade dos materiais produzidos. Já existem, no Brasil e no mundo, modelos alternativos de organização escolar, por exemplo: Amorim Lima (São Paulo), Politeia (São Paulo), CIEJA Campo Limpo (São Paulo) e CPCD (Minas Gerais) todas com foco na autonomia dos alunos. Amorim Lima e Politeia são consideradas escolas democráticas, uma vez que “valorizam a capacidade de escolha do aluno, seja para construir o caminho curricular das aulas, seja para elaborar e repensar as diretrizes da escola” (GRAVATÁ, p. 46). Utilizam métodos baseados no círculo de estudos que visam, por meio de projetos de pesquisa desenvolvidos pelos alunos, estimular uma série de competências bem



como: autonomia, planejamento de estudos, autodidatismo, concentração, criatividade, coletividade, criticidade, democracia, etc.

Nesse sentido no centro do projeto de 2016 estava na conexão entre o RPG e o círculo de estudos, além das possíveis inter-relações das disciplinas envolvidas em cada curso, tais como matemática, português, química, física, biologia e filosofia, além de artes e geografia.

O projeto teve início no mês de fevereiro do ano de 2016 e contava com 81 (oitenta e um) alunos dos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio (técnico em informática e técnico em eventos), além de 11 (onze) professores e 12 (doze) alunos das licenciaturas em Matemática e Física, que participaram do projeto como colaboradores. Ao invés de aulas expositivas, os períodos das disciplinas envolvidas foram compilados em turnos e os alunos dos dois cursos trabalhavam em seus projetos que visavam, primeiramente, a criação de mais um planeta onde ocorreriam os jogos.

Para tal, foram utilizadas estratégias similares às utilizadas na Escola Básica de Aves, localizada em São Tomé de Negrelos, Portugal, popularmente referida apenas como Escola da Ponte.

A Ponte ainda utiliza o “círculo de estudos” como metodologia principal de aprendizagem, Vaalgarda (1986), define o círculo como “um grupo reduzido de pessoas que se reúne para discutir em conjunto, mas sem professor, uma matéria, de forma organizada” (p.13).

Então, seguindo esta premissa das escolas citadas, foi organizado para implementação do projeto, as fichas de planejamento de atividades, relatórios, debates, além, da avaliação individual pelo dispositivo “eu já sei”, ou “preciso de ajuda” a exemplo do utilizado na Escola da Ponte. A conexão entre o círculo de estudos e o RPG se deu de forma natural, uma vez que, ambos são desenvolvidos com um caráter colaborativo e de busca conjunta pelo conhecimento. Neste sentido, o estudo das várias áreas envolvidas foi de grande valia na tentativa da implementação de um projeto interdisciplinar.

Assim, buscou-se, no decorrer das atividades, proporcionar aos alunos uma metodologia de aprendizagem distinta daquela que eles estão acostumados e que aliasse diferentes capacidades intelectuais e emocionais:

Para atingir os objetivos desta metodologia o projeto de 2016 se desenvolveu também em quatro fases distintas:



- *Adaptação.* Esta fase se destinou novamente à construção da estrutura física do mundo fantástico, além de personagens e lendas a respeito do mesmo. Simultaneamente, os alunos passaram por uma adaptação à metodologia do círculo de estudos, buscando planejar suas atividades e serem avaliados periodicamente por elas.
- *Consolidação.* Após a construção do planeta, iniciaram-se os jogos concomitantemente ao projeto, esta fase durou aproximadamente um mês.
- *Aprofundamento.* Tendo sucesso nas duas primeiras fases, o projeto seguiu até o fim do semestre com as atividades.
- *Conclusão.* Ao final do primeiro semestre de 2016, foram concluídas as histórias e as atividades.

Com o fechamento ou conclusão dos trabalhos no ano de 2016, percebeu-se que os objetivos traçados em 2014 foram atingidos de forma gradual, também evidenciou o caráter cumulativo dos projetos aqui descritos, tendo iniciado em 2014 como uma metodologia experimental com poucos estudantes passando em 2016 para um projeto que envolveu várias disciplinas e participantes, vislumbrando inclusive, a possibilidade de experimentar estruturas diferentes de organização escolar.

### 3. Discussão dos achados

Com o desenvolvimento dos projetos, entendeu-se que eles não criavam um espaço de aprendizagem direcionado apenas aos discentes, mas também aos docentes envolvidos, pois, “a capacidade do educador de conhecer o objeto refaz-se, a cada vez, através da própria capacidade de conhecer dos alunos, do desenvolvimento de sua compreensão crítica” (FREIRE, 1996, p.124).

Neste sentido, será apresentado aqui alguns relatos dos alunos envolvidos no projeto “RPG na escola” no ano de 2015. Para preservação da identidade dos mesmos, serão chamados apenas por: aluno 1, aluno 2, e assim sucessivamente.

Constatou-se que nos três anos de aplicação das atividades que, aos poucos, a utilização do RPG foi tomando forma, não de uma maneira imposta, mas por opção dos estudantes e demais professores que aderiram à ideia, chegando a integrar quase todas as



disciplinas curriculares do ensino médio perfazendo um total de 11 (onze) professores e suas respectivas áreas. O objetivo de interligar e trabalhar de forma interdisciplinar conteúdos, que antes eram vistos de forma isolada, foi atingido como pode ser observado nos relatos abaixo:

*“... o projeto RPG na escola é o melhor projeto que existe, na minha opinião, pois, além de fazer usar a imaginação e criatividade, faz com que estejamos aprendendo conteúdos de várias matérias” (Aluno 1).*

*“... ele criou forma de envolver diversas áreas ensinando os alunos de forma mais descontraída, por exemplo...” (Aluno 2).*

*“... o projeto RPG na escola foi criado para dinamizar as aulas, não só as aulas de matemática, mas também outras matérias como: inglês, biologia, geografia e principalmente história, pois os alunos inspiram-se em lendas gregas, egípcias, entre outras, para criar a história dos continentes...” (Aluno 3)*

Outro aspecto que chamou atenção nos relatos foi o potencial desinibidor do jogo, *“com o RPG perdi um pouco a timidez, porque temos que interagir e interpretar os personagens e para mim foi muito bom”* (Aluno 4). Proporcionando desta forma, que as dúvidas referentes ao conteúdo ou o medo de errar tão comum na matemática, fossem amenizados.

Paulo Freire (1996, 1975), nas suas diversas abordagens sobre aprendizagem reforça a ideia de partir da realidade na qual o aluno ou o aprendiz esta inserido, de seu contexto, relacionar com a prática. Assim, a utilização do RPG contribui para o entendimento da matemática no dia a dia, como observado nos relatos a seguir”

*“...o que mais me chamou a atenção neste projeto foi que pela primeira vez soube onde utilizar cálculos matemáticos que até então não sabia onde usá-los no cotidiano, digamos que a matemática “começou a ter sentido” ...” (Aluno 5).*

*“...o projeto faz com que o aluno aprenda matemática utilizando-a para situações reais, fazendo com que saia um pouco da parte teórica e da sala de aula...” (Aluno 6)*

Romper com os métodos tradicionais de ensino, outra possibilidade observada durante o projeto, atingindo assim o objetivo de formação pedagógica para os professores através da vivência direta de outro modelo de ensino, como observado no relato abaixo:



*“... nós também aprendemos de forma diferente, aprendemos “sem querer”, o que transforma o método tradicional de sentar e ficar 50 min. assistindo a explicação de um determinado conteúdo” (Aluno 7).*

Outro fato importante foi a desmistificação da matemática como sendo um “bicho de sete cabeças” claramente observado no relato a seguir:

*“... Além de estimular a imaginação, o clássico jogo de rolar dados pode também ajudar a superar medos. Inserir a matemática nesse contexto é uma ótima ideia, pois, proporciona ao jogador a oportunidade de enfrentar seus monstros no universo da imaginação e, assim, desmistificar o “bicho de sete cabeças” (Aluno 8).*

A adesão dos discentes das licenciaturas em matemática e física, ofertadas pela Instituição, se mostrou como outro ponto positivo do projeto, uma vez que, esses alunos, em sua formação inicial, puderam presenciar e participar de atividades diferenciadas voltadas ao ensino, não só de matemática, como das diversas disciplinas envolvidas, experiência que os auxiliará em suas práticas pedagógicas futuras. Enquanto, no primeiro ano do projeto teve somente 01 (um) participante do curso de licenciatura em matemática, no ano de 2016 a adesão chegou a 12 (doze) discentes contando também com a licenciatura em Física.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização dos jogos no campo educacional são vistos como grande auxiliadores no processo de ensino-aprendizagem, a inovação em sala de aula já é uma necessidade há décadas, os avanços tecnológicos principalmente aqueles ligados à comunicação e interação romperam as fronteiras das comunidades e hoje não conseguimos conceber uma educação fechada, pensada apenas entre quatro paredes. O real e o virtual a cada dia se mesclam ainda mais, educação a distância, comunidades de aprendizagem, gamificação, dentre outras tantas formas de ensinar e aprender se fazem presentes no dia a dia dos envolvidos nos processos educacionais.

Este relato de experiência buscou salientar a maneira descontraída de ensinar matemática, não renegando a teoria, mas ressignificando a prática a partir da realidade dos alunos, o “aprender brincando” tomou forma durante os anos em que os projetos foram aplicados na Instituição de Ensino.



Romper com a dicotomia existente entre a prática e a teoria parece um elemento importante na busca por um ensino voltado à escola que se apresenta na atualidade. Os jogos, em geral, podem potencializar essa mudança de postura, possibilitando também que a interdisciplinaridade parta mais da interação entre as pessoas que das próprias disciplinas, propiciando assim um ambiente no qual haverá um espaço para o diálogo tão necessário e tão ausente em nosso dia a dia escolar.

## 5. REFERÊNCIAS

- AMARAL, R. **RPG na escola**: aventuras pedagógicas. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2013.
- BRAGA, J. M., **Aventurando nos caminhos da leitura e escrita de jogadores de RPG**. Resumo da dissertação de Mestrado defendida em 07/04/2010 Ln: <<http://pesquisarpg.ufpa.br/material/rpg-artigo-BRAGA-Jane.pdf>>. Acesso em 25 out. 2017.
- CANDAU, V.M. *Didática, currículo e saberes escolares*. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- CENAFOR. **Reinventando a prática do orientador educacional e do supervisor escolar**: a prática em questão. São Paulo, CENAFOR, 1983.
- DEMO, Pedro. **O porvir**: desafios da linguagem do século XXI. Curitiba, PR: Ibpex, 2007.
- FERREIRA-COSTA, R., O RPG como ferramenta de aprendizagem no Ensino Fundamental e Médio. Ln: <<http://www2.assis.unesp.br/encontrosdepsicologia/ANALIS DO XIX ENCONTRO/93 FABIANA RODRIGUES DA SILVA.pdf>>. Acesso em 25 out. 2017.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 5 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra Ltda, 1975.
- GRAVATÁ, André et al. **Volta ao mundo em 13 escolas**. São Paulo: Fundação Telefônica, 2013. Disponível em: <[http://educacaosec21.org.br/wp-content/uploads/2013/10/131015\\_Volta ao mundo em 13 escolas.pdf](http://educacaosec21.org.br/wp-content/uploads/2013/10/131015_Volta ao mundo em 13 escolas.pdf)>. Acesso em 25 out. 2017.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). Programme for International Student Assessment (PISA). Disponível em: <<http://www.oecd.org/pisa/>>. Acesso em 25 out. 2017.
- PACHECO, José. **Escola da Ponte**: formação e transformação da Educação. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- VAALGARDA, H & NORBECK, J. **Para uma pedagogia participativa**. Braga, Universidade do Minho, 1986.
- VASCONCELLOS, C. dos S. **Construção do Conhecimento em sala de aula**. 16. ed. São Paulo: Liberdade-Centro de pesquisa, Formação e Assessoria Pedagógica, 2005.
- VEIGA, I. P. A. **O seminário como técnica de ensino socializado**. In: Veiga, I.P. A. (Org.). Técnicas de ensino: Por que não? Campinas: Papirus. 2000.
- WERNECK, H. **Ensínamos demais, aprendemos de menos**. 22 ed. Petrópolis: RJ, Editora Vozes, 2011.