

CONHECENDO O PAPILOMA VÍRUS HUMANO: UMA ABORDAGEM DIDÁTICA-PEDAGÓGICA PARA ALUNOS DE ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA ESTADUAL PADRE JOÃO NEIVA (SANTANA DA VARGEM/MG)

KNOWLEDGE OF THE HUMAN VIRUS PAPILLOMA: A TEACHING-EDUCATIONAL APPROACH FOR FUNDAMENTAL EDUCATION STUDENTS IN THE STATE SCHOOL PADRE JOÃO NEIVA (SANTANA DA VARGEM/MG)

Túlio Lima Botelho*, Pollyanna Amaral Salvador Freitas, Danielle Luciana Aurora Soares do Amaral, Patrícia Elaine de Almeida

Universidade Federal de Juiz de Fora. Rua José Lourenço Kelmer, s/n – Campus Universitário – Bairro São Pedro – CEP: 36036-900 – Juiz de Fora – MG.

*tulio195@gmail.com

RESUMO

O papiloma vírus humano (HPV) é o agente etiológico causador da infecção sexualmente transmissível (IST) de maior prevalência no ser humano. É conhecida popularmente como crista de gallo, e por diversos tipos de câncer, como o de colo de útero, laringe, ânus e pênis. A prevenção é feita com o uso do preservativo durante as relações sexuais e vacinação de adolescentes. No entanto, os índices de prevalência desse vírus na população são apontados como resultado da falta de informação das pessoas sobre o HPV, sobretudo na população jovem. Diante dessa realidade, este trabalho propôs uma intervenção pedagógica com alunos do 8º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Padre João Neiva, de Santana da Vargem (MG). Nessa intervenção, os alunos trabalharam com temas relacionados ao HPV, as doenças causadas por esse vírus e como se prevenir delas. Espera-se que as atividades realizadas diminuam as dúvidas e desinformações que os alunos possuem sobre esse vírus e doenças relacionadas, contribuindo para a promoção da saúde.

PALAVRAS-CHAVE: HPV; Prevenção; Estudantes.

ABSTRACT

Human papilloma virus (HPV) is the etiologic agent causing the sexually transmitted infection (STI) with the highest prevalence in humans. It is popularly known as rooster crest, and for several types of cancer, such as cervical, larynx, anus, and penis. Prevention is done with the use of condoms during sexual intercourse and vaccination of adolescents. However, the prevalence rates of this virus in the population are pointed out as a result of people's lack of information about HPV, especially in the young population. In view of this reality, this work proposed a pedagogical intervention with students of the 8th grade of Elementary

School at Padre João Neiva State School, in Santana da Vargem (MG). In this intervention, the students worked with themes related to HPV, the diseases caused by this virus and how to prevent them. It is expected that the activities performed will reduce the doubts and misinformation that students have about this virus and related diseases, contributing to health promotion.

Keywords: HPV; Prevention; Students.

INTRODUÇÃO

Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) são um conjunto de diversas patologias transmitidas pela via sexual quando não ocorre o uso do preservativo. O papiloma vírus humano (HPV) está relacionado com diversas doenças que afigem a humanidade e é considerado o agente etiológico da IST de maior prevalência no ser humano, acometendo principalmente jovens no início da vida sexual⁽¹⁻²⁾.

De acordo com Nascimento e colaboradores⁽³⁾, são conhecidos mais de 150 tipos desse vírus e, destes, sabe-se que cerca de 40 infectam o trato anogenital e outros 13 são considerados oncogênicos.

A transmissão desse vírus se dá, comumente, através da relação sexual, pois são nos tecidos dos órgãos genitais que o HPV tem maior preferência de estabelecimento. Além disso, o contato entre a pele contaminada com uma pele sadia possibilita a transmissão do vírus, mesmo sem o contato sexual^{1,4}. Mães portadoras do vírus correm o risco de contaminar seus bebês durante a gestação, por via transplacentária, ou durante o nascimento, com a passagem do feto pelo canal vaginal contaminado^(5,6).

As infecções pelo papiloma vírus humano ocorrem na região genital de homens e mulheres, recebendo nomes como verruga venérea, crista de galo ou condiloma acuminado. Caracterizam-se pelo aparecimento de lesões de número e tamanho variável, com morfologia áspera e indolor, com aspecto de couve-flor^(7,8). Em mulheres podem surgir na vagina, vulva, ânus e colo do útero e, nos homens, no pênis, bolsa escrotal, períneo e ânus. Em ambos os sexos, essas lesões podem surgir na boca e região faríngea⁽⁵⁾.

As lesões causadas pelo vírus podem alterar o tecido onde a infecção está instalada, iniciando atividades cancerígenas com grande potencial maligno. De todos os sorotipos do papilomavírus humano, alguns são mais cancerígenos que outros. De acordo com Kavati⁽⁹⁾, os HPVs dos grupos 16 e 18 são considerados de alto risco, sendo responsáveis por até 70% dos cânceres cervicais e lesões pré-cancerosas. Além desses dois tipos, as variantes 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 e 59 também são responsáveis pelo surgimento de atividades cancerígenas.

Já foram relatados casos de cânceres decorrentes de infecção por HPV no colo do útero, vagina, vulva, região perianal, orofaringe, laringe, cavidade anal, ânus e pênis. Broomall; Reynolds; Jacobson, em estudo citado por Nascimento; Silveira; Oliveira⁽³⁾, apontam que o HPV está associado com 90 a 93% dos cânceres anais, 12 a 63% dos cânceres da orofaringe, 36 a 40% dos casos de câncer do pênis, 40 a 64% dos cânceres vaginais e 40 a 51% dos casos de câncer na vulva.

Diante dessa realidade, o melhor é se prevenir. Exames periódicos, como o Papanicolau, permitem a detecção precoce do HPV ou das lesões causadas por ele, permitindo o tratamento da doença ainda no início⁽¹⁾. Roitman⁽¹⁰⁾ ainda cita dois outros métodos de prevenção: o uso do preservativo e a vacinação.

Desde 2014, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece nos postos de saúde a vacina contra algumas cepas do papiloma vírus humano⁽³⁾. A vacina oferecida é do tipo quadrivalente, imunizando contra os sorotipos 6, 11, 16 e 18, os maiores causadores de câncer entre a população. Sua administração é feita com a aplicação de duas doses, com intervalo mínimo de seis meses entre as aplicações⁽¹¹⁾.

Gradativamente, o Ministério da Saúde está aumentando os grupos que serão imunizados: em 2014, foram imunizadas meninas de 11 a 13 anos; em 2015, meninas a partir dos 9 anos; e a partir de 2017 também serão vacinados os meninos de 12 a 13 anos de idade, com planejamento de que, até 2020, os meninos sejam vacinados a partir dos 9 anos. Portadores de HIV (vírus da imunodeficiência humana) de ambos os sexos, de 9 a 26 anos de idade, também estão no grupo de imunizados pela vacina disponibilizada pelo SUS^(10,12). A inclusão dos garotos no programa de vacinação contra o HPV teve como objetivo, além de preveni-los dos

cânceres e demais doenças causadas pelo vírus, reduzir a contaminação de seus parceiros sexuais, numa tentativa de acabar com a transmissão sexual do vírus HPV⁽¹¹⁾.

A falta de informação também é apontada como uma das principais causas da grande incidência de HPV na população jovem⁽¹³⁾. O desconhecimento desse grupo permite a prática sexual sem o uso de preservativos e, também, a não vacinação das crianças e adolescentes.

Jurberg e colaboradores⁽¹⁴⁾ realizaram uma pesquisa em escola pública do Rio de Janeiro com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental para averiguar o conhecimento deles sobre o HPV, as doenças causadas pelo vírus e os métodos de prevenção. Eles verificaram que existe uma falta de conhecimento sobre o HPV entre os adolescentes no Rio de Janeiro, mostrando que a maioria dos alunos entrevistados desconhece o potencial do HPV em causar câncer e, quando conhecem, associam a doença apenas às mulheres, já que o câncer de colo de útero é o mais conhecido dos cânceres causados pelo vírus. Ao final, Jurberg e colaboradores⁽¹⁴⁾ extrapolam seus resultados para a realidade de todo o país dizendo que provavelmente jovens de todos os estados brasileiros desconhecem o assunto. Para potencializar as ações preventivas, é essencial a educação em saúde sobre o HPV nas escolas, principalmente entre alunos na faixa etária contemplada pela vacina, que é quando se inicia o amadurecimento sexual do indivíduo^(15,16).

A desinformação entre os adolescentes sobre o HPV e as doenças causadas foi diagnosticada em alunos do 8º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Padre João Neiva, em Santana da Vargem (MG). Em conversas sobre o assunto, os estudantes mostraram desconhecer as doenças que o vírus pode causar, acreditando que elas são contraídas apenas por mulheres, entre outros conceitos errôneos. Para melhorar essa realidade, foi realizada uma intervenção pedagógica com esses estudantes para informá-los sobre os riscos da relação sexual desprotegida, que os coloca sob o risco de contágio do HPV.

METODOLOGIA

O projeto de intervenção pedagógica foi realizado com alunos da Escola Estadual Padre João Neiva, localizada na cidade de Santana da Vargem (MG), durante os meses de outubro e novembro de 2017. Foram escolhidas duas turmas de oitavo ano para a realização das ações sobre o HPV, enfocando as doenças causadas e os modos de prevenção.

Durante as atividades, os alunos foram informados, através de leituras e vídeo, sobre onde o vírus se aloja no corpo e que doenças pode causar. Foram abordados, também, os métodos de prevenção contra o vírus, como o uso do preservativo e a vacinação, além da importância do conhecimento para a prevenção de doenças. A intervenção foi finalizada com a confecção de materiais educativos (cartazes e panfletos) pelos alunos com a finalidade de conscientizar a comunidade escolar, ficando expostos na escola para alertar sobre os riscos do HPV e da falta de informação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tema HPV e as doenças causadas por ele foram o foco da discussão entre os alunos das turmas onde a intervenção foi realizada após uma visita da equipe de imunização da Secretaria de Saúde de Santana da Vargem (MG), durante a campanha de vacinação contra o HPV em 2017. Alunos do sexo masculino questionavam por que teriam que tomar a vacina, pois desconheciam que homens também podem se contaminar com o HPV.

Esses questionamentos deixaram claro que muitos alunos desconhecem as doenças causadas pelo HPV, possuindo um senso comum de que esse vírus ataca somente mulheres, causando apenas o câncer de colo de útero^(14,17). Esse desconhecimento vem de conceitos errôneos difundidos sobre o vírus, além da pouca informação difundida sobre os vários tipos de câncer que o HPV pode causar⁽¹⁸⁾. Após esses questionamentos, verificou-se a necessidade de trabalhar

melhor esse conteúdo com os alunos, pois a informação é fundamental para a disseminação de boas práticas de saúde entre as pessoas, impedindo o surgimento de doenças, principalmente entre a população jovem.

Como estímulo inicial para trabalhar o assunto HPV, foi passado para os alunos um vídeo da série Geração Saúde 2, produzido pela TV Escola. O vídeo escolhido chama-se “HPV: que doença é essa?”, que conta a história de um rapaz que contraiu HPV e convive com as dúvidas de como agir, onde procurar atendimento médico e o temor de contar a namorada sobre a doença e a possibilidade de ela também estar contaminada. Ao final, especialistas discutem com jovens sobre as atitudes a serem tomadas em caso de contaminação e alertam sobre a importância de prevenir-se contra a doença⁽²⁰⁾. Na sequência, foi lido um texto do livro didático dos alunos sobre o condiloma acuminado, uma das IST causadas pelo HPV. Enfocou-se nos aspectos clínicos dessa doença, a forma de contágio e como o uso do preservativo é importante para a prevenção.

Na aula seguinte, foi feita uma abordagem mais profunda sobre o papiloma vírus humano, destacando mais uma vez as formas de contágio e proteção, além de um foco maior nos cânceres que esse vírus pode desenvolver. Como material complementar, foi entregue aos alunos uma cópia da cartilha “Guia Prático sobre o HPV – Guia de Perguntas e Respostas para Profissionais de Saúde”, publicada pelo Ministério da Saúde no ano de 2014⁽²¹⁾.

O destaque maior dessas aulas foi dado aos cânceres que o HPV pode causar, para mostrar aos alunos que o HPV não ataca apenas o sistema reprodutor feminino, mas diversas partes do organismo de homens e mulheres. Esse fato causou surpresa entre os alunos, pois sua concepção era a de que apenas mulheres desenvolvem algum câncer em decorrência do vírus. Os meninos foram os que ficaram mais surpresos, principalmente após saberem das consequências do câncer de pênis, como infertilidade e amputação (penectomia)⁽²²⁾.

O último tópico comentado foi sobre a prevenção das doenças causadas pelo HPV. Foi enfatizada a necessidade do uso do preservativo durante as relações

sexuais, exames periódicos, uma boa higiene da região íntima e a vacinação contra o HPV^(22,23).

Para finalizar essa aula, as turmas foram divididas em três grupos para elaborarem um trabalho sobre o HPV. Os temas foram: “O que é o HPV? Como se contrai o vírus?” (grupo 1), “Quais doenças o HPV pode causar?” (grupo 2), “Como se prevenir contra o HPV?” (grupo 3). Os alunos de cada grupo pesquisaram sobre o tema e organizaram uma apresentação para a turma, elaborando cartazes que foram expostos na escola e panfletos que foram distribuídos entre as turmas. Os panfletos foram organizados para, ao fim da intervenção pedagógica, comporem uma cartilha sobre o papiloma vírus humano (Figuras 1 a 4).

O aprendizado decorrente dessa intervenção foi essencial na promoção da saúde dos alunos, pois é com a educação em saúde que se desmistifica crenças errôneas e promove uma eficaz mudança de comportamento na prevenção de IST's⁽¹⁹⁾.

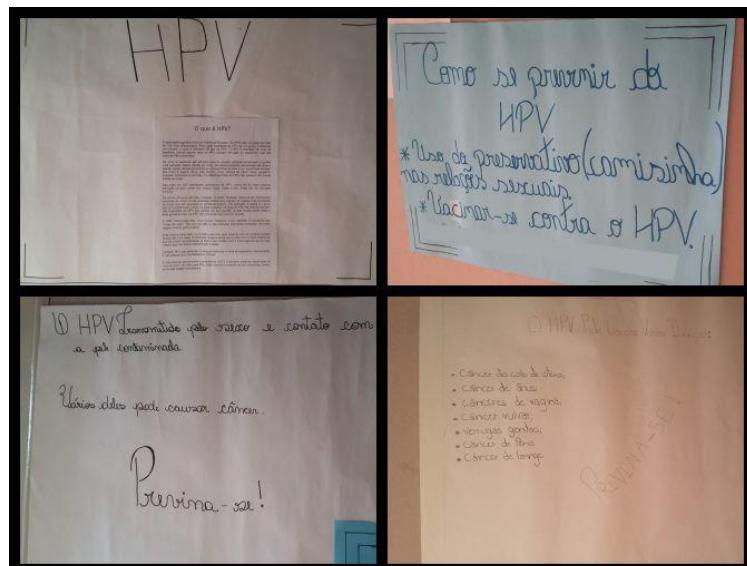


Figura 1. Cartazes elaborados pelos alunos do 8º ano, do Ensino Fundamental, durante projeto pedagógico educativo sobre o HPV; da Escola Estadual Padre João Neiva, de Santana da Vargem, em Minas Gerais.

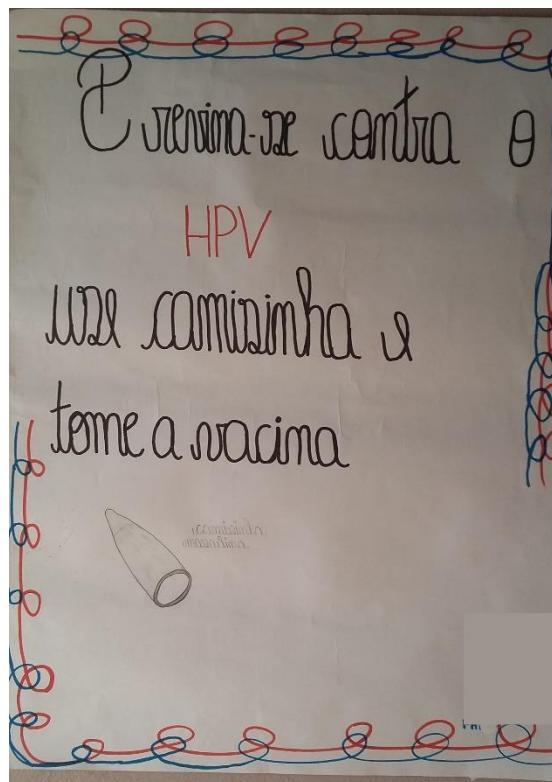


Figura 2. Cartaz elaborado pelos alunos do 8º ano, do Ensino Fundamental, durante projeto pedagógico educativo sobre o HPV; da Escola Estadual Padre João Neiva, de Santana da Vargem, em Minas Gerais.

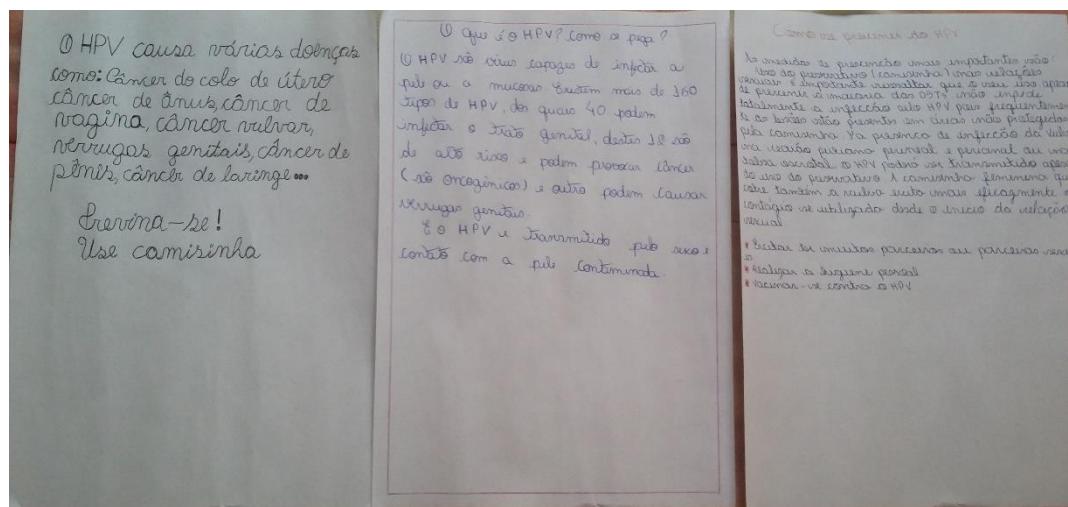


Figura 3. Panfletos elaborados pelos alunos do 8º ano, do Ensino Fundamental, durante projeto pedagógico educativo sobre o HPV; da Escola Estadual Padre João Neiva, de Santana da Vargem, em Minas Gerais.



Figura 4. Panfletos elaborados pelos alunos do 8º ano, do Ensino Fundamental, durante projeto pedagógico educativo sobre o HPV; da Escola Estadual Padre João Neiva, de Santana da Vargem, em Minas Gerais.

A escolha desse público-alvo (alunos do 8º ano) é importante pois, além de serem alvo das campanhas de vacinação contra o HPV, é a faixa etária onde os adolescentes já começam os primeiros namoros e alguns, precocemente, iniciam suas vidas sexuais. Essas atitudes colocam indivíduos nessa faixa etária como a mais vulnerável ao HPV, sendo imprescindível a educação em saúde e educação sexual, para que adquiram o conhecimento correto sobre como prevenir-se de doenças^(16,24).

Para que essa ação se realize, a escola tem papel fundamental na educação dos adolescentes sobre a sexualidade, com atividades diversas além daquelas previstas nos planejamentos anuais. São ações simples de serem realizadas, dentro de um tema que interessa aos alunos. Essa combinação pode trazer um conhecimento inestimável aos estudantes, que será traduzido em saúde⁽²⁵⁻²⁶⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo aprofundado das doenças causadas pelo HPV foi importante para que os estudantes percebessem os riscos e complicações que a falta de proteção durante as relações sexuais pode trazer para pessoas, realizando, assim, uma conscientização sobre a importância do uso do preservativo e da vacinação contra o vírus.

A atividade prática de confecção dos materiais informativos foi determinante para a compreensão definitiva do tema, pois quando o aluno trabalha ativamente sobre um assunto, ele constrói de forma satisfatória seu conhecimento. Pesquisar sobre as doenças causadas pelo HPV e as formas de prevenção permitiu que eles desmitificassem a crença de que apenas as mulheres podem se contaminar com o vírus. A compreensão de que os homens também estão suscetíveis a todas as complicações da infecção por HPV, como o câncer, fez com que os alunos compreendessem o porquê da vacinação em meninos e meninas.

Com a finalização das atividades desenvolvidas, espera-se que os alunos cuidem melhor de sua saúde, agindo preventivamente contra a contaminação com o HPV, não havendo mais dúvidas e desinformações sobre o assunto.

REFERÊNCIAS

- (1) Olivero Junior, L et al. 2016. Infecção por Papilomavírus Humano (HPV): aspectos gerais. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, 7 (1): 41-52.

- (2) Souza, GCS et al. 2015. Papilomavírus humano: biologia viral e carcinogênese. *Femina*, 43 (4): 189-192.
- (3) Nascimento, RPM; Silveira, AC; Oliveira, CMA. A eficácia da imunização por vacinas contra o papiloma vírus humano. In: Congresso Brasileiro De Ciências da Saúde, 1, 2016, Campina Grande, Anais... Campina Grande: CEMEP/UFCG/UEPB, 2016. Disponível em: <http://editorarealize.com.br/revistas/conbracis/trabalhos/TRABALHO_EV055_MD4_SA7_ID2235_01052016192749.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2017.
- (4) Oliveira, LMPP; Andrade, VA. 2016. Uma Contribuição do Ensino de Ciências para a discussão e a prevenção do HPV no contexto do Programa de Educação de Jovens e Adultos. *Revista Práxis*, 7 (15): 119-134.
- (5) Machado, G et al. 2013. Papiloma vírus humano na cavidade oral e orofaringe. *Revista Saúde Integrada*, 6 (11-12): 145-159. Disponível em: <<http://local.cnecsan.edu.br/revista/index.php/saude/article/view/158>>. Acesso em: 13 mai. 2018.
- (6) Silva, YK et al. Papilomavírus humano (HPV) em câncer cervical. In: Congresso Nordestino de Biólogos, 7, 2017, João Pessoa, Anais... João Pessoa: UFPB, 2017. Disponível em: <<http://congresso.rebibio.net/congrebio2017/trabalhos/pdf/congrebio2017-et-09-016.pdf>>. Acesso em: 13 mai. 2018.
- (7) BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças Infecciosas e Parasitárias: guia de bolso. 8 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- (8) Libera, LSD et al. 2016. Avaliação da infecção pelo Papiloma Vírus Humano (HPV) em exames citopatológicos. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, 48 (2): 138-143. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2016/06/ARTIGO-7_RBAC-48-2-2016-ref.-257.pdf>. Acesso em: 13 mai. 2018.
- (9) Kavati, EA. Desenvolvimento de vacina profilática e terapêutica contra o HPV e cânceres associados ao vírus. 2017. Tese (Doutorado em Biotecnologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/87/87131/tde-02082017-172205/pt-br.php>>. Acesso em: 16 mai. 2018.
- (10) Roitman, B. 2015. HPV: uma nova vacina na rede pública. *Boletim Científico de Pediatria*, 4 (1): 3-4.
- (11) BRASIL. Ministério da Saúde. Informe técnico da ampliação da oferta das vacinas papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) – vacina HPV

quadrivalente e meningocócica C (conjugada). Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/14/Informe-Tecnico-HPV-MENINGITE.pdf>>. Acesso em: 16 mai. 2018.

(12) BRASIL. Ministério da Saúde. Nota Informativa nº 311: informa as mudanças no Calendário Nacional de Vacinação para o ano de 2017. Disponível em: <<https://sbim.org.br/images/files/nota-informativa-311.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

(13) Carvalho, EEV et al. 2015. Conhecimento de estudantes universitários sobre a infecção por papilomavírus humano. *Jornal de Ciências Biomédicas & Saúde*, 1 (2): 50-55.

(14) Jurberg, C et al. 2015. Conhecimento sobre o HPV entre adolescentes durante a campanha de vacinação. *Adolescência & Saúde*, 12 (4): 29-36.

(15) Costa, AG et al. 2017. HPV – O que eles sabem: avaliação com alunos do ensino superior e profissionais de saúde – município de Valença – RJ. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, 18 (3): 44-50. Disponível em: <http://www.mastereditora.com.br/periodico/20170502_235850.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2017.

(16) Pereira, LB; Braga, LNG; Silva, EAA. Conhecimento de Adolescentes Estudantes sobre HPV e prevenção. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde, 2, 2017, Campina Grande, Anais... Campina Grande: CEMEP/UFCG/UEPB, 2017. Disponível em: <http://editorarealize.com.br/revistas/conbracis/trabalhos/TRABALHO_EV071_MD1_SA13_ID1709_15052017235249.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2017.

(17) Lopes, MMC; Alves, F. 2013. Conhecimento dos adolescentes de uma escola pública de Belo Horizonte sobre doenças sexualmente transmissíveis, em especial sobre o HPV. *Acervo da Iniciação Científica*, 4 (1): 1-23. Disponível em: <<http://www3.izabelahendrix.edu.br/ojs/index.php/aic/article/view/409>>. Acesso em: 12 mai. 2018.

(18) Panobianco, MS et al. 2013. O conhecimento sobre o HPV entre adolescentes estudantes de graduação em enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 22 (1): 201-207. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v22n1/pt_24.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2018.

(19) Souza, G; Alves; PS. 2015. Estratégias educativas para prevenção e redução da morbimortalidade do câncer do colo uterino. *Revista Saúde e Pesquisa*, 8 (2): 317-326. Disponível em: <<http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/4258>>. Acesso em: 12 mai. 2018.

- (20) Geração Saúde 2. HPV: que doença é essa? Produção: TV Escola/UFPB/Conteúdo/VDG Soluções Cinematográficas. João Pessoa: TV Escola, 2010. (26 min). Disponível em: <<https://tvescola.org.br/tve/video/geracao-saudade-2-hpv-que-doenca-e-essa>>. Acesso em: 09 mai. 2018.
- (21) BRASIL. Ministério da Saúde. Guia prático sobre o HPV: guia de perguntas e respostas para profissional de saúde. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/campanhas/2014/hpv/Guia_perguntas_e_repostas_MS HPV_profissionais_de_saude.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2018.
- (22) Figliuolo, G et al. 2015. Perfil clínico-epidemiológico associado a fatores de risco em pacientes com câncer de pênis atendidos em um Hospital de Referência Oncológica em Manaus. Revista Brasileira de Oncologia Clínica, 11 (40): 60-65. Disponível em: <<https://www.shoc.org.br/sboc-site/revista-sboc/pdfs/40/artigo1.pdf>>. Acesso em: 12 mai. 2018.
- (23) Nunes, CBL; Arruda, KM; Pereira, TN. 2015. Apresentação da eficácia da vacina HPV distribuída pelo SUS a partir de 2014 com base nos estudos FUTURE I, FUTURE II, e VILLA et al. Acta Biomedica Brasiliensis, 6 (1): 1-9. Disponível em: <<http://www.actabiomedica.com.br/index.php/acta/article/view/106>>. Acesso em: 12 mai, 2018.
- (24) Sousa, CD et al. 2014. Concepção dos adolescentes sobre o HPV na escola estadual de ensino fundamental e médio de Alcantil-PB. SCIRE – Revista Acadêmico-científica, 5 (1): 1-14. Disponível em: <<http://www.revistascire.com.br/artigo/2014/MAIO/HpvEscolaJulianoMaio2014.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2017.
- (25) Silva, R. 2015. Quando a escola opera na conscientização dos jovens adolescentes no combate às DSTs. Educar em Revista, 1 (57): 221-238. Disponível: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n57/1984-0411-er-57-00221.pdf>>. Acesso em: 12 mai. 2018.
- (26) Oliveira, EC; Almeida, EF; Aquino, SF. 2016. Estratégia didática alternativa para abordar o papilomavírus humano (HPV) no Ensino Fundamental de Manaus, Amazonas. Nexus, 2 (2): 87-92. Disponível em: <http://200.129.168.183/ojs_proex/index.php/Nexus/article/view/103>. Acesso em: 12 mai. 2018.