



A Interatividade na escola com alunos do ensino médio: O lúdico no ensino de química

Jefferson Renato de O. Machado¹, Crisley Daniela da Silva¹, Assamila Jeronima Costa Souza¹, Taizia Santos Mira¹, Juliana Freire Novaes de Sá² e Vera Lúcia da Silva Augusto Filha³

¹Licenciandos em Química IF - Sertão Pernambucano. Bolsistas CAPES PIBID. E-mail: jeffersonsje@gmail.com.

²Licenciada em Ciências Biológicas – UPE. Supervisora bolsista PIBID Escola Júlio de Mello.

³Doutora em Química Inorgânica, Coordenadora de Área PIBID Campus Floresta, IF – Sertão Pernambucano.

Resumo: A inserção do lúdico na prática docente tem mostrado ser de grande valia por trazer benefícios para o processo ensino-aprendizagem, pois o educador ao estimular no aluno a construção de conhecimentos por meio de atividades lúdicas faz com que o aluno produza e ofereça soluções às situações apresentadas pelo educador. Tendo como base este pensamento, este projeto relata a experiência de mobilização dos alunos da escola Estadual Júlio de Mello através dos bolsistas do PIBID do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano através da aplicação de atividades lúdicas incorporadas na 1ª Gincana de Química da referida escola. O processo ensino-aprendizagem da química teve como estratégias as atividades lúdicas possibilitando ao aluno uma participação descontraída melhorando assim seu raciocínio, agilidade e habilidades aguçando sua curiosidade durante as atividades. Desta forma, possibilitou-se uma interação e socialização entre conhecimento e aperfeiçoamento de conceitos em uma contextualização de conteúdos que foram trabalhados durante semestre.

Palavras chaves: Atividade lúdica, educação, ensino aprendizagem, jogos, química.

INTRODUÇÃO

A aprendizagem é uma capacidade que cada indivíduo tem para se desenvolver em meio do seu processo de vivência entre os homens. O início da aprendizagem começa desde pequeno e é um processo constante, aonde vão conhecendo o mundo com varias forma de se viver em vários meios culturais que estarão em sua volta. Portanto é por onde se inicia o processo de aprendizagem no qual a criança se desenvolve. O início de seu amplo conhecimento são entre os 4 anos de idade quando entra para a pré-escolar onde vão se interagir-se umas com outras, e a partir desse contato inicia-se o trabalho em grupo para que possa se socializar durante sua vida escolar. As principais atividades no âmbito pré-escolar são atividades lúdicas como quebra-cabeça, jogos educativos e entre outros, para desperta a curiosidade e intelecto. Segundo Piaget (1975), o objetivo deve ser facilitar o desenvolvimento da capacidade de aprender.

Movendo o relacionamento entre ludicidade para uma fase mais adiante, continua os mesmo métodos para aprendizagem, se usando de lógica, raciocínio, atrativo, descontraído entre outros métodos. Então com apenas alteração para adaptar a atividade de acordo com cada nível idade, continuará permanecendo assim o lúdico como instrumento para ensino e aprendizagem até a fase adulta. Para Chateau (1984), a aprendizagem que decorre do ato de brincar é evidente, sendo muito claro para o autor que o jogo não exercita apenas os músculos, mas a inteligência.

O lúdico é uma maneira de interagir professor aluno, buscando uma forma de sensibilizar o aluno introduzindo conteúdo no seu contexto escolar.

“A ludicidade pode ser uma ponte facilitadora da aprendizagem se o professor pudesse pensar e questionar sobre sua forma de ensinar, relacionando a utilização do lúdico como fator motivante de qualquer tipo de aula. Neste contexto o professor que utiliza as práticas lúdicas envolve o aluno em pontos essenciais e o leva a gostar dos conteúdos ministrados, buscando o conhecimento sem ser pressionado.” (CAMPOS 1998, p.252).

O uso desse tipo de atividade na educação se faz cada vez mais necessário para podê-la estimular os educandos e acabar com os estereótipos principalmente relacionados nas áreas das ciências exatas hoje já alterada para ciências da natureza, matemática e suas tecnologias (biologia, física, química e matemática), essa são áreas afins que se tem um conjunto de afinidade como estudos



de cálculos que não fazem parte da curiosidade dos discentes onde se faz necessária mudança de estratégia para buscar uma prática disciplinar educativa como elaboração e a construção de atividades de jogos, brincadeiras, gincanas e algo interessantes para que possa despertar a curiosidade e o prazer de conhecer o novo para que então venha vivenciar novos conhecimentos já que essas disciplinas são consideradas entre os alunos as mais chatas ou mesmo sem necessidade para seu dia a dia.

“Trata-se, pois, de um processo diferente da curiosidade, a qual implica dirigir a atenção para um fenômeno novo, incerto, surpreendente ou incongruente seguido de uma atividade orientada para a exploração dele que facilite seu conhecimento e compreensão.” (JESÚS ALONSO, p. 40).

Então as formas lúdicas são instrumentos pedagógicos de autovalor para auxiliar o discente no âmbito educacional e na associação do conteúdo. Respeitando o trabalho desenvolvido, também os níveis de aprendizagem, habilidade mental e a forma que cada um absorve o seu conhecimento.

Para se trabalhar com alunos do ensino médio na área de química é necessário ir mais além de um quadro negro, pois a química não é bem vista pelos alunos, por ser um conteúdo com muitas teorias, regras, cálculos e números, então se faz da necessidade de inovar com dinâmicas interativas e atividades que busque mobilizar e instigar os alunos pelo ensino de química para com isso, contribuir seu ensinamento e sua aprendizagem. Esse artigo apresenta uma atividade na área de Química que mobilizou a Escola Julio de Melo da rede estadual de Pernambuco com uma tarde interativa com conteúdos de química. Tendo-se como objetivo propor atividades lúdicas para inovar seu contexto escolar, onde buscou-se propor uma metodologia diversificadas e motivadora, promovendo conceitos e conhecimentos construtivos para o ensino aprendido.

MATERIAL E MÉTODOS

Sabendo-se que química hoje não é mais trabalhada como matéria única a organização do conhecimento escolar foi estabelecida em três áreas: linguagens, códigos e suas tecnologias (língua portuguesa, língua estrangeira moderna, educação física, artes e informática), ciências da natureza, matemática e suas tecnologias (biologia, física, química e matemática) e ciências humanas e suas tecnologias (história, geografia, filosofia, antropologia & política e sociologia). Essa divisão – numa proposta oficial – tem como base reunir em uma mesma área aqueles conhecimentos que compartilham objetos de estudo e, portanto, que mais facilmente se comunicam (MEC & SMTEC, 1999). Esse método serviu como uma avaliação e desempenhos dos alunos para que com isso seu aprendizado não fique em uma disciplina mais envolva todos os conhecimentos possíveis.

Foram desenvolvidas atividades lúdicas no âmbito escolar que envolveu todos os alunos das séries 1^a e 3^a do ensino médio, que participaram de maneira dinâmica e descontraída. Nós como integrante do PIBID aplicamos alguns jogos de raciocínio, lógica, agilidade envolvendo a química como foco principal para que nessas atividades os alunos mostrassem todo o conhecimento que já foram trabalhados durante o primeiro semestre de 2012.

Para a realização deste trabalho os materiais utilizados foram: isopor, tinta, pincel, piloto, caixas de papelão, cartolina, pratos descartáveis, EVA, TNT, papel laminado, vara de bambu, arames, papel ofício, barbante entre outros, essas matérias foram utilizados para fazer várias atividades como quebra cabeça, tiro ao átomo entre outras atividades.

Foram iniciadas as atividades com apresentação de paródias criadas pelos alunos com o tema de química. Posteriormente foram apresentadas moléculas orgânicas feitas pelos alunos da escola com bolinhas de isopor para avaliação dos juízes. Foi levado em consideração para avaliação das moléculas a coerência das ligações entre as espécies químicas bem como a “estabilidade” da estrutura montada. É importante frisar que estas duas atividades foram designadas dias antes da gincana, para que houvesse tempo hábil para preparo das turmas. As provas surpresas da tarde de atividades envolveram agilidade e conhecimento químico já visto durante os semestres como “Quebra cabeça” que abordava matérias de laboratório como imagem e “Pesca de elementos” onde um aluno pegaria uma bolinha de isopor com nome dos elementos. Ainda em relação a atividade “Pesca dos elementos” o participante deveria pesquisar na tabela número atômico e assim somar de ponto para sua equipe. Na prova “Tiro ao átomo”, o objetivo seria atirar algumas bolinhas de cera em alvo que cada círculo representava uma



camada eletrônica com um valor que representa um valor. Na prova “Flutua ou afunda” a atividade de perguntas relacionadas a massa e densidade dos objetos, que cada equipe respondia se um certo objeto afundaria em certo líquido de acordo com sua massa e densidade. A última atividade “Torta na cara” seria composta por perguntas sendo os alunos representantes de cada turma participante deveria ser selecionados anteriormente.

RESULTADO E DISCUSSÕES

As atividades lúdicas foram aplicadas aos alunos 1ª e 3ª série do Ensino Médio da Escola Júlio de Mello, Floresta – PE, envolvendo todas as salas envolvidas com o projeto PIBID Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Uma expansão de oportunidades, havendo a participação e colaboração de cada bolsista nas atividades proposta. Houve uma boa aceitação por parte dos alunos das turmas, com muita dedicação e consequentemente um maior aprendizado.

As provas de raciocínio, rapidez, agilidade através de minicompetições apresentaram aceitação total pelos alunos mobilizando a escola de modo geral onde houve a interação e participação de todos. Foi observado que esse tipo de atividade aguçou a curiosidade dos alunos a respeito da química, como símbolos e Camada de Valencia entre outros assuntos, tornando-se mais significativa à aprendizagem.

Os jogos ajudaram os alunos, a saber, respeitar regras, com previsibilidade e com o ambiente de estudo, no caso a escola, bem como proporcionou uma melhor interação entre cada aluno com seus colegas de turma, professores e participantes.



Figura 1- Preparação das atividades.

A importância da utilização de atividades lúdicas é que as situações que envolvem a ludicidade mobilizam esquemas mentais, ativando funções neurológicas e psicológicas estimulando o pensamento. Com isso, o sujeito está diretamente envolvido na ação fica mais fácil à compreensão do aspecto cognitivo, pois ocorre um desbloqueio mental.

Esse fator é comprovado pelas observações do professor após a aplicação dos jogos, pois o mesmo percebeu que os alunos possuíam dificuldades com a matéria, após vivenciarem as atividades tais dificuldades foram minimizadas, efetivando a aprendizagem e o interesse pela Química.

De uma forma geral, o jogo é um importante recurso para as aulas de Química, pois facilitam a aprendizagem do aluno, além de motivar o mesmo. Podendo ser trabalhada diretamente as habilidades dos alunos além de existir uma maior socialização entre os colegas de turma, entre o aluno e o professor, entre o aluno e o jogo e entre o mesmo e o conteúdo a ser trabalhado.

CONCLUSÃO

Neste trabalho o lúdico foi adaptado para o conteúdo de química, dando-se abertura para o uso de jogos e outros conteúdos já conhecidos, adequando-os para a necessidade e perfil do grupo ao qual



será aplicado. A escolha por este tipo de atividade foi de grande sucesso, pois, a interação entre alunos e professores abarcaram os processos de construção dos conhecimentos adquiridos para se ter um novo tipo de avaliação, alcançando novos significados e métodos para a educação escolar para os alunos, levando ao prazer pelo aprender quando se deparam a outros métodos de ensino.

Para uma boa escolha das atividades a serem trabalhadas, o educador deve ter atenção a dois pontos muito importantes: primeiro, o jogo tem que ser atraente e deve causar verdadeira diversão e, segundo, ter um conteúdo educacional de boa qualidade, adequado ao plano de ensino. Assim, ensinar brincando pode ser muito mais eficiente e produtivo do que com os métodos tradicionais, pois a brincadeira está presente em uma boa parte de nossa infância e talvez seja importante resgatá-la em outros momentos de nossa vida. O uso dos jogos e atividades lúdicas em sala de aula é de extrema importância para o processo de ensino – aprendizagem. Dessa forma, o desenvolvimento desses jogos, corretamente criados e devidamente escolhidos com seus objetivos definidos irá proporcionar aos alunos diversas interações, promovendo construções e aperfeiçoamentos de conceitos, habilidades e a valorização do conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a DEUS, a Capes, alunos, professores e gestores da Escola Júlio de Mello, Floresta - PE, ao PIBID CAPES, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do sertão Pernambucano – CAMPUS Floresta – PE, e a todos integrantes do PIBID.

REFERÊNCIAS

ALONSO, J. T., CATURLA, E. F. **A motivação em sala de aula: o que é, como se faz**, 8ª edição. São Paulo, Pág. 40, 1999.

CAMPOS, D. M. de S. **Psicologia da aprendizagem**, 19ª edição. Petrópolis: Editoras Vozes, Pág. 252. 1986.

CHATEAU, J. **O jogo e a criança**. Trad. G. de Almeida. São Paulo: ummus Editora, 1984.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC), SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA (SEMTEC), (1999). **Parâmetros curriculares nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/SEMTEC (versão disponível no site do MEC).

PIAGET, J. **As gêneses das estruturas lógicas elementares**. São Paulo: Zarah, 1975.