



Fórum de Pró-Reitores de Extensão
das Instituições Públicas de
Educação Superior Brasileiras



“Fala Sério” ou “Com Certeza” sobre o câncer de pele - o uso de atividades lúdicas no ensino fundamental: Um relato de experiência

Patricia Marega¹, André Luiz Loeser Corazza², Marcelo Leite da Veiga³, Josiane Faganello⁴, Maria Izabel de Ugalde Marques da Rocha⁵, Maria Rosa Chitolina⁶

Resumo: Estudos demonstram que cuidados com a exposição ao sol adotados desde a infância reduzem o desenvolvimento do câncer de pele. Pesquisas indicam que no ambiente escolar as atividades lúdicas favorecem a obtenção, construção e retenção do conhecimento. Além disso, estas favorecem o desenvolvimento social, pessoal e cultural, facilitando a comunicação e expressão científica. O objetivo desse artigo é relatar a experiência da aplicação do jogo intitulado “Fala sério” ou “Com certeza” sobre câncer de pele, para alunos do ensino fundamental de uma escola pública de Jaguari/RS. A ação foi gravada e o material foi utilizado para a análise dos resultados. Verificou-se que a dinâmica do jogo oportunizou um espaço de discussão e reflexão a respeito das causas, prevenção e importância do diagnóstico precoce do câncer de pele e favoreceu a troca experiências, estimulando a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento. Dessa forma, permitiu aos participantes melhorar seu nível de conhecimento sobre o tema abordado, o que pode interferir em comportamentos mais saudáveis quando expostos ao sol. Sendo assim, o uso de atividades lúdicas contribui de maneira efetiva/transformadora na prática da promoção de saúde, pois poderá despertar nos estudantes a capacidade de desenvolver habilidades e atitudes imprescindíveis para participar ativamente dos acontecimentos na comunidade em que vivem e atuar nas decisões do dia-a-dia, de forma consciente e crítica. Assim, pretende-se contribuir para a redução das taxas de ocorrência e morte por câncer de pele dos alunos, de seus familiares e de toda a comunidade que os cerca.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Alfabetização Científica; Recurso Pedagógico; Promoção de Saúde; Exposição Solar

"Speak Seriously" or "For Sure" about skin cancer - the use of playful activities in elementary school: An experience report

Abstract: Studies show that sun exposure care adopted since childhood reduces the development of skin cancer. Research indicates that in the school environment, recreational activities promote the acquisition, construction, and retention of knowledge. In addition, these provide social, personal, and cultural development, facilitating communication and scientific expression. The objective of this article is to report the experience of the application of the game entitled Seriously or Certainly about skin cancer, for students of a public school in Jaguari, Rio Grande do Sul State, Brazil. The intervention was recorded and used for the analysis of the results. It was found that the dynamics of the game provided a space for discussion and reflection on the causes, prevention, and importance of early diagnosis of skin cancer. It also supported the exchange of experiences and the encouragement of active participation of students in the construction of knowledge. Thus, the activity allowed the participants to improve their level of knowledge of the proposed theme, which can interfere with healthier behaviors when exposed to the sun. Therefore, the use of playful activities contributes effectively to the practice of health promotion. In addition, it also encourages students to develop the skills and attitudes required to actively participate in events in their community and to act consciously and critically in daily decisions. Thus, it is intended to contribute to reducing the rates of occurrence and death from skin cancer, among students, their families, and the entire community that surrounds them.

Keywords: Science Teaching; Scientific Literacy; Pedagogical Resource; Health Promotion; Sun Exposure

*Originais recebidos em
08 de março de 2022*

*Aceito para publicação em
28 de julho de 2022*

1
Professora Adjunta, Departamento de
Morfologia, Universidade Federal de
Santa Maria, UFSM

<https://orcid.org/0000-0003-4018-5663>

(autora para correspondência)

pmarega2010@hotmail.com

2
Discente de graduação em Medicina,
Universidade Federal de Santa Maria,
UFSM

<https://orcid.org/0000-0002-9863-3273>

3
Professor Associado, Departamento
de Morfologia, Universidade Federal
de Santa Maria, UFSM

<https://orcid.org/0000-0002-9303-3324>

4
Professora Associada, Departamento
de Morfologia, Universidade Federal
de Santa Maria, UFSM

<https://orcid.org/0000-0003-1020-2194>

5
Professora Titular do Departamento
de Morfologia, Universidade Federal
de Santa Maria, UFSM

<https://orcid.org/0000-0002-3461-8082>

6
Professora Titular, Departamento de
Bioquímica e Biologia Molecular,
Universidade Federal de Santa Maria,
UFSM

<https://orcid.org/0000-0002-5240-8935>

Introdução

Cerca de 180 mil novos casos de câncer de pele são registrados anualmente no Brasil pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA), o que corresponde 30% de todos os diagnósticos. Entre os tumores de pele, o câncer de pele não melanoma é o mais frequente e de menor mortalidade; porém, se não tratado adequadamente pode deixar mutilações bastante expressivas. Segundo o INCA (2019), a estimativa para 2020 é de 176.930 novos casos. A forma melanoma representa 3% das neoplasias malignas deste órgão e é o tipo mais grave, devido a sua alta possibilidade de provocar metástase. Para o ano de 2020 estima-se 8.450 novos casos, com taxa de mortalidade de 1.978 indivíduos, sendo 1.159 homens e 819 mulheres. Nos últimos anos, houve grande melhora na sobrevivência dos pacientes com melanoma, principalmente devido à detecção precoce do tumor e à introdução dos novos medicamentos imunoterápicos (Instituto Nacional do Câncer [INCA], 2019).

A radiação ultravioleta foi identificada como um dos principais agentes envolvidos na indução do câncer de pele (INCA, 2019). Assim, pode-se dizer que o sol é a maior fonte natural de radiação, e atinge a pele em constante exposição, seja durante atividades recreativas ou de trabalho (Costa & Weber, 2004; Gontijo et al., 2009; Criado et al., 2012). A prevenção desta patologia envolve a escolha do horário adequado de exposição ao sol, o uso de protetor solar, roupas e acessórios apropriados.

O diagnóstico precoce advém da observação de lesões pigmentares na pele normal, tais como pintas e manchas. Estas podem ser categorizadas segundo a regra, internacionalmente adotada, conhecida como o ABCDE do câncer de pele, que apresenta os sinais sugestivos do tumor, a serem observados: (A) Assimetria, quando uma metade da mancha é diferente da outra; (B) Bordas irregulares, quanto o contorno é mal definido; (C) Cor variável, ocorrência de várias cores na mesma mancha; (D) Diâmetro, maior que 6 mm; (E) Evolução, mudança nas características da mancha. Vale ressaltar que o diagnóstico definitivo deve ser dado por um médico especialista. O tratamento mais indicado é o cirúrgico, sendo a radioterapia e a quimioterapia utilizadas, dependendo do estágio da doença (INCA, 2019).

Além disso, sabe-se que a exposição solar durante a infância tem mais influência no risco do desenvolvimento de câncer de pele do que durante a fase adulta (Corrêa & Pires, 2013). De acordo com Criado et al. (2012), o período da infância e a adolescência são considerados críticos em relação à vulnerabilidade aos efeitos da exposição solar. Esse comportamento de exposição durante estes períodos da vida pode levar ao desenvolvimento do câncer não melanoma ou do melanoma maligno na vida adulta.

Ações de prevenção, principalmente aquelas voltadas aos jovens, mediante seus fatores de risco, contribuem de forma significativa para a redução da incidência, da morbimortalidade e do impacto na saúde pública causados pelo câncer da pele (Ferreira et al., 2011; World Health Organization, 2014). A Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer do Ministério da Saúde brasileiro engloba ações direcionadas ao câncer de pele, o que tem contribuído para a melhoria das taxas de diagnóstico e mortalidade desta doença. Porém, ainda é necessário maior divulgação e conscientização pela população em geral.

Dessa forma, a Alfabetização Científica (AC) é fundamental para a concretização de uma proposta que trabalhe com o tema câncer de pele, pois promove no indivíduo a capacidade de organizar seu pensamento de maneira lógica e permite a construção de uma consciência mais crítica em relação ao mundo que o cerca (Sasseron & Carvalho, 2011).

O uso de atividades lúdicas direcionadas à promoção de saúde na escola favorece a AC e é uma prática bem aceita na educação de estudantes do Ensino Fundamental. São, também, instrumentos motivadores, atraentes e estimuladores do processo de ensino e aprendizagem e da construção do conhecimento (Melo et al., 2017; Smentkoski et al., 2020). De acordo com Soares (2004), a ação lúdica pode ser definida, como uma ação

divertida, seja qual for o contexto linguístico, desconsiderando o objeto envolto na ação. Pode contribuir de forma significativa para o desenvolvimento do ser humano, seja ele de qualquer idade, auxiliando não só na aprendizagem, mas também no desenvolvimento social, pessoal e cultural, facilitando o processo de socialização, comunicação, expressão e construção do pensamento (Alencar et al., 2017).

Diante do exposto, considerando a importância do desenvolvimento de atividades direcionadas à melhoria da Educação em Ciências que contribuam para a promoção de saúde na escola e à importância de promover a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento, além de se formar cidadãos mais críticos e preocupados com a sua realidade e saúde, o objetivo desse trabalho foi descrever a experiência da aplicação do jogo “Fala Sério ou Com Certeza sobre o câncer de pele” para alunos do ensino fundamental de uma escola pública do município de Jaguari/RS.

Metodologia

Trata-se de relato de experiência acerca da aplicação de um jogo intitulado “Fala sério ou Com certeza sobre câncer de pele” para 60 estudantes do Ensino Fundamental (17 alunos do 4º ano, 20 alunos do 5º ano e 23 alunos do 6º ano) de uma escola pública localizada no município de Jaguari/RS. A idade dos participantes variou entre 9 e 13 anos. A ação foi realizada em maio de 2018.

A escola foi escolhida por estar localizada em uma região onde a economia gira em torno da produção de fumo, soja, arroz, uva e cana-de-açúcar, atividades que estão relacionadas à exposição solar constante. Dessa forma, essa intervenção teve a intenção de colaborar também com a comunidade escolar, através do possível compartilhamento das informações recebidas pelos estudantes aos familiares, amigos e vizinhos.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Pesquisa e Ética da Universidade Federal de Santa Maria, CAAE: 79 640017.4.0000.5346, conforme Parecer nº 2.434.396, de 13 de dezembro de 2017. Os estudantes que consentiram participar da intervenção assinaram do Termo de Assentimento e os pais e/ou responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantindo o sigilo das informações e o anonimato.

No primeiro momento foi realizada em cada turma de 4º, 5º e 6º anos uma aula expositiva dialogada sobre o câncer de pele utilizando uma cartilha lúdico-pedagógica¹. Cada estudante recebeu um exemplar da cartilha e pôde levá-la para sua casa. Esse material foi elaborado pelo MorfoEduca - Grupo de Alfabetização Científica em Ciências Morfológicas para a Promoção da Saúde do Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). O objetivo do grupo é divulgar as Ciências Morfológicas (Histologia e Anatomia) através de projetos de extensão que contemplam temas de saúde relevantes para a comunidade.

Após a exposição do tema, com o intuito de utilizar os conceitos apresentados em situações do cotidiano, os docentes do Departamento de Morfologia da UFSM e um discente do curso de graduação em Medicina da UFSM, vinculados ao projeto de extensão número 042457 - Descobrimo a Pele: Macro, Micro e o ABCDE do Câncer de Pele, criaram uma atividade interativa na qual os estudantes puderam aplicar os conhecimentos apresentados na aula expositiva e esclarecer eventuais dúvidas a respeito do tema proposto.

O jogo intitulado: “Fala sério ou Com certeza sobre câncer de pele”, que é intermediado por um personagem fictício chamado “Juca”, traz afirmativas relacionadas à mitos e verdades sobre o câncer de pele.

As afirmativas do jogo são apresentadas a seguir:

“O sol é nosso inimigo! Não devemos nos expor ao sol, pois ele nos leva a ter câncer de pele”;

“Na sombra ou em dias nublados não é preciso utilizar protetor solar porque não há sol ou radiação ultravioleta”;

“Pessoas de pele mais clara possuem mais chances de desenvolver câncer de pele do que pessoas com pele mais escura”;

“Toda pinta escura é câncer de pele”;

“Feridas que não cicatrizam podem ser um sinal de câncer de pele”;

“Pessoas negras não precisam usar protetor solar, pois já possuem proteção natural (melanina)”;

“Quem tem histórico familiar de câncer de pele tem mais probabilidade de desenvolver a doença”;

“Um protetor solar com Fator de Proteção Solar 30 (FPS 30), se aplicado corretamente, é suficiente para uma boa proteção à exposição solar”;

“No outono e no inverno não há tanta insolação quanto no verão. Dessa forma, não há necessidade de nos preocuparmos com a radiação ultravioleta e não precisamos utilizar protetor solar”;

“Uma pinta normal da pele, sem evidências de ser maligna, não precisa ser monitorada pelo paciente ao longo dos meses ou anos, pois ela nunca poderá se transformar em câncer de pele”.

Para responder as afirmativas, cada estudante recebeu uma plaquinha confeccionada em madeira MDF (o termo MDF é a sigla de *Medium Density Fiberboard*, em português, placa de fibra de média densidade) medindo 15 centímetros de comprimento, em que de um lado há um adesivo com o sinal de “positivo” (polegar para cima) na cor verde, escrito “Com Certeza” e do outro lado há um adesivo com sinal de “negativo” (polegar para baixo) na cor vermelha, escrito “Fala Sério” (Figura 01).

Assim, cabe ao estudante avaliar as afirmações apresentadas pelo “Juca” e levantar a plaquinha com o sinal “Com Certeza”, caso julgue a afirmativa verdadeira, ou levantar a plaquinha com sinal de “Fala Sério”, caso julgue a afirmativa falsa. Após a apresentação de cada afirmativa, “Juca” revela a resposta correta com a sua respectiva justificativa. O grupo responsável pela intervenção faz a intermediação entre o personagem “Juca” e os participantes.



Figura 1. Plaquinha utilizada para responder as afirmativas do jogo. Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

A sequência do jogo é a seguinte: 1. Juca explica as regras do jogo; 2. Juca apresenta afirmativas relacionadas a mitos ou verdades a respeito do câncer de pele; 3. Participantes respondem as afirmações levantando a placa "Fala Sério" ou "Com Certeza"; 4. Os responsáveis pela ação abrem uma discussão a respeito das respostas apresentadas pelos participantes; 5. Depois da discussão, "Juca" explica o porquê cada afirmação é falsa ou verdadeira (Figura 02 e [Material Suplementar](#)).

A criação do Juca foi feita em um site da internet chamado Pixton², que permite produzir um personagem e caixas de diálogo para a sua comunicação. Assim, todas as imagens foram criadas no site da Pixton e depois copiadas e coladas em PowerPoint, sendo posteriormente apresentadas com o auxílio de projetor multimídia.

A duração do jogo está na dependência do tempo envolvido nas discussões das afirmativas, variando entre 30 a 40 minutos. A intervenção foi gravada e o material foi utilizado para a análise dos resultados.

Resultados e Discussão

O alto número de participação e o entusiasmo demonstrado pelos estudantes, que a todo momento perguntavam e contavam situações familiares, indicou que o emprego do jogo "Fala Sério ou Com Certeza sobre o câncer de pele" auxiliou os estudantes a exercitarem seus conhecimentos sobre a referida patologia e a resgatar o interesse e o prazer em aprender através de um tema relacionado ao seu cotidiano.

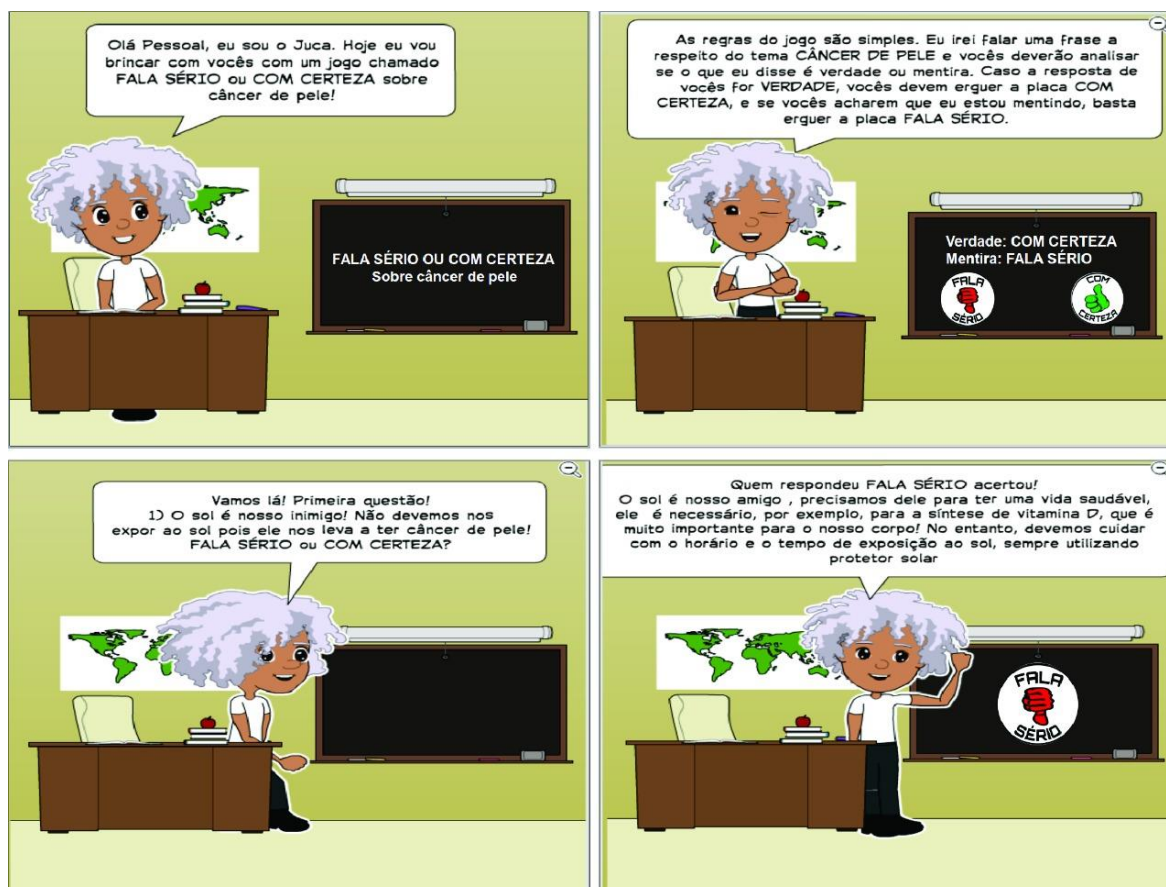


Figura 2. Imagens do jogo "Fala Sério ou Com Certeza sobre o câncer de pele".

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

Foi perceptível durante o jogo que os estudantes puderam retomar os conceitos trabalhados anteriormente durante a aula expositiva e esclarecer as dúvidas que restaram sobre o tema. Dessa forma, ao tempo em que erguiam a plaquinha para responder as questões, elaboravam explicações para as afirmações do jogo ou argumentavam sobre as respostas apresentadas pelo "Juca", o que gerou novas dúvidas e questionamentos que contribuíram para o avanço do conhecimento sobre o tema abordado. Algumas das questões mais citadas envolviam a frequência e quantidade de aplicação do protetor solar, como proceder em dias nublados, bem como situações familiares apresentadas pelos alunos.

Com isso, pode-se inferir que a atividade favoreceu o pensamento crítico e oportunizou a discussão do assunto, levando os estudantes à argumentação, organização e descoberta de novas informações. Segundo Sasseron & Carvalho (2008), os indícios de aprendizagem demonstrados pelos alunos em sala de aula, tais como: a organização das informações, o raciocínio lógico, a justificativa, a argumentação e a explicação, são considerados indicadores de alfabetização científica.

De maneira geral, constatou-se em todas as turmas que a maioria dos estudantes acertou as afirmativas apresentadas pelo "Juca" e, quando havia discordância entre as respostas, os responsáveis pela ação retomavam os conceitos apresentados durante a exposição do tema, instigando-os a relacioná-los com a questão apresentada no jogo, possibilitando, dessa forma, a descoberta e construção do conhecimento.

Logo no início do jogo, na afirmativa: "O sol é nosso inimigo! Não devemos nos expor ao sol pois ele nos leva a ter câncer de pele.", um aluno do 5º ano levantou a placa "Fala Sério", e argumentou: "Só que depende, né! O sol é bom para as plantas, para aquecer o corpo, para produzir vitamina D, mas se a gente ficar todos os dias pegando sol do meio-dia, ele com certeza será nosso inimigo! Temos que saber cuidar." Essa colocação mostra que o estudante soube organizar as informações recebidas anteriormente ao jogo para justificar sua resposta corroborando com a explicação do "Juca": "Fala Sério", "O sol é nosso amigo, precisamos dele para ter uma vida saudável, ele é necessário, por exemplo, para a síntese de vitamina D que é muito importante para o nosso corpo! No entanto, devemos cuidar com o horário e o tempo de exposição ao sol, sempre utilizando protetor solar."

A afirmativa: "Pessoas negras não precisam usar protetor solar, pois já possuem proteção natural (melanina)", teve respostas afirmativas e negativas, e durante a discussão da questão, um aluno do 6º ano explicou: "A melanina dá a proteção natural, mas não é suficiente. Tem que passar protetor solar também." Após a discussão, os responsáveis pela ação complementaram a justificativa do jogo esclarecendo que, provavelmente devido à fotoproteção conferida pela melanina da pele mais pigmentada, os cânceres de pele são menos frequentes em pessoas negras, porém, o uso frequente do protetor solar é essencial (Eid & Alchorne, 2011). Segundo Gloster & Neal (2006), apesar do menor risco dessa população, pacientes negros que desenvolvem câncer de pele são confrontados com o aumento da morbidade e mortalidade, as quais são frequentemente resultado de um diagnóstico tardio nesses pacientes.

A cada nova afirmativa apresentada pelo "Juca", os estudantes levantavam as plaquinhas (Figura 3) e ficavam ansiosos em poder justificar suas respostas. Nesse momento, os responsáveis pela ação colocavam ordem nas falas, permitindo assim que todos pudessem participar das discussões.

Com essas observações, pode-se constatar que o jogo estimulou a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento. Além disso, a escolha de um tema próximo a realidade do educando permite que este tenha maior interesse ao conteúdo apresentado, trazendo significado ao que é aprendido. Com isso, estudos afirmam que o jogo oferece estímulo e o ambiente necessários para propiciar, além da aprendizagem dos alunos, o desenvolvimento de habilidades, como o raciocínio lógico, concentração, tomada de decisão e intuição (Vygotsky, 1989; Almeida et al., 2016).



Figura 3. Aplicação do jogo (5º ano). Fonte: dos autores (2018).

A dinâmica do jogo além da discussão em grupo permitiu também o compartilhamento de experiências vivenciadas pelos estudantes, relacionadas ao contexto apresentado nas afirmativas do jogo. Assim, durante a discussão da questão: "Na sombra ou em dias nublados não é preciso utilizar protetor solar porque não há sol ou radiação ultravioleta", vários estudantes relataram terem sofrido queimaduras solares em dias nublados quando estavam na praia, piscina ou jogando futebol. Um aluno do 4º ano também expôs o fato de que seu pai, trabalhando na lavoura, não usa protetor solar quando está chovendo ou em dias nublados. Esses relatos revelam que os estudantes associaram as questões apresentadas no jogo ao seu cotidiano, o que despertou o interesse e trouxe significado ao que estava sendo aprendido.

Além de tudo, os estudantes poderão atuar como multiplicadores de informação, alertando os familiares, amigos e vizinhos dos riscos da exposição solar excessiva e da importância do uso do protetor solar em qualquer situação de exposição ao sol. Considerando que a comunidade escolar é constituída predominantemente por produtores rurais, a disseminação dessas informações permitirá que essa comunidade esteja mais preparada para o enfrentamento das vulnerabilidades acarretadas pelas suas atividades laborais.

De acordo com Vygotsky (1989), o jogo estimula a autoconfiança, a curiosidade e iniciativa, sendo um recurso enriquecedor para motivação nas aulas. Sendo assim, esse recurso pedagógico beneficiou a Alfabetização Científica dos educandos a respeito do câncer de pele, tornando o processo mais empolgante e eficaz para apropriação do conhecimento.

Considerações finais

De acordo com os resultados apresentados, pode-se inferir que a utilização do jogo "Fala Sério ou Com Certeza sobre o câncer de pele" despertou o interesse dos estudantes sobre o tema abordado, tornando-os sujeitos

ativos no processo de construção do próprio conhecimento. Ainda, possibilitou o desenvolvimento de habilidades cognitivas que permitirá ao aluno internalizar conceitos a respeito do câncer de pele e relacioná-los às atividades do seu cotidiano. Dessa forma, esse recurso pedagógico atuou como facilitador do processo ensino e aprendizagem, favoreceu a troca de experiências e oportunizou a formação de cidadãos mais críticos e preocupados com a sua realidade e saúde.

Em vista disso, pode-se concluir que o jogo em questão iniciou o processo de Alfabetização Científica dos estudantes, pois oportunizou um espaço de discussão e reflexão a respeito das causas, prevenção e importância do diagnóstico precoce do câncer de pele. Isso permitiu a melhoria do nível de conhecimento dos sujeitos, o que poderá intervir em comportamentos mais saudáveis frente à exposição solar.

Sendo assim, o uso de atividades lúdicas no Ensino de Ciências contribui de maneira efetiva na prática de promoção de saúde, pois despertou nos educandos a capacidade de desenvolver atitudes e habilidades imprescindíveis participar ativamente dos acontecimentos na comunidade em que vivem e atuarem nas decisões do dia-a-dia de forma consciente e crítica.

Agradecimentos

Agradecemos ao Fundo de Incentivo à Extensão (FIEEX)/Pró-Reitoria de Extensão da UFSM pelo apoio financeiro dado ao projeto (n. 042457) e pela bolsa do extensionista.

Contribuição de cada autor

Todos os autores (P.M., A.L.L.C., J.F., M.I.U.M.R., M.L.V., M.R.C.S.) trabalharam em todas as etapas desde a criação do jogo, execução, análise e interpretação dos dados, da redação do artigo e da sua versão final. P.M e M.L.V. atuaram como coordenadores e orientadores do bolsista.

Notas

1. A cartilha está disponível no *website* <https://www.ufsm.br/grupos/morfoeduca/publicacoes>
2. <https://www.pixton.com/>

Referências

- Alencar, J. A. P., Conceição, G. B., Lima, E. S., Almeida, S. A. de, & Ferreira, R. R. (2017). O lúdico como prática pedagógica na educação infantil. *Facit Business and Technology Journal*, 1(3), 74-85.
- Almeida, M. O., Ribeiro, V. G. P., Arruda, A. R. P., Maia, F. J. N., & Mazzetto, S. E. (2016). Efeito da contextualização e do jogo didático na aprendizagem de funções orgânicas. *Revista Virtual de Química*, 8(3), 767-779.
- Corrêa, M.P., & Pires, L. C. M. (2013). Doses of erythematous ultraviolet radiation observed in Brazil. *International Journal of Dermatology*, 52(8), 966-73.
- Costa, F.B., & Weber, M. B. (2004). Avaliação dos hábitos de exposição ao sol e de fotoproteção dos universitários da Região Metropolitana de Porto Alegre, RS. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 79(2), 149-155.
- Criado, P. R., Melo, J. N., & Oliveira, Z. N. P. (2012). Fotoproteção tópica na infância e na adolescência. *Jornal de Pediatria*, 88(3), 203- 210.
-

-
- Eid, R. T., & Alchorne, M. M. A. (2011). Câncer na pele negra. *Revista Brasileira de Clínica Médica*, 9(6), 418-422.
- Ferreira, F. R., Nascimento, L. F. C., & Rotta, O. (2011). Fatores de risco para câncer da pele não melanoma em Taubaté, SP: um estudo caso-controle. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 57(4), 431-437.
- Gloster, H. M. J. R., & Neal, K. (2006). Skin cancer in skin of color. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 55(5), 741-760.
- Gontijo, G. T., Pugliesi, M. C. C., & Araújo, F. M. (2009). Fotoproteção. *Surgical and Cosmetic Dermatology*, 1(4), 186-192.
- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2019). Estimativa 2020. Incidência de Câncer no Brasil. Recuperado de <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>
- Melo, A. C. A., Ávila, T. M., & Santos, D. M. C. (2017). Utilização de jogos didáticos no ensino de ciências: Um relato de caso. *Ciência Atual*, 9(1), 02-14.
- Sasseron, L. H., & Carvalho, A. M. P. (2008). Almejando a alfabetização científica no ensino fundamental: A proposição e a procura de indicadores do processo. *Investigações em Ensino de Ciências*, 13(3), 333-352.
- Sasseron, L. H., & Carvalho, A. M. P. (2011). Alfabetização científica: Uma revisão bibliográfica. *Investigações em Ensino de Ciências*, 16(1), 59-77.
- Smentkoski, I. P., Sazaka, L. S. R., Tomé, G. M., Martins, H. G. S., Marcelino, C. G., de Souza, B. M. N., & Ekuni, R. (2020). O ensino de Neuro-Histologia e Neuroanatomia por meio de jogos e materiais didáticos: Uma experiência extensionista de educação não formal. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 11(3), 301-313.
- Soares, M. H. F. B. (2004). *O lúdico em Química: Jogos e atividades lúdicas aplicados ao Ensino de Química*. (Tese de doutorado) Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, Brasil. Recuperado de <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/6215?show=full>
- Vygotsky, L. S. A. (1989). *Formação social da mente: O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes.
- World Health Organization (2014). *World health statistics 2014*. Genebra: WHO. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112738/9789240692671_eng.pdf;jsessionid=E2F188500A911BE093EEACF68CAE5F47?sequence=1

Como citar este artigo:

Marega, P., Corazza, A. L. L., da Veiga, M. L., Faganello, J., da Rocha, M. I. U. M., & Chitolina, M. R. (2022). “Fala Sério” ou “Com Certeza” sobre o câncer de pele - o uso de atividades lúdicas no ensino fundamental: Um relato de experiência. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, 13(2), 267-275. <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/12496/pdf>
