



**CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC  
CURSO DE BIOMEDICINA**

**LUANA MIGUEL PERRELA  
PÂMELA FERNANDA DE MENDONÇA  
PEDRO HENRIQUE SOUZA DOS SANTOS**

**O EXAME PAPANICOLAU NA PERSPECTIVA ACADÊMICA**

**BARBACENA  
2024**

**LUANA MIGUEL PERRELLA**  
**PÂMELA FERNANDA DE MENDONÇA**  
**PEDRO HENRIQUE SOUZA DOS SANTOS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Biomedicina do  
centro Universitário Presidente Antônio  
Carlos – UNIPAC, como requisito  
obrigatório para obtenção do título de  
Bacharel em Biomedicina.  
Orientador (a): Profa. Dra. Isabel Cristina  
Vidal Siqueira de Castro

**BARBACENA**  
**2024**

**LUANA MIGUEL PERRELLA**  
**PÂMELA FERNANDA DE MENDONÇA**  
**PEDRO HENRIQUE SOUZA DOS SANTOS**

**O EXAME PAPANICOLAU NA PERSPECTIVA ACADÊMICA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Biomedicina do  
centro Universitário Presidente  
Antônio Carlos – UNIPAC, como  
requisito obrigatório para obtenção do

título de Bacharel em Biomedicina.  
Orientador (a): Profa. Dra. Isabel Cristina  
Vidal Siqueira de Castro

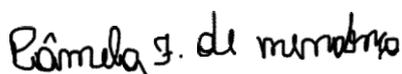
**Entregue em: 27/06/2024**



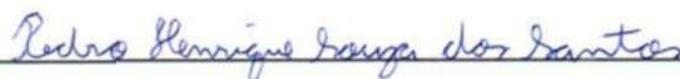
**ISABEL CRISTINA VIDAL SIQUEIRA DE CASTRO**



**LUANA MIGUEL PERRELLA**



**PÂMELA FERNANDA DE MENDONÇA**



**PEDRO HENRIQUE SOUZA DOS SANTOS**

**BARBACENA**  
**2024**

## O EXAME PAPANICOLAU NA PERSPECTIVA ACADÊMICA

Luana Miguel Perrella <sup>(1)</sup>; Pâmela Fernanda de Mendonça <sup>(1)</sup>; Pedro Henrique Souza dos Santos <sup>(1)</sup>; Isabel Cristina Vidal Siqueira de Castro <sup>(2)</sup>

### RESUMO

O câncer de colo do útero (CCU) causado pelo papiloma vírus humano (HPV) é a neoplasia mais frequentes entre as mulheres, ocupando no Brasil, a terceira posição no ranking de cânceres femininos. O rastreio e diagnóstico de lesões e do CCU é feito por meio do exame Papanicolau. O presente estudo objetivou avaliar o grau de conhecimento da comunidade acadêmica do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, campus Barbacena, acerca do HPV e do exame Papanicolau. Foi realizado um estudo transversal de cunho quantitativo e a pesquisa foi conduzida com estudantes, acima de 18 anos, regularmente matriculados, sendo aplicados questionários de forma presencial ou virtual, durante o período de novembro de 2023 a maio de 2024. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos / UNIPAC – Barbacena,. Participaram da pesquisa 323 alunos com idade  $\geq$  a 18 anos. Os resultados mostraram que a maioria dos participantes eram mulheres jovens, com idade média de  $23,7 \pm 6,5$  anos. Entre elas, 51,4% apresentaram vida sexual ativa e 38,3% já realizaram o exame de Papanicolau. Verificou-se significativa preocupação com a proteção durante relações sexuais, embora ainda existam lacunas na utilização de preservativos. Durante a pandemia do Covid-19, 52,0% das mulheres disseram que deixaram de realizar o exame devido ao isolamento social. A maioria dos estudantes demonstrou conhecimento sobre o HPV e o exame de Papanicolau, em especial os pertencentes a cursos da área da saúde. Mas é necessário promover mais ações de conscientização sobre o Papanicolau e a prevenção do HPV, especialmente entre os jovens, para reduzir a incidência do CCU e melhorar a saúde feminina.

**Palavras-chave:** Papanicolau. Conhecimento. Prevenção. HPV.

---

<sup>1</sup> Aluna do 8º período do curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos UNIPAC Barbacena-MG. e-mail: luanaperrella361@gmail.com.

<sup>1</sup> Aluna do 8º período do curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos UNIPAC Barbacena-MG. e-mail: pamelafernanda68@hotmail.com.

<sup>1</sup> Aluno do 8º período do curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos UNIPAC Barbacena-MG. e-mail: pedrobarcasantos@gmail.com.

<sup>2</sup> Doutora, Professora do curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos UNIPAC Barbacena-MG. e-mail: isabelcastro@unipac.br

## THE PAP SMEAR FROM AN ACADEMIC PERSPECTIVE

Luana Miguel Perrella; Pâmela Fernanda de Mendonça; Pedro Henrique Souza dos Santos; Isabel Cristina Vidal Siqueira de Castro

### ABSTRACT

Cervical cancer (CC) caused by the human papillomavirus (HPV) is the most frequent neoplasia among women, ranking third in the list of female cancers in Brazil. Screening and diagnosis of lesions and CC are performed using the Pap smear test. This study aimed to assess the level of knowledge of the academic community at Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, Barbacena campus, about HPV and the Pap smear test. A cross-sectional, quantitative study was conducted with students over 18 years old who were regularly enrolled. Questionnaires were administered in person or virtually from November 2023 to May 2024. The research project was approved by the Research Ethics Committee of Centro Universitário Presidente Antônio Carlos / UNIPAC – Barbacena. A total of 323 students aged 18 or older participated in the study. The results showed that the majority of participants were young women, with an average age of  $23.7 \pm 6.5$  years. Among them, 51.4% were sexually active and 38.3% had already undergone the Pap smear test. There was significant concern about protection during sexual intercourse, although gaps in condom use still exist. During the Covid-19 pandemic, 52.0% of women reported not taking the test due to social isolation. Most students demonstrated knowledge about HPV and the Pap smear test, especially those in health-related courses. However, it is necessary to promote more awareness actions about the Pap smear test and HPV prevention, especially among young people, to reduce the incidence of CC and improve women's health.

**Keywords:** Pap smear. Knowledge. Prevention. HPV (Human Papillomavirus).

## 1. INTRODUÇÃO

Mundialmente, estima-se que 21 milhões de novos casos de câncer ocorrerão, devido ao crescimento da população e ao envelhecimento da mesma<sup>1</sup>. No Brasil, o câncer do colo do útero (CCU) é considerado o terceiro tipo de neoplasia maligna que acomete as mulheres, sendo que anualmente, em média, cerca de 17 mil casos novos dessa patologia são registrados no país. O CCU apresenta associação à infecção persistente por subtipos oncogênicos do vírus HPV (Papilomavírus Humano), especialmente o HPV-16 e o HPV-18, responsáveis por cerca de 70% dos cânceres cervicais e cerca de 90% de outros tipos de câncer relacionados ao HPV<sup>2</sup>. A principal característica desse câncer é a replicação do epitélio que reveste o útero, o que leva ao comprometimento dos tecidos subjacentes<sup>3</sup>.

A infecção pelo HPV é muito comum, podendo atingir mulheres de todas as camadas sociais e regiões geoeconômicas do país, assim; segundo Sanjosé *et al.*<sup>4</sup>, é estimado que cerca de 80% das mulheres sexualmente ativas irão adquiri-la ao longo de suas vidas. A maior incidência de CCU encontra-se entre mulheres de 40 a 60 anos de idade, e apenas uma pequena porcentagem, naquelas com menos de 30 anos<sup>5</sup>.

Entre os fatores relacionados a ocorrência da doença temos à própria infecção pelo HPV (subtipo e carga viral, infecção única ou múltipla), e outros fatores ligados à imunidade, à genética, o tabagismo, a iniciação sexual precoce, a multiplicidade de parceiros sexuais, a multiparidade e o uso de contraceptivos orais<sup>2</sup>. Em estudo realizado por Lopes<sup>6</sup> mostrou que na maioria dos estados brasileiros houve uma queda significativa no número de exames médicos durante o primeiro ano da pandemia (2020), sendo que, nos dois anos seguintes (2021 e 2022), houve um aumento gradual nesse número, chegando a ultrapassar os números registrados no último ano antes do início da pandemia<sup>6</sup>. Essas informações sugerem que, após o impacto inicial da pandemia, houve uma recuperação progressiva na realização de exames médicos nos anos seguintes, chegando até a superar os níveis pré-pandêmicos em alguns lugares.

Um grande número de mulheres é diagnosticado, já em fase avançada do CCU, limitando a possibilidade de cura. Dessa forma, a chance de cura será bem alta se houver prevenção pela detecção precoce, sendo este proporcionado pela

citologia do esfregaço cérvico vaginal ou exame de Papanicolau, considerado o método de rastreamento universal para câncer de colo uterino<sup>7</sup>.

No Brasil, a fim de reduzir a incidência de CCU, o Ministério da Saúde adota ações de incentivo ao uso de preservativos durante relações sexuais, a vacinação contra o HPV em pré-adolescentes e adolescentes e a realização do rastreio à presença do HPV, oferecido às mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos e as que já tiveram atividade sexual<sup>8</sup>. Mas apesar dessas ações, há o desconhecimento sobre o assunto e a ocorrência de fatores que influenciam a não realização de exames preventivos<sup>8</sup>. Silva *et al.*<sup>9</sup>, atribuíram a baixa escolaridade como um fator influenciador no reconhecimento da importância do exame, dificultando ou impedindo a sua realização. Segundo Leite *et al.*<sup>3</sup>, muitas mulheres sentem medo e vergonha, o que leva a não realização do exame, além do desconhecimento da importância do Papanicolau.

Mas apesar dessas ações, existe a desinformação sobre o assunto e a ocorrência de fatores que influenciam a não realização de exames preventivos, tais como o medo e a vergonha de se submeter a coleta do material para o exame, além da incompreensão sobre a sua importância<sup>3</sup>. A baixa escolaridade também é atribuída como um fator influenciador no reconhecimento da importância do exame, dificultando ou impedindo a sua realização<sup>9</sup>.

A falta de informações adequadas a respeito do HPV e suas implicações, além do método de detecção da doença associada a ele, pode influenciar em concepções equivocadas, possibilitando a contínua transmissibilidade do vírus na população. Logo, dada a relevância da temática, faz-se necessário mais estudos que promovam ações de conscientização da importância do exame Papanicolau como ferramenta de rastreio e detecção do HPV e câncer de colo uterino. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar o grau de conhecimento da comunidade acadêmica do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, campus Barbacena, acerca do exame Papanicolau, a transmissão do HPV e suas implicações.

## **2. METODOLOGIA**

O presente trabalho trata-se de um estudo transversal quantitativo realizado com estudantes de diferentes cursos do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, campus Barbacena, MG. Foi realizada a aplicação de um questionário de forma presencial ou virtual (on-line), a 323 alunos, num universo amostral de cerca de aproximadamente 2.687 discentes regularmente matriculados na instituição. As coletas presenciais de dados foram realizadas durante o período de novembro de 2023 a maio de 2024.

A participação na pesquisa foi voluntária, sendo incluídos no estudo jovens e adultos com idade maior ou igual a 18 anos, regularmente matriculados em algum dos 18 cursos de graduação de diferentes áreas do conhecimento do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos / UNIPAC -Barbacena, residentes ou não no município, e que não tenham participado anteriormente da pesquisa. Foram excluídos aqueles questionários cujos participantes recusaram a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Em cada inquérito, foi realizada uma entrevista estruturada por meio da entrega de um questionário (Anexo I), acompanhado do TCLE (Anexo II), para preenchimento da pesquisa e consentimento para participação da mesma. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos / UNIPAC – Barbacena, obtendo número de registro CAAE.

As informações obtidas por meio dos questionários foram tabuladas no software Microsoft® Office Excel, a fim de criar um banco de dados e realizar a análise estatística descritiva dos dados, considerando que as variáveis quantitativas foram apresentadas na forma de frequência, média  $\pm$  desvio padrão, números absolutos e frequência, quando necessário.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Ao avaliar o perfil dos discentes participantes da pesquisa, constatou-se que a maioria deles pertence a cursos da área da Saúde (n= 252), sendo estes,

Biomedicina, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina Veterinária, Nutrição, Odontologia e Psicologia. Ademais, alunos de cursos de outras áreas também participaram (n=63), sendo: Administração, Agronomia, Arquitetura e Urbanismo, Direito, Engenharia Civil e Publicidade e Propaganda. Alguns participantes (n= 8) não informaram o seu curso no questionário, e assim foi totalizado um “n” amostral de 323 questionários respondidos, tendo a principal participação de alunos identificados como do gênero feminino (Tab. 1).

**Tabela 1** – Relação do número e gênero de alunos participantes da pesquisa entre os cursos do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, campus Barbacena.

<b>CURSOS</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Administração	2	0,6
Agronomia	1	0,3
Arquitetura e Urbanismo	17	5,3
Biomedicina	79	24,5
Direito	5	1,5
Educação Física	3	0,9
Enfermagem	27	8,4
Engenharia Civil	15	4,6
Farmácia	36	11,1
Fisioterapia	24	7,4
Medicina Veterinária	42	13,0
Nutrição	10	3,1
Odontologia	15	4,8
Psicologia	16	4,9
Publicidade e Propaganda	23	7,1
Não informaram	8	2,5
<b>Total</b>	<b>323</b>	<b>100</b>
<b>GÊNERO</b>		
Feminino	249	77,1
Masculino	74	22,9

Fonte: Próprios autores, 2024.

Os discentes participantes da pesquisa apresentaram idade média de 23,7  $\pm$ 6,5anos, sendo 18 e 57 anos as idades mínima e máxima, respectivamente, e a idade mais frequente entre os alunos foi de 20 anos. Para melhor compreender a

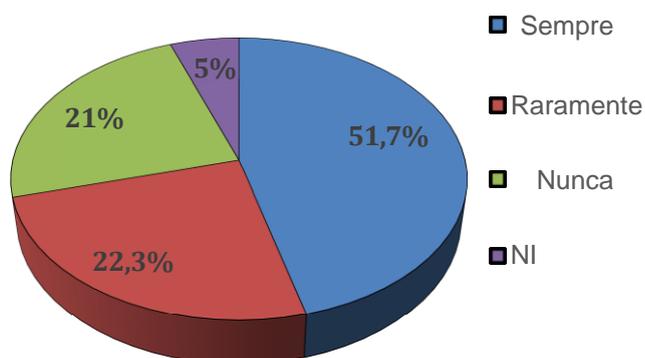
distribuição da idade da amostra acadêmica estudada, foi feita a classificação das seguintes faixas etárias: (I) 18 a 24 anos (n=243), (II) 25 a 31 anos (n=49), (III) 32 a 38 anos (n=14) e (IV) com idade maior que 38 anos (n=16). Verificou-se que houve predomínio das estudantes entre 18 a 24anos, sendo consideradas mulheres adultas jovens. Dentro deste grupo, 51,4% (n=125) declaram ter vida sexual ativa e 38,3% (n=93) já fizeram o exame preventivo. De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA)<sup>10</sup>, antes de 25 anos as mulheres não precisam fazer o exame Papanicolau, pois o câncer do colo do útero é raro nessa faixa etária, e as lesões mais frequentes causadas pelo HPV são as que se curam sem tratamento.

De acordo com o Ministério da Saúde<sup>11</sup>, toda mulher que tem ou já teve vida sexual deve submeter-se ao exame preventivo periódico, especialmente as que têm entre 25 e 59 anos, devendo fazer o exame preventivo do câncer do colo do útero a cada três anos.No presente estudo foram registradas 59 mulheres com essa mesma faixa etária (classes II a IV) mencionada acima,o que representa um perfil de mulheres com maior vulnerabilidade quanto ao câncer de colo uterino.

Fatores ambientais, como o tabagismo aumentam as chances de desenvolver câncer tanto de homens como em mulheres<sup>10</sup>. Os participantes foram questionados quanto ao hábito de vida e foi constatado que a maioria (n=300) se declarou como não fumante, e 7,3% (n=22) relataram ser fumantes, sendo destes apenas doze são mulheres. Esse dado é importante, pois de acordo com o INCA e estudos recentes, o tabagismo é um dos precursores para o desenvolvimento de câncer de colo do útero<sup>10</sup>.O tabagismo é um hábito que pode ser evitada e se trata da dependência de uso de produtos que contem a nicotina,sendo assim esse hábito pode induzir a carcinogênese química pois ocorre um aumento nos níveis de adutos (substâncias químicas estranhas) de DNA<sup>12</sup>. Segundo Cunha*et.al*<sup>13</sup>, o tabagismo tanto ativo como passivo aumenta o risco de câncer de colo uterino, sendo que entre as mulheres infectadas por HPV, a incidência de lesão intraepitelial escamosa de alto risco (HSIL) ou de câncer invasivo é duas a três vezes maior em fumantes e ex-fumantes. Quanto aos questionamentos sobre a atividade sexual, 231 participantes se declararam ter vida sexual ativa, destes 77,1 % (n =178) são mulheres e 23,9% (n =53) homens.Entre as estudantes que declaram ter vida sexual ativa, 125 são da classe I de faixa etária (18 a 24 anos), seguida pela classe II (n=30). Além disso, a maioria das participantes iniciaram sua vida sexual entre 15 e 18 anos (n=153).Esse

dado evidencia que mulheres muito jovens estão precocemente iniciando a vida sexual, o que pode contribuir para o risco de contaminação e obtenção de lesões pelo HPV. De acordo com Costa e Goldenberg<sup>14</sup>, o comportamento sexual se alterou ao longo dos anos, passando de um padrão tradicional, que privilegiava a sexualidade associada à reprodução, para a liberação sexual”, aumentando o índice de infecções sexualmente transmissíveis (IST’s).

Em relação ao uso de recursos preventivos, verificou-se 51,7% dos participantes utilizam o preservativo durante as relações sexuais, 22,3% raramente se protegem e 21,0% nunca fazem uso de preservativos (Fig. 1). Em estudo realizado sobre o HPV entre jovens, Costa e Goldenberg<sup>14</sup>verificaramem seu trabalho que o aumento do uso do condom quando se inicia a vida sexual evidencia a valorização de medidas de proteção em tempos onde há a banalização das relações sexuais.



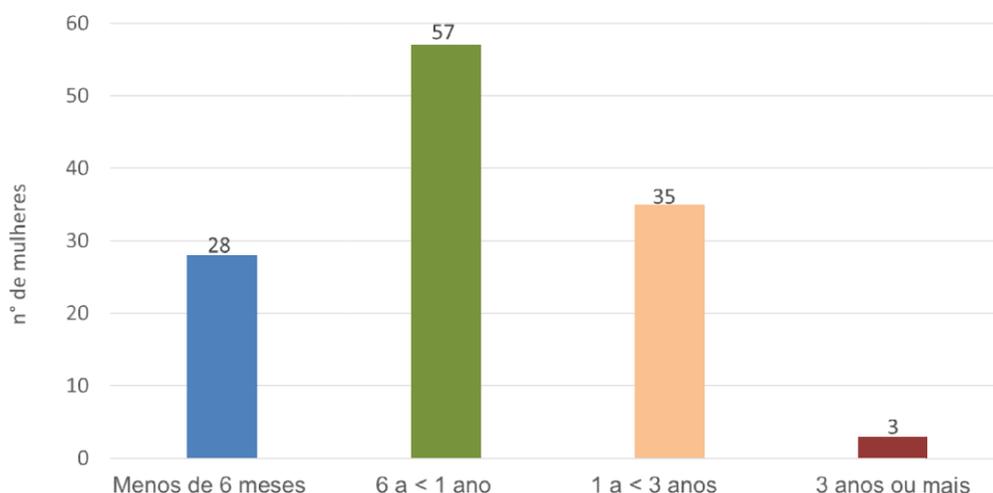
Fonte: Dados da pesquisa

**Figura1** – Percentual dos participantes da pesquisa quanto ao uso de preservativos durante a relação sexual.

É valido ressaltar também que, entre as mulheres que responderam ao questionário61% (n=152) afirmaram já ter realizado o exame de Papanicolau, sendo que mulheres com faixa etária das classes I(n=93) e II (n=34) foram as que mais declararam já ter feito esse exame (Tab. 2). Além disso, das que afirmaram ter realizado o preventivo, a maioria fez o último exame no período de 6 meses a 1 ano (Fig. 2). O INCA recomenda que o exame citopatológico, indicado para a população

alvo de 25 a 64 anos, seja realizado a cada três anos, após dois exames anuais consecutivos normais.

Trata-se de um exame simples, no qual a coleta cérvicovaginal é realizada através da raspagem da mucosa, utilizando uma espátula de Ayres (espátula de madeira) e escova endocervical (*cytobrush*), além de utilizar um espéculo para visualizar o colo uterino. A espátula é utilizada para coletar as células presentes na ectocérvice e parede vaginal, já a escova é utilizada para coletar células endocervicais. Logo após a coleta, deve-se realizar imediatamente um esfregaço da amostra em uma lâmina microscópica limpa, dividindo a área para cada tipo de material coletado. Em seguida é realizada a coloração da lâmina, para posteriormente ser analisada microscópicamente<sup>9</sup>.



Fonte: Dados da pesquisa

**Figura 2.** Periodicidade da realização do último exame Papanicolau relatado pelas alunas participantes da pesquisa.

Um dado interessante observado é que entre as mulheres que afirmaram ter realizado o preventivo, 52,0% (n=79) disseram que deixaram de realizar o exame durante a pandemia do Covid-19. Corroborando com os dados previamente citados, Lopes<sup>15</sup>relatou que “a pandemia da Covid-19 e suas diversas problemáticas impactaram de forma significativa os serviços de saúde no que diz respeito a saúde da mulher, dificultando o rastreamento periódico de câncer de mama e colo uterino, em decorrência das medidas de controle do vírus”. No Brasil, no período de 2018 a

2022, se observou uma queda na realização de exames citopatológicos do colo do

útero realizados pelo SUS, sendo que no ano de 2020 foi em consequência da pandemia de Covid-19<sup>16</sup>.

Entre as mulheres que já fizeram o preventivo, apenas 5,2% (n=8) responderam que já foram diagnosticadas com o HPV, e 11,1% (n=36) dos respondentes totais disseram ter histórico familiar da doença. De acordo com a Sociedade Brasileira de Patologia, o Papanicolau é de grande importância para detectar, precocemente, as lesões advindas do câncer de colo uterino, sendo que este método de rastreamento é uma eficaz ferramenta para o estudo citopatológico que permite o rápido diagnóstico das lesões intrauterinas. Diante a isso é possível que seja feito o tratamento antes que a doença tenha seu desenvolvimento<sup>17</sup>. Segundo o *Centers for Disease Control and Prevention* além de detectar alterações indicativas de câncer o exame pode também, identificar outras infecções virais ou anormalidades que necessitam de tratamento<sup>18</sup>.

**Tabela 2–** Relação entre a idade das participantes que declararam já ter realizado o exame Papanicolau.

Idade	Realização do exame Papanicolau			
	Sim	Não	Não se aplica	NI
18-24	93	85	4	2
25-31	34	3	1	1
32-38	10	1	-	-
Maior que 38	15	-	-	-

NI: Não informaram.

Fonte: Próprios autores, 2024.

Quando questionados sobre a coleta e preparo do material para o exame de Papanicolau 68,2% (n=221) dos discentes participantes responderam que têm conhecimento sobre o assunto, já 31,5% (n=102) disseram não saber como é feito o procedimento. Dentre os que deram resposta positiva para a questão, a maioria, 37,5% responderam que apenas os médicos poderiam realizar a coleta e o preparo, seguidos de 28,1% que disseram que médicos, enfermeiros e biomédicos podem realizar esse trabalho (Tab.3). É válido ressaltar que os três profissionais são capacitados a realizar a coleta do Papanicolau, como previsto em seus respectivos conselhos.

De acordo com o Conselho Federal de Biomedicina, dentro da área de atuação Citologia Oncótica, o biomédico é habilitado a realizar colheita de material cérvico vaginal e leitura da respectiva lâmina, exceto a colheita de material através da técnica de Punção Biópsia Aspirativa por Agulha Fina (PAAF); realizar a leitura de citologia de raspados e aspirados de lesões e cavidades corpóreas, através da metodologia de Papanicolau; atuar no setor de imunohistoquímica e imunocitoquímica, referente ao diagnóstico citológico e assumir responsabilidade técnica, firmando os respectivos laudos<sup>19</sup>.

No presente estudo foram realizados questionamentos acerca do HPV, para ambos os gêneros. Entre todos os participantes, 96% das estudantes afirmaram ter conhecimento a respeito do HPV, e se fez necessário saber também o nível de conhecimento do sexo masculino, uma vez, que os homens tem um papel importante na transmissão do papiloma vírus humano (HPV). A maioria dos alunos participantes do sexo masculino (91%) disseram ter conhecimento a respeito do HPV, o que torna esse dado relevante pois a desinformação masculina pode contribuir para a incidência do câncer de colo uterino nas mulheres, já que ambos os sexos podem transmitir o vírus HPV<sup>20</sup>. Estudo recente aponta que um em cada três homens com mais de 15 anos de idade está infectado com pelo menos um tipo de HPV genital e um em cada cinco está infectado com um ou mais tipos de HPV considerados de alto risco ou oncogênicos<sup>21</sup>.

Com relação ao modo de transmissão do vírus, 92,9% (n=301) dos discentes responderam ter conhecimento sobre o tema, 6,8% disseram não saber. Dentre as respostas a maioria 62,8% respondeu que relação sexual é a principal forma de transmissão do vírus HPV, seguido de sexo e transfusão sanguínea 22,6% (Tab. 3)

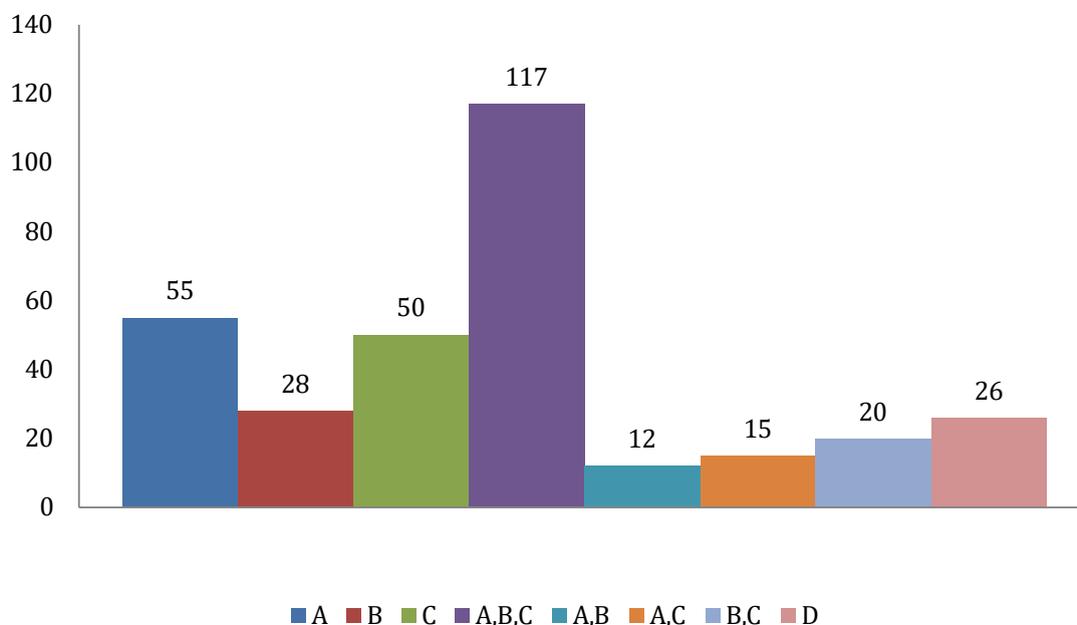
**Tabela 3** – Número e percentual de respostas dos participantes quanto as implicações sobre o HPV e exame Papanicolau.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Modo de transmissão</b>		
Sexo	<b>189</b>	<b>62,8</b>
Sexo e transfusão sanguínea	<b>68</b>	<b>22,6</b>
Contato com a pele	<b>11</b>	<b>3,7</b>
Sexo e contato com a pele	<b>9</b>	<b>3,0</b>
Transfusão sanguínea	<b>9</b>	<b>3,0</b>
Sexo, partilha de toalhas e transfusão sanguínea	<b>6</b>	<b>2,0</b>
Sexo, contato com a pele e transfusão sanguínea	<b>3</b>	<b>1,0</b>
Sexo e partilha de toalhas	<b>2</b>	<b>0,7</b>
Contato com a pele e transfusão sanguínea	<b>1</b>	<b>0,3</b>
Sexo, contato com a pele, transfusão sanguínea e partilha de toalhas	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>Coleta</b>		
Médicos	<b>79</b>	<b>37,5</b>
Enfermeiros	<b>20</b>	<b>9,0</b>
Biomédicos	<b>13</b>	<b>5,9</b>
Médicos e Biomédicos	<b>13</b>	<b>5,9</b>
Enfermeiros e Biomédicos	<b>2</b>	<b>0,9</b>

Fonte: Próprios autores, 2024.

Dentre os cursos, os alunos que responderam o questionário pertencentes a área da saúde disseram que o exame de Papanicolau tem três finalidades: identificar doenças sexualmente transmissíveis, descobrir se possui HPV e identificar câncer de colo uterino (103/252). Já os alunos de outros cursos que não são da área da saúde, apenas 15,9% (10/63) responderam que o exame possui as três finalidades citadas acima. Ainda sobre a finalidade do exame Papanicolau, em um contexto geral, 32,2% (n=117) dos alunos responderam que são três: (i) identificar doenças sexualmente transmissíveis, (ii) descobrir se possui HPV e (iii) identificar câncer de

colo uterino. Alguns outros alunos responderam somente duas ou uma das finalidades citadas acima (Fig. 3).



Fonte: Dados da pesquisa

**Figura 3** - Respostas dos participantes da pesquisa sobre a finalidade do exame Papanicolau. A - Identificar doenças sexualmente transmissíveis; B - Descobrir se possui HPV; C - Identificar câncer de colo uterino; D - Não sabem a finalidade.

Por fim, percebeu-se que há um grande interesse dos acadêmicos em saber mais sobre o exame Papanicolau (76,2%; n=246) e sobre as implicações do vírus HPV. Por se tratar de ambiente acadêmico, majoritariamente formados por cursos que são da área da saúde, o interesse em saber mais informações sobre o tema abordado é de grande importância, visto que futuramente esses alunos serão profissionais diplomados capazes de disseminar conhecimento e informações sobre o tema discutido.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Mulheres jovens estão começando a fazer o exame Papanicolau mais cedo, o que pode contribuir para o rastreamento e detecção de lesões intraepiteliais do colo uterino e assim permitindo o tratamento precoce e diminuição do progresso de lesões pré-malignas.

A maioria dos estudantes da área da saúde detém mais conhecimento sobre o HPV e o exame de Papanicolau, refletindo a importância de sua formação acadêmica. No entanto há a necessidade de realização de campanhas educativas, oficinas de conhecimento para poder ampliar a disseminação do conhecimento a estudantes de outras áreas.

Em suma, a detecção precoce do câncer de colo de útero e a prevenção do HPV são fundamentais para a saúde feminina. Investir em educação, acesso aos serviços de saúde e campanhas de conscientização são passos essenciais para alcançar esse objetivo e melhorar a qualidade de vida das mulheres brasileiras.

## REFERÊNCIAS

1. Kaufmann, LC, França, AFO, Zily, A, Ferreira, H, Silva, RMMD. Repercussões da pandemia de COVID-19 no exame preventivo de câncer de colo uterino: percepção de enfermeiros. *Esc Anna Nery*.2023; 27: 1-8.
2. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Estimativa 2023: incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em:<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa>. Acesso em: 10 Mai. 2024.
3. Silva, JPD, Leite, KNS, Souza, TAD, Sousa, KMO, Rodrigues, SDC, Alves, JP, *et al.* Exame Papanicolau: Fatores que influenciam a não realização do exame em mulheres de 40 a 65 anos. *Arqu de Ciên da Saud*, 2018, 25 (2):15-19.
4. Sanjosé S, Diaz M, Castellsagué X, Clifford G, Bruni L, Muñoz N, *et al.* Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNA in women with normal cytology: a meta-analysis. *Lancet InfectDis* 2007; 7(7): 453-459.
5. Brasil, Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Comitê permanente de acompanhamento da vacina do HPV. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010.
6. Lopes IGG. Análise do impacto da pandemia da Covid-19 na realização de exames de Papanicolau no Brasil [monografia]. Ouro Preto: Universidade Federal de Ouro Preto; 2023.
7. Ronchi DG, Machado AL, Bettinelli ED, Vecchia JD, Tonetto MEA. Alterações Citopatológicas em Exames Papanicolau na cidade de Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil. *In: XXVII Jornada de Pesquisa*, 24 a 28 de out. 2022, Ijuí.UNIJUI,1-15.
8. Brasil, Ministério da Saúde. DATASUS. Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) [Internet], 2017. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em: 24 Mai. 2024.
9. Neto, JCS. Citologia Clínica do Trato Genital Feminino. 2.Ed. Rio de Janeiro:ThiemeRevinter, 2011.
10. Instituto Nacional De Câncer - INCA (Brasil). Câncer do Colo do Útero: é preciso falar disso. [folder]. Disponível em: [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//foldersalvarvidas\\_cancercolo2018\\_logoeleitoral.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//foldersalvarvidas_cancercolo2018_logoeleitoral.pdf). Acesso em: 07 Jun. 2024.
11. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Detecção precoce do câncer / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA, 2021. 72 p.

12. Abreu, APDA. A influência do tabagismo na infecção por HPV no desenvolvimento do câncer de penis: estudos clínicos [monografia]. Maranhão: Universidade Federal do Maranhão - UFMA; 2020.
13. Cunha, IIBRD, Vasconcelos, AC, Brito, BF, Figueiredo, BQ, Soares, CAVD, Santos, DLR, *et al.*. Câncer de colo uterino: fisiopatologia, manifestações clínicas e principais fatores de risco associados à patogênese. *Res., Soc. Dev.* 2022; 11(11): 1-10.
14. Costa, LA, Goldenberg, P. Papilomavirus humano (HPV) entre jovens: um sinal de alerta. *Saúde Soc.* 2013; 22(1): 249-261.
15. Lopes, LES, Nunes, HMC, Santos, LKS, Santos, JIOD, Martins, MDCV. Impacto da pandemia da Covid-19 nas atividades de promoção a saúde da mulher na atenção primária. *Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT*, 2023; 8(2): 77-87.
16. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Exames citopatológicos do colo do útero realizados no SUS. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-do-colo-do-uterio/dados-e-numeros/exames-citopatologicos-do-colo-do-uterio-realizados-no-sus#:~:text=O%20exame%20citopatol%C3%B3gico%20exame%20citopatol%C3%B3gico%20o,riscos%20e%20benef%C3%ADcios%20do%20rastreamento>. Acesso em: 11 Jun. 2024.
17. Sociedade Brasileira de Patologia. Previna-se contra o câncer de colo do útero. 2016. Disponível em: <https://www.sbp.org.br/previna-se-contr-o-cancer-de-colo-do-uterio>. Acesso em: 20 Mai. 2024.
18. HPV-Associated Cancers and Precance, Sexually Transmitted infections treatmente guidelines, 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/hpv-cancer.htm>. Acesso em: 22 Mai. 2024.
19. Conselho Federal de Biomedicina. Área de atuação. Disponível em: <https://cfbm.gov.br/profissionais/area-de-atuacao/>. Acesso em : 12 Jun. 2024.
20. Pedreira, PWF. Percepção do homem com relação a infecção por Papilomavirus Humano – HPV. [monografia]. Aracaju: Universidade Federal do Sergipe; 2013.
21. Oliveira, TS, Brandão, SASM, Moura, RL, Aragão, JA, Lustosa, MSB, Figueiredo, LS, *et al.*, Conhecimento das discentes de uma instituição pública sobre a importância da realização do exame citopatológico – Papanicolau. *RCMOS*. 2023; 4(11): 1-13.

**ANEXO I**  
**Pesquisa sobre Conhecimento sobre HPV e Exame Papanicolau**

1. Matrícula do discente participante: \_\_\_\_\_
2. Curso: \_\_\_\_\_
3. Unidade: ( )UNIPAC–CampusMagnus ( )UNIPAC–CampusSantaTereza
4. Sexo:( )Feminino ( ) Masculino ( )Não-Binário
5. Idade: \_\_\_\_\_
6. Mantêm vida sexual ativa: ( )sim ( )não
7. Frequência do uso de preservativo: ( )nunca ( )sempre ( )raramente
8. Se iniciou a vida sexual, com qual idade teve seu primeiro relacionamento sexual?  
( ) menos de 14 anos ( ) 15 a 18 anos ( ) mais de 18 anos ( ) não se aplica
9. Conhece ou já ouviu falar em Papilomavírus Humano (HPV)? ( )sim ( ) não
10. Sabe como é transmitido o HPV? ( )sim ( ) não
11. Tanto o homem quanto a mulher podem transmitir o vírus do HPV? ( )sim ( ) não
12. Qual(is) o(s) modo(s) de transmissão do HPV:  
( )sexo ( )contato com a pele ( )partilha de toalhas ( ) transfusão sanguínea
13. Fez o exame preventivo (Papanicolau) alguma vez? ( )sim ( )não ( ) não se aplica
14. Se sim, há quanto tempo fez o seu último preventivo?  
( ) menos de 6 meses ( ) 6 a <1 ano ( ) 1a > 3anos ( ) 3anos ou mais
15. Qual(is) a(s) finalidade(s) do exame Papanicolau? ( ) identificar doenças sexualmente transmissíveis ( ) descobrir se possui HPV ( ) identificar câncer de colo uterino ( ) não sabe
16. Você sabe como é coletado e preparado o material para o exame Papanicolau?  
( ) sim ( ) não
17. Qual(is) profissional(is) podem efetuar os procedimentos de coleta e análise do Papanicolau? ( ) Médicos ( ) Enfermeiros ( ) Biomédicos
18. Você possui interesse em mais informações sobre o HPV? ( )sim ( ) não

## ANEXO II

Pesquisador Responsável: Profa. Dra. Isabel Cristina Vidal Siqueira de Castro  
Endereço: Rodovia MG 338, Km 12, Colônia Rodrigo Silva, CEP 36.202-143-  
Barbacena – MG Telefone: (11) 98264-0885  
e-mail:isabelcastro@unipac.br

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) como voluntário(a) a participar da pesquisa **“O EXAME PAPANICOLAU NA PERSPECTIVA ACADÊMICA”**. Neste estudo pretendemos avaliar o grau de conhecimento da comunidade acadêmica do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, campus Barbacena, sobre o Papilomavirus Humano (HPV) e o exame Papanicolau. A falta de informações adequadas a respeito do HPV e suas implicações, além do desconhecimento do método de detecção da doença associada a ele, podem influenciar em concepções equivocadas, possibilitando a contínua transmissibilidade do vírus na população. Assim, é de extrema importância a realização de ações e a disseminação das informações sobre o HPV, o câncer de colo de útero e os métodos de prevenção e rastreio dessa doença, para a população de modo geral.

Trata-se de um estudo observacional e transversal, que será realizado por discentes do curso de Biomedicina, sob a orientação da pesquisadora responsável. Para esta pesquisa você precisará, primeiramente dar seu consentimento livre e esclarecido por meio deste documento para, em seguida, dedicar-se durante 10 a 20 minutos na resposta de um questionário sobre a temática da pesquisa. Você tem o direito de não responder a qualquer questão, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal.

Ao aceitar participar, você fica ciente de que esta pesquisa possui benefícios voltados ao melhor conhecimento acerca do HPV e do exame Papanicolau, podendo dar a oportunidade de verificar seu grau de informação e assim sanar suas dúvidas sobre o assunto. Salientamos que, como risco da pesquisa, você fica ciente de que possa se frustrar por responder a um questionário, além do baixo risco de vazamento de algum dado. Salientamos que os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo atendendo a legislação brasileira (Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde).

Caso haja alguma intercorrência, os pesquisadores se comprometem a dar suporte a você por meio de atendimento psicológico gratuito pelo Plantão Psicológico da Clínica Escola Vera Tamm de Andrada de Barbacena, que poderá ser realizado de forma on-line ou presencial.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira, e ainda, você tem garantida a liberdade de abandonar a pesquisa e retirar seu consentimento, sem qualquer prejuízo ou despesa. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade. Os dados obtidos no questionário serão utilizados exclusivamente para os fins desta pesquisa e os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

Eu, \_\_\_\_\_  
RG \_\_\_\_\_ matrícula \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos do estudo: **“O EXAME PAPANICOLAU NA PERSPECTIVA ACADÊMICA”**, de

maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Declaro ter compreendido as informações prestadas neste termo, concordo em responder ao questionário da pesquisa e autorizo sua utilização no estudo.

Barbacena, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Assinatura do(a) participante(a)

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa do UNIPAC:  
RodoviaMG338, Km12 Colônia Rodrigo Silva, Reitoria CEP.: 36.201-143 -  
Barbacena - MG  
Telefone:(32)3339-4994  
E-mail:[cep\\_barbacena@unipac.br](mailto:cep_barbacena@unipac.br)