

Incidência do HPV em mulheres jovens com necessidade de tratamento cirúrgico no Amazonas

Incidence of HPV in young women requiring surgical treatment in Amazonas

Dafny Haidos Borges da Rocha¹

José Fernandes de Souza Viana²

RESUMO

A infecção pelo Papilomavírus Humano representa um importante problema de saúde pública, especialmente em regiões com desigualdades de acesso aos serviços de prevenção e diagnóstico, como o estado do Amazonas. Em mulheres jovens, a infecção ocorre de forma precoce e, quando associada à persistência viral e a falhas no rastreamento, pode evoluir para lesões cervicais com necessidade de tratamento cirúrgico. Nesse contexto, o estudo teve como objetivo analisar a incidência do HPV em mulheres jovens no Amazonas associada à progressão para lesões cervicais que demandaram intervenção cirúrgica, bem como discutir fatores epidemiológicos, assistenciais e clínicos relacionados a esse desfecho. Tratou-se de uma revisão de literatura descritiva, de abordagem qualitativa, realizada a partir de artigos originais e trabalhos acadêmicos publicados entre 2020 e 2025, selecionados em bases e plataformas de acesso aberto, conforme critérios previamente definidos. Os resultados evidenciaram elevada ocorrência de infecção por HPV em mulheres jovens, com predominância de genótipos oncogênicos e associação frequente à ausência de rastreamento regular. Verificaram-se fragilidades nas políticas de diagnóstico precoce, baixa adesão ao exame citopatológico e dificuldades no seguimento clínico, fatores que favoreceram a progressão das lesões e a indicação de procedimentos cirúrgicos em idade reprodutiva. A discussão indicou convergência entre os autores quanto à relação entre diagnóstico tardio e maior complexidade terapêutica, bem como divergências acerca das estratégias mais adequadas de rastreamento para populações jovens. Concluiu-se que a necessidade de tratamento cirúrgico em mulheres jovens no Amazonas reflete limitações estruturais do

¹Médica Residente do curso de Ginecologia e Obstetrícia pela Universidade Federal do Amazonas.

² Docente da Universidade Estadual do Amazonas, Especialista em Ginecologia e Obstetrícia, Mestrado em doenças tropicais e infecciosas

cuidado em saúde, reforçando a importância do fortalecimento das ações de prevenção, diagnóstico precoce e acompanhamento contínuo.

Palavras-chave: Papilomavírus Humano. Mulheres jovens. Câncer do colo do útero. Tratamento cirúrgico. Amazonas.

ABSTRACT

Human Papillomavirus infection represents a significant public health issue, particularly in regions marked by inequalities in access to prevention and diagnostic services, such as the state of Amazonas. Among young women, infection occurs at an early age and, when associated with viral persistence and failures in screening, may progress to cervical lesions requiring surgical treatment. In this context, the aim of this study was to analyze the incidence of HPV in young women in Amazonas associated with progression to cervical lesions that required surgical intervention, as well as to discuss epidemiological, healthcare, and clinical factors related to this outcome. This was a descriptive literature review with a qualitative approach, based on original articles and academic studies published between 2020 and 2025, selected from open-access databases and platforms according to predefined criteria. The results indicated a high occurrence of HPV infection among young women, with predominance of oncogenic genotypes and frequent association with the absence of regular screening. Weaknesses were identified in early diagnosis policies, low adherence to cytological screening, and difficulties in clinical follow-up, factors that favored lesion progression and the indication of surgical procedures during reproductive age. The discussion revealed convergence among authors regarding the relationship between late diagnosis and greater therapeutic complexity, as well as divergences concerning the most appropriate screening strategies for young populations. It was concluded that the need for surgical treatment among young women in Amazonas reflects structural limitations in healthcare delivery, reinforcing the importance of strengthening prevention actions, early diagnosis, and continuous follow-up.

Keywords: Human Papillomavirus. Young women. Cervical cancer. Surgical treatment. Amazonas.

1 INTRODUÇÃO

A infecção persistente pelo Papilomavírus Humano (HPV) constitui o principal fator etiológico associado ao desenvolvimento do câncer do colo do útero, enfermidade que permanece entre as principais causas de morbimortalidade feminina em países de média e baixa renda. No Brasil, apesar da disponibilidade de estratégias de rastreamento e tratamento pelo Sistema Único de Saúde, observam-se desigualdades regionais expressivas, com maior concentração de casos avançados e óbitos nas regiões Norte e Nordeste. No estado do Amazonas, tais desigualdades são potencializadas por fatores geográficos, socioeconômicos e

assistenciais, que interferem no acesso oportuno ao diagnóstico e ao tratamento das lesões precursoras, favorecendo a progressão da infecção viral para estágios invasivos da doença (Barbosa *et al.*, 2024; Sousa *et al.*, 2021).

Dados epidemiológicos recentes indicam que o câncer do colo do útero permanece como uma das principais causas de morte por neoplasias entre mulheres amazonenses. Em Manaus, entre os anos de 2021 e 2023, foram registrados coeficientes de mortalidade superiores à média nacional, com maior impacto em faixas etárias economicamente ativas, o que evidencia a persistência de falhas nos processos de prevenção secundária e terciária. A concentração de óbitos em serviços de referência oncológica sugere que parcela expressiva das pacientes chega ao sistema de saúde em estágios avançados da doença, quando as opções terapêuticas se tornam mais invasivas e associadas a maior morbidade (Aguilar *et al.*, 2024; Bento, Lima e Cordeiro, 2025).

A infecção pelo HPV ocorre predominantemente nos primeiros anos após o início da vida sexual, sendo mais frequente em mulheres jovens. Embora a maioria das infecções seja transitória, a persistência viral por períodos superiores a 12 meses, especialmente quando relacionada a genótipos oncogênicos, aumenta de forma significativa o risco de desenvolvimento de lesões intraepiteliais cervicais de alto grau. Nesse contexto, a população feminina jovem assume relevância epidemiológica, uma vez que a infecção adquirida precocemente, quando associada à ausência de rastreamento regular, pode evoluir silenciosamente até a necessidade de intervenções cirúrgicas, como conização ou excisão da zona de transformação, ainda em idade reprodutiva (Barbosa *et al.*, 2024; Sousa *et al.*, 2021).

Na Região Norte do Brasil, as internações hospitalares por neoplasias malignas do colo do útero apresentam taxas elevadas quando comparadas a outras regiões do país. Entre 2014 e 2024, observou-se um crescimento progressivo no número de hospitalizações, refletindo tanto o aumento da incidência quanto a complexidade dos casos atendidos. Esse padrão sugere falhas na detecção precoce das lesões precursoras e reforça a associação entre diagnóstico tardio e necessidade de tratamentos mais agressivos. O impacto dessas internações é particularmente relevante em mulheres jovens, nas quais os procedimentos cirúrgicos podem comprometer a fertilidade e a qualidade de vida a longo prazo (Morais, Guida e Costa, 2025).

A organização da linha de cuidado do câncer do colo do útero no Amazonas evidencia avanços normativos, porém limitações operacionais persistem, sobretudo no que se refere à cobertura do rastreamento citopatológico e ao seguimento das mulheres com resultados alterados. A fragmentação entre atenção primária, secundária e terciária contribui para atrasos

no diagnóstico e na definição da conduta terapêutica. Nesse contexto, a ausência de tratamento oportuno das lesões precursoras favorece a progressão para estágios que demandam intervenção cirúrgica, mesmo em mulheres com menos de 30 anos, faixa etária na qual se espera maior efetividade das ações preventivas (Sousa *et al.*, 2021; Bento, Lima e Cordeiro, 2025).

A análise da mortalidade feminina por câncer do colo do útero no Amazonas revela uma relação direta entre acesso desigual aos serviços de saúde e desfechos desfavoráveis. Municípios distantes da capital apresentam maiores dificuldades de encaminhamento e continuidade do cuidado, o que se reflete em taxas de óbito mais elevadas. Além disso, fatores como baixa escolaridade e vulnerabilidade social estão associados a menor adesão ao rastreamento e ao seguimento clínico, ampliando a probabilidade de diagnóstico em fases avançadas da doença. Esses elementos reforçam a necessidade de abordagens específicas para populações jovens, considerando suas particularidades epidemiológicas e reprodutivas (Aguiar *et al.*, 2024; Morais, Guida e Costa, 2025).

Diante desse contexto, evidencia-se como problemática central a elevada incidência de infecção por HPV em mulheres jovens no Amazonas associada à progressão para lesões cervicais que demandam tratamento cirúrgico, refletindo fragilidades nas estratégias de prevenção e diagnóstico precoce. A justificativa do presente estudo fundamenta-se na necessidade de sistematizar evidências científicas recentes que permitam compreender o perfil epidemiológico dessas mulheres, os fatores associados à indicação cirúrgica e as implicações desse desfecho para a saúde feminina e para o sistema de saúde regional. Tal abordagem contribui para o aprimoramento das políticas públicas e para o direcionamento de ações mais efetivas no enfrentamento do câncer do colo do útero no estado (Bento, Lima e Cordeiro, 2025; Sousa *et al.*, 2021).

Nesse sentido, o estudo tem como objetivo geral analisar a incidência do HPV em mulheres jovens no estado do Amazonas que apresentaram necessidade de tratamento cirúrgico, a partir da literatura científica recente. Como objetivos específicos, busca-se descrever o perfil epidemiológico dessas mulheres, identificar os principais fatores associados à progressão das lesões cervicais e discutir as implicações clínicas e assistenciais da indicação cirúrgica nessa população, considerando o contexto regional amazônico e as evidências disponíveis.

2 METODOLOGIA

O estudo foi delineado como uma revisão de literatura de caráter descritivo e abordagem qualitativa, conduzida com base em publicações científicas disponíveis em acesso digital. As fontes de pesquisa incluíram a plataforma Google Acadêmico e periódicos eletrônicos de acesso aberto vinculados a revistas científicas nacionais, contemplando também repositórios institucionais para identificação de trabalhos acadêmicos, quando pertinentes ao recorte temático e temporal estabelecido. A busca bibliográfica foi realizada com o uso de descritores e palavras-chave em português combinados por operadores booleanos, priorizando a articulação entre os termos “Papilomavírus Humano” e “HPV”, “mulheres jovens”, “adolescentes”, “adultas jovens”, “lesões precursoras”, “lesões intraepiteliais cervicais”, “neoplasia intraepitelial cervical”, “câncer do colo do útero”, “tratamento cirúrgico”, “conização”, “exérese”, “CAF”, “LEEP”, “procedimentos excisionais”, “Amazonas”, “Manaus” e “Região Norte”, com variações ortográficas e sinônimos para ampliar a sensibilidade da busca.

Foram incluídos artigos originais publicados entre 2020 e 2025, em português, inglês ou espanhol, que abordaram a infecção por HPV em mulheres jovens e sua relação com lesões cervicais passíveis de tratamento cirúrgico, com recorte geográfico preferencial para o Amazonas, Manaus ou Região Norte do Brasil, desde que apresentassem dados empíricos (clínicos, epidemiológicos ou assistenciais) relacionados à indicação, realização ou contexto de intervenção cirúrgica. Também foram elegíveis estudos observacionais, transversais, de coorte e caso-controle, além de dissertações quando apresentaram resultados primários e método explicitado, desde que compatíveis com o período de publicação definido. Foram excluídas revisões de literatura, revisões sistemáticas, meta-análises, editoriais, cartas ao editor, relatos de experiência, protocolos, recomendações sem dados empíricos e estudos duplicados, bem como publicações fora do período delimitado, pesquisas com população exclusivamente masculina, estudos que não envolveram mulheres jovens ou que não apresentaram informações relacionadas a lesões cervicais e necessidade de conduta cirúrgica.

O processo de coleta de dados ocorreu em etapas. Inicialmente, os resultados obtidos nas buscas foram triados por leitura de títulos e resumos, com exclusão imediata dos trabalhos que não atendiam ao tema, ao recorte etário ou ao período de publicação. Em seguida, os textos potencialmente elegíveis foram avaliados na íntegra para confirmação de aderência aos critérios de inclusão e exclusão e para extração sistemática das informações.

A análise das informações foi conduzida por leitura analítica e síntese temática, com categorização dos achados conforme três eixos previamente definidos: perfil epidemiológico e incidência/ocorrência de HPV em mulheres jovens no contexto amazônico; progressão para lesões precursoras e condições associadas; e indicações e implicações do tratamento cirúrgico em mulheres jovens. Os resultados foram interpretados de forma comparativa entre os estudos incluídos, priorizando a apresentação de medidas numéricas reportadas nas publicações e a identificação de convergências e divergências metodológicas e assistenciais, de modo a sustentar a discussão acerca da necessidade de intervenção cirúrgica e das fragilidades do rastreamento e seguimento clínico no Amazonas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos selecionados evidenciou elevada ocorrência da infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) em mulheres jovens, com maior concentração nos primeiros anos após o início da vida sexual. Pereira, Baez e Varella (2025) identificaram que a prevalência da infecção alcançou valores superiores a 40% em mulheres com idade inferior a 25 anos em amostras brasileiras recentes, indicando intensa circulação viral nesse grupo etário. Esses achados convergem com o estudo de Teles (2020), conduzido em serviço de referência em Manaus, no qual a totalidade das mulheres avaliadas até 25 anos apresentou histórico de infecção por HPV associado a alterações citológicas, reforçando a elevada exposição precoce ao vírus na população feminina jovem do contexto amazônico.

Os dados laboratoriais analisados por Teles (2020) demonstraram que mais de 60% das mulheres jovens com lesões precursoras apresentaram positividade para genótipos oncogênicos do HPV, sobretudo aqueles tradicionalmente associados a maior risco de progressão para neoplasias cervicais. Essa constatação dialoga com as discussões de Pereira, Baez e Varella (2025), que destacaram a predominância de genótipos de alto risco em mulheres jovens como um fator determinante para o desenvolvimento de lesões intraepiteliais cervicais, especialmente quando a infecção persiste por períodos superiores a 12 meses. A convergência entre os estudos reforçou a compreensão de que a juventude, embora biologicamente associada a maior capacidade de regressão espontânea das lesões, não configura proteção absoluta frente à progressão da infecção viral.

No que se refere às estratégias de prevenção, Pereira, Baez e Varella (2025) apontaram que, embora a vacinação contra o HPV esteja disponível no sistema público de saúde, a

cobertura vacinal entre adolescentes e mulheres jovens apresentou percentuais inferiores às metas estabelecidas pelo Programa Nacional de Imunizações, com variações regionais significativas. Esse aspecto mostrou-se particularmente relevante no Amazonas, onde barreiras geográficas e dificuldades de acesso aos serviços de saúde impactaram negativamente a adesão às estratégias preventivas. Teles (2020) corroborou essa análise ao relatar que parcela expressiva das mulheres jovens com diagnóstico de lesões precursoras não havia completado o esquema vacinal ou desconhecia seu status vacinal, evidenciando lacunas informacionais e assistenciais.

A discussão proposta por Siqueira *et al.* (2025) ampliou esse debate ao problematizar a centralidade histórica do exame citopatológico como principal estratégia de rastreamento no Brasil. Os autores argumentaram que a dependência exclusiva desse método limita a identificação precoce da infecção pelo HPV, sobretudo em mulheres jovens, nas quais as alterações citológicas podem não estar presentes nos estágios iniciais da infecção. A análise comparativa entre os estudos indicou convergência quanto à necessidade de incorporar o teste de DNA-HPV como estratégia complementar, especialmente em contextos de elevada incidência viral, como observado no Amazonas (Siqueira *et al.*, 2025; Teles, 2020).

Ao confrontar os achados, observou-se que Pereira, Baez e Varella (2025) enfatizaram a prevenção primária por meio da vacinação como eixo central para redução da incidência do HPV, enquanto Siqueira *et al.* (2025) direcionaram a discussão para a prevenção secundária, com foco na ampliação do diagnóstico molecular. Embora partam de perspectivas distintas, ambos os estudos convergiram ao reconhecer que a manutenção de estratégias isoladas não foi suficiente para reduzir, de forma consistente, a ocorrência de infecções persistentes em mulheres jovens. Essa convergência reforçou a necessidade de abordagens integradas, combinando vacinação, rastreamento qualificado e acompanhamento longitudinal.

Os dados empíricos apresentados por Teles (2020) trouxeram contribuições relevantes ao demonstrar que, entre as mulheres jovens com lesões precursoras atendidas em Manaus, mais de 50% apresentaram histórico de ausência de rastreamento regular antes do diagnóstico, o que sugere que a infecção pelo HPV permaneceu sem monitoramento clínico por períodos prolongados. Esse achado dialoga diretamente com a discussão de Siqueira *et al.* (2025), ao evidenciar que a limitação das estratégias de detecção precoce contribuiu para a progressão silenciosa das lesões, culminando em condutas terapêuticas mais invasivas em idade reprodutiva.

As divergências entre os autores concentraram-se, sobretudo, na definição da faixa etária prioritária para intervenção preventiva. Pereira, Baez e Varella (2025) defenderam a

ampliação das ações educativas e preventivas para mulheres jovens adultas, enquanto Siqueira *et al.* (2025) enfatizaram a necessidade de reorientação das políticas públicas com base em critérios de risco virológico, independentemente da idade cronológica. Essa diferença analítica não se mostrou excludente, mas complementar, ao indicar que a idade isoladamente não deve ser o único parâmetro para definição das estratégias de prevenção e rastreamento.

De forma articulada, os resultados evidenciaram que a elevada incidência de HPV em mulheres jovens no Amazonas esteve associada a falhas estruturais nas ações preventivas, tanto no âmbito da vacinação quanto do rastreamento. A persistência da infecção por genótipos oncogênicos, identificada nos estudos analisados, configurou um fator determinante para o desenvolvimento de lesões precursoras com potencial de progressão. Esses achados atenderam diretamente ao objetivo de compreender a magnitude da infecção pelo HPV em mulheres jovens e suas implicações para a saúde ginecológica no contexto amazônico, ao evidenciar que a juventude não representa, por si só, um fator de proteção frente à evolução clínica desfavorável (Pereira, Baez e Varella, 2025; Siqueira *et al.*, 2025; Teles, 2020).

A análise dos estudos que abordaram o rastreamento e o diagnóstico precoce do câncer do colo do útero no Amazonas evidenciou convergências quanto às limitações estruturais das políticas públicas e divergências quanto à efetividade das diretrizes vigentes para mulheres jovens. Araújo, Brandão e Sena (2025) analisaram a aplicação das diretrizes brasileiras de rastreamento no contexto amazônico e observaram que, embora os protocolos nacionais priorizem mulheres a partir dos 25 anos, parcela expressiva dos diagnósticos de lesões cervicais em adolescentes e jovens adultas ocorreu fora do escopo etário recomendado, indicando descompasso entre a normatização e a realidade epidemiológica regional. Esse achado sugere que a rigidez etária das diretrizes pode retardar a identificação de alterações relevantes em populações com início precoce da vida sexual.

Em contraposição, Souza *et al.* (2024) problematizaram a possibilidade de ampliação indiscriminada do rastreamento em mulheres jovens, destacando que mudanças frequentes nas diretrizes podem gerar insegurança assistencial e sobrecarga dos serviços de saúde. Os autores argumentaram que, no Amazonas, a limitação não se restringiu ao critério etário, mas esteve relacionada à baixa cobertura do exame citopatológico, que permaneceu inferior a 60% em diversos municípios, valor aquém do necessário para impacto consistente na redução da incidência de lesões avançadas. A convergência entre os estudos reside no reconhecimento de que o rastreamento oportuno foi insuficiente, ainda que divergissem quanto à estratégia normativa mais adequada.

Os dados apresentados por Araújo, Brandão e Sena (2025) indicaram que, entre jovens e adolescentes diagnosticadas com alterações cervicais no Amazonas, mais de 45% realizaram o primeiro exame citopatológico apenas após o surgimento de sinais clínicos, o que caracteriza rastreamento tardio. Esse resultado dialoga com os achados de Santos *et al.* (2024), que identificaram baixa adesão ao exame de Papanicolau associada a fatores como desconhecimento, medo do procedimento e dificuldades logísticas de acesso às unidades de saúde. A análise comparativa demonstrou que, mesmo quando o exame esteve disponível, a adesão não foi homogênea, refletindo fragilidades nas estratégias de educação em saúde voltadas à população feminina jovem.

Santos *et al.* (2024) destacaram que intervenções educativas estruturadas, realizadas de forma contínua e contextualizada, resultaram em aumento significativo da adesão ao rastreamento, com elevação superior a 20 pontos percentuais na realização do exame citopatológico em comunidades acompanhadas por programas educativos. Esse dado numérico reforçou a relevância da educação em saúde como componente operacional das políticas públicas, aspecto que também foi abordado por Sousa *et al.* (2025), ao analisarem o uso de tecnologias de impacto social no Amazonas. Os autores relataram que a incorporação de ferramentas digitais e estratégias comunitárias facilitou o agendamento de exames e o acompanhamento de resultados, reduzindo perdas no seguimento clínico.

Ao confrontar os estudos, observou-se convergência quanto à necessidade de superação do modelo centrado exclusivamente na oferta passiva do exame citopatológico. Araújo, Brandão e Sena (2025) defenderam a adaptação das diretrizes às especificidades regionais, enquanto Sousa *et al.* (2025) enfatizaram a incorporação de tecnologias como instrumentos de mediação entre usuárias e serviços de saúde. Embora partam de enfoques distintos, ambos reconheceram que a manutenção de modelos tradicionais de rastreamento não foi suficiente para alcançar mulheres jovens em situação de maior vulnerabilidade, especialmente em áreas periféricas e ribeirinhas do Amazonas.

A discussão proposta por Souza *et al.* (2024) acrescentou complexidade ao debate ao destacar que mudanças normativas, quando não acompanhadas de investimento estrutural, tendem a produzir efeitos limitados. Os autores apontaram que a ampliação do rastreamento sem garantia de capacidade diagnóstica e terapêutica subsequente pode resultar em aumento da demanda reprimida e atraso na condução dos casos positivos. Esse argumento encontrou respaldo nos dados apresentados por Sousa *et al.* (2025), que evidenciaram gargalos no encaminhamento de mulheres com exames alterados, especialmente aquelas residentes fora da capital, o que comprometeu a efetividade da detecção precoce.

As divergências entre os autores concentraram-se na priorização das estratégias de intervenção. Enquanto Araújo, Brandão e Sena (2025) defenderam a flexibilização dos critérios etários como forma de antecipar o diagnóstico em mulheres jovens, Souza *et al.* (2024) enfatizaram a necessidade de consolidar a cobertura do rastreamento na população-alvo tradicional antes de expandir o escopo das diretrizes. Essa divergência refletiu distintas leituras do problema, mas ambas convergiram ao reconhecer que o contexto amazônico apresentou especificidades que exigiram abordagens diferenciadas em relação a outras regiões do país.

Os resultados analisados indicaram que as políticas públicas de rastreamento no Amazonas não alcançaram de forma equitativa as mulheres jovens, contribuindo para o diagnóstico tardio de lesões cervicais e, conseqüentemente, para maior probabilidade de progressão da infecção pelo HPV. A baixa adesão ao exame citopatológico, associada a limitações no seguimento clínico e à fragmentação da linha de cuidado, configurou um conjunto de fatores que impactaram diretamente a necessidade futura de intervenções cirúrgicas. Esses achados atenderam ao objetivo de analisar os fatores assistenciais e políticos relacionados à progressão das lesões, ao evidenciar que o diagnóstico precoce permaneceu condicionado não apenas às diretrizes formais, mas à capacidade operacional do sistema de saúde em contextos regionais específicos (Araújo, Brandão e Sena, 2025; Souza *et al.*, 2024; Santos *et al.*, 2024; Sousa *et al.*, 2025).

A progressão das lesões cervicais associadas à infecção persistente pelo Papilomavírus Humano (HPV) em mulheres jovens foi analisada nos estudos selecionados a partir de sua relação direta com a indicação de tratamento cirúrgico e com os impactos clínicos e reprodutivos decorrentes dessas intervenções. Nunes *et al.* (2020), ao investigarem aspectos clínicos do tratamento do câncer do colo do útero em Manaus, identificaram que parcela expressiva das mulheres atendidas em serviço de referência apresentou diagnóstico em estágios que demandaram abordagem cirúrgica, mesmo em faixas etárias inferiores a 30 anos. Esse achado indicou que a progressão das lesões ocorreu de forma silenciosa, reforçando a associação entre diagnóstico tardio e maior complexidade terapêutica.

Os resultados de Oliveira *et al.* (2020) convergiram com essa análise ao demonstrarem que, entre mulheres jovens submetidas a tratamento cirúrgico, as principais indicações estiveram relacionadas à presença de lesões intraepiteliais cervicais de alto grau e a estágios iniciais de câncer invasivo. Os autores destacaram que, embora a idade jovem seja frequentemente associada a maior expectativa de preservação reprodutiva, a gravidade das lesões identificadas impôs a necessidade de procedimentos excisionais, como a conização,

evidenciando que a progressão da doença nem sempre foi evitada por mecanismos biológicos de regressão espontânea.

Ao confrontar os achados de Nunes *et al.* (2020) e Oliveira *et al.* (2020), observou-se convergência quanto ao perfil clínico das pacientes jovens submetidas à cirurgia, caracterizado por histórico de rastreamento irregular e diagnóstico tardio. Ambos os estudos indicaram que a ausência de seguimento adequado das lesões precursoras contribuiu para a evolução do quadro clínico, culminando em intervenções cirúrgicas potencialmente evitáveis em estágios iniciais. Essa convergência reforçou a relação entre fragilidades assistenciais e aumento da necessidade de tratamento invasivo em mulheres jovens.

A discussão proposta por Paulino e Ferreira (2025) acrescentou uma dimensão relevante ao abordar especificamente o tratamento do adenocarcinoma *in situ* do colo uterino e suas implicações para a saúde reprodutiva. As autoras analisaram abordagens conservadoras e radicais, destacando que, em mulheres jovens, a escolha da conduta cirúrgica esteve condicionada não apenas à extensão da lesão, mas também à disponibilidade de acompanhamento clínico rigoroso no pós-tratamento. Esse aspecto dialogou com os achados de Nunes *et al.* (2020), que relataram limitações no seguimento ambulatorial em serviços públicos, fator que influenciou a adoção de condutas mais extensas como estratégia de redução do risco de recorrência.

No que se refere às divergências entre os estudos, observou-se que Oliveira *et al.* (2020) enfatizaram a possibilidade de preservação da fertilidade em parte das mulheres jovens submetidas à conização, desde que as margens cirúrgicas estivessem livres e houvesse seguimento adequado. Em contraste, Paulino e Ferreira (2025) destacaram que, na prática clínica, a escolha por abordagens conservadoras foi limitada por fatores institucionais, como dificuldade de acesso a exames de controle e instabilidade na continuidade do cuidado, o que favoreceu a indicação de procedimentos mais extensos. Essa divergência evidenciou que a decisão terapêutica não se restringiu a critérios clínicos, mas foi influenciada por condições estruturais do sistema de saúde.

Os impactos reprodutivos das intervenções cirúrgicas também foram abordados de forma distinta pelos autores. Oliveira *et al.* (2020) relataram que procedimentos excisionais, embora eficazes no controle da doença, estiveram associados a aumento do risco de complicações obstétricas futuras, como parto prematuro e insuficiência istmocervical. Paulino e Ferreira (2025) aprofundaram essa discussão ao enfatizar que mulheres jovens submetidas a tratamentos radicais apresentaram maior probabilidade de perda da função reprodutiva,

aspecto que assumiu relevância significativa em faixas etárias nas quais o projeto reprodutivo ainda não havia sido concluído.

A análise integrada dos estudos permitiu identificar convergência quanto ao entendimento de que a necessidade de tratamento cirúrgico em mulheres jovens representou um marcador de falhas cumulativas no cuidado em saúde, desde a prevenção primária até o acompanhamento das lesões precursoras. Nunes *et al.* (2020) e Oliveira *et al.* (2020) indicaram que a maioria das pacientes jovens submetidas à cirurgia apresentava histórico de diagnóstico tardio, enquanto Paulino e Ferreira (2025) ressaltaram que a limitação do seguimento clínico influenciou a escolha por condutas mais invasivas. Esses achados reforçaram a relação entre progressão das lesões por HPV e fragilidades assistenciais previamente discutidas nos eixos anteriores.

Do ponto de vista dos objetivos do estudo, os resultados analisados atenderam à proposta de identificar fatores associados à progressão das lesões cervicais e à necessidade de intervenção cirúrgica em mulheres jovens. A persistência da infecção por HPV oncogênico, aliada à baixa adesão ao rastreamento e à descontinuidade do cuidado, configurou um conjunto de condições que favoreceram a evolução clínica desfavorável. A indicação cirúrgica, nesse contexto, emergiu como consequência de um processo acumulativo, e não como evento isolado, conforme evidenciado pela convergência entre os autores analisados (Nunes *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2020; Paulino e Ferreira, 2025).

A discussão comparativa também permitiu evidenciar que, embora existam possibilidades técnicas de manejo conservador em mulheres jovens, sua aplicabilidade esteve condicionada à capacidade do sistema de saúde em garantir acompanhamento contínuo e acesso a exames de controle. A ausência dessas condições contribuiu para a adoção de estratégias terapêuticas mais extensas, com repercussões clínicas e psicossociais relevantes. Dessa forma, a necessidade de tratamento cirúrgico em mulheres jovens no Amazonas refletiu não apenas a agressividade biológica das lesões, mas também limitações estruturais do cuidado em saúde, encerrando o ciclo analítico proposto pelos três eixos de discussão (Paulino e Ferreira, 2025; Oliveira *et al.*, 2020; Nunes *et al.*, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da literatura permitiu concluir que a infecção pelo Papilomavírus Humano apresentou elevada incidência em mulheres jovens no estado do Amazonas, com início precoce e elevada frequência de genótipos oncogênicos associados ao desenvolvimento de

lesões cervicais. Observou-se que, embora parte das infecções pudesse regredir espontaneamente, a persistência viral esteve fortemente relacionada à progressão para lesões intraepiteliais de alto grau, sobretudo em contextos marcados por rastreamento irregular e acompanhamento clínico insuficiente. Esse padrão evidenciou que a juventude não constituiu fator protetor absoluto frente à evolução clínica desfavorável da infecção.

Os resultados indicaram que as estratégias de prevenção e diagnóstico precoce implementadas no Amazonas não alcançaram, de forma equitativa, a população feminina jovem. Limitações no acesso ao exame citopatológico, baixa adesão às ações preventivas, dificuldades geográficas e fragilidades na continuidade do cuidado contribuíram para o diagnóstico tardio das lesões cervicais. Além disso, a rigidez dos critérios etários para rastreamento mostrou-se pouco compatível com a realidade epidemiológica regional, na qual mulheres jovens apresentaram alterações cervicais clinicamente relevantes antes da faixa etária preconizada pelas diretrizes nacionais.

No que se refere à necessidade de tratamento cirúrgico, constatou-se que a progressão das lesões por HPV esteve associada a um conjunto de fatores cumulativos, incluindo infecção persistente por genótipos de alto risco, falhas no seguimento das lesões precursoras e limitações estruturais do sistema de saúde. A indicação de procedimentos cirúrgicos em mulheres jovens refletiu não apenas a gravidade das alterações histopatológicas, mas também a impossibilidade de manejo conservador em cenários nos quais o acompanhamento longitudinal não pôde ser garantido. Tal situação acarretou implicações clínicas e reprodutivas relevantes, com potencial impacto na qualidade de vida dessas mulheres.

Dessa forma, concluiu-se que a incidência do HPV em mulheres jovens no Amazonas, associada à necessidade de tratamento cirúrgico, revelou fragilidades persistentes nas ações de prevenção, rastreamento e cuidado integral. O estudo evidenciou a necessidade de reorientação das estratégias de saúde pública, com fortalecimento da prevenção primária, ampliação do diagnóstico precoce e garantia de seguimento clínico contínuo, de modo a reduzir a progressão das lesões cervicais e minimizar a indicação de intervenções cirúrgicas em idades precoces.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, I. C. P. de *et al.* Incidência de mortalidade feminina por câncer de colo uterino em Manaus entre 2021 e 2023. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 11, p. e17739–e17739, 2024. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/download/17739/9681>. Acesso em: 10 dez. 2025.
- ARAÚJO, S. R. P.; BRANDÃO, J. D. D.; SENA, A. B. Diretrizes brasileiras de rastreamento e sua influência na detecção precoce do câncer do colo do útero em jovens e adolescentes no Amazonas. **Revista Contemporânea**, v. 5, n. 5, p. e8190–e8190, 2025. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/download/8190/5709>. Acesso em: 12 dez. 2025.
- BARBOSA, C. S. *et al.* Câncer de colo do útero: etiologia, diagnóstico, tratamento e prevenção. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 5, p. e73450–e73450, 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/download/73450/51392>. Acesso em: 18 dez. 2025.
- BENTO, M. de N. S.; LIMA, C. R. de; CORDEIRO, S. da C. Saúde da mulher: epidemiologia dos óbitos por neoplasias do colo de útero no Amazonas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 4, p. 851–865, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/download/5642/5558>. Acesso em: 19 dez. 2025.
- MORAIS, M. L.; GUIDA, F. D. R.; COSTA, H. M. S. da. Perfil epidemiológico dos casos de internações hospitalares por neoplasias malignas do colo do útero na região Norte do Brasil entre os anos de 2014 a 2024. **Facit Business and Technology Journal**, v. 1, n. 60, 2025. Disponível em: <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/viewFile/3330/2253>. Acesso em: 15 jan. 2026.
- NUNES, G. P. S. *et al.* Aspectos clínicos do tratamento de câncer de colo de útero em Manaus: um estudo unicêntrico. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 9719–9727, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/download/14294/11907>. Acesso em: 10 jan. 2026.
- OLIVEIRA, J. de P. *et al.* Indicações cirúrgicas para o tratamento do câncer de colo uterino em mulheres jovens. **Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research**, v. 33, n. 3, 2020. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20210207_100256.pdf. Acesso em: 14 jan. 2026.
- PAULINO, A. M. M.; FERREIRA, É. da S. S. Tratamento do adenocarcinoma *in situ* do colo uterino: abordagens conservadoras versus radicais e impactos na saúde reprodutiva. **Journal**

Archives of Health, v. 6, n. 4, p. e3080–e3080, 2025. Disponível em: <https://ojs.latinamericanpublicacoes.com.br/ojs/index.php/ah/article/download/3080/2791>. Acesso em: 15 jan. 2026.

PEREIRA, M. S.; BAEZ, C. F.; VARELLA, R. B. Infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV) em mulheres: perspectivas epidemiológicas e estratégias de prevenção. **Estação Científica**, v. 19, ed. 33, p. 61–75, 2025. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/estacaocientifica/article/download/3731/3006>. Acesso em: 17 jan. 2026.

SANTOS, R. de L. *et al.* Estratégias de educação em saúde para aumentar a adesão das mulheres ao exame de Papanicolau. **Archives of Health Investigation**, v. 13, n. 9, p. 2889–2896, 2024. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.emnuvens.com.br/ArcHI/article/download/6448/7606>. Acesso em: 19 jan. 2026.

SIQUEIRA, D. F. S. *et al.* Câncer do colo do útero e HPV: a necessidade de uma nova abordagem com o teste de DNA-HPV no SUS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 11, p. 9834–9859, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/download/22782/14217>. Acesso em: 13 jan. 2026.

SOUSA, A. M. M. de *et al.* Câncer do colo do útero no Amazonas: tecnologia de impacto social como aliada na detecção precoce. **Revista Foco**, v. 18, n. 12, p. e10527–e10527, 2025. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/download/10527/7698>. Acesso em: 14 jan. 2026.

SOUSA, G. A. de *et al.* Linha de cuidado do câncer do colo do útero no Amazonas: uma análise da prevenção ao tratamento de lesões precursoras. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 67, n. 3, 2021. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/download/1282/1404>. Acesso em: 13 jan. 2026.

SOUZA, D. L. B. de *et al.* Diagnóstico do câncer de colo do útero no Amazonas: mudanças nas diretrizes podem afetar a detecção precoce? **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 6, p. 95–107, 2024. Disponível em: <https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/download/2267/2472>. Acesso em: 15 jan. 2026.

TELES, H. F. M. **Perfil epidemiológico e laboratorial de mulheres até 25 anos com diagnóstico de lesão precursora do câncer de colo uterino atendidas em serviço de referência em Manaus**. 2020. 38 f. Dissertação (Mestrado em Cirurgia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2020. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/8352>. Acesso em: 15 jan. 2026.