

O uso do role playing game - RPG como recurso inclusivo no ensino de química para alunos com deficiência visual

Isabela de Lima Felinto^{1*}, Eduardo Luiz Dias Cavalcanti²

¹Professora da Secretaria de Educação do Estado do Distrito Federal, Brasília, Brasil. ²Professor e Pesquisador da Universidade de Brasília. Instituto de Química, Brasília, Brasil.

*isabelafelinto2014@gmail.com

Recebido em: 03/08/2021

Aceito em: 09/10/2021

Publicado em: 25/10/2021

RESUMO

A busca por recursos que favoreçam uma educação de qualidade e propiciem a inclusão dos alunos com deficiência está se tornando cada vez mais relevante na elaboração de materiais pedagógicos eficientes. Em função disso, esse trabalho tem o intuito de apresentar uma proposta de Jogo Pedagógico, com o uso do Role Playing Game - RPG denominado Salve a pesquisa. O jogo tem o objetivo de contribuir com o ensino de Química, com o desenvolvimento de competências transversais e com a inclusão do educando com deficiência visual. Salve a Pesquisa foi jogado por sete estudantes de Química, seis alunos videntes e uma aluna com deficiência visual. O uso do jogo contribuiu com a inclusão entre os jogadores e entre os participantes e o conteúdo apresentado no RPG. Além do mais, a colaboração requerida na partida propiciou o amadurecimento de habilidades que, normalmente, não são instigadas em atividades didáticas convencionais no curso de Licenciatura em Química.

Palavras-chave: RPG. Jogos no ensino de química. Inclusão.

The usage of role playing game (RPG) as an inclusive resource on teaching chemistry for students with visual impairment

ABSTRACT

The search for resources that enable a high quality education and provide the inclusion of students with disabilities is becoming more and more relevant in the elaboration of eficiente pedagogical supplies. Working towards that, this project intents to present a proposal of a pedagogical game, using the Role Playing Game - RPG, named Salve. The game's purpose is to promote teaching of Chemistry, with the development of transversal competencies and with the inclusion of students with visual impairment. "Salve the Research" was played by seven Chemistry students, six regular students and one student with visual impairment. The game application contrributed to the inclusion between the players, everyone else involved and the content presented on the RPG. Besides that, the required collaboration on the game match propitiated the development of the abilities that, usually, are not implemented in convencional educational activities in the course of a Chemistry Degree.

Keywords: RPF. Games. Inclusion.

INTRODUÇÃO

A oferta de alternativas didáticas significativas e inclusivas é um assunto pertinente no cenário contemporâneo. Logo é importante frisar a relevância desses recursos para o estudante com deficiência. Esses materiais permitem que o aluno possa imergir no contexto dos conteúdos propostos e seja capaz de explorar suas competências dentro de suas especificidades. Dessa forma, a adequação da metodologia dos docentes para tal fim é inevitável. De acordo com o texto constitucional,

a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais, em classes comuns, exige que a escola regular se organize de forma a oferecer possibilidades objetivas de aprendizagem, a todos os alunos, especialmente àqueles portadores de deficiência. (BRASIL, 2001, p. 18).

Cabe destacar que o termo “portador de deficiência” está em desuso. Deve-se utilizar: “Pessoas com deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento, Altas Habilidades ou Superdotação”, como é destacado na Lei de diretrizes e Bases da Educação, Lei 9395/96. Essa lei viabilizou e normatizou a necessidade de oferecer caminhos pedagógicos que auxiliam e incluem os alunos com deficiência no currículo comum das instituições educacionais.

É preciso que o docente seja criativo e perspicaz na procura por recursos capazes de colaborar com a inserção desses alunos nas salas de aula. Posto que, segundo Cerqueira e Ferreira (2000), “talvez em nenhuma outra forma de educação os recursos didáticos assumam tanta importância como na educação especial de pessoas deficientes”.

Para contribuir com recursos didáticos eficientes é necessário compreender a concepção social para a deficiência estudada. Há diferentes conceitos para a deficiência visual. Tais definições englobam os indivíduos com cegueira total, baixa visão ou outras limitações psicomotoras que afetam o campo visual. No Brasil, o Decreto 3.298/99 define deficiência visual como:

(...) cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores; (BRASIL. 2004, p.1.)

Conforme Silva (2006), o aluno com necessidades educacionais específicas “deve ser estimulado a participar de todas as atividades do dia-dia escolar, sendo lhes apresentadas alternativas que o tornem capaz de realizá-las com o mesmo nível de dificuldade conferido aos demais alunos.” Tal situação pode ser favorecida com a exploração do lúdico.

O uso dos jogos não contribui apenas para o prazer ou no fomento das interações interpessoais. Essa atividade pode estimular o processo de ensino e aprendizagem. Assim os jogos possuem duas funções: a lúdica e a educativa (KISHIMOTO, 1994).

Visto isso, a utilização dos jogos como alternativa metodológica auxilia no desenvolvimento de habilidades e competências que não são comumente exploradas nas atividades tradicionais.

Cunha (2004) destaca as possibilidades dessa ferramenta no âmbito escolar. Consoante a intencionalidade do docente, os jogos são recursos que podem introduzir conteúdos, desdobrar os conceitos acerca de tais conteúdos e na avaliação dos assuntos propostos na atividade. Portanto, esse material didático corrobora com as perspectivas e necessidades das instituições, bem como, favorece o processo de ensino e aprendizagem.

O Role playing Game - RPG é um jogo colaborativo realizado com a apreciação de uma narrativa e com a interpretação de personagens. Toda história é contada pelo mestre. Para o uso do RPG no ambiente escolar, é aconselhável que o mestre seja o professor.

No RPG os jogadores atuam como personagens que participam do relato proposta pelo mestre. Por meio das expressões orais, os participantes escolhem as ações que seus personagens devem tomar a fim de alcançar um objetivo dentro da crônica. Tais finalidades são expressar no decorrer da partida e pode requerer a resolução de um problema ou enigma. É comum os personagens possuírem atributos que podem auxiliar em situações pontuais. Por exemplo, um personagem pode ter destreza, mas não ser inteligente. Ter confiança, mas não ser forte. Isso possibilita a elaboração de estratégias para alcançar o propósito do jogo ou do obstáculo. Seja este, derrotar inimigos ou desvendar charadas. Tais pontos são explicitados por Cavalcanti:

O role playing game (jogo de interpretação), é um jogo no qual personagens são criados e interpretados pelos jogadores que personificam esse personagem e o cenário no qual ele se encontra. Alicerçados na criatividade e

no poder da imaginação, os jogadores fazem parte de uma história como seus atores principais, uma espécie de expressão verbal dentro de uma aventura proposta. (CAVALCANTI, 2018, p. 17)

Conforme Marcondes (2004 apud CALVACANTI, 2018), o RPG requer o uso de habilidades e competências importantes para a educação integral dos discentes: a criatividade, expressa por meio da oralidade; as expressões corporais e a liberdade de posicionamento, além da interação e da evidenciação do coletivo. Principalmente devido ao fato do RPG ser um jogo que demanda a colaboração dos jogadores para alcançar um objetivo em comum.

Devido à exploração da oralidade, o RPG pode ser de grande valia para os educandos com deficiência visual. Isto posto que, as exposições da narrativa e das ações dos personagens são feitas, exclusivamente, por expressões orais. Não necessitando de aparatos físicos ou de um ambiente adaptado. Com a prevalência da fala e o imaginário dos estudantes, nessa atividade, há a contribuição do progresso cognitivo dos alunos com deficiência visual, respeitando as suas especificidades e potencialidades.

Toda a história, os personagens e os cenários são descritos pelo narrador. Dessa forma, fomenta-se a construção de imagens mentais nos jogadores, apurando a criatividade e a tomada de decisão dos participantes, como afirma Marcatto (1996, p. 15):

O R.P.G. desenvolve-se no plano da imaginação, representando e simbolizando imagens, sentimentos, valores e comportamentos reais. Assim oportuniza ao jogador condições de se libertar do real, assumindo ou representando um papel que não tem "coragem" ou possibilidades de experienciar na vida cotidiana. Nesse jogo não há vencedor, a cooperação vale mais do que a competição, pois muitas vezes é preciso o trabalho de equipe para se chegar ao fim ou continuar na aventura. É assim que o R.P.G. facilita a interação e socializa os jogadores. Dessa forma, todos ficam se conhecendo melhor e aprendem a respeitar um ao outro.

O fato de o RPG ser um jogo cooperativo contribui para as inter-relações ocorrentes em uma sala de aula, Marcondes (2004 apud CAVALCATI 2018.). À vista disso, torna-se oportuna a inclusão dos alunos com deficiência. Portanto, se o aluno é capaz de compreender a crônica e externalizar suas ações pode se divertir e aprender por meio do RPG.

A finalidade desse trabalho foi verificar a capacidade de inclusão e a ludicidade do Role Playing Game para os alunos com deficiência visual, e possibilitar o uso desse recurso pelos docentes nas classes habituais.

METODOLOGIA

Conforme explicitado, a inclusão dos alunos com deficiência visual pode ser instigada com o uso do RPG. Para tal, foram feitas a construção, a aplicação e a análise dos resultados de um jogo didático do tipo Role Playing Game. O jogo elaborado é acessível ao aluno com necessidades educacionais específicas promovendo a sua inclusão com os demais estudantes. Esse artigo é uma pesquisa oriunda do trabalho de conclusão de curso intitulado “O uso do Role Playing Game (RPG) como recurso inclusivo no Ensino de Química para alunos com deficiência visual.” Dos próprios autores desse texto.

Antes do início da partida, todas as regras foram explicitadas e as dúvidas sanadas. Não houve a utilização de mapas ou dados durante a partida, apenas algumas fichas, com os atributos dos personagens, e com dicas necessárias. A diminuição de aparatos físicos contribuiu para uma relação mais justa entre os participantes, pois todos tiveram acesso às informações por meio da mesma fonte, o mestre, e externalizaram suas escolhas através das falas.

O jogo ocorre em um contexto de guerra. Na narrativa, alguns alunos de química foram sequestrados e estão sendo usados na produção de armas pela nação inimiga. Os jogadores interpretaram os estudantes sequestrados que precisam escapar do cativeiro, atravessar o território inimigo e chegar ao laboratório de Química antes que todas suas pesquisas caiam nas mãos dos inimigos. Todo enredo, bem como, todo o cenário é descrito pelo mestre contribuindo com a construção de imagens mentais. Para a efetivação da ação, é preciso que os estudantes descrevam com afinco suas escolhas, sempre respeitando as capacidades e atributos de seus personagens. Isso, pois, o sucesso da ação é definido pelo mestre, devido à não existência de dados. À vista disso, a ação teve sucesso quando a habilidade do personagem escolhido para realizar o ato foi satisfatória.

Durante a partida, os jogadores podem ser agraciados com alguns objetos que auxiliam na resolução das situações problemas. Para contribuir com o processo de ensino, os obstáculos e enigmas envolveram conceitos químicos. O jogo teve fim quando os estudantes alcançarem o laboratório antes dos inimigos.

O público alvo e a coleta de dados

O objetivo central desse trabalho é verificar o uso do RPG como ferramenta didática inclusiva para os alunos com deficiência visual.

Para tal, o público escolhido abrangeu estudantes com deficiência visual e alunos que não possuem necessidades educacionais específicas. Dessa maneira, pôde-se oportunizar uma atividade inclusiva e diversificada. Para a ocorrência da atividade, foram convidados sete discentes graduandos em Química da Universidade de Brasília (6 alunos videntes e uma aluna não vidente) (FELINTO, 2019).

Para a descrição desse artigo, foram utilizadas gravações e suas transcrições, bem como, um diário de bordo com o objetivo de analisar as interações entre os alunos e a jogabilidade da atividade (FELINTO, 2019.). Tais dados foram obtidos por meio do trabalho de conclusão de curso intitulado “O uso do Role Playing Game (RPG) como recurso inclusivo no Ensino de Química para alunos com deficiência visual”, como citado anteriormente. Todas as falas e resultados aqui apresentados foram materializados no Trabalho destacado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação dessa atividade buscou verificar a possibilidade da inclusão entre os alunos videntes e a aluna com deficiência visual por meio de um jogo. Para favorecer esse debate, será descrita a evolução de três desafios do RPG Salve a pesquisa. Os desafios escolhidos foram: o desafio da porta congelada, o desafio da senha e o desafio do ataque ao guarda.

Com o auxílio das gravações, obtiveram-se falas dos participantes que remetem a uma possível inclusão entre os alunos. Essas falas serão descritas a seguir.

Para colaborar com a análise da partida os alunos foram numerados de 1 à 7. (A1, A2, A3 ... A7). A aluna não vidente foi denominada como A4.

Após a apresentação das regras, o mestre iniciou o RPG descrevendo o cenário onde os personagens estavam e destacou o primeiro desafio. Tal desafio é denominado “Desafio da Porta congelada”. O objetivo desse obstáculo é sair de uma câmara fria, passando por uma porta congelada.

Após tentativas falhas em destruir a porta com a força física, os jogadores concordaram que deveriam utilizar algum objeto da mala presente no local para conseguirem solucionar o desafio proposto:

A4: - E se usássemos o sódio metálico?

A2: - Nós deveríamos colocar o sódio metálico na pá, junto com vários papéis, colocar a água que conseguimos pelo derretimento do gelo das paredes da sala usando o cloreto de sódio, e jogar de longe na fechadura.

Outro jogador rebate a ação proposta anteriormente:

A3:- Mas tem que usar algo que pega mais fogo ou você acha que o papel vai ficar pegando fogo até derreter tudo que está na dobradiça?

Após uma intensa discussão, os jogadores chegaram a seguinte conclusão:

A2:- Nós devemos derreter o gelo da fechadura com o cloreto de sódio. A gente tem que desmontar o estilingue, amarrá-lo na dobradiça de baixo, aí colocar o sódio metálico no elástico do estilingue. Depois a gente pega um pouco mais do cloreto de sódio e coloca na dobradiça de cima. Aí quando o gelo começar a derreter com o cloreto de sódio a água irá pingar em cima no sódio metálico e irá explodir parte da porta.

Outro aluno interrompe a explicação:

A6:- Mas antes disso a gente corre para o fundo da sala.

O Mestre determinou o sucesso das ações dos jogadores.

Não foram necessários aparatos físicos para a conclusão do desafio da porta congelada apenas a argumentação dos jogadores foi requerida nesse momento. Dessa forma, pelas falas dos alunos, é possível notar a interação existente na discussão da investida correta.

A apresentação de uma situação problema que todos podem contribuir, sem prejuízo na dinâmica da atividade, mostra como esse tipo de recurso pode ser valioso para o divertimento e a inclusão dos participantes. Isso porque, não houve adaptação de tabuleiro, material diversificado ou descrições diferenciadas para colaborar com a acessibilidade do jogo. Todos os participantes acessaram as mesmas informações orais.

As descrições fornecidas pelo mestre favoreceram a construção de imagens mentais e a posterior externalização das ideias dos jogadores. Todos esses pontos estão em concordância com as reflexões apresentadas por Marcondes (2004 apud CAVALCANTI, 2018). Pelo discurso dos participantes, foi possível perceber que o RPG é um jogo colaborativo e contribui para as inter-relações entre os estudantes. A aplicação da atividade mostrou que a partida evoluiu independente da especificidade cognitiva da aluna não vidente, tornando o RPG uma alternativa para favorecer a inclusão dessa aluna.

Após a abertura da porta da câmara fria, o mestre orientou a saída dos personagens em direção a um corredor, ainda dentro do cativeiro. Os jogadores exploraram a cena buscando alguma saída possível. Sempre utilizando da oralidade para comunicar-se com os demais e do imaginário para a construção do cenário descrito.

O corredor dava acesso a alguns laboratórios identificados. Havia apenas uma porta sem identificação, mas com um sistema de segurança.

O mestre relatou a existência de duas salas no corredor e que as mesmas não estavam abertas. Na porta de cada laboratório havia uma identificação, de acordo com o funcionamento do mesmo. É importante destacar tal fato, pois existe uma única porta no corredor sem informações, portanto os alunos precisavam perceber que esta porta é a que levaria a uma saída do complexo.

Os personagens escolheram entrar nos laboratórios que estavam abertos, a fim de obterem mais informações sobre o local. O mestre destacou que, apesar de os laboratórios do cativeiro possuírem alguns objetos, essas salas não dispõem de uma saída do galpão. Contudo, o grupo concordou que deveriam investigar as salas, como é destacado nas seguintes falas:

A2: A gente vai conseguir entrar nessas salas ou temos que seguir pelo corredor?

A6: A gente quer entrar nesses laboratórios.

A3: A gente vai entrar na sala agora. Existe alguma coisa que nós podemos utilizar do laboratório?

A7: Na sala, a gente vai se dividir para procurar alguma coisa sobre a senha daquela outra porta. Tipo a gente vai olhar nas gavetas e em tudo.

A4: Eu tenho a impressão de que não tem nada nessa sala não, é melhor a gente ir para a outra.

A4: Agora que a gente já verificou a sala a gente acha alguma coisa? Eu olho de baixo da mesa e das cadeiras.

O mestre interrompe a discussão para direcionar os personagens na ação que devem tomar:

MESTRE: Pessoal vocês precisam sair do complexo. A qualquer momento alguém vai perceber que vocês fugiram da câmara fria, será uma boa ideia continuar explorando essa sala sabendo que não há saídas, apenas algumas vidrarias?

Os jogadores optaram em colocar as vidrarias na mala que haviam pegado na câmara fria e sair do laboratório. O grupo perguntou se poderia investigar a outra sala

que estava aberta. O mestre consentiu na investida. Na segunda sala não havia objetos úteis para o grupo, logo os personagens se dirigiram à porta com a senha.

O mestre descreveu a porta e o sistema de segurança utilizado pelos inimigos. Os jogadores compreenderam a necessidade em desvendar a senha, pois não obtiveram sucesso na tentativa de abertura da porta utilizando a força física.

As dicas e o *login* para a abertura da porta foram apresentados ao grupo.

Os jogadores podem tentar inúmeras formas de fugir do cativeiro, entretanto única saída é a porta guardada por uma senha. Não há possibilidade de forçar a porta. Para sair do cativeiro os jogadores precisam descobrir a senha que abrirá a fechadura. Caso não consigam desvendá-la ficarão presos no local e irão falhar na missão.

Na tela há as seguintes informações:

- Login com 3 números.
- Espaço para escrever a senha com 7 caracteres.
- 4 dicas referentes à senha.

As dicas remetem ao uso da tabela periódica e aos conhecimentos dos alunos acerca das propriedades periódicas. As 4 dicas são:

- Elemento
- Símbolo
- Família 1
- Maior

Os números do login são:

88 – 53 – 8

Iniciou-se uma discussão em busca da solução do desafio:

A2: A gente pode tentar várias vezes ou irá bloquear a porta?

O mestre responde que, como em qualquer sistema de segurança, não há possibilidade de tentativas infinitas.

A4: Espera, então vamos pensar. Deve ser o maior elemento de número atômico da primeira coluna.

A7: Qual é? A gente pode ver na tabela?

Devido o andamento do jogo, o mestre julgou necessária a utilização de uma tabela periódica. Porém, o narrador apenas forneceu as informações requeridas, sem ceder a tabela ao grupo. Desse modo, a prosseguiram na discussão:

A8: Quais são os números mesmo?

A2: Tem como repetir as dicas?

A3: Fala as dicas, por favor.

A7: Gente é o número de massa 88, isso tem haver com o elemento estrôncio. Tem haver com o elemento.

A2: Mas a gente não vai tentar estrôncio, não é isso.

A8: Acho que tem haver com o símbolo. A gente tem que tentar assim: 88 - símbolo, 53 - símbolo...

A2: Tem como olhar para a gente o elemento que tem número atômico 88?

O mestre responde que o elemento com número atômico 88 é o Rádio. A discussão continua. Um dos jogadores tenta correlacionar o número atômico com o símbolo de cada elemento:

A8: A então vamos fazer assim: pega o 88 e colocar o símbolo do rádio. Pega o 53 e colocar o símbolo desse elemento. E faz assim com todos.

Após o mestre fornecer as informações o grupo conclui que o login se refere à palavra raio:

A8: Juntando todos os elementos dá Raio.

A2: Mas não pode ser raio, a senha tem 7 letras.

Novamente, os jogadores solicitaram as informações fornecidas no problema. Relendo as dicas alguns personagens perceberam que se tratava do elemento químico que possui maior raio atômico na tabela periódica. Logo, o grupo pediu para o mestre verificar na tabela periódica qual elemento, da primeira família, com maior raio atômico (Frâncio). A equipe optou por tentar essa palavra como senha e obtiveram sucesso na ação.

Apesar de não possuírem materiais táteis, os participantes conseguiram desvendar o enigma da senha. Isso se deu, principalmente, pela argumentação colaborativa requerida no RPG. A aluna com deficiência visual (A4) não foi prejudicada no decorrer do processo. Participando de forma efetiva na resolução do caso, contribuindo para o objetivo da partida.

O terceiro desafio necessitou um ataque ao guarda inimigo.

Ao perceberem que não estavam sozinhos, os alunos ficaram animados para efetuar uma investida de ataque. Portanto, foi preciso que o mestre direcionasse as falas dos alunos para que as ações fossem passíveis de ocorrerem e não houvesse uma fuga do enredo proposto pelo jogo. Assim surgiram algumas tentativas da acometida:

A3: A gente destruiu o estilingue né? Por que o “forte” não pega a chave de roda e ataca ele? A não, não podemos nos dividir né?

A2: Não espera. Eu posso ir na frente, como eu tenho destreza, e posso tentar surpreender ele.

A8: E se a gente tacar uma bolinha de papel do lado contrário para ele olhar de onde vem o barulho?

A4: Mas olha. Se alguém jogar uma bolinha para lá. E eu ver que ela tá indo para o outro lado, eu não vou olhar para onde foi a bolinha e sim de onde ela saiu.

A8: Faz sentido, então não vamos fazer isso.

A2: Então eu posso ser a isca. Por que a gente precisa pegar a chave desse cara.

A7: A gente não precisa matar ele. Só sequestrar ele e pegar a chave do caminhão.

A3: Isso. A gente só apaga ele.

A2: Então, eu pensei o seguinte. Como nós somos prisioneiros e ele está guardando o cativado se ele vê alguém correndo ele irá atrás. Deixa eu servir de isca para ele ir atrás.

A4: Não precisa disso. Não atrai ele para perto. Um “forte” vai de um lado segurando a pá e o outro “forte” vai pelo outro lado segurando a chave de roda. Assim eles atacam. E pronto.

A3: Mas não podemos nos dividir.

A4: Se metade for para um lado e metade para o outro não é divisão. A divisão que não pode acontecer é as pessoas estarem em cenários diferentes e não fazerem coisas diferentes.

O mestre interrompe a discussão para concordar com o jogador A4:

MESTRE: De fato, os jogadores podem executar ações distintas desde que todos estejam no mesmo local e que a ação seja aceita pelo grupo.

A partir das informações disponibilizadas pelo mestre a equipe consentiu uma investida de ataque:

A4: Gente, mesmo ele não estando armado ele pode fazer alguém de refém aí nós perdemos o jogo.

A2: Mas a gente tem que tentar. Eu voto em cercar ele.

A4: Eu voto em cercar ele com os dois “fortes”.

A7: Eu acho que devemos, sorrateiramente, ir metade para cada lado e pegá-lo de surpresa.

Após uma intensa negociação, todos concordaram que o grupo precisaria cercar o guarda e o ataque deveria ser feito pelos dois personagens com a característica de serem fortes. Os personagens “fortes” optaram por atacar o inimigo com a pá e com a chave de roda. O grupo decidiu desacordar o guarda e colocá-lo dentro do veículo. O mestre determinou o sucesso da ação.

A inclusão das pessoas com deficiência ultrapassa a mera ideia de interação com o meio social. A verdadeira inclusão ocorre quando as especificidades do indivíduo não são condições limitantes para a realização de atividades corriqueiras. As diferentes características de cada ser podem e devem ser desenvolvidas sem que haja a redução da participação das pessoas com deficiência na sociedade.

As pessoas com deficiência visual necessitam dos recursos táteis e da oralidade, principalmente no âmbito escolar. Portanto, é preciso incentivar e fornecer meios para que esses artifícios sejam otimizados. Propor atividades que favoreçam a argumentação, a colaboração e a troca de experiências entre esses alunos ultrapassa a aceitação social e fortalece a valorização da identidade de cada estudante. Partindo desses pontos, foi possível perceber a inclusão da aluna com deficiência visual com os colegas e com os desafios. Isso pois, o uso apenas da argumentação contribuiu para a atuação de todos os jogadores na partida, além de fomentar outras competências (como a tomada de decisão) que são importantes para a evolução do indivíduo.

O uso da oralidade beneficiou a discussão das investidas corretas, sem a necessidade de dados ou tabuleiros adaptados, corroborando com a escolha desse tipo de recurso para a inclusão dos alunos com deficiência visual.

É importante ressaltar que, apesar de não terem sido evidenciados os conceitos químicos nos obstáculos descritos, todas as situações problemas dos desafios envolviam conteúdos relacionados ao ensino de química. As falas aqui apresentadas possuem o intuito de destacar a inclusão e a participação dos alunos videntes e da aluna não vidente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de recursos didáticos que favoreçam uma verdadeira inclusão dos alunos dentro da sala de aula deve ser pauta recorrente nas discussões entre

os docentes. Uma vez que há diversas competências e habilidades que são requeridas pelos estudantes, é justo que os professores favoreçam meios capazes de contribuir com a equidade no processo de ensino e aprendizagem.

A aplicação da narrativa do RPG ao grupo de alunos demonstrou que tal ferramenta pode ser de grande eficácia na inclusão dos alunos com deficiência visual. Isso porque, a finalidade central desse tipo de atividade, o jogo educativo, não deve ser apenas ensinar algo ou um conceito específico, mas fornecer caminhos para que o educando possa desdobrar atributos que devem gerar uma maior qualidade na aprendizagem do conteúdo Cleophas et al., (2018).

Por fim, considerando todos os pontos destacados, é possível perceber que o RPG proposto pode ser uma atividade que beneficia a inclusão dos alunos não videntes na sala de aula.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil 1988**. Brasília: Presidência da republica, 1998. Disponível em: http://www.planatl.gov.br/ccivil_03/Constituição.htm. Acesso em: 10 jan. 2020.

BRASIL. **Decreto Nº 3.298. 20 de dezembro de 1999**. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto_d3298.htm. Acesso em :27 de julho de 2020.

BRASIL. **Lei 13.146/15 de julho de 2015**. Estatuto da Pessoa com deficiência. Lei Brasileira de inclusão. Brasília. 2015. 115 p. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 14 fev. 2020.

BRASIL. **Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Dispõe sobre as diretrizes e bases da educação nacional. Lei de diretrizes e bases da educação- LDB. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 14 fev. 2020.

CAILLOIS, R. **Os jogos e os homens. A máscara e a vertigem**. Tradução de José Garcez Palha. Lisboa: Cotovia, 1990. 228 p.

CAVALCANTI, E. L. D. **Role Playing Game e Ensino de Química**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2018. 90 p.

CERQUEIRA, J. B.; FERREIRA, M. A. Os recursos didáticos na educação especial. Rio de Janeiro: **Revista Benjamin Constant**, n. 5, p. 15-20, 1996.

CLEOPHAS, M. G.; CAVALCANTI, E. L. D.; SOARES, M. H. F. B. Afinal de contas, é Jogo Educativo, Didático ou Pedagógico no Ensino de Química/ Ciências? Colocando o pingo nos "is". In: CLEOPHAS, Maria das Graças; SOARES, Márlon Herbert Flora Barbosa (Org.). **Didatização Lúdica no Ensino de Química/ Ciências Teorias de aprendizagem e outras interfaces**. São Paulo: Livraria da Física, 2018.

CUNHA, M. B. Jogos de Química: Desenvolvendo habilidades e socializando o grupo. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO EM QUÍMICA, 12, Goiânia. **Anais...**, Goiás: Universidade Federal de Goiás; Goiás/ENEQ, 2004.

FELINTO, I., L. **O uso do Role Playing Game (RPG) como recurso inclusivo no Ensino de Química para alunos com deficiência visual.** 2019. 74 f. Trabalho de conclusão de Curso. (Licenciatura em Química) - Universidade de Brasília, Instituto de Química, Brasília, 2019.

KISHIMOTO, T., M. **O brinquedo na educação:** considerações históricas. Séries Ideias, n. 5, São Paulo: FDE, 1995, p. 39 - 45. Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_07_p039-045_c.pdf. Acesso em: 12 fev. 2020.

KISHIMOTO, T., M. **O jogo e a educação infantil.** São Paulo: Pioneira, 1994.

MARCATTO, A. **Saindo do quadro** – uma metodologia lúdica e participativa baseada no role playing game. São Paulo: A. Marcatto, 1996.

MARTÍ, M. S. **Didáctica multisensorial de las ciencias:** un nuevo método para alumnos ciegos, deficientes visuales y también sin problemas de visión. Paidós: Barcelona, p. 237. 1990.

RIZZI, L.; HAYDT, R. C. **Atividades lúdicas na educação da criança.** 7. ed. São Paulo: Ática, 2002