IJHS INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SCIENCES - PDVS
ISSN: 2764-3433

EDUCAÇÃO E SAÚDE: PALESTRA COMO ESTRATÉGIA DE APRENDIZADO E PREVENÇÃO AO CÂNCER, COM ÊNFASE NO HPV

EDUCACIÓN Y SALUD: LA CONFERENCIA COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE Y PREVENCIÓN DEL CÁNCER, CON ÉNFASIS EN EL VPH

EDUCATION AND HEALTH: LECTURE AS A LEARNING AND CANCER PREVENTION STRATEGY, WITH EMPHASIS ON HPV

DOI: https://doi.org/10.31692/2764-3433.v4i1.271

[1] ÍCARO FILLIPE DE ARAÚJO CASTRO
Doutora em Biologia Celular e Molecular Aplicada, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, icaro.castro@ifpi.edu.br

[2] ANDRESSA APARECIDA BEZERRA DE ALENCAR
Graduanda em Ciências Biológicas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, andressaallencar@hotmail.com

[3] JOSÉ SÉRGIO HERCULANO GOMES DA SILVA
Graduando em Ciências Biológica, Universidade Federal Rural de Pernambuco, herculanosergio.03@gmail.com

[4] VALTÉRCIO DE ALMEIDA CARVALHO
Mestre em Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, valtercio.almeida@ifpi.edu.br

[5] YASMIM ALLINE DE ARAÚJO CASTRO
Doutora em Biologia Celular e Molecular Aplicada, Universidade de Pernambuco, yasmim.aac@gmail.com

CC BY

RESUMO

A escola deve ser um espaço de construção de conhecimento e de formação da cidadania. Nesse sentido, aponta-se necessária a discussão de temas fundamentais, como a saúde em um aspecto amplo e interdisciplinar. Quando se fala em saúde, observa-se o câncer como um importante tema a ser debatido na educação básica, principalmente pela sua elevada taxa de incidência e mortalidade, com destaque nesse trabalho para o câncer de colo de útero e sua relação com o Papilomavírus Humano (HPV). Dessa forma, esse trabalho teve como objetivo analisar as contribuições de uma palestra para a construção de conhecimentos e atitudes acerca do câncer de colo do útero relacionado ao HPV. Para isso, realizou-se uma visita a uma turma de terceiro ano do ensino médio de uma instituição pública de ensino localizada em Uruçuí-PI, onde discentes foram convidados a participar da pesquisa. A confirmação da participação ocorreu somente após o aceite de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos maiores de idade, e um Termo de Responsabilidade (TR) assinado pelos responsáveis dos menores de 18 anos. Após confirmação da participação, os discentes responderam a um questionário (Q1) com perguntas sobre sua percepção, bem como seus conhecimentos relacionados ao tema. Após esse momento, a palestra foi realizada, e um novo questionário aplicado (Q2), buscando-se avaliar aprendizados e relatar percepções dos participantes. Após a análise dos dados, aponta-se que apesar dos discentes consideraram muito importante a discussão de temas relacionados à saúde no seu contexto escolar, estas práticas se mostraram insuficientes, havendo um desperdício desse espaço como fonte informativa na prevenção de doenças, e na promoção de bem-estar aos estudantes. Por fim, percebe-se que a estratégia de ensino adotada foi exitosa, uma vez que contribuiu com o aprendizado para os temas abordados, bem como poderá servir como fator de estímulo à prevenção do HPV, e de suas consequências patológicas, como observado na fala de alguns dos participantes. No mais, observa-se a necessidade de realização de outros trabalhos que estimulem a discussão de temas relacionados à promoção da saúde, e que estes se integrem aos conteúdos escolares, com o reconhecimento do ambiente escolar como o local mais importante para a tomada de decisões que contribuem para a qualidade de vida do discente.

Palavras-chave: ensino de biologia; neoplasias; viroses; educação básica; ISTs.

ABSTRACT

The school must be a space for building knowledge and forming citizenship. In this sense, it is necessary to discuss fundamental themes, such as health in a broad and interdisciplinary aspect. When talking about health, cancer is seen as an important topic to be debated in basic education, mainly due to its high incidence and mortality rate, with emphasis in this work on cervical cancer and its relationship with the Human Papillomavirus. (HPV). Therefore, this work aims to analyze the contributions of a forum for building knowledge and attitudes about HPV-related uterine colon cancer. To this end, a visit was made to a third-year high school class at a public educational institution located in Uruçuí-PI, where students were invited to participate in the research. Participation was confirmed only after acceptance of a Free and Informed Consent Form (TCLE) for adults, and a Responsibility Term (TR) signed by those responsible for children under 18 years of age. After confirming their participation, the students responded to a questionnaire (Q1) with questions about their perception, as well as their knowledge related to the topic. After this moment, the lecture was held, and a new questionnaire was applied (Q2), seeking to evaluate learning and report participants' perceptions. After analyzing the data, it is pointed out that although the students considered the discussion of topics related to health in their school context to be very important, these practices proved to be insufficient, resulting in a waste of this space as an informational source in disease prevention and promotion. well-being for students. Finally, it can be seen that the teaching strategy adopted was successful, as it contributed to learning about the topics covered, as well as being able to serve as a stimulating factor for the prevention of HPV and its pathological consequences, as observed in the speech of some of the participants. Furthermore, there is a need to carry out other work that encourages the discussion of topics related to health promotion, and that these are integrated into school content, with the recognition of the school environment as the most important place for decision-making that contributes to the student's quality of life.

Keywords: teaching biology; neoplasms; viruses; basic education; STIs.

RESUMEN

La escuela debe ser un espacio de construcción de conocimientos y de formación de ciudadanía. En este sentido, es necesario discutir temas fundamentales, como la salud en un aspecto amplio e interdisciplinario. Cuando se habla de salud, el cáncer se vislumbra como un tema importante a debatir en la educación básica, principalmente por su alta incidencia y mortalidad, con énfasis en este trabajo en el cáncer de cuello uterino y su relación con el Virus del Papiloma Humano (VPH). Por lo tanto, este trabajo tiene como objetivo analizar los aportes de un foro para la construcción de conocimientos y actitudes sobre el cáncer de colon uterino relacionado con el VPH. Para ello, se realizó una visita a una clase de tercer año de secundaria de una institución educativa pública ubicada en Uruçuí-PI, donde los estudiantes fueron invitados a participar de la investigación. La participación fue confirmada sólo después de la aceptación de un Formulario de Consentimiento Libre e Informado (TCLE) para adultos y un Término de Responsabilidad (TR) firmado por los responsables de niños menores de 18 años. Luego de confirmar su participación, los estudiantes respondieron a un cuestionario (Q1) con preguntas sobre su percepción, así como sus conocimientos relacionados con el tema. Luego de este momento, se realizó la conferencia y se aplicó un nuevo cuestionario (Q2), buscando evaluar el aprendizaje y reportar las percepciones de los participantes. Luego del análisis de los datos, se señala que si bien los estudiantes consideraron muy importante la discusión de temas relacionados con la salud en su contexto escolar, estas prácticas resultaron insuficientes, resultando en un desperdicio de este espacio como fuente de información en enfermedad. prevención y promoción del bienestar de los estudiantes. Finalmente, se puede observar que la estrategia docente adoptada fue exitosa, ya que contribuyó al aprendizaje sobre los temas tratados, además de poder servir como factor estimulante para la prevención del VPH y sus consecuencias patológicas, como se observó en el discurso. de algunos de los participantes. Además, es necesario realizar otros trabajos que fomenten la discusión de temas relacionados con la promoción de la salud, y que estos se integren a los contenidos escolares, con el reconocimiento del ambiente escolar como el lugar más importante para la toma de decisiones que contribuyan a la calidad de vida del estudiante.

Palabras-clave: enseñanza de biología; neoplasias; virus; educación básica; ITS.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) (2022), saúde e educação são direitos humanos que se integram, fundamentais ao desenvolvimento social e econômico. As escolas devem se tornar lugares que promovam, protejam e estimulem a saúde, contribuindo diretamente ao bem-estar de seus discentes, e ao desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais, em um local de aprendizagem seguro. Por isso, uma escola mais condizente com as necessidades sociais presentes, deve estimular a abordagem de temas diversos necessários à formação cidadã e ao bem-estar individual, sendo imprescindível a discussão sobre saúde humana.

Ao se falar em saúde nas instituições de ensino básico, diversos temas pertinentes podem ser abordados; entretanto, não se pode negligenciar as neoplasias. Alberts (2017) aponta que um quinto da espécie humana morrerá de câncer, e que as células nessas condições reproduzem-se desobedecendo aos limites normais da divisão celular e colonizam regiões normalmente destinadas a outras células. Apesar de existirem outros fatores associados, o papilomavírus humano (HPV) é o principal responsável pelo desenvolvimento do câncer no colo do útero, visto que mulheres infectadas dispõem de uma probabilidade 50 vezes maior de apresentarem esse tipo de carcinoma (Paula, 2006). O conhecimento sobre o HPV, bem como a adoção de medidas protetivas, como uso de preservativos, vacinação e realização do exame de Papanicolau, pode evitar a maioria das mortes pela doença (Carvalho *et al*., 2019).

A escola, então, assume um papel essencial tanto na discussão desse tema quanto na sensibilização dos discentes para os cuidados necessários ao seu bem-estar, incluindo as informações pertinentes relacionadas à transmissão, prevenção, diagnóstico, tratamento e consequências do HPV ao cotidiano da comunidade escolar (Barros *et al*., 2021). Para aumentar a eficiência e a repercussão das ações educativas voltadas para a conscientização, estas devem viabilizar um amplo conhecimento por meio de uma comunicação contínua, objetiva, fidedigna e adequada ao público-alvo em questão, que deve ainda ser alcançado por diferentes canais (Silva *et al*., 2018).

Entre os diversos métodos possíveis para promover a saúde sexual entre os jovens em idade escolar, o formato de palestra com viés educativo apresenta um papel fundamental na prevenção de infecções e na promoção de uma sociedade mais saudável e informada, devido ao caráter abrangente, de baixo custo e atemporal do formato (Oliveira *et al*., 2017). Além disso, vale ressaltar que este tipo de intervenção, com intuito de reverter o quadro de alienação em relação ao tema explorado, beneficia-se e exibe melhores resultados quando aplicado de forma dinâmica, interativa e contextualizada (Borges *et al*., 2010; Borges *et al*., 2022).

Apesar de ser uma doença de fácil prevenção, o câncer de colo de útero ocasionado pelo HPV é o que mais mata mulheres no Brasil e na America Latina, sendo fatores socieconômicos e o acesso a informação influentes na prevenção (OPAS, 2022). Nesse sentido, a discussão de conteúdos relacionados a saúde sexual dos estudantes no contexto escolar é um fator de prevenção a gravidez indesejada e as diversas IST's, inclusive causadas pelo HPV. Por isso, esse trabalho teve por objetivo analisar as contribuições de uma palestra para a construção de conhecimentos e atitudes acerca do câncer de colo do útero relacionado ao HPV.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O câncer em si, vem ganhando ainda mais importância pelo aumento de 20% em sua incidência na última década, sendo um dos principais problemas de saúde pública no mundo. Na maioria dos países, corresponde a uma das principais causas de morte prematura, antes dos 70 anos (Santos, 2023). Na América Latina, o câncer do colo do útero (CCU) sobressai como o principal responsável pela mortalidade feminina. Por ser uma doença com morte evitável, e estar a uma taxa três vezes maior que na América do Norte, observa-se uma desigualdade entre as regiões, inclusive a nível informacional (OPAS, 2022). Ao esmiuçar a situação do Brasil quanto ao CCU, os dados disponibilizados pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) (2022) revelam que foram estimados 17.010 novos casos para o ano de 2023, destacando especialmente a região Norte e Nordeste, onde em ambas a neoplasia maligna desponta em segundo lugar no ranking de maior incidência. Diante desse cenário e levando em consideração que diversos tipos de cânceres dependem diretamente de fatores externos e ambientais, a escola deve assumir uma posição ativa na divulgação científica relacionada a esta problemática, podendo minimizar a exposição dos discentes à agentes mutagênicos, sendo eles de natureza física, química ou biológica.

Graças à literatura acadêmica disponível, já é fortemente alicerçada a relação intrínseca entre o acometimento por determinados tipos de HPV, com alto potencial cancerígeno, e o desenvolvimento do CCU em alguma etapa da vida, concretizando-se numa taxa que varia entre 92 e 99% (Walboomers *et al*., 1999; Bosch *et al*., 2002; Santos *et al*., 2013). Segundo Wendland *et al.* (2020), a incidência de HPV é relativamente maior em indivíduos do sexo feminino (54,6%) do que do sexo masculino (51,9%); sendo válido destacar a diferença estatística na frequência de infecção encontrada entre mulheres na faixa etária dos 16 aos 21 anos (57,9%) e na faixa etária dos 22 aos 25 anos (42,1%). Segundo Macêdo *et al.* (2015), os dados expressivos sobre HPV em adolescentes são decorrentes das relações sexuais com diversos parceiros e à frequente negligência quanto ao uso dos preservativos, o principal responsável pela prevenção

de ISTs no geral.

Uma educação universal e de qualidade, é fator determinante para melhorar a qualidade de vida de qualquer país. Esta se mostra como o caminho necessário para evoluir, ser competitivo e superar as desigualdades. Apesar dos avanços reais ocorridos no Brasil nos últimos anos, o país ainda se encontra distante de uma educação de qualidade e democrática (Moran, 2007). A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), ao tratar da Educação Básica, salienta que esta deve visar à formação e o desenvolvimento humano, implicando na compreensão da complexidade, rompendo paradigmas que assumem visões reducionistas com privilégio à dimensão intelectual ou a dimensão afetiva.

As instituições escolares, por sua vez, desempenham o papel de receber pessoas de todas as classes sociais e de difundir conhecimentos, a fim de que todos sejam detentores de um instrução social e técnico-científica adequada, resultando, assim, numa formação embasada em novas culturas. Dito de outra forma, a função principal dessa instituição é garantir a aquisição de conhecimentos, competências e valores éticos e morais considerados cruciais para a convivência social (Libâneo, 2007). Sob essa ótica, enfatiza-se que a escola não está simplesmente vinculada à mera ‘‘transmissão’’ de conteúdo, mas, ao invés disso, é um ambiente de construção e investigação que busca promover o crescimento integral de seus estudantes.

A remodelagem natural que ocorre todos os anos no corpo discente da escola torna pertinente uma avaliação e suplementação contínua sobre seus conhecimentos a respeito de determinados assuntos, principalmente no que diz respeito a processos patológicos que podem comprometer a saúde, como cânceres e ISTs, devido ao elevado grau de severidade de suas consequências. O questionário, conforme apontado por Chaer *et al*. (2012), é reconhecido como uma exímia ferramenta para metodologias investigativas, especialmente devido à sua capacidade de captação de respostas de maneira a preservar o anonimato dos entrevistados, além de possuir uma facilidade para que os dados possam ser padronizados.

METODOLOGIA

Esta pesquisa tem uma abordagem quanti-qualitativa, uma vez que algumas questões levaram em consideração porcentagens e cálculos estatísticos, bem como foram necessárias análises de conteúdo das falas dos participantes (Fontelles *et al*., 2009; Loguecio; Ferreira, 2014). O público-alvo da pesquisa foram discentes do terceiro ano do Ensino Médio de uma Instituição Federal de Ensino localizada em Uruçuí, Piauí. A escolha do terceiro ano se deu visando estímulo a habilidade EM13CNT306 da BNCC do ensino médio, na qual o discente deve ser capaz de avaliar riscos envolvidos em atividades cotidianas, aplicando conhecimentos

das Ciências da Natureza, para justificar comportamentos de segurança, visando à integridade física, individual e coletiva, minimizando tais riscos (Brasil, 2018).

Para conduzir a pesquisa, a primeira etapa envolveu uma visita à escola. Somente após obter a aprovação da administração escolar e de um professor da disciplina de Biologia, foi agendada uma visita à turma escolhida para a execução do estudo. A visita ocorreu uma semana após a anuência do docente, e nesse momento os discentes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e convidados a participar voluntariamente. Todos os participantes do estudo maiores de 18 anos assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os participantes menores de idade, levaram para sua casa um Termo de Responsabilidade (TR), que foi assinado pelos pais dos interessados em participar, e devolvido uma semana após o recebimento pelo próprio discente.

Após a anuência dos participantes e confirmação ocorrida pelo recebimento dos termos, os discentes foram convidados a responder o primeiro questionário virtual (Q1), confeccionado na plataforma *Google Forms*, que continha perguntas para coleta de dados sobre o perfil e percepções sobre a discussão de temas relacionados à saúde na escola, assim como os conhecimentos prévios dos alunos relacionados ao câncer e sua possível relação com o HPV, utilizando-se para isso questões advindas de vestibulares.

A aplicação e coleta do Q1 foi seguida por uma palestra expositiva que realizou uma abordagem mais generalista relacionada ao câncer, enfatizando seu histórico, conceito, possíveis causas, e fatores de riscos associados. Posteriormente, abordou-se especificamente a relação entre o CCU e o HPV, evidenciando-se a estrutura biológica do vírus, formas de transmissão, medidas profiláticas, métodos de diagnóstico, e de tratamento do CCU.

No momento logo após a palestra, aplicou-se o segundo questionário (Q2), com as mesmas questões de vestibulares presentes no Q1, para avaliar possíveis aprendizados alcançados por meio da palestra realizada. Adicionou-se também três questões, sendo duas objetivas e uma discursiva sobre o posicionamento, aprendizagem, percepção e satisfação dos discentes em relação à realização da palestra no ambiente escolar.

A partir das análises dos dados, foi realizada a quantificação do número de respostas e das porcentagens equivalentes para as questões objetivas, com a construção de gráficos para comparação entre os resultados das questões de vestibulares presentes no Q1 e no Q2, utilizando-se para isso o programa Microsoft Excel (2016). Para a pergunta aberta, realizou-se uma análise de conteúdo a partir das falas dos discentes. Para às questões de vestibulares, realizou-se também uma análise estatística entre as respostas observadas nos Q1 e Q2, utilizando-se para isso o teste de McNemar, com significância estabelecida em 5% (Costa;

Verçosa; Castro, 2023).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo, participaram dessa pesquisa 31 discentes do terceiro ano do ensino médio, sendo 19 (61,29%) do gênero feminino e 12 (38,71%) do sexo masculino, com faixa etária variando entre 16 e 18 anos. Na primeira pergunta do Q1, indagou- se aos participantes a frequência da discussão do câncer no contexto da Educação Básica. Nas respostas, um (3,22%) aluno apontou ser muito frequentes, 22 (70,97%) alunos apontaram ser pouco frequente, e 8 (25,81%) alunos disseram não lembrar se o tema foi abordado.

Como observado anteriormente, a maioria dos participantes aponta que a discussão que ocorreu ao longo de sua formação sobre o tema foi insuficiente. Estes dados vão em desencontro com o que traz a BNCC, que aponta a necessidade de discussão do tema saúde como um estado que não se restringe à ausência de um bem-estar, sendo necessário relacioná-la com as condições de vida das populações, e utilizá-los na elaboração de diagnósticos referentes às questões ambientais e sociais e de intervenções que visem à melhoria das condições de saúde (Brasil, 2018).

Sousa e Guimarães (2017) ressaltam que no contexto da Educação Básica, esta abordagem deve estar relacionada ao entendimento da saúde enquanto oposição à doença, com ações educativas dirigidas aos discentes, numa perspectiva de formação cidadã e crítica, que favoreça o entendimento da saúde em seu conceito amplo e como um direito social. Zancul e Gomes (2011) também chamam a atenção para a importância da discussão de temas relacionados à saúde, e apontam que as universidades brasileiras estão formando professores de Ciências e de Biologia sem abordar e relacionar as temáticas de educação em saúde nos seus conteúdos, negligenciando o papel do professor para o desenvolvimento do trabalho nessa área nas escolas.

Na segunda pergunta do Q1, indagou-se qual a importância da realização de palestras envolvendo temas de saúde. Nas respostas, 30 (96,78%) alunos apontaram ser muito importantes, um (3,22%) aluno apontou ser pouco. Além de ministrar conteúdos curriculares, a escola também é um espaço social onde os alunos podem ser formados como cidadãos e pessoas atuantes na sociedade (Vasconcelos, 2007). A BNCC aponta a saúde como uma das competências gerais que os discentes devem desenvolver ao longo de toda a sua Educação Básica, sendo comprovada a obrigação de sua discussão no contexto escolar (Brasil, 2018).

Nesse sentido, o ambiente escolar é um espaço onde se adquirem conhecimentos fundamentais para a vida dos estudantes, e as formações relacionadas às concepções em saúde

devem se fazer presentes. Para Santos e Luiz (2018), a escola é um espaço de construção de conhecimento, e para que esta cumpra seu papel, é necessário inserir aos conteúdos escolares a discussão sobre educação em saúde, abordada como um conceito amplo, sendo a saúde vista como um modo de vida, direito e política pública.

Na terceira pergunta do Q1, indagou-se aos participantes qual o seu interesse sobre o tema câncer. Como resultado, 23 (74,19%) alunos apontaram ter muito interesse, ao passo que 8 (25,81%) alunos apontaram ter pouco interesse. O envolvimento pelo tema, está diretamente ligado à importância do câncer, sendo este um dos principais problemas vigentes no mundo. A incidência e a mortalidade por câncer vêm aumentando, em parte pela longevidade alcançada e pelo crescimento populacional, como também pela mudança na distribuição e na prevalência dos fatores de risco de câncer, especialmente os que são associados ao desenvolvimento socioeconômico (Inca, 2019).

Apesar da importância do tema no cenário mundial e brasileiro, faltam ainda estratégias metodológicas que trazem essa temática de forma perene para dentro do âmbito escolar, fazendo com que ainda seja necessária a sua inclusão e discussão. Um trabalho realizado com discentes de escolas do Ensino Médio localizadas em três municípios do sertão pernambucano, indicou que há um conhecimento escasso dos discentes relacionados aos fatores de risco de um tipo de câncer (Vidal *et al*., 2009), sendo relatada também uma baixa frequência na abordagem desses conteúdos dentro da sala de aula.

Amadeu *et al.* (2019) realizaram, em seu trabalho, uma análise da abordagem do câncer nos livros de Biologia do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (2015) e observaram abertura para discussão sobre o assunto na maioria das obras utilizadas, embora a temática não seja discutida de maneira explícita e consistente em nenhuma delas. Os autores também apontam que a maioria das neoplasias dependem de fatores externos e ambientais, sendo a escola um ambiente de reflexão sobre o estilo de vida, podendo-se evitar exposição a agentes que aumentem a possibilidade de mutações celulares errôneas.

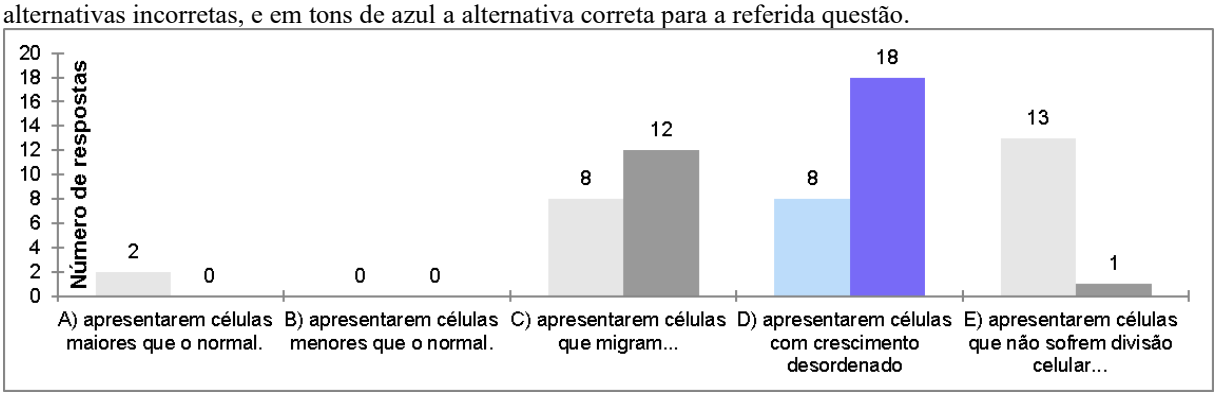
Na quarta e última pergunta do Q1, indagou-se quanto aos conhecimentos que os discentes têm sobre o vírus causador do HPV e sua relação com o câncer de colo de útero. Nas respostas, um (3,22%) aluno disse ter muito conhecimento, 18 (58,06%) alunos disseram ter pouco conhecimento e 12 (38,72%) alunos disseram não ter conhecimento algum sobre o tema. Logo, mesmo os discentes tendo diversas oportunidades escolares de terem contato com o tema durante toda sua Educação Básica, as escolas da maioria dos participantes não estão refletindo sobre seu papel na promoção da saúde.

Tais resultados estão em conformidade com os relatos de Silva *et al*. (2023), que realizou

a aplicação de questionários numa escola de Ensino Médio em Paudalho-PE, onde mais de um terço dos indivíduos abordados informaram não possuir um conhecimento amplo sobre ISTs. Brito *et al.* (2021), ao realizarem um trabalho com o mesmo público-alvo de uma escola em Palmas-TO, apontaram falhas de conhecimento em relação à infecção pelo HPV, e ao método de rastreio preconizado pelo Ministério da Saúde. Nessa mesma perspectiva, o estudo realizado por Silva *et al*. (2023) constatou determinadas lacunas de conhecimento em alunos do Ensino Médio da cidade de Recife-PE sobre os aspectos específicos do HPV, que precisaram ser supridas por meio de oficinas como forma de intervenção pedagógica. Em contrapartida, Costa *et al*. (2022), expôs que os entrevistados em sua pesquisa apresentaram um conhecimento sobressalente quanto à relação do HPV com certos tipos de câncer e formas de transmissão. Pereira, Braga e Silva (2017), ao realizarem um estudo numa escola de mesmo nível na cidade de João Pessoa-PB, apontaram que a maioria dos estudantes conhecem sobre a prevenção, especificamente sobre a vacina HPV, bem como a sua importância para prevenção de infecções. Além disso, a escola foi para os participantes a principal fonte de conhecimento sobre esse assunto. Evidencia-se assim que o docente é também responsável pela escolha adequada de temas abordados, e que estes deveriam levar em conta, entre outras coisas, a qualidade de vida dos discentes.

As questões seguintes são referentes a vestibulares brasileiros, e se repetiram no Q1 e Q2, por isso serão analisadas de forma concomitante. Na primeira questão de vestibular foi solicitado aos alunos que indicassem a afirmativa correta relacionada ao seguinte enunciado. Quando falamos em câncer, pensamos em uma única doença, entretanto, o termo é utilizado para definir um conjunto de mais de 100 doenças. Todas essas enfermidades apresentam em comum o fato de: A) apresentarem células maiores que o normal; B) apresentarem células menores que o normal; C) apresentarem células que migram por todo o corpo; D) apresentarem células com crescimento desordenado; E) apresentarem células que não sofrem divisão celular e formam tumores. Quanto aos resultados obtidos, 8 discentes (26%) responderam corretamente (letra D) no Q1, já no Q2 o acerto foi de 18 discentes (58%), observando-se diferenças estatísticas no acerto entre Q1 e Q2 ($p = 0,0126$). As alternativas propostas e as respostas dos discentes, podem ser evidenciadas na Figura 1.

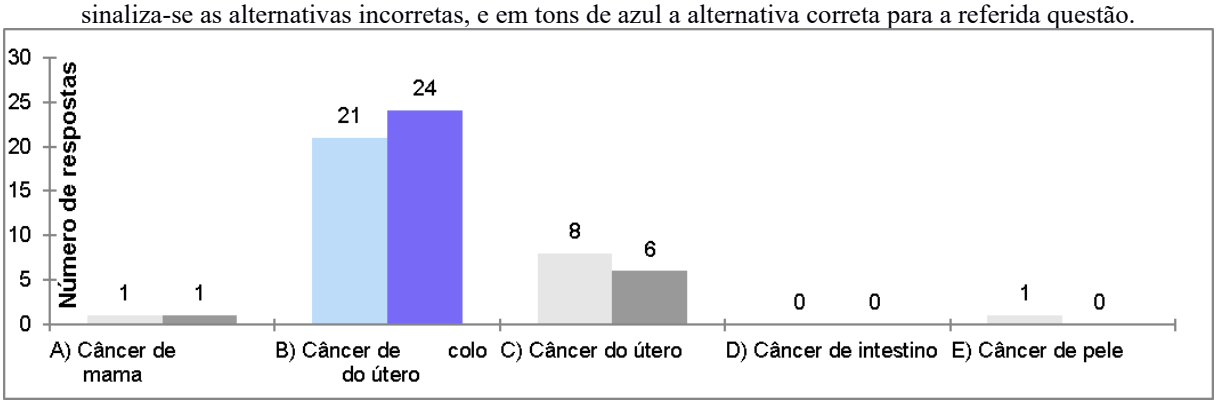
Figura 01: Respostas dos discentes em relação à primeira questão de vestibular. As respostas em cores mais claras foram obtidas no Q1, e as respostas em cores mais escuras foram obtidas no Q2. Em tons de cinza sinaliza-se as alternativas incorretas, e em tons de azul a alternativa correta para a referida questão.



Fonte: Própria (2023).

A segunda pergunta de vestibular, trouxe o seguinte questionamento: existem mais de 150 tipos de HPV, estando alguns relacionados com o surgimento de verrugas genitais, e outros, com o desenvolvimento de câncer. Que tipo de câncer apresenta relação direta com a infecção pelo HPV? A) Câncer de mama; B) Câncer do colo do útero; C) Câncer de útero; D) Câncer de intestino; E) Câncer de pele. No Q1, 21 discentes (70,96%) responderam corretamente (letra B) e no Q2 o acerto foi de 24 discentes (77,41%), observando-se a diferença estatística no acerto entre Q1 e Q2 ($p = 0,0126$). As alternativas propostas e as respostas dos discentes, podem ser evidenciadas na Figura 2.

Figura 02: Respostas dos discentes em relação à segunda questão de vestibular. As respostas em cores mais claras foram obtidas no Q1, e as respostas em cores mais escuras foram obtidas no Q2. Em tons de cinza sinaliza-se as alternativas incorretas, e em tons de azul a alternativa correta para a referida questão.

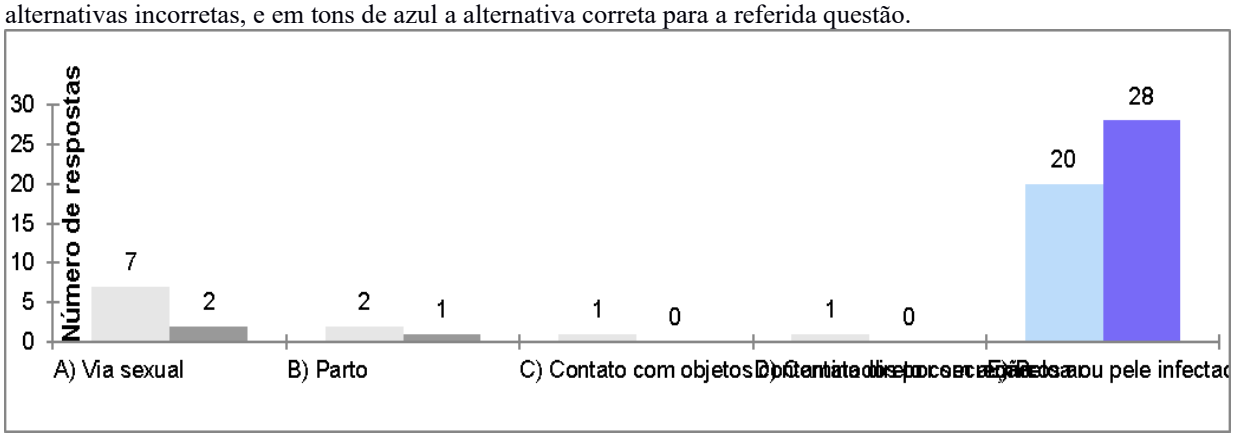


Fonte: Própria (2023).

A terceira questão de vestibular trouxe o seguinte questionamento: observe atentamente as alternativas abaixo e marque aquela que não indica uma forma de transmissão do HPV. A) Via sexual; B) Parto; C) Contato com objetos contaminados por secreçã; D) Contato direto com a mucosa ou pele infectada; E) Pelo ar. No Q1, 20 discentes (64%) responderam corretamente (letra E) e no Q2 o acerto foi de 28 discentes (90%), observando-se diferença estatística no acerto entre Q1 e Q2 ($p = 0,0052$). As alternativas propostas e as respostas dos discentes, podem

ser evidenciadas na Figura 3.

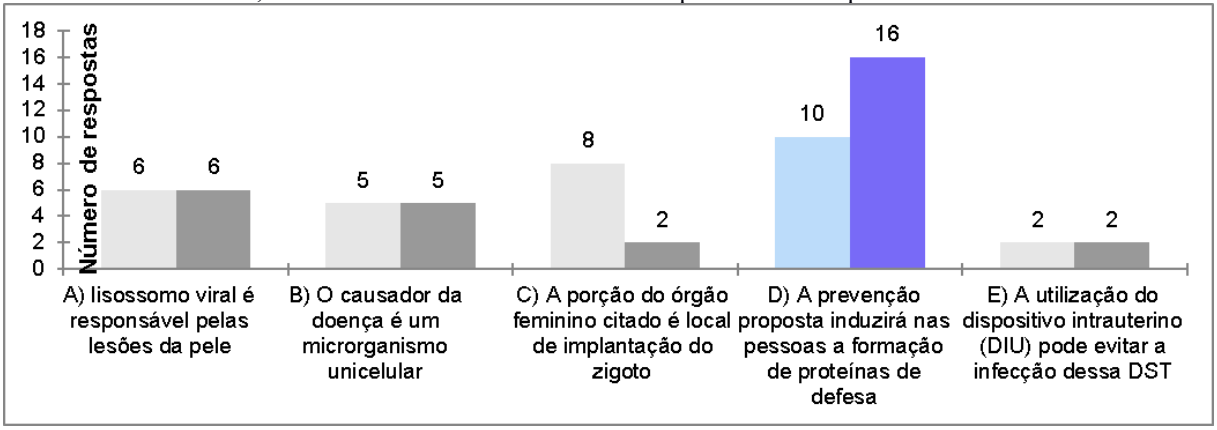
Figura 03: Respostas dos discentes em relação à terceira questão de vestibular. As respostas em cores mais claras foram obtidas no Q1, e as respostas em cores mais escuras foram obtidas no Q2. Em tons de cinza sinaliza-se as alternativas incorretas, e em tons de azul a alternativa correta para a referida questão.



Fonte: Própria (2023).

A quarta e última questão de vestibular trouxe o seguinte questionamento: o papilomavírus humano (HPV) são vírus transmitidos por contato direto com o revestimento corporal de pessoas infectadas. Ocasionam lesões de pele ou mucosa, podendo as lesões apresentarem a forma de verrugas. Alguns subtipos desses vírus podem causar na região genital, principalmente no colo do útero, alterações celulares pré-cancerígenas. A adoção da vacina pela rede pública de saúde no Brasil atuará na prevenção da ocorrência dessa doença sexualmente transmissível (DST). Sobre o fato descrito acima, afirma-se que: A) O lisossomo viral é responsável pelas lesões da pele; B) O causador da doença é um microrganismo unicelular; C) A porção do órgão feminino citado é local de implantação do zigoto; D) A prevenção proposta induzirá nas pessoas a formação de proteínas de defesa; E) A utilização do dispositivo intrauterino (DIU) pode evitar a infecção dessa DST. No Q1, 10 discentes (32%) responderam corretamente (letra D) e no Q2 o acerto foi de 16 discentes (51,61%), não se observando diferenças estatísticas no acerto entre Q1 e Q2 ($p = 0,2568$). As alternativas propostas e as respostas dos discentes, podem ser evidenciadas na Figura 4.

Figura 04: Respostas dos discentes em relação a quarta questão de vestibular. As respostas em cores mais claras foram obtidas no Q1, e as respostas em cores mais escuras foram obtidas no Q2. Em tons de cinza simbolizam-se a alternativas incorretas, e em tons de azul a alternativa correta para a referida questão.



Fonte: Própria (2023).

A partir da análise das respostas referentes às perguntas de vestibulares obtidas nos questionários um e dois, observou-se que embora a maioria dos discentes apontaram ter pouco conhecimento sobre câncer e HPV, muitas das questões já obtiveram um bom rendimento no Q1. Observou-se também que a discussão desses temas em sala de aula se mostrou como uma valiosa fonte de aprendizado, frente a melhora na porcentagem de acertos para todas as questões. Apontamos também que o aprendizado pode não se limitar ao simples aprendizado, mas também a construção de posições ou realização de atitudes que visem a saúde, bem-estar e a autorresponsabilidade do estudante.

A última pergunta do Q2 foi de caráter discursivo, a fim de que os discentes pudessem expressar livremente suas opiniões, elogios, críticas, ou qualquer sentimento ou posicionamento relacionado à palestra executada. A partir das análises das respostas, foram observadas 22 menções positivas, nenhuma menção negativa e nove discentes optaram por não responder a referida questão. As transcrições literais das falas dos discentes podem ser evidenciadas no Quadro 1.

Quadro 01: Transcrição literal das falas dos alunos em relação a opiniões, elogios, críticas, ou qualquer sentimento ou posição dos discentes relacionado a palestra proposta.

Discentes	Respectivas falas
Discente 1	"A palestra foi muito bem executada e proporcionou um bom aprendizado".
Discente 2	"Palestra muito interessante e necessária para nós jovens, como forma de nos alertar.".
Discente 3	"Ótima palestra que nos trouxe conhecimento sobre o assunto".
Discente 4	"Amei a palestra, aprendi várias coisas que não sabia antes".
Discente 5	"Gostei bastante, foi uma boa forma de entender sobre o tema".

Discente 6	"Foi boa".
Discente 7	"Aula boa, direta e abordou o assunto muito bem".
Discente 8	"Foi muito boa, abordada de forma simples e rápida e de forma excelente para fácil compreensão".
Discente 9	"Gostei, achei que o assunto foi aplicado de forma rápida e objetiva".
Discente 10	"Foi muito boa".
Discente 11	"Foi ótima e de suma importância".
Discente 12	"Foi excelente, deixou tudo explicado".
Discente 13	"Deveria ser sempre realizada para o conhecimento sobre o assunto".
Discente 14	"Foi boa e essencial para a aprendizagem".
Discente 15	"Aula muito bom com assunto muito importante".
Discente 16	"Aula bem explicativa".
Discente 17	"Palestra bem explicada sobre os meios e prevenção".
Discente 18	"Legal".
Discente 19	"Foi uma aula muito boa. Aprendi bastante"
Discente 20	"Explica muito bem".
Discente 21	"Uma ótima explicação".
Discente 22	"O tema abordado é de total importância".

Fonte: Própria (2021).

As falas dos discentes, demonstram a sua satisfação com a palestra realizada, evidenciando o interesse voltado para o referido tema, e que este foi abordado de forma contextualizada, objetiva e adequada à faixa etária dos educandos. A intervenção realizada foi eficiente para reforçar a importância do autocuidado, como o uso correto de preservativos e o incentivo à vacinação. Essas informações precisam ser divulgadas de forma clara, acessível e científica para conscientizar e sensibilizar a sociedade sobre a importância dessa e de outras vacinas.

CONCLUSÕES

Aponta-se que, apesar dos discentes considerarem muito importante a discussão de temas relacionados à saúde no seu contexto escolar, estas práticas se mostraram insuficientes, havendo um desperdício desse espaço como fonte informativa na prevenção de doenças, e na promoção de bem-estar aos estudantes. Os discentes também alegaram pouco conhecimento relacionado ao tema câncer e HPV, embora tenha sido observado considerável número de acertos antes da realização da palestra para as questões relacionadas ao vírus e ao câncer de colo de útero, observando-se possíveis outras fontes informativas, que se encontram para além dos

muros da escola.

Por fim, percebe-se que a estratégia de ensino adotada foi exitosa, uma vez que contribuiu com o aprendizado para os temas abordados, bem como poderá servir como estímulo à prevenção do HPV, e de suas consequências patológicas, como observado na fala de alguns dos participantes. No mais, salienta-se a necessidade de realização de outros trabalhos que estimulem a discussão de temas relacionados à promoção da saúde, e que estes se integrem aos conteúdos da educação básica, com o reconhecimento do ambiente escolar como o local mais importante para a tomada de decisões que contribuem para a qualidade de vida do discente.

REFERÊNCIAS

ALBERTS, B. *et al*. Molecular biology of the cell. **WW Norton & Company**, 2017;

AMADEU, T. P. *et al.* A ABORDAGEM DO CÂNCER NOS LIVROS DE BIOLOGIA PNLD 2015. **e-Mosaicos**, v. 8, n. 17, p. 85-97, 2019.

BARROS, K. B. *et al*. A importância do conhecimento nas escolas sobre o HPV: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde** , v. 4, pág. e6934-e6934, 2021.

BORGES, J. B. R. *et al*. Impacto das palestras educativas no conhecimento das adolescentes em relação às doenças sexualmente transmissíveis e câncer do colo uterino em Jundiaí, SP. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 285-290, 2010.

BORGES, K. C.; SANTOS, R. A. D.; BENITES, B. D. A importância das palestras educativas na motivação para doação de sangue: estudo em empresas privadas com foco em princípios do comportamento humano. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 44, p. S396, 2022.

BOSCH, F. X. *et al*. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. **Journal of clinical pathology**, v. 55, n. 4, p. 244-265, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRITO, A. B. *et al*. Avaliação do conhecimento de estudantes tocantinenses do ensino médio de uma escola pública no norte do estado sobre o exame de rastreio do hpv e a principal via de transmissão. **JNT- Facit Business And Technology Journal**, v. 22, n. 1, p. 11-19, 2021.

CARVALHO, K. F.; COSTA, L. M. O.; FRANÇA, R. F. A relação entre HPV e Câncer de Colo de Útero: um panorama a partir da produção bibliográfica da área. **Revista Saúde em Foco**, v. 11, n.1, p. 264-278, 2019.

CHAER, G.; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E. A.. A técnica do questionário na pesquisa educacional. **Revista Evidência**, v. 7, n. 7, 2012.

COSTA, A. B. B. MORAIS, E. S. G.; SANTANA, L. V. A.; SOARES, A. F. Knowledge assessment about the topic: sexuality between adolescents in public high school. **LatinAmerican Journal of Development**, v. 4, n. 2, p. 420-432, 2022.

COSTA, F. G.; VERÇOSA, C. J.; CASTRO, I. F. A. Uso do personagem Homem-Aranha como estratégia didática para o ensino de biologia no contexto remoto. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista – ENCITEC**, v. 13, n. 1, p. 44-60, 28 abr. 2023.

FERREIRA, M.; LOGUERCIO, R. Q. A análise de conteúdo como estratégia de pesquisa interpretativa em educação em ciências. **REVELLI–Revista de Educação, Língua e Literatura**. v. 6, n. 2, p. 33-49, 2014.

FONTELLES, M. J. *et al.* Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista paraense de medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009;
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa de 2020: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Estimativa de 2023: incidência do Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2022

LIBÂNEO, J. C. A pedagogia critica-social dos conteúdos. **Democratização da escola pública**. 23. Ed. São Paulo: EDIÇÕES LOYOLA, 2009.

FERREIRA, M.; LOGUERCIO, R. Q. A análise de conteúdo como estratégia de pesquisa interpretativa em educação em ciências. **REVELLI–Revista de Educação, Língua e Literatura. Inhumas, GO**. Vol. 6, n. 2 (out. 2014), p. 33-49, 2014.

MACÊDO, F. L. S.; SILVA, E. R.; SOARES, L. R. C.; ROSAL, V. M. S.; CARVALHO, N. A. L.; ROCHA, M. G. L. Infecção pelo HPV na adolescente. **Femina**, p. 185-188, 2015

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Papirus Editora, 2007.

OLIVEIRA, A. N.; LAVOR, O. P.; SIQUEIRA, M. C. A.; SOUZA, E. V.; BARROS, B. S. M. Ação Motivadora e Integralizadora: A Extensão no IFCE Fortalecendo a Formação dos Novos
Professores de Física. **Conexões-Ciência e Tecnologia**, v. 11, n. 6, 2017.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Transformar cada escola em uma escola promotora de saúde: Padrões e indicadores globais.** Washington, D.C.: Organização Pan-Americana da Saúde; 2022.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Plano de ação para prevenção e controle do câncer do colo do útero 2018-2030: relatório de progresso.** 170ª sessão do comitê executivo Washington, D.C., EUA, 2022.

PAULA, A. F. Câncer cérvico-uterino: ameaça (in)evitável?. **Rev. enferm. UERJ**, p. 123-129, 2006.

PEREIRA; BRAGA; SILVA. Conhecimento de adolescentes estudantes sobre HPV e prevenção. **In: Anais do II Congresso Brasileiro De Ciências Da Saúde.** 2017. p. 1-8.

ROITMAN.B; HPV: uma nova vacina na rede pública. **Boletim Científico de Pediatria**, v. 4,

n. 1, p. 3-4, 2015.

SANTOS, J. C.; CEZAR, M. R. S.; LISBOA, M. R.; MOURA, M. M. F. Ocorrência de papilomavírus humano na cérvice uterina de mulheres da região ocidental Amazônia Brasileira. **Acta Amazônica**, v. 43, n. 2, p. 185-190, jun. 2013.

SANTOS, M. C.; LUIZ, M. B. Conduzindo a educação em saúde na educação básica por meio da anatomia humana. **Expressa Extensão**, v. 23, n. 2, p. 146-160, 2018.

SANTOS, M. O. *et al.* Estimativa de incidência de câncer no Brasil, 2023-2025. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 69, n. 1, 2023.

SILVA, I. A. *et al*. Percepções, evidências e prevenção às IST´ S entre estudantes de duas escolas de referência em ensino médio no município de Paudalho/PE. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 2, 2023.

SILVA, L. P. *et al*. Entendimento dos alunos do Ensino Médio em uma escola pública do Recife sobre sexualidade e HPV. **Peer Review**, v. 5, n. 18, p. 36-56, 2023.

DA SILVA, L. A. P. *et al*. Imunização contra o HPV em escola pública de Paracatu-MG. **Saúde & Transformação Social/Health & Social Change**, v. 7, n. 3, p. 176-181, 2016.

SILVA, P. M. C. *et al*. Conhecimento e atitudes sobre o Papilomavírus humano e a vacinação. **Escola Anna Nery**, v. 22, 2018.

SOUSA, M. C.; GUIMARÃES, A. P. M. O ensino da saúde na educação básica: desafios e possibilidades. **Anais do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências– ENPEC**, 2017.

VASCONCELOS, T. A importância da educação na construção da cidadania. **Saber(e)Educar.** Porto: ESE de Paula Frassinetti. n. 12 (2007), p.109-117.

VIDAL, K. L. *et al.* Conhecimento de Escolares do Sertão Pernambucano sobre o Câncer de Boca. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 9, n. 3, p. 283-288, 2009.

WALBOOMERS, J. M. M. *et al*. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. **The Journal of pathology**, v. 189, n. 1, p. 12-19, 1999.

WENDLAND, E. M. *et al*. Prevalence of HPV infection among sexually active adolescents and young adults in Brazil: the POP-Brazil study. **Scientific reports**, v. 10, n. 1, p. 4920, 2020.

ZANCUL, M.; GOMES, P. H. M. A formação de licenciandos em ciências biológicas para trabalhar temas de educação em saúde na escola. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 4, n. 1, p. 41-61, 2011.

Submetido em: 15/10/2023
Aceito em: 01/12/2023
Publicado em: 30/11/2024
Avaliado pelo sistema *double blind* review