

GAME “MIMIQÚIMICA”: UM RECURSO DINÂMICO E ATRATIVO COMO FERRAMENTA PARA O APRENDIZADO DE QUÍMICA.

Lara Fabian Rondon Conti¹, Carolina Teixeira Laranjo Breda¹

¹Escola Estadual Coração de Maria – Campo Grande-MS

Larinhafabian14@gmail.com, ctlbreda@hotmail.com

Resumo

A disciplina de química é considerada difícil para a maioria dos estudantes do ensino médio. Uma alternativa eficiente para auxiliar no aprendizado é a utilização de materiais didáticos atrativos e interativos capazes de facilitar o processo de ensino – aprendizagem. Com o intuito de atrair e despertar o interesse dos alunos para a compreensão dos conteúdos desta temida disciplina, desenvolvemos o jogo “Mimiquímica”. Este proporciona o aprendizado e fixação dos conteúdos de química para os alunos do primeiro, segundo e terceiro ano do ensino médio, podendo ser jogado em grupos, por séries distintas e em momentos distintos, conforme metodologia adotada pelo professor. Permitindo a inclusão de pessoas com deficiência, onde o aprendizado visual é eficiente, como no caso de deficientes auditivos, com déficit de atenção e autistas de nível leve.

Palavras-chave: Lorem Ipsum, Lorem, Ipsum.

Introdução

Atualmente, o acesso à interatividade virtual vem cada vez mais prejudicando as relações estruturadas na convivência entre indivíduos. As escolas com algum poder aquisitivo investem em tecnologia com o objetivo de envolver os alunos em atividades atrativas que muitas vezes não trabalham o desenvolvimento social em grupo. Desprovidas de poder aquisitivo, em sua maioria, às escolas públicas não possuem um eficiente acesso a internet, na maioria das vezes os equipamentos encontram-se depreciados, dificultando o desenvolvimento de atividades tecnológicas. Observam-se duas realidades distintas que poderiam fazer uso de um mesmo recurso didático, acessível a todos e que promove o desenvolvimento social e educacional, os jogos didáticos.

Não é novidade que a disciplina de química no ensino médio é considerada difícil e desconectada. A química como ciência, estuda os fenômenos, procurando compreender e explicar o observado, o professor, como mediador deste conhecimento utiliza de aspectos fenomenológicos, microscópicos (abstrato) e de simbólicos. Diante de uma ciência tão complexa os alunos apresentam dificuldades, principalmente a de visualizar o abstrato. Pensando nos recursos disponíveis dentro da realidade escolar, as alunas da Escola Estadual Coração de Maria, em Campo Grande – MS, desenvolveram o jogo

“Mimiquímica”, que através de mímicas, desenhos e do que a criatividade permitir, desde que não se use a fala ou escrita, os alunos deverão responder à questões de química, solucionar problemas e desenvolver a habilidade de trabalhar em equipe. O jogo “Mimiquímica” tem como finalidade a fixação e revisão de conteúdos trabalhados em sala de aula. Podendo ser utilizado pelo professor como ferramenta de ensino em diferentes momentos no primeiro, segundo e terceiro ano do ensino médio.

Metodologia

Começamos a idealizar o projeto realizando um estudo bibliográfico sobre jogos didáticos para o ensino de química e sobre aprendizado lúdico. Em nossas pesquisas incluímos um questionário destinado aos alunos do ensino médio, com o objetivo de levantar dados para o desenvolvimento do jogo, este foi aplicado nos três anos do Ensino Médio.

O jogo “Mimiquímica” consiste em um tabuleiro, uma ampulheta, peças que indicam os jogadores, cartilha com regras do jogo, 50 cartas para cada ano do Ensino Médio, totalizando o total de 150 cartas. Cada carta contém a questão e a resposta (como orientação para o jogador que irá representar a questão, evitando erro de contexto). As cartas são classificadas conforme o ano do ensino médio, diferenciadas por cores. Acompanha ainda um quadro branco, canetão e apagador.

O jogo foi testado na Escola Estadual Coração de Maria, nos três anos do Ensino Médio dispondo apenas as cartas referentes aos respectivos anos. Para o segundo ano e para o terceiro ano também utilizamos a opção de revisão dos conteúdos dos anos anteriores, fornecendo as cartas do(s) ano(s) anterior(es) juntamente com as cartas referentes ao ano em que o jogo estava sendo aplicado.

Resultados e Discussão

O jogo “Mimiquímica” foi testado durante o mês de outubro de 2017, nas três séries do ensino médio. O jogo permitiu que no primeiro ano apenas os conteúdos pertencentes a este ano fossem trabalhados. Observamos que os alunos ficaram empolgados, imediatamente dividiram-se em 4 grupos de 8 alunos cada. Os alunos não apresentaram dificuldades em compreender as regras do jogo. Nesta turma observamos um aluno com autismo leve com dificuldade nos processos sociais. Como “mimiquímico” o mesmo não utilizou de gestos para se comunicar, apenas por desenhos. Quando desempenhava o papel de descobrir o que continha na carta, observava muito todos os gestos e desenhos, e

quando havia certeza da resposta ele se expressava, através da fala. Para este aluno o jogo foi muito significativo, pois devido à sua dinâmica, o aluno manteve-se centrado no processo durante todo o tempo.

No segundo ano testamos o jogo em duas modalidades. A primeira com as cartas que continham conteúdo do segundo ano, onde alguns alunos encontraram dificuldades em representar determinadas palavras, mesmo com as definições. E também, devido ao fato do jogo possuir cartas envolvendo conteúdos, como eletroquímica e radiatividade, que ainda não foram trabalhados pela professora. Na segunda modalidade avaliada, foram utilizadas cartas com os conteúdos dos primeiros e segundos anos. Percebemos que o jogo ganhou maior dinamismo e que os alunos vibravam quando acertavam conteúdos do ano anterior.

Foram muito comuns as expressões: “eu lembrava disso mais ou menos; eu sou fera; sou quase um químico; preciso estudar o primeiro ano de novo...” Enfim, todas as falas são interessantes, pois refletem uma auto avaliação do próprio aluno no momento da aplicação do jogo. Isso pode contribuir de forma favorável no processo de aprendizagem, pois o aluno que apresentou dificuldade em responder às questões pode se sentir instigado a revisar o conteúdo a fim de apresentar um desempenho melhor nos processos de avaliação como vestibular e Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM ou simplesmente em desempenho melhor numa nova aplicação do jogo.

Para a turma do terceiro ano o jogo foi testado da mesma maneira como no segundo ano. Os alunos participaram de forma mais madura e concentrada que nas demais séries. O que é muito interessante, uma vez que estão se preparando para os vestibulares e o ENEM. E este momento de aplicação foi visto como uma oportunidade para relembrar de alguns conceitos que estavam esquecidos.

Ao final das aplicações pedimos aos alunos que desenvolvessem, por escrito, uma avaliação do jogo, apresentando pontos positivos e negativos, bem como sugestões para aprimorarmos o jogo.

Gráfico 01 – Resultado da avaliação realizada com os alunos do Ensino Médio.



Elaborada pelo próprio autor.

Durante a aplicação do jogo, juntamente com as avaliações escritas pelos alunos, observamos que algumas melhorias devem ser realizadas. Como algumas questões que precisam conter dicas mais explicativas, facilitando a interpretação da mesma pelos alunos que não recordam o conteúdo; constar na carta qual segmento da química pertence aquela questão (por exemplo química geral, físico-química ou química orgânica) e inserir algumas regras novas, sugeridas pelos alunos.

Mas também obtivemos muitos pontos positivos na utilização do jogo na visão dos alunos das três séries avaliadas. Eles julgaram interessante, educativo, disseram que foi legal porque aprenderam brincando e lembraram de conteúdos que se encontravam esquecidos ou até mesmo que não tinham aprendido. Alguns alunos ainda sugeriram que as outras disciplinas também deveriam ter jogos, pois a aula fica dinâmica, com a participação de todos.

Vale lembrar que o jogo caracteriza-se como uma ferramenta de ensino. Ele não substitui a aula, onde o professor é o mediador do processo de construção do conhecimento. Devendo ser aplicado após os conteúdos terem sido trabalhados em sala de aula pelo professor.

Considerações Finais

A aplicação do jogo nas três séries do Ensino Médio permitiu que todos os alunos se envolvessem durante a atividade, dos mais tímidos aos mais comunicativos.

O “Mimiqúmica” superou nossas expectativas, pois se mostrou uma excelente ferramenta de ensino aprendizagem, uma vez que os alunos demonstraram grande interesse durante a aplicação.

A utilização de jogos permite que escolas com limitações tecnológicas proporcionem aos alunos formas dinâmicas e interativas de reverem conteúdos e reforçarem o conhecimento, desenvolvendo também as questões psicossociais e emocionais, diante da competitividade e problemáticas envolvidas.

Agradecimentos

Agradeço aos meus familiares que sempre me incentivaram a estudar, aos professores e à diretora Irmã Neiva de Matos, da Escola Estadual Coração de Maria, pela dedicação e pelo.

Referências

COELHO, Luana; PISONI, Silene. **Vygotsky**: Sua teoria e a influência na educação. Osório. 2012. 9 p. Disponível em: <<http://facos.edu.br/publicacoes/revista-e-ped/artigo/335>>.

Acesso em: 11 jul. 2017.

PARANÁ. LEV SEMYONOVICH VYGOTSKY. **A formação social da mente**. 4. ed. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda, 1991. Revisão da tradução: Monica Stahel M. da Silva.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120 p. Direitos reservados desta edição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.