

## Análise do perfil epidemiológico dos exames citopatológico do colo do útero em Altamira no período de 2014 a 2020: Dados a partir do SISCAN

 <https://doi.org/10.56238/sevened2024.021-003>

### **Ciro Francisco Moura de Assis Neto**

Mestre em Biologia de Agentes infecciosos e Parasitários, Universidade Federal do Pará.  
E-mail: cironeto@ufpa.br

### **Bianca de Assunção Colaça**

Graduada em Medicina, Universidade Federal do Pará.  
E-mail: biancaassuncao16@hotmail.com

### **Yeltsin Samir Chamane Llanco**

Graduado em Medicina, Universidade Federal do Pará.  
E-mail: samir01\_27@hotmail.com

### **RESUMO**

**OBJETIVO:** Este trabalho aborda sobre características referente aos exames citopatológicos do colo do útero em Altamira, coletado no Sistema de Informação do Câncer, dentro do período de 2014 a 2020. Observou-se também a qualidade da interpretação dos principais resultados encontrados, sobre a técnica de coleta e qualidade de exames. O objetivo é analisar o perfil epidemiológico dos exames citopatológicos do colo do útero do município. **MÉTODO:** A metodologia realizada foi estudo quantitativo, de corte transversal, epidemiológico, descritiva e analítico. **RESULTADOS:** Verificou-se um crescimento anual na taxa de cobertura do exame do preventivo no período de 2014 a 2019, que está ligado à implementação do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu, e que esse crescimento mostra uma diferença estatística significativa entre a taxa de cobertura de Altamira, Pará, Brasil. Observou-se presença de falhas no preenchimento da ficha de notificação é referente ao campo da escolaridade das pacientes que não apresentam registro. Quanto a faixa etária mais frequente que realizam o exame do preventivo está entre 25 a 34 anos e as lesões intraepiteliais do colo uterino mais frequentes são: a de baixo grau que corresponde à população jovem (<34 anos) e de alto grau entre 25 a 44 anos.

**Palavras-chave:** Epidemiologia, Câncer de Colo do Útero, Exame Papanicolau, Taxa Cobertura de Exame do Preventivo.

## 1 INTRODUÇÃO

O Papanicolau é um exame totalmente manual desde sua coleta até sua análise pelo laboratório. Dessa maneira, há a possibilidade de erros que podem interferir nos resultados do exame. Assim, é necessário que os profissionais envolvidos em cada etapa do exame tenham o conhecimento destas etapas, por exemplo: modo de coleta, como se realiza a fixação do material na lâmina, que corante usar e como armazenar esta lâmina, pois, desse modo, haverá a garantia que os resultados serão confiáveis (SILVA; CRISTOVAM; VIDOTTI, 2016).

Verifica-se que a redução do número de casos de câncer de colo do útero está relacionada à cobertura do exame na população alvo. Observa-se, entretanto, que o rastreamento do câncer de colo de útero ainda conta com falhas em relação a oportunidade de rastreamento. Nesse sentido, não há um controle adequado tanto em relação a frequência com que estas mulheres realizam o exame, como pela faixa etária que é preconizada pelo Ministério da Saúde (SANTOS, 2018).

Dentro desta perspectiva, o Ministério da Saúde criou, em 2011, o Sistema de Informação do Câncer (SISCAN) que integra os antigos programas: Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) e Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama (SISMAMA). Dessa maneira, o SISCAN serve para registrar suspeita, diagnóstico e rastreamento do câncer de colo de útero, acompanhamento dos resultados de exames alterados, além de servir como base para o monitoramento da qualidade destes exames (BRASIL, 2013).

Há alguns fatores de risco associados ao CCU, dentre os quais: Vários parceiros sexuais, histórico de parceiro com infecção sexualmente transmissível (IST) pregressa, sexo precoce, multiparidade (ZANOTELLI, 2013; SILVA, 2016).

Além disso, há alguns estudos que também associam o tabagismo, uso de anticoncepcional oral combinado (ACO), deficiência de algumas vitaminas, como a vitamina C e o principal fator de risco que é a infecção pelo HPV (ZANOTELLI, 2013; SILVA, 2016; MACHADO; SOUZA; GONÇALVES, 2017).

O HPV tem como características ser um vírus de dupla fita de DNA de formato circular, tem o tamanho de aproximadamente 7900 pares de bases, forma icosaédrica, não envelopado, com 72 capsômeros e pertence à família Papillomaviridae. Classifica-se de acordo com a espécie de hospedeiro natural e subclassificado em relação a sequências de nucleotídeos do DNA. Há mais de 90 subtipos desse vírus, entre eles aproximadamente 30 tem tropismo pelo trato anogenital. Estes, são divididos de acordo com o risco de surgimento de neoplasia em: alto e baixo risco (MACHADO; BARROS, 2015).

O CCU é um tumor muito frequente na população feminina. E, diante disso, o exame citopatológico de colo de útero torna-se um grande protagonista na prevenção deste tipo de câncer. Desse modo, é essencial conhecer os fatores que levam ao aumento do câncer de colo de útero. Estes fatores vão desde a realização inadequada da técnica de coleta do exame, até a não realização do exame

pelas pacientes por diversos motivos, como: constrangimento para realizar o exame, não conhecimento sobre a importância do exame e dificuldades para ter acesso às unidades básicas de saúde para a realização deste exame.

Justifica-se, portanto, a relevância deste trabalho por analisar as variáveis que demonstrem a qualidade da coleta deste exame, idades das pacientes que realizam o exame, além de quais alterações citológicas mais frequentes. Com isso, traçando o perfil epidemiológico deste exame em Altamira, serão conhecidos os fatores que contribuem para o aumento de CCU e, assim, realizar melhorias na realização deste exame, promoção à saúde e prevenção deste agravo.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho é um estudo quantitativo, de corte transversal, epidemiológico, com abordagem retrospectiva, descritiva e analítica. Realizou-se por meio do levantamento de dados sobre o exame citopatológico do colo do útero no município de Altamira nos anos 2014 a 2020. Nesse sentido, utilizou-se dados secundários da plataforma SISCAN.

A população deste estudo são os exames citopatológicos do colo do útero realizados no município de Altamira, estado do Pará, entre os anos 2014 e 2020 e armazenados na base de dados do SISCAN.

As informações foram coletadas pelo: Número de exames por ano, faixa etária, escolaridade, zona de transição, adequabilidade da amostra, e alterações citológicas.

Foram considerados como critérios de inclusão os exames de mulheres de todas as faixas etárias, que realizaram o exame citopatológico do colo do útero na rede pública de saúde em Altamira, entre o período já mencionado.

Já os excluídos, foram os exames que não atenderam aos critérios de inclusão, assim como os exames com alterações de características benignas e exames anteriores a 2014 e posteriores a 2020.

Além disso, utilizamos os dados do censo 2010 do IBGE e suas projeções, relacionados à população de Altamira, do Pará e Brasil para o cálculo das taxas de incidência.

Os dados foram descritos como frequência absoluta e frequência percentual, e apresentados em forma de gráficos e tabelas desenvolvidos no programa Microsoft Excel.

Para calcularmos a taxa de cobertura, utilizamos a divisão do número de exames de mulheres em Altamira, Pará e Brasil para cada 100.000 mulheres.

Ademais, usamos o teste estatístico ANOVA, um critério e teste de Turkey, através do programa Biostat versão 5.3, com o valor de  $p \leq 0,05$ , para analisar a taxa de cobertura de PCCU entre Altamira x Pará; Altamira x Brasil.

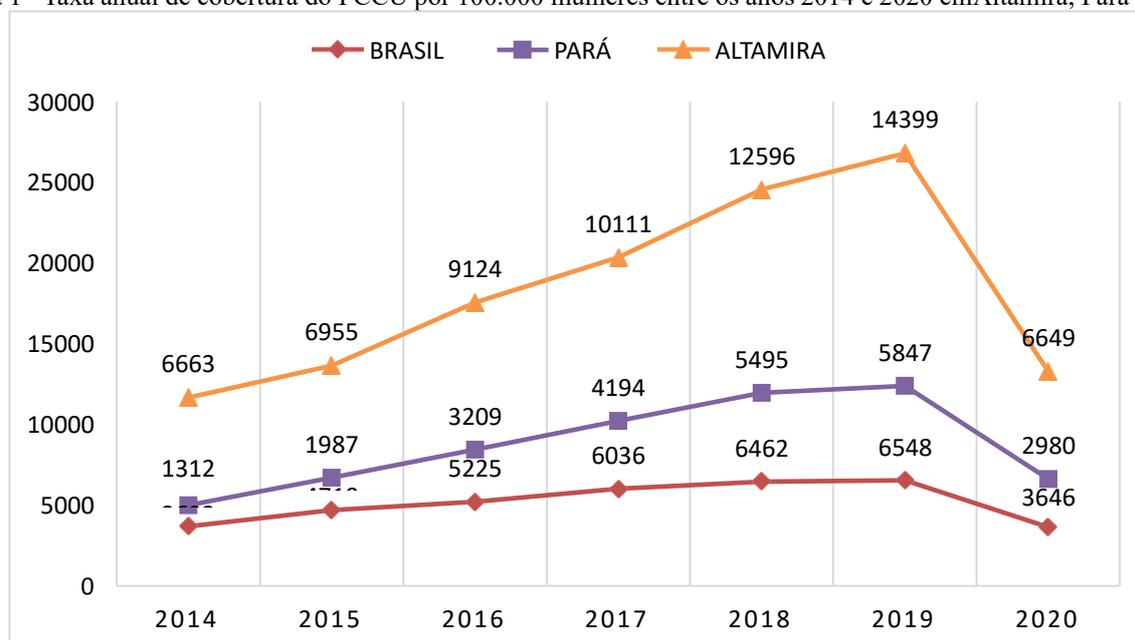
Não foi necessário um parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) em virtude dos dados serem disponibilizados na plataforma do SISCAN que é um banco de dados de livre acesso desenvolvido

pelo Ministério da Saúde.

### 3 RESULTADOS

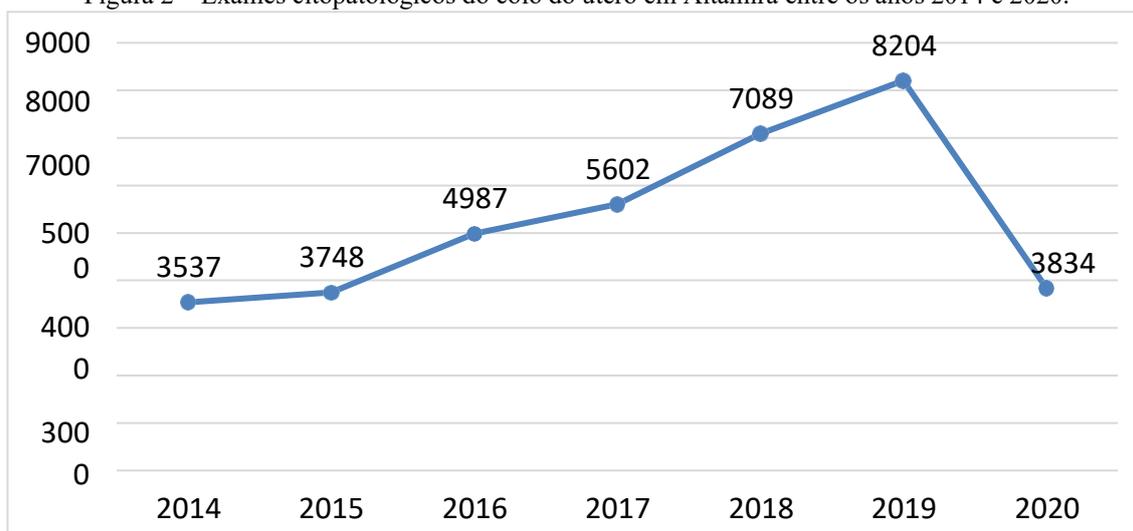
A cobertura anual dos exames citopatológicos do colo do útero em Altamira aumentou ao longo dos anos, entretanto, em 2020 teve uma queda brusca correspondendo a 6649 exames para cada 100.000 mulheres. Com relação a análise comparativa entre Altamira e Pará houve diferença estatística significativa (ANOVA uma amostra  $p=0,001$  e Turkey  $p<0,01$ ), entre Altamira e Brasil observou-se também uma diferença estatística significativa (ANOVA uma amostra  $p=0,004$  e Turkey  $p<0,01$ ). Observa-se, entretanto, que não houve diferença significativa na análise entre o Pará e Brasil (ANOVA uma amostra  $p=0,0621$ ). (Figura 1).

Figura 1 – Taxa anual de cobertura do PCCU por 100.000 mulheres entre os anos 2014 e 2020 em Altamira, Pará e Brasil.



Foram avaliados 37001 exames citopatológicos do colo do útero em Altamira no período de 2014 a 2020, sendo que o maior número desses exames foi realizado no ano de 2019 (8204 exames) e o menor foi realizado em 2020 (3834 exames), conforme mostra a figura 2.

Figura 2 – Exames citopatológicos do colo do útero em Altamira entre os anos 2014 e 2020.



Fonte: SISCAN

NOTA: Data da atualização de dados do SISCAN: 25/08/2021

Com relação a escolaridade das pacientes, 99,97% das fichas não havia registro desse item. Já a faixa etária mais prevalente das pacientes que fizeram o PCCU no período indicado, concentrou-se de 25 a 64 anos: 75,56%. As faixas etárias menos prevalentes foram as menores de 25 anos (20,07%) e as maiores de 64 anos (4,37%). (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição de exames citopatológicos do colo do útero em Altamira, Pará, Brasil entre os anos 2014 e 2020 por perfil sociodemográfico.

Variáveis	N	%
Escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	5	0,014
Ensino Fundamental Completo	4	0,011
Ensino Superior Completo	2	0,005
Ignorado	36990	99,970
Faixa etária		
<25	7425	20,07
25-34	9444	25,52
35-44	8581	23,19
45-54	6266	16,93
55-64	3672	9,92
>64	1613	4,37

Fonte: SISCAN

Nota: Data da atualização de dados do SISCAN: 25 /08 /2021

No que se refere a representação da ZT, 40,7% dos exames não continuam essa amostra na lâmina. E maior porcentagem dos exames (97,82%) foram consideradas satisfatórias em relação a adequabilidade da amostra. (Tabela 2)

Tabela 2 – Distribuição de exames citopatológicos do colo do útero em Altamira, Pará, Brasil entre os anos 2014 e 2020 por variáveis relacionadas a indicadores de qualidade da coleta

Variáveis	N	%
Representação da ZT		
Sim	21227	57,37
Não	15061	40,7
Ignorado	713	1,93
Adequabilidade da amostra		
Satisfatória	36194	97,82
Insatisfatória	653	1,76
Rejeitada	154	0,42

Fonte: SISCAN

Notas: Data da atualização de dados do SISCAN: 25 /08 /2021ZT: Zona de transição

Na análise por atipias, observou-se que 68,24% das lesões HPV e NIC I estão presentes nas pacientes abaixo de 34 anos. As lesões de alto grau estão mais prevalentes nas faixas etárias 25 a 34 anos e 35 a 44 anos. E grande prevalência de atipias de significado indeterminado. (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição de atipias nos exames citopatológicos do colo do útero por faixa etária em Altamira, Pará, Brasil entre os anos 2014 e 2020.

Atipias	Faixa etária												
	<25		25 a 34		35 a 44		45 a 54		55 a 64		>64		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Células escamosas	HPV e NIC I (LSIL)	115	34,12	115	34,12	67	19,88	25	7,42	11	3,27	4	1,19
	NIC II e NIC III(HSIL)	12	9,30	46	35,66	38	29,46	11	8,53	17	13,18	5	3,87
	HSIL, não podendo excluir microinvasão	-	-	3	37,50	2	25	2	25	1	12,5	-	-
	Carcinoma epidermóide invasor	-	-	-	-	-	-	1	50	1	50	-	-
Células escamosas de significado indeterminado	ASC-US	106	20,42	135	26,01	130	25,05	80	15,41	53	10,21	15	2,90
	ASC-H	6	18,75	4	12,50	6	18,75	5	15,62	7	21,88	4	12,50
Células glandulares de significado indeterminado	ACG-US	2	6,67	11	36,66	6	20	6	20	3	10	2	6,67
	ACG-H	-	-	1	33,33	-	-	1	33,33	-	-	1	33,33
Células de origem indefinida	Possivelmente não neoplásica	-	-	-	-	1	33,33	2	66,66	-	-	-	-
	Não se pode afastar lesão de alto grau	-	-	-	-	1	33,33	-	-	2	66,66	-	-

Fonte: SISCAN

Notas: Data da atualização de dados do SISCAN: 25 /08 /2021 HPV: Papiloma Vírus Humano  
LSIL: Lesão intraepitelial escamosa de baixo grau HSIL: Lesão intraepitelial escamosa de alto grau NIC: Neoplasia intraepitelial cervical

ASC-US: Possivelmente não neoplásica ASC-H: Não se pode afastar lesão de alto grau

ACG-US: Possivelmente não neoplásica ACG-H: Não se pode afastar lesão de alto grau

Sinal convencional utilizado: - Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento.

## 4 DISCUSSÃO

Neste estudo, houve aumento da taxa de cobertura de PCCU em Altamira, como evidencia o gráfico 1, que mostra uma diferença estatisticamente significativa quando comparado ao do Brasil e a do Pará, analisado no período de 2014 a 2020 (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2021). Esse aumento pode ser devido a alguns fatores de investimento extra que aconteceram com a chegada da Usina Hidrelétrica de Belo Monte (UHE Belo Monte), o Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu (PDRSX), instituído em 2010, uma parceria entre a esfera Estadual e Federal para o desenvolvimento das políticas públicas da região do Xingu (BRASIL, 2010b).

As consequências desse plano de desenvolvimento trouxeram para Altamira, grandes projetos de infraestrutura, como a Câmara Técnica de Saúde (CT7) aprimorando a qualidade do serviço público de saúde, melhorando a atenção básica em saúde, campanhas, orientação, eventos, ações, promoção e prevenção (GRISOTTI; FELIPE; RAMOS, 2020). A CT7 do PDRSX também ampliou o número de Unidades Básicas de Saúde, Programa de Saúde da Família (PSF) e de hospitais na região, para mitigar o impacto da transformação socioambiental pelo grande aumento demográfico que chegariam ao município atraído da UHE Belo Monte, ademais de estruturar e suprir melhor a demanda populacional<sup>8</sup>. Por isso, hoje segundo, o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNESnet) em Altamira, existem em torno de 23 Unidades Básicas de Saúde no município de Altamira (BRASIL, 2010b), em que tal investimento justificam o aumento da taxa de cobertura do PCCU em Altamira acima da taxa Pará e da taxa Brasil.

Percebe-se, entretanto, que em 2020 houve uma queda brusca do número de exames. Tal fato pode ser explicado devido a pandemia do Coronavírus, que necessitou de isolamento social, acarretando uma menor ida das pacientes às Unidades Básicas de Saúde para a realização do exame. Alves (2020) já havia falado em seu estudo que ocorreu uma fragilidade no tocante ao acesso à atenção primária à saúde (APS) durante a pandemia devido estas recomendações de isolamento social.

Loureiro & Assis Neto (2022), num estudo sobre perfil epidemiológico e taxa de incidência de sífilis gestacional em Altamira-PA, encontraram diferença estatística na aumento da taxa de incidência de sífilis gestacional comparadas as taxas de incidência do estado do Pará e do Brasil. O aumento da cobertura da Estratégia da saúde da Família em Altamira, no período pós construção da Usina de Belo Monte, pode ser uma das hipóteses que explicam o crescimento da incidência de sífilis gestacional em Altamira.

No tocante a escolaridade, observa-se que 99,97% das fichas dos exames foram marcadas no campo ignorado, demonstrando uma falha no preenchimento destas fichas por parte dos profissionais da saúde. Esta situação também é vista em um estudo realizado na Paraíba em que 88,03% das fichas foram deixadas em branco ou marcadas ignorado (ALMEIDA; GOMES; VERAS, 2016). RODRIGUES *et al.* (2016) também corroborou com este achado ao analisar os exames do PCCU e

encontrar 91% das fichas em branco para escolaridade. A nível nacional há similaridade dos dados no tocante ao grau de instrução, em que de 44.130.726 dos exames realizados, 35.634.030 estavam marcados no campo ignorado ou deixaram em branco, correspondendo a 80,7%. Em segundo lugar estavam 3.577.290 pacientes que se declararam com ensino fundamental incompleto, sendo 8,10% do total (ALMEIDA; GOMES; VERAS, 2016). Um resultado diferente foi encontrado em um estudo realizado no município de Mato Grosso do Sul, em que apenas 36% marcaram o campo ignorado (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Dessa maneira, a falta desta variável se torna uma limitação do estudo, não sendo possível analisá-la a fim de contribuir para a formação do perfil epidemiológico dos exames citopatológicos do colo do útero em Altamira. A análise desta variável seria imprescindível, pois ela é um indicador socioeconômico que auxilia a direcionar as campanhas de prevenção e promoção da saúde, através de folhetos informativos, revistas e palestras nas Unidades Básicas de Saúde (SANTOS *et al.*, 2017).

Referente a faixa etária, 20,07% dos exames correspondiam a pacientes menores de 25 anos, 4,37% as maiores de 64 anos e 75,56% à faixa etária que é preconizada pelo Ministério da Saúde: 25 aos 64 anos. Resultado semelhante é encontrado por SANTOS (2018) que constatou em seu estudo que cerca de 21% dos exames foram realizados em mulheres fora desta faixa etária preconizada. Esta faixa etária é preconizada devido ser mais passível de ocorrerem lesões precursoras de CCU que podem ter tratamento oportuno, a fim de não evoluírem para câncer. Nas mulheres com menos de 25 anos, as lesões mais prevalentes são as infecções pelo HPV e de baixo grau em que, na grande parte das vezes, envolvem podendo então fazer apenas acompanhamento médico. E nas mulheres maiores de 60 anos, caso tenham realizados o PCCU de modo regular e tenham resultados dentro da normalidade, é pequeno o risco de CCU, devido sua lenta evolução (ALMEIDA; GOMES; VERAS, 2016). Outrossim, os resultados deste estudo estão próximos da cobertura que é exigida pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que é uma cobertura da população alvo maior que 80%. Com esta cobertura a incidência do CCU pode ser reduzida em 60 a 90% (OLIVEIRA; ALMEIDA, 2013; ROCHA; BAHIA;

ROCHA, 2016). Diante disso, mostra-se que um investimento na atenção básica pode aumentar a taxa de cobertura do PCCU.

Ao avaliar a variável representação da ZT, verifica-se que quase a metade dos exames, 40,7% não foi coletada essa zona. Em um estudo na Paraíba, encontrou-se um resultado semelhante: 48,1% não continham a ZT (ALMEIDA; GOMES; VERAS, 2016). Já em um estudo feito em Chapecó, Santa Catarina, apenas 24,3% dos exames não tinham presença desse epitélio, resultado melhor que o nosso estudo. Tais dados apontam para o fato de que a ausência desse epitélio acarreta uma limitação na interpretação do exame, contribuindo para aumentar o número de exames com resultado falso-negativo. Além disso, a não presença dessa zona está associada a uma má coleta do material citológico (GASPARIN; PITILIN; BEDIN, 2016).

Sabe-se que a presença desta amostra no exame é caracterizada como um indicador de qualidade, visto que 90% dos CCU se iniciam nela. É imprescindível, dessa maneira, uma capacitação dos profissionais responsáveis pela coleta deste material citológico, a fim de diminuir os resultados falso-negativos, contribuindo para que haja diagnóstico oportuno do câncer cervical (ALMEIDA; GOMES; VERAS, 2016).

Com relação a adequabilidade da amostra, a maioria dos exames no período do estudo foi considerada satisfatória, 97,82%. Estudos realizados em outras cidades brasileiras também tiveram resultados semelhantes (ALMEIDA; GOMES; VERAS, 2016; MIRANDA, 2010; MORAES; JERÔNIMO, 2015; SILVA; ARAÚJO; ARAÚJO, 2011; SILVA, 2018).

O presente estudo também analisou as atipias dos exames por idades, o qual mostrou que as lesões intraepiteliais de baixo grau (HPV e NIC I) estão mais frequentes na população jovem, abaixo de 34 anos, correspondendo a 68,24%. Os dados encontrados em Altamira convergem com os dados do estudo realizados na Paraíba no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2014 em que essas lesões foram mais prevalentes na faixa etária de 20 a 24 anos, 19,8% e entre 25 a 29 anos, correspondendo a 17,8% do total de casos (ALMEIDA; GOMES; VERAS, 2016). Outro dado interessante foi encontrado no estudo realizado em Barra do Garças, Mato Grosso, no período de 2014 a 2016 em que esta prevalência de LSIL foi vista em mulheres com faixa etária menor de 25 anos, 65,85% e de 25 a 35 anos, 38,46% (MATOS; LEAL; SANTOS, 2018). Tais dados apontam para uma eficácia no rastreamento de lesões precursoras do CCU em tempo oportuno, pois este rastreamento se trata de uma prevenção secundária desta neoplasia (SILVA, 2016; SILVA, 2018; COSTA, 2016). Ressalta-se a necessidade de realizar políticas públicas de rastreamento voltadas para esta faixa etária das pacientes, a fim de se fazer diagnóstico em tempo oportuno do HPV.

No que tange a lesões de alto grau, esta forma foi mais prevalente nas faixas etárias de 25 a 34 anos e 35 a 44 anos. Este dado está de acordo com o estudo proposto por ROCHA, *et al.*, (2016) em que a proporção de HSIL foi maior em mulheres com idades entre 30 e 39 anos. MATOS *et al.*, (2018) em seu estudo também chegou a resultados semelhantes ao observar que a faixa etária mais acometida por HSIL eram as mulheres de 36 a 45 anos. Soma-se a isto os estudos de ALMEIDA, *et al.*, (2016) em que evidenciou maior prevalência destas lesões em mulheres de 25 a 29 anos e de 30 a 34 anos.

As lesões de alto grau tem um mal prognóstico, pois são consideradas precursoras do CCU. O PCCU pode, entretanto, evitar que lesões cheguem a esse grau. É nítido que é importante a conscientização das mulheres, através de campanhas de saúde, para que elas realizem o PCCU, de acordo com a faixa etária e frequência preconizada pelo Ministério da Saúde<sup>6</sup>.

Com relação as atipias de significado indeterminado, o INCA afirma: “as atipias escamosas de significado indeterminado representam a variedade de atipia mais comumente descrita nos laudos citopatológicos do colo uterino, ficando entre 3,5% e 5% do total de exames realizados” (MACHADO;

SOUZA GONÇASVES, 2017). Com relação ao grande percentual de exames com diagnóstico de ASC-US acredita-se que “seja um meio de escape para as dificuldades diagnósticas, provavelmente, fruto de erros na coleta e leitura das lâminas citológicas e pelas limitações dos serviços públicos de saúde” (STRÖHER *et al.*, 2012). Já os resultados relacionados a ACG é considerado diagnóstico de exclusão, pois ele pode ter relação com lesões histológicas benignas, pré-malignas e malignas. Por isso, quando encontrado deve-se realizar outros exames mais aprimorados para melhor definição diagnóstica (RODRIGUES; MORAES, 2020).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se, com este trabalho, que o perfil epidemiológico dos exames citopatológicos em Altamira no período de 2014 a 2019 é caracterizado por aumento anual da cobertura do exame, que ainda mais foi favorecido com os investimentos na atenção primária através do PDRSX na região do Xingu. Já a baixa cobertura do PCCU no ano de 2020 deve-se a subutilização dos serviços de saúde relacionados aos cuidados da COVID-19, como o isolamento social, impossibilitando as pacientes comparecerem as Unidades Básicas de Saúde para a realização do exame.

O perfil foi caracterizado por mulheres de escolaridade desconhecida. Salienta-se, nesse sentido, a importância de um preenchimento adequado das fichas para poder traçar um melhor perfil epidemiológico a fim de conhecer a escolaridade das mulheres que não realizam o PCCU frequentemente, a prevalência do CCU de acordo com a escolaridade, dentre outros. Também, concluiu-se que a faixa etária mais prevalente é a que corresponde a cobertura do exame proposto pelo Ministério da Saúde que é de 25 aos 64 anos, totalizando 75,56% dos exames. Desse modo, o número de exames da faixa etária alvo do PCCU está próximo a cobertura que é preconizada pela OMS, correspondendo a 80% dos exames. Isso demonstra que o município de Altamira está realizando o rastreamento do CCU de acordo com as Diretrizes do Ministério da Saúde.

A respeito da coleta da ZT, 40,7% das amostras não tinham esta representação na amostra, que é o principal indicador da coleta do exame. Assim, deve-se haver uma capacitação dos profissionais responsáveis pela coleta do exame com o objetivo de coletar a ZT, pois assim haverá um rastreamento mais efetivo do CCU, visto que a maior parte das neoplasias de colo de útero iniciam-se nesta zona.

Observa-se, também, que houve uma boa quantidade de amostras consideradas satisfatórias para a análise, 97,82%. Deve-se, entretanto, treinar a equipe da coleta para que essa porcentagem se mantenha, pois as amostras insatisfatórias envolvendo a coleta de: material hipocelular, presença de sangue, artefatos, piócitos ou superposição de células são resolvidos melhorando-se a técnica de coleta do material do exame.

Assim, os estudos epidemiológicos são essenciais para que se conheça o contexto de uma doença ou condições relacionadas a ela e a partir disso se desenvolvam estratégias públicas de combate e



prevenção desta doença. Dessa maneira, conhecer o perfil dos exames citopatológicos do colo do útero em Altamira contribui para que os gestores em saúde direcionem estratégias de captação de pacientes além de saber quais são as fragilidades na atenção à saúde e, assim, direcionar processos de capacitação a esses profissionais responsáveis por cada etapa do processo deste exame. Dessa maneira, contribuindo para prevenção e controle de doenças. As variáveis que podem modificar os perfis epidemiológico da população, principalmente, sobre incidência e prevalência de doenças, que podem ser influenciadas pelas alterações socioeconômicas e demográficas necessita de maior compreensão para permitir ações antecipatórias que possam mitigar os agravos a saúde da população afetada.

Uma limitação deste presente trabalho foi a ausência da informação sobre a escolaridade das mulheres que realizaram o PCCU, impossibilitando a inclusão dessa variável ao perfil epidemiológico. Outra limitação da pesquisa, se dá pelo fato de a população pesquisada ter uma porcentagem considerada com ausência da ZT nos esfregaços de PCCU, pois é na ZT que se localizam as lesões precursoras dos CCUs. Essas limitações se originam de um viés de aferição, advindos do preenchimento da ficha do PCCU e coleta do material.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA CMR, GOMES GBC, VERAS MMS. Prevalência de lesões pré-cancerosas e cancerosas do colo uterino em mulheres no estado da Paraíba. Monografia, Paraíba. Universidade Federal de Campina Grande, 2016. 47 p.

ALVES MTG. Reflexões sobre o papel da Atenção Primária à Saúde na pandemia de COVID-19. Rev Bras Med Fam Comunidade, v.15, n.12, p.1-5, 2020. ISSN 2179- 7994. DOI: [https://doi.org/10.5712/rbmfc15\(42\)2496](https://doi.org/10.5712/rbmfc15(42)2496).

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Sistema de informação do câncer. Manual preliminar para apoio à implantação. Rio de Janeiro: MS, 2013. 46 p.

BRASIL. Instituto Brasileiro Geográfico e Estatística. IBGE. Censo Demográfico, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/altamira/panorama>. Acesso em: 20 de out. 2021. a

BRASIL. Ministério da Saúde. CNES - Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Estabelecimento de Saúde do Município: ALTAMIRA. DATASUS, 2021. Disponível em: [http://cnes2.datasus.gov.br/Lista\\_Es\\_Municipio.asp?VEstado=15&VCodMunicipio=150060&NomeEstado=para](http://cnes2.datasus.gov.br/Lista_Es_Municipio.asp?VEstado=15&VCodMunicipio=150060&NomeEstado=para). Acesso em: 31 de out. 2021.

BRASIL. Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Xingu (PDRSX), decreto nº 7.340, de 21 de outubro de 2010. Região de Integração Xingu. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/arquivos/xinguinternet.pdf/view>. Acesso em: 01 de nov. 2021. b

COSTA NM. A integralidade no cuidado às mulheres idosas com câncer de colo do útero no sistema único de saúde. Dissertação, Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2016. 101 p.

Gasparin VA, Pitilin EB, Bedin R. Fatores associados à representatividade da zona de transformação em exames citopatológicos do colo uterino. Cogitare Enferm, Chapecó- SC, v. 21, n. 2, p. 01-09, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i2.44241>

GRISOTTI M, FELIPE MR, RAMOS AM. Desenvolvimento regional e aceitabilidade social de grandes projetos de infraestrutura: o caso da Câmara Técnica de saúde do PDRS do Xingu. Rev de Ciência Sociais, Porto Alegre, v. 20, n.1, p. 32-42, jan-abr, 2020.

LOUREIRO EVS, DAMASCENO OC, ASSIS NETO CFM. Influência da usina hidrelétrica de belo monte nos casos de sífilis gestacional na região xingu. International Journal of Development Research, 12, (02), 54123-54127. DOI: <https://doi.org/10.37118/ijdr.24067.02.2022>

MACHADO HS, SOUZA MC, GONÇALVES SJC. Câncer de Colo de Útero: análise epidemiológica e citopatológica no município de Vassouras-RJ. Rev pró-UniverSUS, Rio de Janeiro, v. 08, n.1, p. 55-

MACHADO LM, BARROS DPO. HPV, câncer do colo uterino e seus fatores de risco para o acometimento. Recife, 2015. Monografia, Recife. Faculdade Boa Viagem e Centro de Capacitação Educacional, 2015. 33p.

MATOS GHP, LEAL CAG, SANTOS DAS. Caracterização dos resultados de exames citopatológicos do colo do útero entre 2014 e 2016. Journal Health NPEPS, Mato Grosso, v. 3, n. 1, p. 153-165. 2018. DOI: <https://doi.org/10.30681/25261010>

MIRANDA MP. Conhecendo as mulheres que realizam o exame de Papanicolau na estratégia saúde da família em Novo Cruzeiro/MG. Monografia, Minas Gerais. Universidade Federal de Minas Gerais, 2010. 60 p.

MORAES MN, JERÔNIMO CGF. Análise dos resultados de exames citopatológicos do colo uterino. Rev Enferm UFPE on line, Recife, 9 (Supl. 3): p. 7510-7515, abr. 2015. DOI: 10.5205/reuol.7049-61452-1-ED.0903supl201502

OLIVEIRA ES, BARBOSA KKV, CHAGAS ACF, IVO ML, CARVALHO DPSRP, FERREIRA MA. Citopatologia cervical e perfil epidemiológico de mulheres com vida sexual ativa. Rev enferm UFPE on line, Recife,

OLIVEIRA MV, ALMEIDA RA. Prevalência do exame de Papanicolau no município de Vitória da Conquista, Bahia, no período de 2002 a 2010. C&D-Rev Eletrônica da Fainor, Vitória da Conquista, v.6, n.2, p.112-126, jul-dez. 2013.

9 (Supl. 7): p. 8985-9200, 2015. DOI: 10.5205/reuol.8074-70954-1-SM0907supl201507.

ROCHA SMM, BAHIA MO, ROCHA CAM. Perfil dos exames citopatológicos do colo do útero realizados na Casa da Mulher, Estado do Pará, Brasil. Ver Pan-Amaz Saúde, Pará, v.7, n. 3, p.51-55, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-62232016000300006>

RODRIGUES JF, MOREIRA BA, ALVES TGS, GUIMARÃES EAA. Rastreamento do câncer do colo do útero na região ampliada oeste de Minas Gerais, Brasil. R. Enferm. Cent. O. Min. Minas Gerais, v.6, n.2, p.2156-2168, mai/ago. 2016. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v6i2.1075>

RODRIGUES M, MORAES M. Exame citopatológico do colo uterino: descrição dos principais indicadores em um município nordestino. Revista Ciência Plural, Mossoró/RN, v.6, n.3, p.108-122, 2020. DOI: <https://doi.org/10.21680/2446-7286.2020v6n3ID20698>

SANTOS FL, SOUSA KMO, CAMBOIM FEF, LIMA CB. Exame citológico Papanicolau: Analisando o conhecimento de mulheres na atenção básica. TEMAS EM SAÚDE. v.17, n.1, ISSN 2447-211, João Pessoa, 2017.

SANTOS EM. Rastreamento do câncer de colo de útero no município de SINOP. 2018. 59 f. Monografia. Mato Grosso – Universidade Federal de Mato Grosso, 2018. 57 p.

SILVA GPF, CRISTOVAM PC, VIDOTTI DB. O impacto da fase pré-analítica na qualidade dos esfregaços cervicovaginais. Rev Bras de An Clin. São Paulo, Brasil, 2016. DOI: 10.21877/2448-3877.201600470

SILVA PLN. Perfil epidemiológico, clínico e laboratorial do exame citopatológico realizado em Espinosa, Minas Gerais, durante o ano de 2014. Revista SUSTINERE, Riode Janeiro, v.6, n. 2, p. 239-249, jul-dez, 2018. DOI: <https://doi.org/10.12957/sustinere.2018.32949>

SILVA PV, ARAÚJO A, ARAÚJO MRN. Análise da cobertura do exame citopatológico do colo do útero no município de Doresópolis-MG. Rev. Enferm. Cent. O. min., v.1, n.2, p.154-163, abr/jun, 2011. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v0i0.41>

SILVA TN. Câncer de colo de útero: um estudo epidemiológico da incidência em Goiás, em comparação com os outros estados brasileiros. Monografia, Rio Verde-GO. Universidade de Rio Verde, 2016. 36 p.



STRÖHER DJ, ARAMBURU TDB, ABAD MN, NUNES VT, MANFREDINI V. Perfil citopatológico de mulheres atendidas nas unidades básicas do município de Uruguaiana,RS. DST – J bras Doenças Sex Transm, v.24, n.3, p.167-170, 2012.

ZANOTELLI T. A percepção de mulheres sobre o exame citopatológico. Monografia,Lajeado. Centro Universitário Univates, 2013. 37 p. 61, jan/jun. 2017.