

RPG Pedagógico: “o uso do lúdico no ensino de ciências”

Eduardo Augusto Küll* (FM/IC)¹, Prof. Dr. Luiz Antônio Andrade de Oliveira (PQ)¹, Prof^ª. Dr^ª. Marilda da Silva (PQ)². (prof.du.quimica@gmail.com)

1- Instituto de Química - UNESP Araraquara.- Departamento de Química Geral e Inorgânica. 2 – FCL – UNESP Araraquara – Departamento de Didática.

Palavras-Chave: RPG, jogos didáticos.

Resumo: O objetivo deste projeto é demonstrar que a aplicação do RPG Pedagógico como ferramenta de ensino que eleva a fixação e a capacidade de assimilação da matéria pelo aluno. O uso do RPG, leva ao lúdico, estimulando o hemisfério direito do cérebro, responsável pela emoção, inovação e assimilação. Ao atingir o equilíbrio de ambos os hemisférios, há uma compreensão plena dos assuntos abordados em sala de aula, pois todos os elementos essenciais no aprendizado estão desenvolvidos.

1. Introdução

1.1 - O lúdico como ciência

O homem desde sua origem, busca a felicidade, independente de sua cultura, de suas características étnicas, de sua classe social ou do seu nível de escolaridade. Todos também (pais, mães, professores...) desejam o melhor para a criança, para o jovem e para o adulto. Em síntese, a humanidade busca, constantemente, a plenitude do ser humano em qualquer fase de sua vida, como também no seu cotidiano. Todas as pessoas sonham em ter um manual mágico onde para cada problema exista uma página com a resposta perfeita.

Nesta busca pelo manual mágico, a ciência tem contribuído apontando caminhos, desmistificando conceitos e abrindo perspectivas para a mudança dos paradigmas vigentes. Estudos sobre o cérebro humano e a ludicidade recebem nossa atenção especial, pois se utilizados como estratégia de desenvolvimento, levam a uma vida mais plena e prazerosa, isso até mesmo antes do nascimento do indivíduo, pois suas reações, que serão apresentadas logo após seu nascimento, estão ligadas aos estímulos que recebeu durante a gestação. Compreender a conduta do feto é o primeiro passo para se conhecer o desenvolvimento do ser humano, assim, acredita-se que o brincar e a inteligência estão presentes no ser humano antes mesmo dele nascer.

Estudos relacionados ao cérebro humano colocaram em xeque muitas teorias, mas o conceito de inteligência é o que tem se mostrado como uma das pesquisas que mais revolucionou o meio educacional e, portanto, é a que tem influenciado diretamente na busca de mudanças dos paradigmas vigentes. Isto porque a humanidade passou por muito tempo entendendo a inteligência a partir das concepções de René Descartes (século XVII). Sua teoria postulava que o pensamento deduz-se a existência, surgindo daí a famosa frase: *penso, logo existo*, que deu origem à teoria do conhecimento racionalista.

A partir daí, a razão tornou-se um instrumento poderoso de autodeterminação do ser humano. Acreditava-se que por meio da razão o homem encontraria suas repostas, teria dignidade, seria valorizado na sociedade e alcançaria sua plenitude.

A supervalorização da razão deu origem aos valores e crenças vigentes responsáveis pelas ações dos adultos de hoje. Outro fator marcante foi quando Alfred Binet, pesquisador francês do início do século XX, criou os testes de quociente intelectual (QI), através de enfoques lingüísticos e lógico-matemáticos. Os estudos de

Binet repercutiram no meio educacional mundial, influenciando escolas no uso excessivo da razão.

Nos anos 50 (do século XX) os estudos da neurociência se intensificaram, causando um grande impacto no meio educacional. Em destaque Roger Sperry (Nobel de Medicina e Fisiologia em 1981 por ter provado cientificamente que o cérebro humano tem funções diferenciadas em seus dois hemisférios) e Ned Herrman (teoria sobre a dinâmica cerebral, mapeando o cérebro em quatro quadrantes) que com suas pesquisas descobriram que o hemisfério esquerdo há predominância da razão e no direito da emoção (Santos, 2001).

Estes e outros estudos mostram que o cada ser humano pensa, cria e aprende de maneira diferente dependendo da predominância de um dos hemisférios ou da ação inter-relacionada de ambos. Assim, Howard Gardner, pesquisador atual provou sua teoria sobre as inteligências múltiplas quando uniu o uso de computadores aos estudos neurológicos. Com imagens perfeitas, Gardner conseguiu visualizar qual parte do cérebro é utilizada quando fazemos atividades como ler, resolver problemas, escrevendo, rindo, etc. A pergunta que a maioria fazia, talvez fosse:

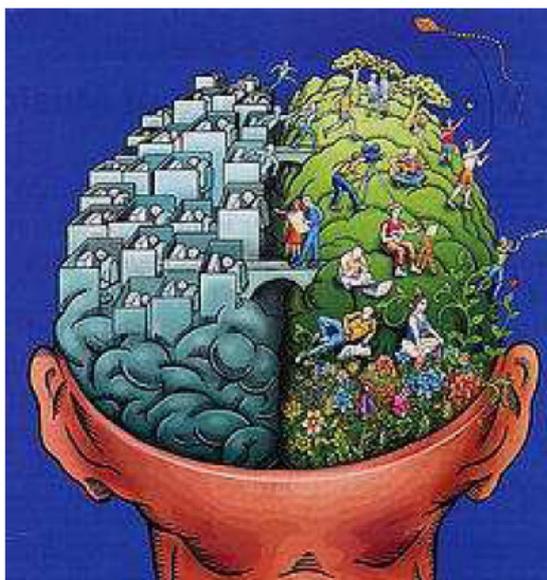


Figura 01: Os hemisférios e as predominâncias

- Mas qual é a relação do uso do lúdico e as descobertas da dinâmica cerebral? No estudo do mapeamento cerebral foi determinado que o brincar está localizado no quadrante superior do hemisfério direito do cérebro. Como se sabe, a mente humana tem potencial ilimitado e o homem usa muito pouco deste potencial.

Inúmeras pesquisas apontam um percentual de utilização do cérebro que varia de 1% a 10%. Portanto, há uma fonte inesgotável de possibilidades a ser ainda explorada. Destes 10%, analisando os paradigmas vigentes, percebe-se que a racionalidade ocupa grande parte deste percentual, ficando cada vez mais claro o quanto o ser humano não se utiliza da ludicidade como uma estratégia de desenvolvimento. Analisando os trabalhos de Ned Herrmann, pode-se perceber que pessoas que...

Tabela 01: hemisférios e potencialidades

...potencializam o hemisfério esquerdo são	...potencializam o hemisfério direito são
Financistas, mais técnicas, administrativas, organizadas, implementadoras.	Inovadoras, integram, estabelecem conceitos facilmente, interessa-se por novas tecnologias, compartilham, mais expressivas

No processo criativo	
Críticas, investigadoras, disciplinadas	Brincam, experimentam, intuem, vê o todo, interagem com as pessoas, acionam o cinestésico, acionam o espiritual, acionam o sensual, acionam o tátil
No aprendizado	
Usam a lógica, racionalizam, organizam dados, estruturam as partes do todo, julgam, praticam.	Exploram, vivenciam, descobrem, qualificam, elaboram conceitos, aciona o emocional, sentem, internalizam, compartilham.
Predomínio	
Razão	Emoção

Estas características não determinam um lado bom e outro ruim, pois ambos são importantes e não acontecem isoladamente, mas inter-relacionados. A plenitude das pessoas está no equilíbrio entre os dois hemisférios, entretanto, o homem usa muito pouco o hemisfério direito, cancelando elementos importantes para o lúdico fluir naturalmente.

Ser lúdico significa utilizar mais o hemisfério direito do cérebro e, com isto, dar uma nova dimensão à sua existência humana, baseado em novas crenças e valores que se fundamentam em elementos que valorizam a criatividade, o cultivo da sensibilidade, a busca da afetividade, o autoconhecimento, a arte do relacionamento, a cooperação, a imaginação e a nutrição da alma. É, por isso, que as descobertas científicas sobre a dinâmica cerebral foram importantes para o estudo do uso do lúdico.

Diante dos avanços científicos e das mudanças tão rápidas em todos os setores da sociedade, é preciso buscar novas abordagens para focalizar a ludicidade no contexto atual. E, assim, o uso e a implementação de uma nova ferramenta didática, o RPG Pedagógico (que é o tema central deste trabalho) pode ajudar a resgatar a potencialidade do uso do lúdico no aprendizado. Este tópico será relatado um pouco mais adiante.

Os debates desencadeados devido à nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/1996) e a divulgação dos Parâmetros Curriculares Nacionais permitiram o repensar pedagógico e ficou muito evidenciado o uso do lúdico como estratégia para a construção do conhecimento.

Os educadores são unânimes em afirmar que a educação é falha, rejeitam o ensino pela via do treinamento, da racionalidade excessiva, da repressão e da massificação. Por outro lado, são unânimes também em considerar a ludicidade como uma estratégia viável que se adapta a novas exigências da educação. O problema é que estes estudos ainda não foram suficientes para mudar as práticas vigentes.

A aceitação da ludicidade não garantiu uma postura lúdico-pedagógica dos professores, pois os mesmos acham que sabem lidar com esta nova ferramenta, porque um dia já brincaram. Entretanto, ao iniciarem o trabalho, deparam-se com muitas dúvidas, pois eles aprenderam muito sobre sua área profissional durante a formação acadêmica e muito pouco sobre ludicidade, tendo por isso poucos elementos de análise e compreensão desta ferramenta como instrumento de ensino.

Para sanar estas dificuldades, muitos educadores buscam na teorização o embasamento para o seu trabalho, outros partem diretamente para a prática. Teoria e prática são indissociáveis. A teoria leva ao saber e forma o teórico. A prática leva ao fazer e forma o animador. O educador lúdico é o que realiza a ação lúdica, inter-relacionando teoria e prática.

A educação pelo uso do lúdico propõe uma nova postura existencial, cujo paradigma é um novo sistema de aprender brincando inspirado numa concepção de educação para além da instrução.

Neste sentido, reflexões sobre: por que se joga? Onde se joga? Quando se joga? Como se joga são questões que se encontram, ainda hoje, no itinerário escolar, e as respostas a estes questionamentos são as molas propulsoras que motivam e inquietam os profissionais contemporâneos, pois a literatura tem mostrado que é possível ensinar sem entediar e que o jogo é o método de aprendizagem mais eficaz para a construção do conhecimento, independente da idade cronológica do aluno.

Vale lembrar que quando se fala de jogo na educação, atualmente, este tem uma conotação diferente daquele conceito que prevaleceu por muito tempo no Brasil, no qual a competição e as regras fixas eram os aspectos que o diferenciava das brincadeiras. Trata-se o jogo, hoje, de forma bem mais abrangente. Neste sentido, tanto pode ser competição, como apenas representar uma ação lúdica. É a ludicidade que dá o caráter de jogo às atividades escolares.

O argumento dos educadores que defendem o jogo com ferramenta didática é que na aula em que a ludicidade ganha espaço, pois o aluno se aproxima de uma maneira mais prazerosa dos conhecimentos, ajudando na construção de novas descobertas, desenvolvendo e enriquecendo sua personalidade e, ao mesmo tempo, permitindo ao professor avaliar o crescimento gradativo do aluno, numa dimensão que vai além das tradicionais provas classificatórias.

Para que o jogo possa desempenhar a função educativa é necessário que este seja pensado e planejado dentro de uma proposta pedagógica.

1.2 - RPG Pedagógico

RPG é a sigla para o termo inglês Role Playing Game, que pode ser traduzido para nosso idioma como Jogo de Representação de Papéis. Apesar do nome, o RPG não pode ser considerado como um jogo em si, já que nele não existe competição entre os participantes, mas sim cooperação. Sendo assim, o RPG pode ser mais bem definido como uma atividade de contar histórias interativas em grupo, um exercício de imaginação, memória, raciocínio e socialização, que pode ser utilizado tanto como forma de diversão e lazer, e também como ferramenta educacional para estimular em seus praticantes o gosto pela leitura, entre outros benefícios.

O RPG foi criado em 1974 nos EUA como uma variação dos jogos de tabuleiro semelhantes ao xadrez, damas entre outros. O primeiro RPG a surgir foi inspirado em livros de fantasia medieval (como O Senhor dos Anéis, Rei Arthur e outros) e se chamava Dungeons and Dragons (masmorras e dragões). Com o passar dos anos foram surgindo diversos outros tipos de RPG, com temáticas diferentes, voltados para vários tipos de públicos e faixas etárias. Hoje podem ser encontrados desde RPGs baseados em desenhos animados, até jogos com temática adulta ou outros com temas

voltados para a educação, como os RPGs nacionais Entradas e Bandeiras, Descobrimento do Brasil e Quilombo dos Palmares, nos quais os jogadores, além de se divertirem, aprendem a história de nosso país.

Uma partida de RPG reúne várias pessoas ao redor de uma mesa, junto com livros, dados, tabuleiros e miniaturas. Cada jogador cria e interpreta um personagem, que pode ser desde um cavaleiro medieval, a um policial, piloto de corrida, super-herói ou qualquer outra coisa que sua imaginação lhe permitir. As informações sobre o personagem são anotadas em um papel chamado de Ficha de Personagem, que conterà tudo sobre o personagem, desde o tamanho de sua força, seu vigor físico, sua capacidade intelectual, até informações sobre sua personalidade (se ele é extrovertido, se fala alto, se tem algum trauma ou medo, etc.). Após a criação do personagem, um dos jogadores, chamado de narrador ou mestre, cria uma história interativa (também chamada de aventura) que envolverá todos os personagens. O mestre age como narrador, contando a história para os outros jogadores, como árbitro, determinando se as ações dos personagens são ou não possíveis de serem realizadas e como ator, representando os outros personagens que farão parte da história, mas não pertencerão aos outros jogadores.

Os jogadores, baseados na história que o mestre conta, narram as ações que seus personagens, os protagonistas da história, tomam, enquanto que o mestre determina as conseqüências dessas atitudes. Dessa forma, jogadores e mestre vão criando e contando uma história em conjunto, moldada pela idéia inicial do mestre e pelas ações dos personagens dos jogadores no decorrer do jogo.

Já existem diversos exemplos bem sucedidos em nosso país do uso do RPG como ferramenta de apoio ao ensino tanto dentro quanto fora das salas de aula. O RPG tem características que o tornam uma excelente ferramenta educacional, pois o ensino de qualquer matéria fica divertido, fazendo com que o aluno aprenda mais.

Dentre os vários aspectos positivos do RPG pedagógico, podemos destacar:

Socialização: A própria atividade de RPG desenvolve a socialização. Os jogadores conversam entre si e com o mestre, trocando idéias e expondo as ações de seus personagens. Juntos, eles criam uma história. Eles também aprendem que seus atos trazem conseqüências, pois a história muda de acordo com as ações dos personagens.

Gosto pela leitura: Por trabalhar com a criação e contagem de histórias e envolver o uso de livros de regras e ambientação, o RPG desenvolve em seus praticantes o gosto pela leitura.

Raciocínio lógico: O uso de dados, cálculos e a resolução de mistérios e charadas auxiliam no desenvolvimento do raciocínio lógico e dedutivo em seus jogadores, proporcionando um melhor entendimento das ciências exatas, como Matemática e Física.

Cooperação: Para serem bem sucedidos diante dos desafios propostos pelo Mestre na história, os jogadores têm de cooperar entre si. As habilidades de seus personagens são complementares. O desenvolvimento do espírito de equipe é importantíssimo num mundo cercado de tantas atividades competitivas.

Criatividade: Os jogadores desenvolvem sua criatividade ao se imaginar na história e ao decidirem como os seus personagens reagem e resolvem os desafios das histórias. Eles também podem criar seus personagens, históricos e personalidades.

Interatividade: Os jogadores estão constantemente interagindo entre si e com o mestre. Atividades interativas comprovadamente levam a uma maior fixação de conteúdo do que atividades expositivas. Os jogadores aprenderão muito sobre o

cenário de jogo onde se passa a história e sobre o que os seus personagens precisam saber para vencer os desafios da história.

Interdisciplinaridade: Uma única história pode abordar temas de várias disciplinas harmonicamente. No exemplo proposto acima, a história pode abordar elementos de História (a época em que se passa a história), Geografia (o local da história, atividades humanas) e Biologia (conhecimentos de Botânica para a curandeira, Ecologia para o caçador). Outros elementos podem ser adicionados. Por exemplo, outra história pode abordar um disparo de canhão contra um navio inimigo. A trajetória do tiro versus a velocidade de deslocamento do navio aborda elementos de Física e Matemática, além de História.

Hipermídia: o RPG envolve vários tipos de mídia, como livros, jornais, revistas, Internet, televisão, cinema, etc. Os praticantes aprendem a trabalhar com todas essas mídias, seja como entretenimento, seja como meio de pesquisa e aprendizado, tornando-o uma pessoa apta a desempenhar vários tipos de tarefas diferentes e capaz de moldar-se e adaptar-se às mais variadas situações que a vida lhe impuser.

Analisando o RPG como aplicação do lúdico, podemos perceber que todos estes pontos positivos trabalham com o hemisfério direito do cérebro das pessoas, facilitando o encontro do equilíbrio dos hemisférios, assim, melhorando assim o aprendizado, a criação e a personalidade.

As aplicações do RPG são muitas e em qualquer área de ensino, há grupos de pesquisa e aplicação desta metodologia de ensino no Brasil inteiro, indicando nosso país como pioneiro no uso desta metodologia. Esta prática difundiu-se bastante e há pelo mundo todo colégios utilizando esta metodologia como base do ensino.

Com o RPG você pode usar a imaginação para criar simulações que exigiriam muitos recursos, ou até seriam impossíveis, se quiséssemos vivê-las na realidade. O RPG facilita ao professor demonstrar a importância, na vida real, de um determinado conteúdo didático. E sabemos o quanto o interesse é a mola mestra da atenção e conseqüentemente, do aprendizado. O RPG é divertido. No seu aspecto lúdico reside seu maior poder, trazendo para a sala de aula o prazer de estudar e aprender.

2- Objetivos da pesquisa

2.1 – Objetivos Primários

Evidenciar a melhora do aprendizado de ciências dos alunos com a utilização do RPG Pedagógico;

Verificar mudança de comportamento social, tendo em vista que uma das potencialidades do RPG é a socialização

2.2 – Objetivos Secundários

Confecção de um livro/manual para professores (leigos ou não) para familiarização ao tema, exemplos e aplicação, passo a passo, na sala de aula.

3- Metodologia

3.1 Aplicação

A aplicação do RPG Pedagógico foi realizada em sessões de quatro horas semanais com alunos do Ensino Fundamental II e/ou Médio do Colégio Interativo de Araraquara, que gentilmente cedeu o espaço para esta pesquisa.

Foi feito o convite para alunos do ensino médio onde, pós inscrição, cinco foram selecionados junto à coordenação do colégio, visando alunos com problemas de aprendizagem, relacionamento e/ou velocidade de raciocínio. O mesmo será feito para os alunos do ensino fundamental II.

Após a seleção dos alunos, foram feitas sessões de RPG Pedagógico com estes utilizando um sistema de RPG com temática em “mistério” (Os vários sistemas de RPG possuem diversos temas e ambientações, como por exemplo: “medieval” em Dungeons & Dragons®, “futurismo” em Cyberpunk, “Fantasia” em Senhor dos Anéis CODA, etc.), para que os alunos fiquem mais atraídos pelo jogo. O sistema escolhido foi o “D20 Modern” por ser um sistema atual e possuir a marca “D20” que é uma licença de jogo gratuita.

As sessões tive a duração de até cinco horas para cada turma, durante este tempo foram realizadas aventuras ambientadas³ na época atual, onde as personagens imaginárias dos alunos desbravam as mais diversas situações, tendo de decifrar enigmas, salvar NPCs (sigla do inglês para Non Player Characters, personagens não-jogador) e a si próprios de criaturas mitológicas e imaginárias para realizar grandes feitos.

Durante essa aventura, vários conceitos de ciências são utilizados pelo jogadores para conseguirem resolver algum enigma ou derrotar alguma criatura. Neste momento há uma maior fixação da matéria lecionada, pois o aluno coloca “em prática” conceitos teóricos aprendidos em sala de aula. Após as sessões, os grupos se reúnem no dia seguinte, para discutir e contar o que descobriram e como a aventura aconteceu.

5. Desenvolvimento

5.1 Sessões com os grupos

Durante os meses de fevereiro e março de 2008 foi realizada a confecção, pesquisa e trâmites burocráticos para a realização e oficialização do projeto. A seguir, reuniões entre os orientadores e com a escola que cedeu o espaço para a realização das sessões de RPG foram realizadas, todas com ótimos resultados. Foi feita propaganda entre os alunos do colégio, onde houveram cerca de nove inscritos.

Através das reuniões entre Orientadores e Aluno/Pesquisador ficou decidido que após o levantamento do material utilizado, a aplicação com os alunos do colégio eria feita visando uma maior fixação de matérias de ciências, enfocando sempre a química, através das sessões de RPG.

Nas reuniões realizadas com a mantenedora do Colégio Interativo, ficou aberto o espaço de dois dias, durante o período da tarde para a realização das sessões de cerca de quatro horas cada. A propaganda entre os alunos surtiu efeito, pois cerca de nove alunos se inscreveram.

Estes alunos foram separados em duas turmas, uma com alunos de séries diferentes e outra turma com alunos da mesma sala. Uma pequena apresentação foi realizada, explicando o que é o RPG, como iria funcionar o projeto e o sistema adotado. A primeira sessão de RPG ficou marcada para o mês seguinte.

Durantes os dois meses seguintes, foram realizadas as primeiras aventuras e o sistema de RPG utilizado foi explicado em mais detalhes, assim como as personagens a serem utilizadas.

As aventuras são parecidas, ambas as turmas se tornam agentes da Agência Internacional de Mistérios (A.I.M.) onde são enviados a procurar várias lendas.

Com a turma 1, foi realizada aventuras onde eles desvendam vários pequenos mistérios. Em abril foi ministrada a aventura na qual eles procuraram sobre a lenda do “Holandês Voador”, onde foi realizada uma pesquisa bem grande pelos alunos (14 páginas) e durante a aventura situações que necessitaram conceitos de química como a compressão de gases, o nitrogênio dissolvido no sangue, a formação de ferrugem em metais, facilidade de condução de eletricidade na água do mar e todos os conceitos teóricos foram associados às mesmas.

No mês de maio, foi realizado sobre o labirinto de Minus, procurando e sobre o Minotauro que estava preso no mesmo. Outra pesquisa foi realizada, e foram associados conceitos de radioatividade para descobrir a datação histórica de artefatos antigos.

Com a turma 02, um longo e polêmico mistério foi dado: O Santo Graal. O mês de abril praticamente foi ocupado por pesquisas e debates e feito um esquema de hipóteses a serem investigadas. Em maio os alunos começaram a procurar as pistas. A primeira hipótese que eles decidiram investigar foi aquela que apresentada no livro de Dan Brow "O Código Da Vinci", sobre Maria Magdalena ser o Graal.

Houve a utilização de conceitos como radioatividade para datação foi utilizada, análise de compostos orgânicos (reações orgânicas), solubilidade e reações ácido - base nas aventuras.

Durante os meses de junho e julho as duas equipes fizeram ótimos progressos em suas respectivas aventuras.

A turma 1 passou os dois meses na procura pela "Tumba de Tutancâmon", perdidos em emaranhados de túneis que começaram sobre Cairo e foram parar no meio do deserto, em uma cripta antiga com o sarcófago de um antigo Faraó, onde tiveram de enfrentar a resistência de ladrões de tumbas. Nestes dois meses, os conceitos de química utilizados: Gases e Reações orgânicas.

A turma 2 passou estes dois meses investigando a passagem de Maria Magdalena pela França onde muitos perigos e aventuras aconteceram ao bom e velho estilo James Bond. Conceitos de química utilizados: Diluição de substâncias, reação de neutralização, propriedades específicas de ácidos e equilíbrio químico.

Durantes os meses de agosto e setembro as turmas tiveram um desempenho menor que o do outro bimestre, pois muitas atividades extracurriculares do colégio impediram algumas sessões de RPG e também manteve o foco deles muito dividido.

A turma 1 teve como aventura neste bimestre a busca pelos "restos mortais do Conde Drácula", onde uma vasta pesquisa sobre a Romênia e a Transilvânia, assim como a história fictícia e verdadeira do Conde Draculæ foi feita. Durante a aventura nas ruínas do antigo castelo, as personagens enfrentaram perigos como armadilhas antigas e mecanismos de abertura de novos locais. Conceitos de química utilizados: Ácidos, nomenclatura de compostos orgânicos, análise de compostos orgânicos e análise do ar.

A turma 2 passou a busca para a Suíça, atrás da Virgem de Medjugorge, a "virgem-negra" tida como Maria Magdalena. Porém ao chegar à Suíça, o avião deles teve uma pane e caiu nos Alpes; Depois de vencido o obstáculo, eles rumaram até Einsiedlen na capela da Virgem Negra, onde uma grande pesquisa foi realizada e a leitura do livro "O Último Merovingio- Jim Hougan". Conceitos de química utilizados: filtração da água da neve para o consumo, análise da água, oxidação de metais, densidade e radioatividade.

No último bimestre de sessões de RPG, foram utilizadas mais para desfechos das aventuras, e muitos debates entre os grupos.

A turma 1 por sua vez, procurou sobre restos de uma embarcação no topo de uma montanha, a qual atribuíram ser a Arca de Noé. Ao subir a montanha coisas como ar rarefeito, problemas com o frio, ecossistema, efeito estufa foram muito debatidos. Análises de materiais foram pesquisadas para a identificação dos escombros que encontraram.

A turma 2 teve o desfecho de sua grande "cruzada" atrás do Santo Graal. Encontraram um descendente dos reis merovíngios, onde, em seu castelo, descobriram uma passagem secreta para um imenso labirinto cheio de armadilhas e

desafios. Essas armadilhas pediram várias saídas científicas como corroer correntes de metal com ácidos, utilizar metal com ácido para produzir hidrogênio, queimar magnésio para produzir luz, adicionar sais diferentes para produzir chamas de cores diferentes, resolveram enigmas de criptologia (a grade giratória de Fleissner) e encontraram um sarcófago, porém não tiveram coragem de abrir e averiguar se dentro havia um cálice, uma múmia ou uma surpresa.

Por fim, cada aluno de cada um dos dois grupos foi dado um jogo de dados de RPG, para estimular os jogos fora da escola, durante o período das férias.

5.2 Sessões em Sala de aula

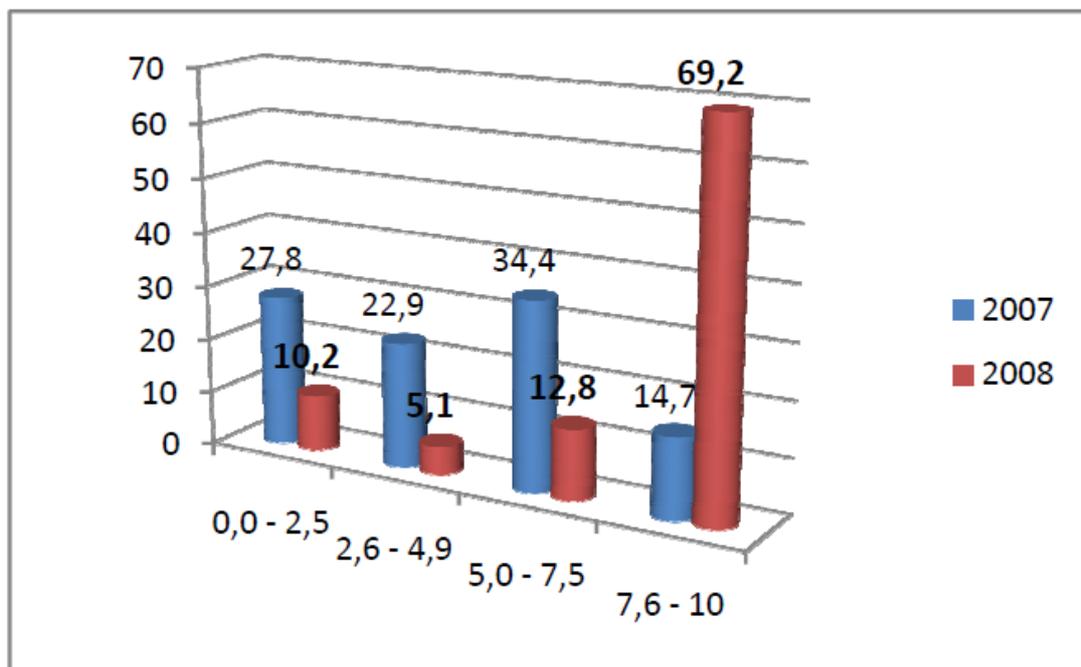
Durante algumas aulas, foi realizado um jogo sem fichas com o 1º ano do ensino médio, com alguns desafios de química, onde os alunos tinham que completar as reações, fazer a estequiometria e dar o nome dos produtos formados e reagentes utilizados.

No começo a turma se mostrou acanhada, com vergonha. Porém com o passar do tempo, com algum estímulo e com a coragem de alguns alunos a atividade fluiu muito bem. Após a atividade, os alunos foram ao laboratório onde as reações químicas foram realizadas e as características de cada reagente e produto foram anotados.

Na semana seguinte foi feita uma avaliação escrita com os alunos, na qual foram solicitadas as reações químicas, nomes dos reagentes e produtos, características de cada reação. A mesma avaliação foi realizada no ano anterior, sem modificar nada, onde apenas não foi aplicado o RPG Pedagógico na sala de aula, ministrando somente a aula normal.

Nas avaliações do ano anterior houve uma quantidade de notas vermelhas de cerca de 50%. Este ano, após aplicar o RPG Pedagógico notou-se um aumento significativo das notas, onde de 39 alunos, apenas 6 tiveram notas vermelhas.

Gráfico 1 - Porcentagem de alunos X Notas



6. Considerações finais

6.1 Discussão

A aplicação do RPG Pedagógico em pequenas sessões semanais se mostrou eficiente e prazeroso para os alunos. Ao decorrer das sessões, com a familiarização dos mesmos com as regras do sistema, a fluidez das aventuras foram maiores.

Foram formados dois grupos com quatro integrantes cada: um com alunos de uma mesma sala e outro com alunos de salas diferentes. Cada grupo teve sessões em separado. A idéia base das aventuras foi que as personagens dos alunos, tinham vidas normais, porém foram “recrutados” por uma agência secreta que investiga mitos e lendas. As personagens são enviadas aos mais variados lugares do mundo para investigar locais antigos que podem conter algo de verdadeiro das lendas em questão. Nestes locais há muitos desafios onde para conseguirem prosseguir eles devem usar o raciocínio lógico e conceitos de química, física, biologia, matemática e etc., resolvendo enigmas, desativando armadilhas e lidando com o mistério do desconhecido, tudo isso com trabalho em equipe.

As aventuras foram planejadas com desafios que estimulem a criatividade e a aplicação da matéria lecionada em sala de aula, assim como a leitura de textos complementares para que eles tivessem a idéia do que eles estavam investigando.

Um tempo de pesquisa na internet foi cedido para que eles soubessem mais sobre o tema, desenvolvendo a capacidade de pesquisa e debate em grupo.

Após cada aventura de ambos os grupos, os mesmos se reuniam um dia por semana para contar e debater o que havia acontecido, passando os conhecimentos adquiridos e se divertindo com as ações engraçadas e/ou que deram errado nas aventuras.

6.2 Conclusão

Avaliando as sessões com os grupos e as feitas em sala de aula, pudemos observar uma crescente socialização entre os alunos. Pessoas de círculos de amizades diferentes se integraram facilmente e o convívio em sala de aula e fora dela se tornou muito melhor. O gosto pela leitura, escrita e pesquisa foi algo em constante crescimento. Houve várias abordagens nos intervalos das aulas normais por alunos do projeto, os quais queriam mostrar algo que tinham lido ou descoberto sobre os temas das aventuras. A concentração nas aulas foi algo que não foi cogitado a melhoria, pois agora eles sabem que aquilo que aprendem em classe tem uma aplicação prática nas sessões de RPG e na vida.

Conseqüentemente, as notas dos alunos melhoraram devido ao maior interesse, leitura e concentração da sala de aula. O RPG Pedagógico como ferramenta de ensino não se limita a fundamentar conceitos, mas demonstrar a utilização do que se aprende na sala de aula para a vida. Para isso, usamos do fantástico mundo da imaginação, ocasionando também o desenvolvimento de outras habilidades, que beneficiam a boa formação do aluno.

7. BIBLIOGRAFIA

7.1 Livros

- RODRIGUÊS, S. *Roleplaying Game e a pedagogia da imaginação no Brasil* – Editora Bertrand Brasil.
- MARCONDES, G. *Livro das lendas* – Editora Zouk.
- PAVÃO, A. *A aventura da leitura e da escrita entre mestres de Roleplaying games* – Editora Devir.
- MARCATO, A. *Saindo do quadro* – Edição do autor.
- ZANINI, M.C. & ZANCHETTA, J.R. *Curumatara - de volta à floresta* – Editora Devir
- Santos, S.M.P. *Ludicidade como Ciência* – Editora Vozes

- Santos, S.M.P. *O lúdico na formação do Educador* – Editora Vozes
- Huizinga, J. *Homo Ludens* – Editora Perspectiva

7.2 Internet

- <http://www.rpgararaquara.com/apresentacao.php?sub=pedagogico>
- http://www.osterskov.dk/index.php?option=com_content&task=view&id=75&Itemid=40
- <http://www.ludusculturalis.org.br>
- <http://www.rpgeapedagogiadaimaginacao.blogspot.com.br/>
- <http://www.rpgeduc.com>
- <http://www.educarede.org.br/educa/index.cfm>
- <http://www.alfmarc.psc.br/index.asp>
- www.wikipedia.org
- http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0214/aberto/mt_291737.shtml
- http://revistaescola.abril.com.br/online/planosdeaula/ensinofundamental2/PlanoAula_292339.shtml
- <http://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u469.shtml>
- <http://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u471.shtml>
- <http://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u470.shtml>