

Marcia Graminho Fonseca Braz e Barros¹; Jean Carlos Miranda²

¹Rede Estadual de Ensino do Estado do Rio de Janeiro; ²Universidade Federal Fluminense

Jogo didático “trilha da sexualidade”: uma ferramenta auxiliar na abordagem de temas relacionados à educação sexual

Didactic game “trilha da sexualidade”: a auxiliary tool in the approach of topics related to sexual education

Resumo. O presente trabalho trata da avaliação do jogo didático “Trilha da Sexualidade”, como ferramenta auxiliar na abordagem de temas relacionados à Educação Sexual. Elaborado com materiais de baixo custo e fácil aquisição, o kit do jogo didático “Trilha da Sexualidade” consiste em um conjunto formado por um tabuleiro com quarenta casas, oitenta cartas-pergunta, um dado de seis faces, um cronômetro e um manual de regras. O jogo foi aplicado em cinco turmas do 1.º ano do Ensino Médio Regular, do Colégio Estadual Almirante Barão de Teffé, a maior escola da rede estadual do município de Santo Antônio de Pádua, Noroeste do Estado do Rio de Janeiro. Para avaliação, foi elaborado e aplicado um questionário de usabilidade. Os resultados obtidos indicam que o jogo didático “Trilha da Sexualidade” contribui para o processo ensino-aprendizagem, permitindo a construção/consolidação do conhecimento de forma protagonista pelo aluno, além de propiciar o trabalho em equipe. Por essa razão, pode-se afirmar que o jogo didático “Trilha da Sexualidade” cumpre seu papel como ferramenta facilitadora na abordagem de temas relacionados à Educação Sexual, no Ensino Médio Regular. **Palavras-chave:** Atividade lúdica, Jogo de tabuleiro, Educação sexual, Ensino médio.

Abstract. The present work treats the evaluation of the didactic game “Trilha da Sexualidade”, as an auxiliary tool in the approach of themes related to Sexual Education. Elaborated with materials of low cost and easy acquisition, the kit of the didactic game “Trail of the Sexuality” consists of a set formed by a board with forty houses, eighty cards-question, a dice of six faces, a stopwatch and a manual of rules. The game was applied in five classes of the 1st year of Regular High School, of the Colégio Estadual Almirante Barão de Teffé, the largest school of the state education system of the municipality of Santo Antônio de Pádua, Northwest of the State of Rio de Janeiro. For evaluation, a usability questionnaire were. The results indicate that the didactic game “Trilha da Sexualidade” contributes to the teaching-learning process, allowing the construction/consolidation of knowledge in a protagonist way by the student, in addition to providing teamwork. Therefore, it can be affirmed that the didactic game “Trilha da Sexualidade” fulfills its role as a facilitating tool in the approach of themes related to Sexual Education in Regular High School. **Keywords:** Playful activities; Board game; Sexual education, High school.

Introdução

A Biologia, segundo Krasilchik (2004), pode ser uma das disciplinas mais relevantes e merecedoras da atenção dos alunos, ou uma das disciplinas mais insignificantes e pouco atraentes, dependendo do que for ensinado e de como isso for feito. Zuanon, Diniz e Nascimento (2010) apontam que o ensino de Biologia ainda sustenta a prática do estudo de teorias, o que torna o ensino pouco interessante e descontextualizado. Deste modo, é relevante que o educador procure adotar em suas aulas novos recursos pedagógicos capazes de auxiliar na construção de conhecimentos.

De acordo com Gonzaga *et al.* (2017), cabe ao ensino facilitar e promover aos alunos a aprendizagem de maneira autônoma, crítica e eficiente para seu dia a dia. Zuanon, Diniz e Nascimento (2010) destacam a relevância dos jogos didáticos dentro do contexto pedagógico, uma vez que auxiliam a construção do conhecimento, sendo de suma importância o papel dos

jogos enquanto facilitadores deste processo. Em relação aos recursos didáticos, Miranda, Gonzaga e Costa (2016) apontam relevante contribuição dos jogos didáticos em sala de aula.

Campos, Bortoloto e Felício (2003) pontuam que a elaboração de jogos didáticos no ensino de Biologia, visa facilitar a compreensão dos conteúdos de forma dinâmica e eficaz, uma vez que existem certas dificuldades em ministrar tais conteúdos no Ensino Fundamental e Médio. Especificamente acerca da Educação Sexual, Miranda *et al.* (2016, p. 1845) afirmam que

Não raro, temas relacionados à reprodução humana, como anatomia e fisiologia dos aparelhos reprodutores, gravidez e contracepção, e doenças sexualmente transmissíveis, são abordados de forma superficial em sala de aula. Tal situação parece refletir a maneira como nossa sociedade os trata, isto é, cercados de mitos e tabus, que promovem entre alunos e professores certo desconforto ao discutirem certos temas (MIRANDA *et al.*, 2016,).

Desta forma, refletindo acerca da relevância que os jogos didáticos apresentam no processo de ensino, o presente trabalho tem por objetivo avaliar o jogo didático “Trilha da Sexualidade” como ferramenta auxiliar na abordagem de temas relacionados à Educação Sexual, com destaque para a anatomia e fisiologia dos sistemas reprodutores masculinos e femininos, gravidez e métodos contraceptivos e, ainda, o reconhecimento das práticas sexuais de riscos e das infecções sexualmente transmissíveis.

Metodologia

O jogo didático “Trilha da Sexualidade” foi aplicado durante o segundo semestre do ano de 2018, em cinco turmas do 1º ano do Ensino Médio Regular do turno integral, do Colégio Estadual Almirante Barão de Teffé (CEABT), a maior escola da rede estadual de Santo Antônio de Pádua, Noroeste do Estado do Rio de Janeiro. A escola atendia, à época, cerca de 850 alunos e apresentava IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) de 4,7.

Kit do jogo

O kit do jogo, construído com materiais de fácil aquisição, consiste em um conjunto formado por um tabuleiro com quarenta casas (Figura 1), oitenta cartas-pergunta (Figura 2) (cada uma contendo uma pergunta “objetiva” e três alternativas de resposta, com a correta destacada), um dado de seis faces, um manual de regras, peões coloridos (pinos de boliche) e um cronômetro para marcação do tempo para a resposta. As “cartas perguntas” se dividem em três grupos, conforme a abordagem da temática: cartas sobre os sistemas reprodutores, cartas sobre as infecções sexualmente transmissíveis, cartas sobre a gravidez e métodos contraceptivos. Todas as perguntas que compõem as cartas foram elaboradas tomando por referências o livro didático de Biologia adotado, à época, no CEABT (Biologia Hoje – Volume 1, de autoria de Sérgio Linhares e Fernando Gewandszajder).

O tabuleiro foi reproduzido em lona, com dimensões de 2,00 m x 2,00 m, a fim de aumentar sua durabilidade. Todavia, não existem empecilhos que inviabilizem a reprodução deste jogo didático em tamanho menor, como o de um tabuleiro convencional. No tabuleiro existem algumas “casas-surpresa”; toda vez que um jogador parar em uma dessas casas, obrigatoriamente deverá seguir as instruções nelas contidas.



Figura 1 - Tabuleiro do jogo didático “Trilha da Sexualidade”.



Figura 2 - Exemplos de cartas utilizadas no jogo didático “Trilha da Sexualidade”.

Regras do jogo

As regras foram produzidas de modo a orientar a atividade e facilitar sua aplicação, e com vistas ao esclarecimento de eventuais dúvidas que venham a surgir durante o jogo (Quadro 1).

Quadro 1 - Regras básicas do jogo didático “Trilha da Sexualidade”.

Como jogar:

1. O mediador procederá a divisão da turma em no mínimo 6 equipes (com 1 representante cada).
2. Definir a ordem das equipes com o lançamento do dado. A equipe que obtiver o maior número será o primeiro a jogar e, assim segue-se em ordem decrescente. Caso haja empate durante o lançamento do dado, será realizado novo lançamento para o desempate.
3. Cada equipe escolhe seu peão, seguindo a ordem definida pelo lançamento do dado.
4. As cartas devem ser embaralhadas e colocadas em uma única pilha com a face das perguntas voltada para baixo.
5. O mediador retira uma carta da pilha e faz a pergunta para a primeira equipe.
6. Após a leitura da questão, o cronômetro é acionado, e o grupo deve responder antes que o tempo termine (30 segundos). Caso não responda no tempo determinado, a carta volta para o fim da pilha e a vez passa para a equipe seguinte.
7. Se a equipe acertar a resposta, deverá lançar o dado, andar o número de casas equivalentes, e passar a vez para a equipe seguinte.
8. Se o peão cair em uma “casa surpresa”, deverá seguir as instruções nela contida.
9. O jogo segue essa dinâmica até uma equipe concluir o percurso da trilha, sendo então declarada vencedora (Obs: não é necessário obter o valor exato no lançamento do dado).

Elaboração dos recursos avaliativos

A fim de verificar as impressões dos educandos acerca das características técnicas do jogo didático “Trilha da Sexualidade, foi elaborado um questionário de usabilidade (Quadro 2), com oito questões, além de um espaço para registro de sugestões e comentários. Este questionário foi aplicado após a realização da atividade.

Aplicação do jogo

Para aplicação do jogo didático “Trilha da Sexualidade”, as turmas foram organizadas em seis equipes, com um representante cada. A mediação da atividade coube a um dos autores do presente trabalho, professora regente das turmas. Participaram da atividade de aplicação do jogo didático “Trilha da Sexualidade” 122 alunos presentes em aula, nos dias 12, 14 e 17 de setembro de 2018, sendo que o tempo de duração média de aplicação do jogo e o questionário foi de cerca de 1h30min, em cada turma. Inicialmente, os alunos foram apresentados ao jogo didático (componentes, objetivos e regras) e, em seguida, participaram de uma “partida”. Ao final, os alunos responderam ao questionário de usabilidade.

Quadro 2 - Questionário para avaliação das características técnicas do jogo didático “Trilha da Sexualidade”.

Questionário de Usabilidade	
1) O que você achou do jogo didático “Trilha da Sexualidade”?	() Excelente () Bom () Regular () Ruim
2) As regras do jogo didático “Trilha da Sexualidade” são claras?	() Sim () Não () Pode melhorar
3) Você teve dificuldades durante a atividade?	() Sim () Não ()
Quais? _____	
4) Você achou o visual (<i>lay-out</i>) do jogo agradável?	() Sim () Não () Pode melhorar
5) O jogo colaborou na compreensão do conteúdo?	() Sim () Não () Pode melhorar
6) Você aprendeu algo novo com esta atividade?	() Sim () Não
7) O uso de atividades diferenciadas, aumentam seu interesse em estudar Biologia?	() Sim () Não
8) Na sua opinião, a utilização do jogo didático “Trilha da Sexualidade”:	() é apenas momento de diversão () ajuda no aprendizado dos conteúdos explicados pelo professor, de forma divertida.
Comentários Gerais (sugestões, dúvidas, críticas, etc.).	

Resultados e Discussão

Durante a aplicação do jogo didático “Trilha da Sexualidade” foi possível observar as atitudes dos alunos frente à formação das equipes, com dinâmicas diferentes em cada turma participante da atividade. Em duas turmas (1001 e 1003) os alunos quiseram definir seus grupos através das relações de afinidade, enquanto nas outras três turmas (1002, 1004 e 1005), os alunos buscaram uma organização que contemplasse o nível de conhecimento de cada integrante e suas dificuldades acerca da temática do jogo. Destacam-se também a motivação, o envolvimento e o empenho dos alunos durante a realização das partidas. Cabe destacar que, ao final e em outros momentos pós-atividade, muitos alunos buscaram a professora a fim de esclarecerem dúvidas acerca de alguns dos temas abordados, como por exemplo, as infecções sexualmente transmissíveis e métodos contraceptivos. Alguns alunos sinalizaram interesse em participar da aplicação de outros jogos didáticos.

É importante ressaltar a relevância do professor no papel de mediador, enquanto dinamizador da atividade e facilitador da comunicação entre os alunos. Segundo Costa (2017), sua atuação como mediador contribui de maneira significativa para que o jogo não assumo o caráter de mero passatempo, mas cumpra seu papel didático-pedagógico. Diversos autores (e.g.

MORTIMER e CARVALHO, 1996; DOHME, 2003; CHAGURI, 2006; COSTA, 2011; CUNHA, 2012) argumentam sobre a relevância do papel do professor enquanto mediador do processo de aprendizagem, uma vez que o acompanhamento do professor permite o esclarecimento de possíveis dúvidas e possibilita que quaisquer dificuldades que apareçam durante a atividade desenvolvida sejam sanadas.

As características técnicas do jogo foram avaliadas por meio do questionário de usabilidade, que identifica a funcionalidade do jogo. Perguntados sobre o que acharam do jogo didático “Trilha da Sexualidade”, 66% dos alunos responderam o consideraram excelente, enquanto que 27% o classificaram como bom (Gráfico 1).

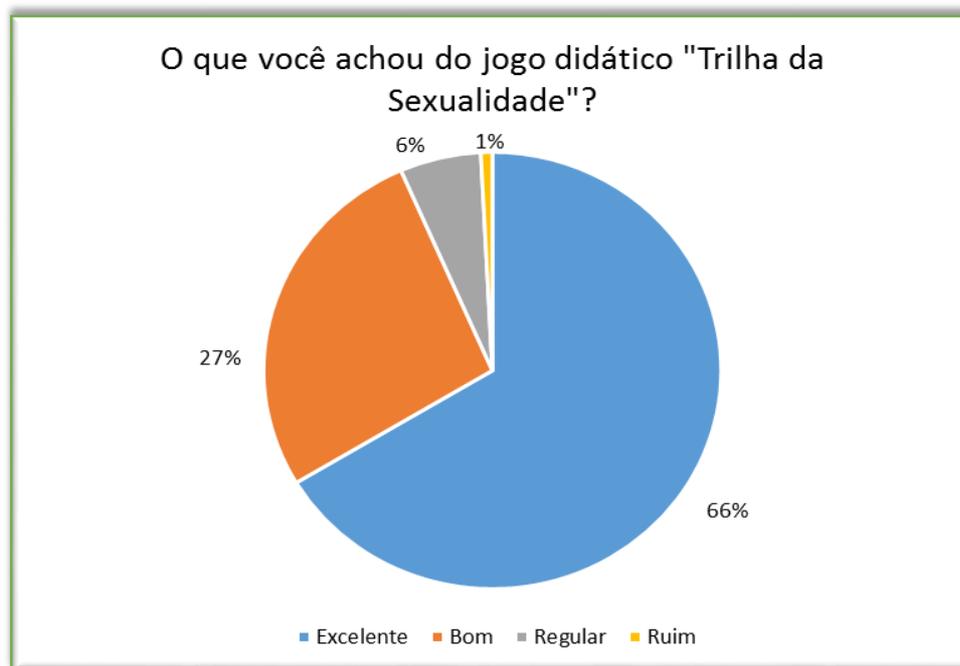


Gráfico 1 – Avaliação geral do jogo didático “Trilha da Sexualidade”.

Questionados acerca das regras do Jogo Trilha da Sexualidade, 85% dos alunos as consideraram de fácil entendimento (Gráfico 2). Segundo Miranda *et al.* (2016, p. 1849), “jogos devem ter regras simples, facilmente aprendidas, para não causar situações que diminuam a autoestima dos jogadores”. Uma das dimensões que integram os jogos didáticos é a relação com regras pré-definidas (MIRANDA, GONZAGA e COSTA, 2016). É importante mencionar que este representa um fator relevante para que o jogo não se torne entediante ou demasiadamente complicado e, assim os alunos acabem perdendo o interesse por ele.

Dos alunos responderes, 52% indicaram não terem encontrado dificuldades durante a atividade (Gráfico 3). Dentre as dificuldades assinaladas pelos alunos, destacam-se algumas questões consideradas por eles como difíceis. Silva (2015) sugere a utilização de perguntas contextualizadas com o cotidiano dos alunos, valorizando o conhecimento que eles trazem consigo, o seu vocabulário e a sua cultura pessoal. No entanto, é necessário analisar e problematizar essa solução apontada pelo autor, no sentido de que até que ponto a elaboração de perguntas contextualizadas específicas para determinado público alvo, não tornaria sua

aplicação restrita àquele grupo, restringindo seu alcance e eficácia no que tange o seu aproveitamento por outros professores em situações e contextos socioculturais diferentes daqueles em que o jogo foi desenvolvido.

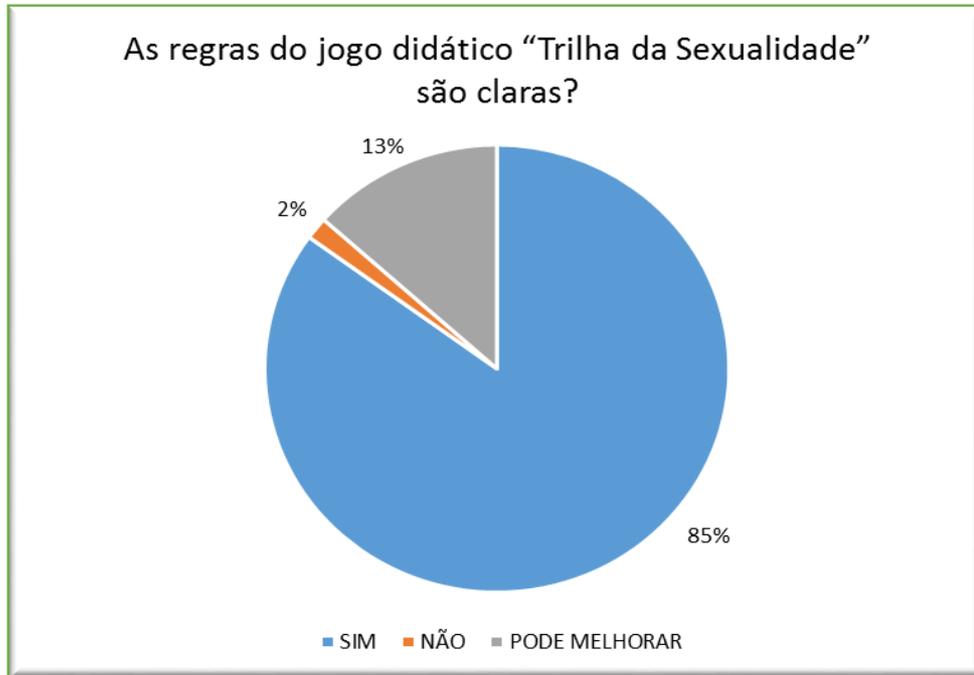


Gráfico 2 – Avaliação das regras do Jogo.

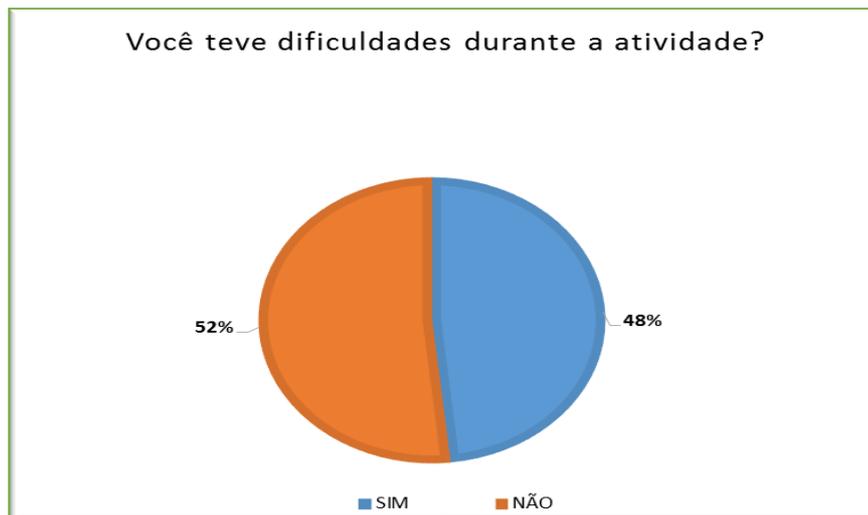


Gráfico 3 – Percentual de alunos que indicaram terem encontrado dificuldades durante a realização da atividade.

O visual (*lay-out*) do jogo didático “Trilha da Sexualidade” foi considerado agradável para 93% dos alunos participantes (Gráfico 4). Este resultado indica uma boa apresentação visual do jogo, bem como revela que foram adequadas as escolhas feitas durante o processo de criação de seu *design* gráfico. A estética de um jogo didático merece destaque, uma vez que chama a

atenção do jogador/aluno (MIRANDA *et al.* 2016). Miranda *et al.* (2016) acrescentam que se o *design* do jogo não possui uma aparência atrativa, o aluno não se sente motivado a participar do jogo. Além disso, um jogo didático com uma aparência entediante em vez de contribuir para prender a atenção do aluno e facilitar a sua aprendizagem, na verdade, tende a facilitar sua dispersão e dificultar o aproveitamento dos conteúdos que se tenta transmitir. Menciona-se ainda que a apresentação do jogo encontra-se intimamente relacionada às questões e a dinâmica da atividade, formando um complexo que, quando atua de forma positiva, é capaz de conquistar e manter o interesse do aluno não apenas no aspecto lúdico do jogo, mas também no conhecimento que este é capaz de transmitir.

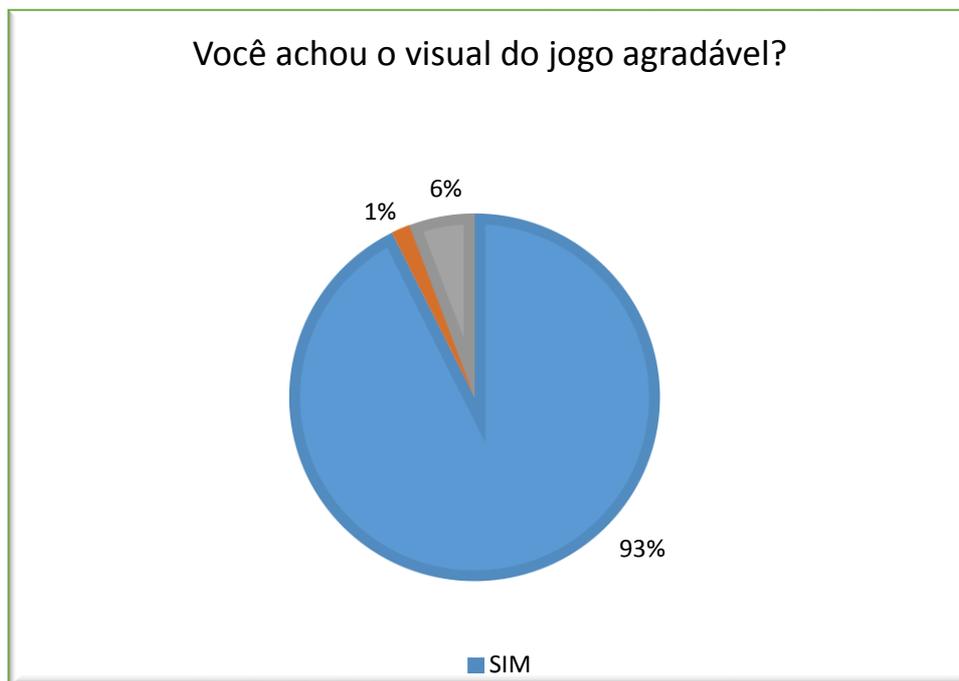


Gráfico 4 – Avaliação do design do jogo didático “Trilha da Sexualidade”.

Questionados se o jogo didático “Trilha da Sexualidade” colaborou para a compreensão dos conteúdos abordados, 88% dos alunos informaram que sim, enquanto que 12% disseram que o jogo pode melhorar nesse quesito (Gráfico 5). Miranda, Costa e Gonzaga (2016) encontraram resultado semelhante (90%), em um jogo didático relacionado a conteúdos de Zoologia.

Nesse ponto, cabe destacar o relato textual de um aluno participante da atividade, obtido por meio do questionário de usabilidade:

Aluno 1: “A aula foi considerada como excelente, a utilização da Trilha da Sexualidade, é um recurso didático que pode contribuir de forma satisfatória para melhorar o processo de aprendizagem e o desempenho dos alunos sobre os assuntos referentes a sexualidade, tais como, partes do corpo, doenças sexualmente transmissíveis entre outros” (*sic*).

De acordo com Jann e Leite (2010), o uso de jogos didáticos como uma prática complementar no cenário educacional possibilita o estímulo aos alunos e o seu desenvolvimento

sociocognitivo, fundamentando a relevância da apropriação da aprendizagem de conhecimentos, uma vez que ficam motivados a aprender. Conforme afirma Silva (2015, p. 90), “o jogo proporciona conhecimento por estimular o raciocínio e facilitar a compreensão”.

Os jogos podem ser ferramentas instrucionais eficientes, pois eles divertem enquanto motivam, facilitam o aprendizado e aumentam a capacidade de retenção do que foi ensinado, exercitando as funções mentais e intelectuais do jogador (TAROUCO *et al.*, 2004, p. 2).

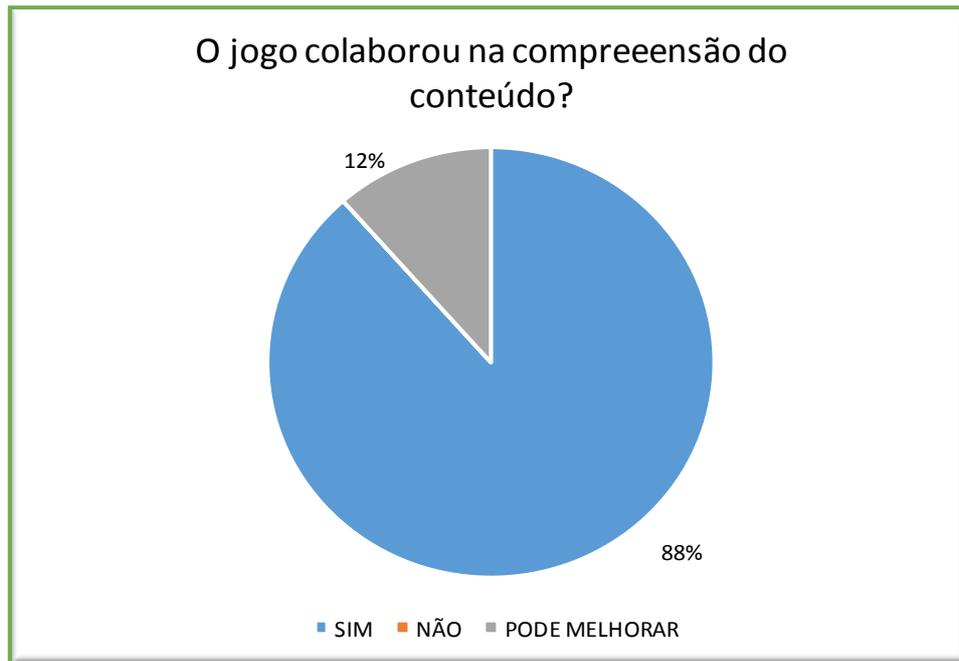


Gráfico 5 – Avaliação do papel do jogo didático “Trilha da Sexualidade” na compreensão do conteúdo.

Sobre a aprendizagem de novos conteúdos, 90% dos alunos consideraram que o jogo didático “Trilha da Sexualidade” possibilitou a aprendizagem de novos conteúdos (Gráfico 6). Este resultado indica que, de algum modo, a utilização do jogo colaborou com a aprendizagem de novos conteúdos pelos alunos participantes na atividade. Para 10% dos alunos, o jogo não contribuiu para a compreensão dos conteúdos abordados, sendo indiferente ao seu aprendizado. É possível que os alunos não tenham conseguido perceber que a utilização do jogo didático “Trilha da Sexualidade” colaborou para a assimilação e construção de novos conhecimentos. Cabe destacar que, em alguns momentos, a construção ocorre a partir de conhecimentos prévios. Quanto maior for a equivalência que o aluno estabelecer entre o novo conteúdo e seus conhecimentos prévios, mais relevante será a aprendizagem (CANTO e ZACARIAS, 2009; MIRAS, 1999). Desse modo, é possível recorrer ao trabalho de Miranda, Gonzaga e Costa (2016), que encontraram resultados similares e que sugerem a ocorrência do “aprender sem perceber que aprendeu”, como proposto por David Ausubel, em 1963.

Segundo Gonzaga *et al.* (2017), é notória a satisfação dos alunos em participar de atividades lúdicas envolvendo jogos didáticos, já que eles conseguem aprender “brincando”. Silva (2015) sugere que o jogo possibilita o aprendizado, uma vez que estimula o raciocínio, além de

facilitar a sua compreensão. Deste modo, o autor aponta a relevância do uso dos jogos enquanto facilitadores do aprendizado.

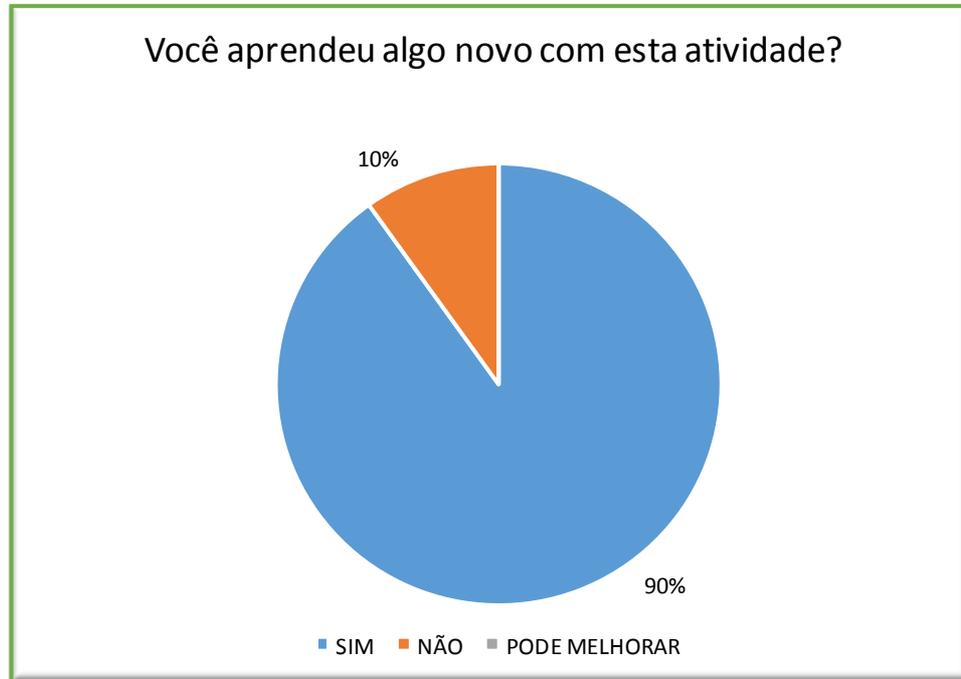


Gráfico 6 – Avaliação da aprendizagem de conteúdos novos, segundo os alunos participantes da atividade.

Cabe ressaltar que a utilização de jogos didáticos visa não apenas apoderar-se de conhecimentos específicos a uma ou outra disciplina, mas também colaborar no desenvolvimento de outras habilidades relevantes ao desenvolvimento dos alunos.

Ao incentivar o aluno a criar e participar de jogos, permitimos o surgimento de diversos interesses como de: superar etapas, construção de conhecimentos, criação de estratégias, aprendizado métodos de tentativa e erro, aprendizagem implícita, criação de um mundo e serem autores de sua história (KASHIWAKURA, 2008, p. 43).

Para 93% dos alunos, atividades diferenciadas, como o jogo didático “Trilha da Sexualidade”, aumentam o interesse em estudar Biologia (Gráfico 7). Alguns estudantes relataram que se dedicariam mais a este conteúdo abordado, para um melhor desempenho em outra oportunidade de utilização do jogo didático. Castro e Costa (2011) também registraram aumento do interesse dos alunos em estudar a partir do uso de jogos didáticos, uma vez que o jogo propicia um ambiente descontraído, colaborando na aprendizagem dos alunos, possibilitando que utilizem seus conhecimentos preexistentes, integrando-os aos novos conhecimentos adquiridos de forma dinâmica e divertida. Zanon, Guerreiro e Oliveira (2008) ressaltam a importância da utilização dos jogos didáticos no ambiente escolar, já que são capazes de promover uma união entre o lúdico e cognitivo para o ensino de conteúdos complexos e, que são comumente trabalhados no ensino de Biologia, constituindo assim, bons aliados no processo ensino-aprendizagem. Nesse sentido, podemos afirmar que a utilização do jogo didático “Trilha da Sexualidade” facilita a assimilação do abordado.

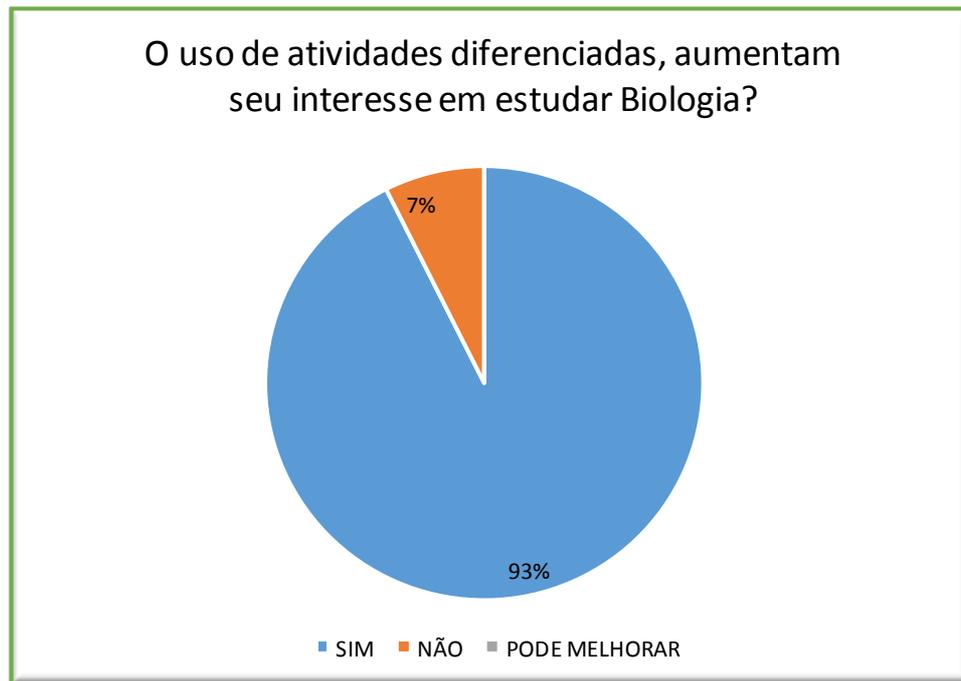


Gráfico 7 – Avaliação do aumento do interesse dos alunos respondentes em estudar Biologia, a partir do uso de atividades diferenciadas.

Durante sua aplicação, observou-se que o jogo didático “Trilha da Sexualidade” aguçou a curiosidade e interesse dos alunos quanto aos conteúdos abordados, além de possibilitar o resgate de questões estudadas anteriormente. Os registros a seguir retratam as impressões dos alunos quanto ao interesse pela disciplina despertado pelo jogo didático “Trilha da Sexualidade” e corroboram a relevância de sua utilização como ferramenta auxiliar no processo ensino-aprendizagem dos temas abordados.

Aluno 2: “Melhor aula de Biologia”.

Aluno 3: “No ensino de Biologia, a utilização adequada da Trilha da Sexualidade estimula a participação, aumenta o interesse dos alunos e permite construir conhecimentos mais aprofundados sobre a realidade”.

Para 93% dos alunos, o jogo didático “Trilha da Sexualidade” ajuda no aprendizado dos conteúdos explicados pelo professor, de forma divertida (Gráfico 8). Esse valor é superior ao encontrado por Miranda, Costa e Gonzaga (2016) que, durante a avaliação de um jogo didático relacionado à Zoologia, verificaram que para 75% dos alunos participantes a atividade contribuiu no aprendizado dos conteúdos ministrados em aula. A utilização de jogos educativos como ferramenta auxiliar na prática pedagógica dos professores motiva os alunos, desperta o seu interesse e agrega a aprendizagem de conteúdo (CANTO e ZACARIAS, 2009; TEIXEIRA, FRANZEN e ENGLER, 2015).



Gráfico 8 – Avaliação do jogo didático “Trilha da Sexualidade” como momento de diversão e aprendizado.

Considerações finais

Sabe-se que, por vezes, o ensino de Biologia ocorre de modo a favorecer as aulas expositivas e tradicionais, por meio de memorização do conteúdo, o que promove o desestímulo e desinteresse dos estudantes. Por essa razão, torna-se necessária a elaboração e aplicação de ferramentas que auxiliem no processo ensino-aprendizagem. Cabe ressaltar que o incentivo à utilização de jogos didáticos como ferramentas auxiliares ao processo ensino-aprendizagem ocorre desde a Antiguidade (Barros, Miranda e Costa, 2019). Seu uso no processo de aprendizagem oferece diversos benefícios ao desenvolvimento cognitivo dos alunos e contribui para melhoria das relações interpessoais de professores e alunos.

O jogo didático “Trilha da Sexualidade” possibilita a revisão do conteúdo proposto de forma dinâmica, de modo que o compartilhamento de informações ocorrido durante sua aplicação oportuniza a aprendizagem. O envolvimento dos estudantes na atividade e os resultados obtidos por meio do questionário de usabilidade sugerem que o jogo didático “Trilha da Sexualidade” contribui no processo ensino-aprendizagem, permitindo a construção/consolidação do conhecimento do aluno, transformando-o em protagonista do seu aprendizado, além de propiciar o trabalho em equipe. Nesse sentido, pode-se afirmar que o jogo didático “Trilha da Sexualidade” cumpre seu papel como ferramenta auxiliar na abordagem de temas relacionados à Educação Sexual, no Ensino Médio Regular.

Referências bibliográficas

BARROS, M. G. F.B.; MIRANDA, J. C.; COSTA, R. C. O uso de jogos didáticos no processo ensino-aprendizagem. *Revista Educação Pública*, v. 19, p. 1-5, 2019.

CAMPOS, L. M. L.; BORTOLOTO, T. M.; FELICIO, A. K. C. A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. *Cadernos dos Núcleos de Ensino*, p. 35-48, 2003.

CANTO, A. R.; ZACARIAS, M. A. Utilização do jogo Super Trunfo Árvores Brasileiras como instrumento facilitador no ensino dos biomas brasileiros. *Ciências e Cognição*, v.14, n.1, p.121-143, 2009.

MORTIMER, E. F.; CARVALHO, A. M. P. Referenciais teóricos para análise do processo de Ensino de Ciências. *Caderno de Pesquisa*, n. 96, p. 5-14, 1996.

CASTRO, B. J.; COSTA, P. C. F. Contribuições de um jogo didático para o processo de ensino e aprendizagem de Química no Ensino Fundamental segundo o contexto da Aprendizagem Significativa. *Revista Electrónica de Investigación em Educación em Ciências*, v. 6, n. 2, p. 25-37, 2011.

CHAGURI, J. P. *O uso de atividades lúdicas no processo de ensino/aprendizagem de espanhol como língua estrangeira para aprendizes brasileiros*. 2006. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/iel/site/alunos/publicacoes/textos/u00004.htm>>. Acesso em: 06 fev. 2019.

COSTA, O. V. C. *O jogo didático como estratégia de aprendizagem*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação na área de análise e intervenção em Educação. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, 2011.

COSTA, R. C. *O jogo didático “Desafio Ciências – sistemas do corpo humano” como ferramenta para o ensino de Ciências*. Monografia. Universidade Federal Fluminense, 42f., 2017.

COSTA, R. C.; GONZAGA, G. R.; MIRANDA, J. C. Avaliação do jogo didático “desafio da reprodução” como ferramenta para abordagem de temas relacionados à vida sexual. *Acta Biomedica Brasiliensia*, v. 7, n. 2, p. 50-58, 2016.

CUNHA, M. B. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. *Química Nova na Escola*, v. 34, n. 2, p. 92-98, 2012.

DOHME, V. *Atividades lúdicas na Educação: o caminho de tijolos amarelos do aprendizado*. Petrópolis: Vozes, 2003.

GONZAGA, G. R.; MIRANDA, J. C.; FERREIRA, M. L.; COSTA, R. C.; FREITAS, C. C. C.; FARIA, A. C. O. Jogos didáticos para o ensino de Ciências. *Revista Educação Pública*, v. 17, ed. 7, p. 01-11, 2017.

JANN, P. N.; LEITE, M. F. Jogo do DNA: um instrumento pedagógico para o ensino de Ciências e Biologia. *Ciências e Cognição*, v. 15, n. 1, p. 282-293, 2010.

KASHIWAKURA, E. *Jogando e aprendendo: um paralelo entre videogames e habilidades cognitivas*. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. 103f., 2008.

KRASILCHIK, M. *Prática de Ensino de Biologia*. 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2004.

MIRANDA, J. C.; GONZAGA, G. R.; COSTA, R. C. Produção e avaliação do jogo didático “Tapa Zoo” como ferramenta para o estudo de zoologia por alunos do ensino fundamental regular. *Holos*, ano 32, v. 4, p. 383-400, 2016.

MIRANDA, J. C.; GONZAGA, G. R.; OLIVEIRA, B.; BORGES, P. das N.; LUCAS, Y. O. S. Avaliação do jogo didático “em busca da fecundação” como ferramenta para abordagem de temas relativos à reprodução humana. *Revista da SBEnBio*, n. 9, p. 1845 - 1856, 2016.

MIRAS, M. Um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios. In: COLL, C. e MARTÍN, E. (Eds.). *O construtivismo na sala de aula*, p. 18-32, São Paulo, 1999.

SILVA, R.B.E. *Ecojogo: produção de jogo didático e análise de sua contribuição para a aprendizagem em educação ambiental*. Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 131f., 2015.

TAROUCO, L. M. R.; ROLAND, L. C.; FABRE, M. C. J. M.; KONRATH, M. L. P. Jogos Educacionais. *Revista Novas Tecnologias na Educação*, v. 2, n. 1, p. 1-7, 2004.

TEIXEIRA, I.; S.; FRANZEN, F.I.; ENGLER, M. Utilização de jogos como ferramenta de ensino-aprendizagem. In: *XII Congresso Nacional de Educação*, 2015. Disponível em: <<http://educere.pucpr.br/2015/pt/publicacoes-anais-do-congresso.html>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

ZANON, D.A.V.; GUERREIRO, M.A.S; OLIVEIRA, R.C. Jogo didático Ludo Químico para o ensino de nomenclatura dos compostos orgânicos: projeto, produção, aplicação e avaliação. *Ciências & Cognição*, v. 13, n. 1, p. 72-81, 2008.

ZUANON, A. C. A. A.; DINIZ, R. H. S.; NASCIMENTO, L. H. Construção de jogos didáticos para o ensino de Biologia: um recurso para integração dos alunos à prática docente. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, v.3, n.3, p. 49-59, 2010.

¹Márcia Graminho Fonseca Braz e Barros; Professora da Rede Estadual de Ensino do Estado do Rio de Janeiro; Avenida Professor Pereira Reis, 119 - Santo Cristo – RJ;

²Jean Carlos Miranda; Professor do Departamento de Ciências Exatas, Biológicas e da Terra e Professor do Programa de Pós-graduação em Ensino; Universidade Federal Fluminense; Avenida João Jasbick, s/n - Santo Antônio de Pádua - RJ; jeanmiranda@id.uff.br.

Este artigo:

Recebido em: 02/2020

Aceito em: 03/2020

Como citar este artigo:

BARROS, Márcia Graminho Fonseca Braz e; MIRANDA, Jean Carlos. Jogo didático “trilha da sexualidade”: uma ferramenta auxiliar na abordagem de temas relacionados à educação sexual. *Scientia Vitae*, v.9, n.28, p. p. 69-82, abril/jun. 2020.