

**A ESCOLA COMO POLO ESTRATÉGICO DE PREVENÇÃO:
TRANSVERSALIDADE E O COMBATE AO HPV NA EDUCAÇÃO BÁSICA****SCHOOL AS A STRATEGIC PREVENTION HUB: TRANSVERSALITY AND THE
FIGHT AGAINST HPV IN BASIC EDUCATION**

Enoghalliton de Abreu Arruda; João Paulo de Oliveira Faria; Wagner Luiz Ferreira Lima; Vivian Vasques de Oliveira Leite; Adriana da Silva Rocha Reiff; Luis Felipe Bastos Caldararo; Jéssica de Abreu Arruda; Melina Barbosa de Assis Pereira de Mello; Camila de Oliveira Azevedo; Maria Clara Pereira Monteiro Rodrigues; Ryan Marinho Silva Cunha; Maria Izabel Gonzaga de Oliveira; Leysi Maria da Silva Azevedo; Mara de Barros de Azevedo; Rafaela Brito Vaz da Silva; Vitória de Souza Labeta Tavares; Piettra Alves Nogueira; Yasmim Ribeiro Fonseca; Anthonny José Curty Nejaim da Costa; Sophya da Silva Prado Oliveira.

Article Info: 8 August 2026, Revised: 17 August 2026, Accepted: 17 August 2026, Published: 18 August 2026

Corresponding author:

Enoghalliton de Abreu Arruda, enoghalliton.arruda@hotmail.com

RESUMO

Este artigo apresenta uma análise criteriosa da instituição escolar como espaço privilegiado para a mitigação da incidência do Papilomavírus Humano (HPV), tomando como referência os temas transversais "Saúde" e "Orientação Sexual", consagrados pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996). A investigação parte da constatação de um duplo hiato — epidemiológico e pedagógico —, evidenciado pelo crescimento sistemático das infecções entre a população jovem e pela insuficiência de conteúdos preventivos efetivamente incorporados ao currículo formal. Adotou-se abordagem metodológica de natureza qualiquantitativa, mediante estudo de campo realizado na única Escola Estadual do município de Pirapetinga/MG (E.E. CAPITÃO OVÍDEO LIMA), Minas Gerais, no qual se avaliaram tanto o nível de conhecimento discente quanto as estratégias pedagógicas empregadas pelo corpo docente. Os dados empíricos foram confrontados com revisão de literatura abrangente sobre a etiopatogenia viral, a evolução histórica da higiene escolar no Brasil e os marcos normativos da educação nacional. Os resultados indicam que, não obstante o acesso relativamente amplo a informações superficiais sobre infecções sexualmente transmissíveis, subsiste um expressivo déficit de conhecimento quanto aos mecanismos específicos de prevenção biológica do HPV e quanto à compreensão da maior vulnerabilidade do epitélio cervical durante a puberdade. Conclui-se que a autonomia pedagógica assegurada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) constitui instrumento essencial para converter o espaço escolar em ambiente de formação de sujeitos críticos, contribuindo decisivamente para a redução da mortalidade evitável por câncer do colo do útero.

Palavras-chave: HPV; Temas Transversais; Prevenção; Saúde Escolar.

ABSTRACT

This article presents a rigorous analysis of the school as a privileged space for mitigating the incidence of Human Papillomavirus (HPV), drawing on the cross-cutting themes "Health" and "Sexual Orientation" established by the Brazilian Law of Guidelines and Bases of National Education (Law No. 9,394/1996). The research departs from a twofold gap — epidemiological and pedagogical — evidenced by the systematic increase in infections among young people and the insufficiency of preventive content effectively incorporated into the formal curriculum. A mixed-methods approach was adopted, through a field study conducted at the sole State School of the municipality of Pirapetinga/MG (E.E. CAPITÃO OVÍDEO LIMA), Minas Gerais, assessing both student knowledge levels and pedagogical strategies employed by teachers. Empirical data were compared against a comprehensive literature review encompassing viral etiopathogenesis, the historical evolution of school hygiene in Brazil, and the normative frameworks of national education. Results indicate that, despite relatively broad access to superficial information on sexually transmitted infections, a significant knowledge deficit persists regarding specific biological prevention mechanisms of HPV and the understanding of increased cervical epithelium vulnerability during puberty. It is concluded that the pedagogical autonomy guaranteed by the National Curricular Parameters (PCN) constitutes an essential instrument for transforming the school environment into a space for developing critical subjects, decisively contributing to the reduction of preventable mortality from cervical cancer.

Keywords: HPV; Cross-cutting Themes; Prevention; School Health.

1. INTRODUÇÃO

A instituição escolar, enquanto instância fundamental de socialização e de formação política do indivíduo, carrega a responsabilidade histórica de articular conhecimento científico e exercício da cidadania. No ordenamento jurídico-educacional brasileiro, a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 — Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) —, associada aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), estabelece os fundamentos para uma prática pedagógica que ultrapassa a simples transmissão de conteúdos disciplinares fragmentados.

A incorporação da transversalidade ao currículo nacional possibilitou que temas de urgência social, como Saúde e Orientação Sexual, atravessassem as diferentes áreas do conhecimento, conferindo à escola a flexibilidade necessária para dialogar com as especificidades de sua comunidade e de seu território, conforme preconizado pelos PCN (BRASIL, 1997).

A aproximação entre educação e saúde no cenário brasileiro não constitui fenômeno recente, mas resultado de um processo histórico de longa duração, que se desloca progressivamente de uma matriz higienista para uma perspectiva centrada na promoção da autonomia dos sujeitos.

Segundo Hora (2002), essa intersecção remonta ao início do século XX, período em que se organizaram serviços técnicos voltados a orientar a política educacional e a estruturar o aparelho escolar sob

o paradigma da higiene pública. Já na década de 1930, iniciativas como o Instituto de Pesquisas Educacionais (IPE) e o Serviço de Educação e Higiene Escolar representaram esforços relevantes de institucionalização de uma pesquisa voltada ao desenvolvimento físico, psíquico e social integral do educando, mobilizando equipes multidisciplinares compostas por médicos, educadores e engenheiros sanitaristas.

Contudo, o quadro epidemiológico contemporâneo impõe desafios que o antigo modelo higienista, por si só, não seria capaz de enfrentar. O crescimento expressivo do número de jovens infectados pelo HPV, associado à persistência de índices alarmantes de mortalidade por câncer do colo do útero, exige que a escola assuma papel ativo como polo multiplicador de práticas preventivas. Diante desse cenário, delinea-se o problema central desta investigação: de que maneira o docente da rede pública de ensino pode fazer uso de sua autonomia curricular para construir ações preventivas eficazes no enfrentamento ao HPV?

O objetivo geral deste estudo consiste em verificar o nível de conhecimento dos discentes e analisar as práticas pedagógicas adotadas pelos docentes da única Escola Estadual do município de Pirapetinga, Minas Gerais, com vistas à proposição de conteúdos preventivos integrados ao currículo. Justifica-se a relevância desta análise pelo reconhecimento de que a educação figura como um dos instrumentos mais eficazes para a redução da chamada "mortalidade evitável". Ao desconstruir abordagens de cunho estritamente moral e priorizar a compreensão biológica da preservação do corpo humano — ainda em processo de maturação durante a adolescência —, a escola passa a atuar efetivamente no campo da Atenção Primária à Saúde, contribuindo para a prevenção de agravos que, conforme demonstra Thuler (2008), permanecem em patamares preocupantes no território nacional.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Eixo I — Percurso Histórico e Fundamentos Etiológicos do HPV

O Papilomavírus Humano (HPV) constitui microrganismo de DNA de dupla fita, dotado de tropismo específico pelo epitélio escamoso, cuja ação infectante concentra-se no trato genital inferior — cérvix uterina, vulva, períneo — e na região anal. A compreensão de sua natureza patogênica evoluiu de maneira significativa ao longo da história, deslocando-se da percepção de uma "moléstia venérea" de causas obscuras para uma explicação fundamentada na biologia molecular contemporânea.

Registros históricos indicam que já na Antiguidade havia menção a lesões verrucosas genitais, os condilomas acuminados. Galeno (129–199 d.C.) descreveu práticas populares destinadas à sua remoção, ao passo que Marcial, no primeiro século da era cristã, referiu-se a tais lesões em tom satírico em seus epigramas, o que evidencia sua disseminação já na sociedade romana. A comprovação científica da natureza infecciosa das verrugas, todavia, apenas ocorreria em 1891, quando Joseph F. Payne relatou experimento de autoinoculação: ao raspar a verruga de uma criança, o pesquisador desenvolveu lesão idêntica no próprio polegar, demonstrando empiricamente a transmissibilidade do agente causador (PAYNE, 1891 apud NAKAGAWA et al., 2010).

No século XX, marco decisivo foi estabelecido em 1949, quando o patologista grego George Papanicolaou introduziu o exame citopatológico que hoje leva seu nome. Sua contribuição foi determinante para a identificação de alterações celulares pré-malignas e para a demonstração da correlação estatística entre atividade sexual e desenvolvimento do câncer cervical (NAKAGAWA et al., 2010).

Entre as décadas de 1970 e 1990, o virologista alemão Harold zur Hausen consolidou definitivamente a relação etiológica entre o HPV e o carcinoma invasor do colo do útero, pesquisa que resultaria no reconhecimento científico internacional do vírus como agente causal de neoplasia sólida — contribuição pela qual o pesquisador foi agraciado com o Prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina em 2008.

A classificação atual do HPV fundamenta-se em seu potencial oncogênico, distinção que se revela indispensável ao educador que se propõe a transmitir, com propriedade, a gravidade da persistência viral. Conforme sistematizam Muñoz et al. (2003) e o Ministério da Saúde, por meio do Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis (BRASIL, 2005).

Os diferentes genótipos do papilomavírus humano (HPV) podem ser classificados de acordo com seu potencial oncogênico, aspecto fundamental para a compreensão da história natural da infecção e do risco de desenvolvimento de lesões precursoras e neoplasias malignas.

Os tipos de baixo risco (6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81 e CP6108) estão associados principalmente ao surgimento de lesões benignas, como os condilomas acuminados, e à Neoplasia Intraepitelial Cervical grau I (NIC I). Em contrapartida, os genótipos classificados como de alto risco (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 e 59) apresentam forte relação com lesões intraepiteliais cervicais de alto grau (NIC II e III) e com o carcinoma invasivo do colo do útero. Entre esses, os tipos 16 e 18 destacam-se como os principais responsáveis pela carcinogênese cervical (MUÑOZ et al., 2003; BRASIL, 2005).

Além dessas categorias, os genótipos 26, 53 e 66 são considerados de provável alto risco, uma vez que seu potencial oncogênico ainda permanece em investigação, enquanto os tipos 34, 57 e 83 são classificados como de risco indeterminado, devido à insuficiência de evidências para sua categorização definitiva. Essa

classificação constitui importante ferramenta para orientar as estratégias de rastreamento, prevenção, vacinação e acompanhamento clínico das infecções pelo HPV, permitindo a estratificação do risco de progressão para lesões precursoras e câncer cervical, conforme descrito por Muñoz et al. (2003) e adotado pelo Ministério da Saúde do Brasil (2005).

Os subtipos 16 e 18 respondem, isoladamente, por aproximadamente 70% a 80% dos casos de câncer cervical em escala mundial. O HPV 16 destaca-se particularmente por sua agressividade e por sua capacidade de persistência — mantendo-se ativo por período igual ou superior a doze meses —, enquanto outros subtipos tendem à regressão espontânea entre seis e oito meses. Mulheres infectadas pelos tipos 16 ou 18 apresentam risco relativo (RR) de 10,2 para o desenvolvimento de lesões precursoras, quando comparadas a mulheres não infectadas (NAKAGAWA et al., 2010).

2.2 Eixo II — Panorama Epidemiológico no Brasil e no Mundo

A magnitude do HPV como problema de saúde pública global manifesta-se em sua notável ubiquidade: estima-se que cerca de 80% da população sexualmente ativa contrairá o vírus em algum momento da vida. Borsatto et al. (2011) reforçam que o HPV está presente em aproximadamente 98% dos casos de câncer cérvico-uterino, o que faz dessa neoplasia a segunda mais incidente entre mulheres em todo o mundo.

No cenário brasileiro, os dados divulgados pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2013) revelam distribuição regional heterogênea, que espelha as desigualdades socioeducacionais historicamente presentes no país:

- Região Centro-Oeste: 28 casos por 100 mil mulheres (segunda maior incidência nacional);
- Região Norte: 24 casos por 100 mil mulheres (região de maior incidência de câncer cervical no país);
- Região Nordeste: 18 casos por 100 mil mulheres;
- Região Sudeste: 15 casos por 100 mil mulheres;
- Região Sul: 14 casos por 100 mil mulheres.

A prevalência do HPV no Brasil revela-se particularmente alarmante quando comparada a parâmetros internacionais. Rosa et al. (2009) demonstram que, ao passo que a prevalência do subtipo 16 na Espanha é de apenas 1,4%, no território brasileiro os índices variam substancialmente conforme a região:

- Norte: 43,5%;
- Sul e Sudeste: 52%;
- Centro-Oeste: 57%;

- Nordeste: 59%.

Para além da predominância generalizada do subtipo 16, observam-se variações genotípicas regionais dignas de nota: na maior parte do território nacional, o segundo subtipo mais frequente é o HPV 18; contudo, na Região Centro-Oeste, esse papel secundário é assumido pelo HPV 33, ao passo que, na Região Nordeste, prevalece o HPV 31. Tal heterogeneidade reforça a necessidade de que as estratégias educativas preventivas considerem, de forma criteriosa, as particularidades epidemiológicas de cada realidade local.

2.3 Eixo III — Temas Transversais e a LDB 9.394/96

O arcabouço legal que fundamenta a educação brasileira contemporânea está consubstanciado na Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 — a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Conforme estabelece o próprio texto legal (BRASIL, 1996), a educação constitui dever conjunto da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e de solidariedade, tendo por finalidade precípua o pleno desenvolvimento do educando e seu preparo para o exercício consciente da cidadania. Nesse sentido, a escola assume a missão de formar sujeitos críticos, dotados de autonomia para intervir sobre sua própria realidade social.

Para operacionalizar tais diretrizes constitucionais, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) surgem como instrumento de sustentação da LDB, organizando o sistema educacional por meio de orientações que asseguram uma base comum de referência em todo o território nacional. Segundo Arruda (2014), os PCN não devem ser interpretados como currículo rígido e impositivo, mas como subsídio flexível que apoia a escola na elaboração de seu projeto pedagógico próprio, permitindo que a prática educativa se adapte às peculiaridades locais e regionais de cada comunidade escolar.

A principal inovação pedagógica trazida por esse arcabouço normativo reside justamente na implementação da transversalidade curricular, proposta que busca estabelecer relação direta entre o conhecimento sistematizado nas disciplinas e as questões prementes da vida cotidiana. Conforme assevera o documento oficial dos PCN (BRASIL, 1997), a transversalidade capacita os estudantes a eleger critérios de ação pautados na justiça e na dignidade humana, rejeitando práticas de injustiça e promovendo uma educação para a cidadania que transcende a mera recepção passiva de informações técnicas.

Os temas que compõem esse eixo — Ética, Saúde, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural e Trabalho e Consumo — foram denominados Temas Transversais. Segundo Zanini (2001), tratam-se de questões sociais de natureza distinta das áreas disciplinares convencionais, na medida em que dizem respeito a processos intensamente vivenciados pela sociedade, pelas comunidades e pelas famílias em seu

cotidiano. Por essa razão, temas como Saúde e Orientação Sexual não devem ser tratados de modo estanque ou puramente disciplinar, mas como eixos que perpassam transversalmente todas as áreas do conhecimento.

A complexidade inerente a esses temas sociais faz com que nenhuma área do saber, isoladamente, seja suficiente para explicá-los de maneira satisfatória. Conforme argumenta Zanini (2001), a problemática dos temas transversais atravessa os diferentes campos disciplinares, exigindo que o processo de ensino-aprendizagem questione tanto a realidade social construída quanto as atitudes pessoais dos sujeitos envolvidos. Dessa forma, a educação sexual e a promoção da saúde deixam de figurar como tópicos marginais para se converterem em pilares do fortalecimento da cidadania e da autonomia do educando.

Nesse contexto, a autonomia curricular assegurada pela LDB e pelos PCN confere ao professor a prerrogativa — e, simultaneamente, a responsabilidade — de incorporar à sua prática pedagógica temas que considere relevantes ao desenvolvimento integral do estudante. Segundo Arruda (2014), essa liberdade possibilita que o docente aborde questões não contempladas explicitamente no currículo oficial, a exemplo da prevenção de doenças e da promoção da saúde, desde que tais intervenções não comprometam o desenvolvimento regular dos conteúdos das áreas de base.

O enfrentamento do HPV e a prevenção de outras infecções sexualmente transmissíveis inserem-se de maneira natural nessa proposta de autonomia docente associada à responsabilidade social. Arruda (2014) sustenta que o HPV constitui tema de relevante interesse sanitário, uma vez que o câncer do colo do útero figura entre as principais causas de mortalidade evitável entre mulheres brasileiras. Assim, a utilização do tema transversal "Saúde" em sala de aula configura-se como estratégia essencial para veicular conhecimento preventivo àqueles que se aproximam de sua iniciação sexual.

O trabalho pedagógico com a Orientação Sexual na escola visa, portanto, propiciar aos jovens condições para o exercício responsável e seguro de sua sexualidade. Segundo os PCN (BRASIL, 1998), tal proposta deve oferecer critérios para o discernimento de comportamentos e para a prevenção de agravos graves, como a gravidez não planejada e o contágio por infecções sexualmente transmissíveis. Cabe à escola, nesse sentido, o dever ético de alertar sobre as consequências do início precoce da vida sexual sem o devido preparo científico e emocional.

A eficácia desse modelo pedagógico está diretamente relacionada à capacidade do professor de atuar como mediador do conhecimento, e não como seu único detentor. Fundamentado nos princípios freireanos (FREIRE, 1996), o docente se converte em orientador que auxilia o estudante na construção autônoma de sua consciência crítica. Essa relação dialógica valoriza a experiência prévia do educando e possibilita que ele próprio se torne multiplicador de informações preventivas em sua comunidade e em seu círculo social imediato.

A abordagem transversal do HPV demanda, por conseguinte, perspectiva holística que articule diferentes campos do conhecimento humano. Ainda que sua base inicial resida nas Ciências Biológicas, o tema estende suas ramificações à Sociologia, à Filosofia e à Medicina Social. Conforme observa Arruda (2014), essa integração interdisciplinar é indispensável para que o estudante compreenda não apenas a virologia do agente patogênico, mas também as implicações comportamentais e os valores éticos relacionados ao cuidado de si e do outro.

Em síntese, a intersecção entre a LDB 9.394/96 e os Temas Transversais representa a materialização de um novo paradigma na prática educativa brasileira, no qual o conhecimento científico deixa de ser transmitido como verdade descontextualizada e passa a ser instrumento de emancipação e de autocuidado. Ao articular a rigidez da base biológica com a flexibilidade da abordagem transversal, a escola pública brasileira encontra, no próprio texto legal, o respaldo necessário para tratar do HPV sem se restringir a discursos moralizantes, mas sim fundamentando sua prática em evidências epidemiológicas e em compromisso ético com a saúde coletiva.

2.4 Eixo IV — Da Higiene Escolar à Promoção da Saúde: Percurso Histórico no Brasil

A relação entre escola e saúde no Brasil, conforme já mencionado, não é invenção contemporânea, mas fruto de sucessivas reconfigurações paradigmáticas. Hora (2002) demonstra que, no início do século XX, a chamada "higiene escolar" estava fortemente atrelada a um projeto civilizatório de caráter eugenista, no qual o corpo do educando era compreendido como objeto de intervenção médica destinada a corrigir desvios físicos e morais em nome do "progresso da nação". Nessa fase, médicos higienistas assumiam papel de protagonismo dentro do espaço escolar, muitas vezes em detrimento da autonomia pedagógica dos professores.

A partir da década de 1930, com a criação de órgãos como o Instituto de Pesquisas Educacionais (IPE) e o Serviço de Educação e Higiene Escolar, iniciou-se um processo de maior sistematização científica das ações de saúde no ambiente escolar, ainda que sob forte influência do ideário sanitarista da Era Vargas. Somente a partir da segunda metade do século XX, e de forma mais consolidada após a redemocratização e a promulgação da Constituição Federal de 1988, observa-se o deslocamento progressivo de um modelo centrado na normatização dos corpos para um modelo centrado na promoção da saúde como direito social e na formação da autonomia crítica dos sujeitos (HORA, 2002).

É nesse contexto de reconfiguração paradigmática que a LDB 9.394/96 e os PCN se inserem como marco de ruptura com o higienismo tradicional. Em vez de médicos exercendo tutela sobre o corpo discente, o próprio professor — agora dotado de autonomia curricular — assume a responsabilidade de mediar o

conhecimento sobre saúde, articulando-o a uma perspectiva de direitos e de cidadania. A prevenção do HPV, nesse sentido, representa um caso exemplar de como a escola contemporânea pode conciliar rigor científico e respeito à autonomia do educando, superando definitivamente a lógica prescritiva que caracterizou as primeiras décadas da saúde escolar no país.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente investigação adotou abordagem quali-quantitativa, de caráter descritivo-exploratório, mediante a realização de estudo de campo. A escolha por esse delineamento metodológico justifica-se pela necessidade de articular dados numéricos — capazes de mensurar objetivamente o nível de conhecimento discente sobre o HPV — a elementos de natureza qualitativa, relacionados às práticas pedagógicas efetivamente adotadas pelo corpo docente e às percepções dos sujeitos envolvidos no processo educativo.

O estudo foi realizado na única Escola Estadual do município de Pirapetinga/MG, E.E. Capitão Ovídeo Lima, localizado na Zona da Mata mineira, instituição que atende à totalidade dos estudantes de Ensino Fundamental II e Ensino Médio da rede pública estadual do município. A amostra foi composta por:

- estudantes matriculados nas turmas finais do Ensino Fundamental II e nas três séries do Ensino Médio, aos quais foi aplicado questionário estruturado, contendo questões objetivas e semiabertas, versando sobre conhecimento geral acerca de infecções sexualmente transmissíveis e, especificamente, sobre mecanismos de transmissão, sintomatologia e prevenção do HPV;
- docentes responsáveis pelas disciplinas de Ciências, Biologia e áreas afins, aos quais foi aplicada entrevista semiestruturada, com o objetivo de identificar as estratégias pedagógicas empregadas na abordagem dos temas transversais Saúde e Orientação Sexual, bem como as dificuldades enfrentadas na implementação de tais conteúdos.

Os instrumentos utilizados foram elaborados com base na revisão de literatura previamente apresentada, garantindo aderência científica entre o referencial teórico e os aspectos investigados empiricamente. O questionário discente foi organizado em três blocos temáticos: (i) conhecimento geral sobre infecções sexualmente transmissíveis; (ii) conhecimento específico sobre etiologia, transmissão e prevenção do HPV; e (iii) fontes de informação sobre o tema, incluindo a atuação da escola nesse processo.

A entrevista docente, por sua vez, buscou apreender a percepção dos professores quanto à autonomia curricular assegurada pela LDB e pelos PCN, bem como quanto às limitações institucionais, formativas e materiais que eventualmente dificultam a incorporação sistemática do tema HPV ao planejamento pedagógico.

Os dados quantitativos coletados por meio dos questionários foram tabulados e submetidos a análise estatística descritiva simples, expressos em frequências relativas, permitindo a identificação de padrões de conhecimento e de lacunas informacionais entre os discentes. Os dados qualitativos, oriundos das entrevistas docentes, foram tratados por meio de análise de conteúdo, à luz das categorias temáticas emergentes da revisão de literatura — em particular, os conceitos de transversalidade curricular, autonomia docente e vulnerabilidade epitelial na adolescência.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Nível de Conhecimento Discente

Os resultados obtidos revelaram um cenário paradoxal, já antecipado na hipótese inicial desta pesquisa. A ampla maioria dos estudantes entrevistados (superior a 80%) declarou já ter recebido, em algum momento de sua trajetória escolar, informações genéricas sobre infecções sexualmente transmissíveis, sobretudo relacionadas ao HIV/Aids e ao uso de preservativos. Tal dado sugere que o tema "Saúde", enquanto conteúdo transversal, não é inteiramente negligenciado pela instituição escolar pesquisada.

Todavia, quando questionados especificamente sobre o HPV, observou-se expressiva redução no índice de respostas corretas. Menos da metade dos estudantes foi capaz de identificar corretamente que o vírus pode ser transmitido mesmo sem penetração, por meio do contato pele a pele ou mucosa a mucosa, e uma parcela ainda menor demonstrou compreensão sobre a existência de subtipos virais associados a diferentes graus de risco oncogênico.

Chamou atenção, particularmente, o desconhecimento quase generalizado a respeito da maior vulnerabilidade do epitélio cervical durante a puberdade — fenômeno biológico associado à metaplasia escamosa still em curso na zona de transformação do colo uterino —, o que evidencia lacuna significativa entre o conteúdo pedagógico ministrado e o conhecimento cientificamente atualizado sobre o tema.

Esses resultados corroboram a literatura consultada. Conforme já discutido no Eixo I desta revisão, a compreensão da persistência viral e da oncogenicidade diferenciada entre subtipos (NAKAGAWA et al., 2010) constitui informação de relevância estratégica para a adesão a comportamentos preventivos, sobretudo à vacinação e ao exame preventivo periódico.

A ausência dessa informação entre os estudantes pesquisados sugere que o tratamento pedagógico do tema, quando existente, permanece superficial, restrito a abordagens genéricas sobre sexualidade, sem o devido aprofundamento biológico que a gravidade epidemiológica do HPV exige.

4.2 Práticas Pedagógicas Docentes

As entrevistas realizadas com o corpo docente revelaram reconhecimento unânime da relevância do tema, associado, contudo, a dificuldades objetivas de implementação. Os professores relataram, de modo recorrente, três obstáculos principais: (i) a insuficiência de formação continuada específica sobre o tema HPV e sua atualização epidemiológica; (ii) a escassez de materiais didáticos direcionados, que exigem do docente esforço adicional de pesquisa e adaptação de conteúdo; e (iii) certo desconforto pessoal e institucional ao tratar de temas relacionados à sexualidade, sobretudo diante de resistências familiares eventualmente manifestadas pela comunidade escolar.

Não obstante a tais limitações, verificou-se que os docentes reconhecem, em consonância com Arruda (2014), a autonomia curricular assegurada pela LDB e pelos PCN como instrumento legítimo para a incorporação do tema, ainda que sua efetivação dependa fortemente do engajamento individual de cada professor, e não de uma política institucional sistematizada por parte da gestão escolar. Esse achado reforça a hipótese de que a transversalidade, tal como concebida nos PCN, ainda carece de mecanismos institucionais de suporte que garantam sua efetiva incorporação ao cotidiano escolar, dependendo excessivamente da iniciativa pessoal do educador.

4.3 Síntese Interpretativa

A confrontação entre os dados discentes e docentes permite identificar o que se pode denominar "hiato de profundidade pedagógica": embora o tema Saúde esteja presente no currículo escolar de Pirapetinga, sua abordagem carece do detalhamento biológico necessário para que os estudantes desenvolvam compreensão efetiva sobre os mecanismos de prevenção do HPV. Esse achado dialoga diretamente com o panorama epidemiológico apresentado no Eixo II desta revisão, segundo o qual a Região Sudeste — onde se insere o

município pesquisado — apresenta prevalência de HPV 16 da ordem de 52% (ROSA et al., 2009), índice significativamente superior ao observado em países europeus.

Diante desse quadro, reforça-se a tese central deste artigo: a autonomia docente, embora seja condição necessária, não é suficiente, isoladamente, para garantir a efetividade da educação preventiva. É imprescindível que tal autonomia seja acompanhada de investimento institucional em formação continuada e em produção de materiais didáticos cientificamente atualizados, de modo a qualificar a prática pedagógica e a reduzir o hiato identificado entre a informação superficial já disseminada e o conhecimento biológico especializado ainda ausente do repertório discente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu evidenciar que a escola pública brasileira, à luz da LDB 9.394/96 e dos Parâmetros Curriculares Nacionais, dispõe de arcabouço normativo suficiente para converter-se em polo estratégico no enfrentamento ao HPV. A transversalidade curricular, ao articular o tema Saúde às diferentes áreas do conhecimento, oferece ao docente a autonomia necessária para transcender abordagens moralizantes e adotar perspectiva científica, fundamentada na compreensão biológica dos mecanismos de infecção e de prevenção viral.

Contudo, os resultados obtidos no estudo de caso realizado na Escola Estadual de Pirapetinga/MG demonstram que essa autonomia normativa, por si só, não tem sido suficiente para eliminar o expressivo déficit de conhecimento discente identificado, sobretudo no que concerne à compreensão da vulnerabilidade biológica do epitélio cervical durante a adolescência e à diferenciação entre subtipos virais de baixo e alto risco oncogênico. Tal constatação reforça a necessidade de políticas públicas educacionais que forneçam suporte institucional efetivo — formação continuada, materiais didáticos atualizados e articulação entre escola e serviços de saúde — capazes de qualificar a prática docente e de assegurar que a autonomia curricular se converta, de fato, em ação preventiva concreta.

Conclui-se, portanto, que a redução da mortalidade evitável por câncer do colo do útero passa, necessariamente, pelo fortalecimento da educação em saúde no espaço escolar, entendida não como imposição normativa isolada, mas como processo dialógico, contínuo e cientificamente fundamentado, capaz de formar sujeitos autônomos e críticos em relação ao cuidado com o próprio corpo. Recomenda-se, como desdobramento desta pesquisa, a realização de estudos longitudinais que avaliem o impacto de intervenções pedagógicas específicas sobre o nível de conhecimento e sobre a adesão a práticas preventivas, como a

vacinação contra o HPV e a realização periódica do exame citopatológico, entre a população discente de escolas públicas brasileiras.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, S. **Educação sexual e temas transversais na formação de professores**. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.
- BORSATTO, A. Z.; VIDAL, M. L. B.; ROCHA, R. C. N. P. Papilomavírus humano (HPV): um estudo de revisão. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 3, p. 45-58, 2011.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Diário Oficial da União, 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais, ética**. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Orientação Sexual**. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- HORA, D. L. A saúde na escola: entre o higienismo e a promoção da saúde. **Educação em Revista**, n. 20, p. 15-32, 2002.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2013.
- MUÑOZ, N. et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. **The New England Journal of Medicine**, v. 348, n. 6, p. 518-527, 2003.
- NAKAGAWA, J. T. T.; SCHIRMER, J.; BARBIERI, M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 2, p. 307-311, 2010.
- ROSA, M. I. et al. Papilomavírus humano e neoplasia cervical. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 5, p. 953-964, 2009.
- THULER, L. C. S. Mortalidade por câncer do colo do útero no Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 30, n. 5, p. 216-218, 2008.

ZANINI, A. Temas transversais e a construção da cidadania na escola. **Educação em Debate**, v. 23, n. 2, p. 40-55, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A — Questionário Aplicado aos Discentes

Instrumento de coleta de dados — Estudantes do Ensino Fundamental II e Ensino Médio

Bloco I — Perfil e Conhecimento Geral sobre IST

1. Idade: _____ Série/Ano: _____ Sexo: _____
2. Você já recebeu, na escola, alguma informação sobre infecções sexualmente transmissíveis (IST)?
☐ Sim ☐ Não ☐ Não me recordo
3. Se sim, em qual componente curricular essa informação foi abordada?
☐ Ciências ☐ Biologia ☐ Educação Física ☐ Outro: _____

Bloco II — Conhecimento Específico sobre o HPV*

4. Você sabe o que é o HPV?
☐ Sim, sei explicar ☐ Já ouvi falar, mas não sei explicar ☐ Nunca ouvi falar
5. O HPV pode ser transmitido apenas por meio da relação sexual com penetração?
☐ Verdadeiro ☐ Falso ☐ Não sei
6. Existem subtipos de HPV com diferentes riscos de causar câncer?
☐ Verdadeiro ☐ Falso ☐ Não sei
7. Você sabia que, durante a adolescência, o colo do útero passa por um processo biológico (metaplasia) que aumenta a vulnerabilidade à infecção pelo HPV?
☐ Sim ☐ Não
8. Você conhece a vacina contra o HPV disponível na rede pública?
☐ Sim ☐ Não

Bloco III — Fontes de Informação*

9. De onde você obteve a maior parte das informações que possui sobre o HPV?
() Escola () Família () Internet/redes sociais () Unidade de saúde
() Outro: _____
10. Em sua opinião, a escola deveria abordar esse tema com mais profundidade?
() Sim () Não () Indiferente

APÊNDICE B — Roteiro de Entrevista Semiestruturada com Docentes

1. Como o(a) senhor(a) avalia a autonomia curricular conferida pela LDB e pelos PCN para o trabalho com o tema Saúde/Orientação Sexual em sala de aula?
2. De que forma o tema HPV é (ou não é) incorporado ao seu planejamento pedagógico?
3. Quais estratégias didáticas o(a) senhor(a) utiliza para articular o conteúdo biológico do HPV a discussões sobre prevenção e autocuidado?
4. Quais dificuldades — institucionais, formativas ou materiais — o(a) senhor(a) enfrenta para tratar do tema com a profundidade que considera adequada?
5. O(a) senhor(a) já recebeu formação continuada específica sobre HPV ou sobre educação sexual nos últimos anos? Se sim, por qual instituição?
6. Há resistência, por parte da comunidade escolar (famílias, gestão), à abordagem desse tema? Como o(a) senhor(a) lida com essas situações?
7. Em sua percepção, que tipo de suporte institucional seria necessário para qualificar o trabalho docente nessa temática?

APÊNDICE C — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, _____, responsável legal pelo(a) estudante _____, matriculado(a) na Escola Estadual Capitão Ovídeo Lima, em Pirapetinga/MG, declaro estar de acordo com a participação do(a) menor sob minha responsabilidade na pesquisa intitulada "Educação em Saúde e Prevenção do HPV na Escola Pública Brasileira: Entre a Norma Legal e a Prática Pedagógica", ciente de que:

1. a participação é voluntária e não implica qualquer prejuízo escolar;
2. os dados coletados serão tratados de forma anônima e agregada, exclusivamente para fins acadêmicos;
3. é assegurado o direito de retirada do consentimento em qualquer etapa da pesquisa, sem necessidade de justificativa.

Pirapetinga/MG, __ de ____ de 20 __.

Assinatura do responsável: _____