Universidade do Estado do Pará – UEPA
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde –
CCBS Escola de Enfermagem "Magalhães Barata"
Programa de Pós-graduação em Enfermagem- Mestrado

JESSICA DE SOUZA CHAVES

APLICABILIDADE DA TECNOLOGIA ASSISTENCIAL "COLO AMIGO" NA CONSULTA DE ENFERMAGEM FRENTE AO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER NO COLO DO ÚTERO

Belém- PA
2026

JESSICA DE SOUZA CHAVES

APLICABILIDADE DA TECNOLOGIA ASSISTENCIAL "COLO AMIGO" NA CONSULTA DE ENFERMAGEM FRENTE AO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER NO COLO DO ÚTERO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do curso de Mestrado Associado em Enfermagem a Escola de Enfermagem "Magalhães Barata" do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade do Estado do Pará, como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Linha de pesquisa 2-Educação e cuidado em saúde e enfermagem na Amazônia.

Orientadora: Prof. Dra. Ivonete Vieira Pereira Peixoto

Belém- PA
2026

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UEPA

Chaves, Jessica de Souza

Aplicabilidade da tecnologia assistencial “colo amigo” na consulta de enfermagem frente ao diagnóstico do câncer no colo do útero. / Jessica de Souza Chaves; orientadora Ivonete Vieira Pereira Peixoto, 2026.

70 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade do Estado do Pará, 2026.

1. Colo uterino. 2. Câncer. 3. Diagnóstico. I. Peixoto, Ivonete Vieira Pereira, orient. II. Título.

CDD 22.ed. 616.99466

APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA ASSISTENCIAL "COLO AMIGO" NA CONSULTA DE ENFERMAGEM FRENTE AO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER NO COLO DO ÚTERO

Projeto de Pesquisa para p exame de Qualificação apresentado ao Programa de Pós-Graduação-Mestrado em Enfermagem UEPA/UFAM, como requisito para qualificação do Mestrado em Enfermagem.

Linha de pesquisa 2-Educação e cuidado em saúde e enfermagem na Amazônia.

Orientadora: Prof. Dra. Ivonete Vieira Pereira Peixoto

Banca Examinadora

Orientadora Profa. Dra. Ivonete Vieira Pereira Peixoto. EEMB-UEPA

Profa. Dra. Márcia Helena Machado Nascimento. EEMB UEPA-Membro Interno

Profa. Dra. Mary Elizabeth de Santana. EEMB UEPA - Membro Suplente Interno

Prof. Dr. Alan Barroso Araújo Grisólia. PNBC UFPA- Membro Externo

Prof. Dr. Carlos Alexandre Felicio Brito. EFUEC USCS-Membro Suplente Externo

Belém-PA
2026

DEDICATÓRIA

Dedico esta produção científica primeiramente a Deus, pela força, sabedoria e por me guiar em cada etapa desta caminhada. Dedico também a minha família e amigos, especialmente a minha mãe, Jacy Souza e ao meu esposo, Eduardo Chaves, por todo amor, paciência, incentivo e por estarem sempre ao meu lado, acreditando em mim e me dando forças para continuar, mesmo diante das dificuldades.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a **Deus**, autor da vida e fonte inesgotável de sabedoria, por ter me concedido força, saúde, perseverança e discernimento ao longo desta jornada acadêmica. Em todos os momentos, especialmente nos mais desafiadores, senti sua presença me guiando, renovando minhas esperanças e mostrando que, no tempo certo, todas as coisas se cumprem. A Ele, toda honra e gratidão por mais esta conquista.

À minha família, que sempre foi meu alicerce e minha maior motivação. Em especial meus queridos avós, **Dalila pereira** (In memoriam) e **Francisco Pereira**. Obrigada pelo amor incondicional, pelo apoio constante e pela compreensão durante os momentos em que precisei me ausentar e dedicar grande parte do meu tempo aos estudos. Cada palavra de incentivo e cada gesto de carinho foram essenciais para que eu pudesse seguir firme em busca deste objetivo.

À minha mãe **Jacy Souza**, que é para mim um verdadeiro exemplo de amor, dedicação, persistência e coragem. Obrigada por cada ensinamento, por cada sacrifício e por nunca deixar de acreditar em mim. Sua força, suas orações, seus conselhos sábios e seu amor foram fundamentais para que eu tivesse coragem de enfrentar os desafios e seguir em frente. Obrigado por ser meu porto seguro e minha fonte inesgotável de amor e inspiração. Esta conquista também é sua.

Ao meu esposo **Eduardo Chaves**, meu companheiro de vida, meu apoio diário e meu grande incentivador. Obrigada por sua paciência, compreensão e amor em todos os momentos desta caminhada. Nos dias de cansaço e dificuldades, foi seu apoio que me fortaleceu e me fez lembrar que eu era capaz de continuar. Obrigada por caminhar ao meu lado, por acreditar em mim mesmo quando eu não acreditava e por celebrar comigo cada pequena vitória ao longo desse percurso. Você foi parte essencial da minha caminhada a você devo muito do que sou.

Aos meus irmãos **Josiane Coutinho** e **Jhon Kennedy Pantoja**, meus amigos da caminhada acadêmica: **Luciana Aviz, Erika Oliveira e Hugo Garcia** que me acompanham desde a graduação e aos meus amigos e colegas de trabalho: **Bruna Blans, Miqueias Farias, Rafaela Moraes, Wesley Brandão, Tilma Tiane, Marcos Duarte, Gleice Souza, Tainara Akel** e **Ysis Raiol**, deixo aqui minha sincera gratidão por terem caminhado comigo ao longo desta jornada. Em meio aos desafios, às noites de estudo e aos momentos de incerteza, a amizade de vocês foi uma fonte constante de apoio, incentivo e alegria.

Agradeço por cada palavra de motivação, por cada gesto de carinho e por tornarem essa caminhada mais leve e especial. A presença de vocês, mesmo nos momentos mais simples, fez toda a diferença para que eu pudesse continuar firme em busca deste sonho. Levarei comigo não apenas esta conquista, mas também as lembranças, os aprendizados e os momentos compartilhados com cada um de vocês. Muito obrigada por fazerem parte dessa etapa tão importante da minha vida.

À minha estimada orientadora, Prof. Dra. **Ivonete Vieira Pereira Peixoto**, expresso minha profunda gratidão pela orientação, dedicação e apoio ao longo do desenvolvimento deste trabalho. Sua experiência, seus conhecimentos e suas valiosas contribuições foram fundamentais para a construção e aprimoramento desta pesquisa. Agradeço pela paciência, pela disponibilidade em compartilhar ensinamentos e por cada orientação que contribuiu não apenas para a realização deste trabalho, mas também para o meu crescimento acadêmico e profissional. Sua confiança, incentivo e compromisso com a educação foram essenciais para que este estudo se concretizasse.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem PPGENF UEPA/UFAM, em especial a Prof. Dra. **Marcia Helena Machado,** que com dedicação, compromisso e generosidade compartilharam seus conhecimentos, contribuindo significativamente para minha formação acadêmica, profissional e pessoal. Sou grata por cada ensinamento, orientação e incentivo que me ajudaram a crescer e a acreditar ainda mais no valor do conhecimento.

Quero também externar minha sincera gratidão a minha querida Prof. Dra. **Ana Gracinda Ignácio da Silva**, por todo carinho, dedicação e apoio ao longo da minha jornada acadêmica. Sua maneira de ensinar, sempre com paciência, sensibilidade e compromisso, marcou profundamente minha trajetória e contribuiu de forma significativa para minha formação. Agradeço não apenas pelos conhecimentos compartilhados, mas também pelo incentivo constante, levarei comigo seus ensinamentos, seu exemplo e sua inspiração para toda a vida. Muito obrigada por fazer parte de um momento tão importante da minha caminhada.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho e para a concretização desta etapa tão importante da minha vida. A cada um, minha sincera gratidão.

Com muita gratidão, carinho e Resiliência,
Enfermeira Jessica de Souza Chaves

EPÍGRAFE

"Há tempo para tudo debaixo do céu: tempo de semear e tempo de colher, tempo de aprender e tempo de ensinar, tempo de servir e tempo de transformar. E em cada tempo, a fé e o conhecimento caminham juntos, moldando o futuro."

Eclesiastes 3:1-8

Chaves, Jessica de Souza. **APLICABILIDADE DA TECNOLOGIA ASSISTENCIAL "COLO AMIGO" NA CONSULTA DE ENFERMAGEM FRENTE AO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER NO COLO DO ÚTERO.** Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação Stricto sensu Mestrado em Enfermagem (PPGENF), do Centro de Ciências Biológicas (CCBS), Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, Pará, 2026.

RESUMO

Introdução: No Brasil, segundo o Instituto Nacional de Câncer, o câncer do colo do útero é o terceiro tipo de câncer mais incidente entre mulheres. Nesse contexto, a assistência de enfermagem é essencial, pois, é através da consulta de enfermagem que o enfermeiro identifica os problemas de saúde/doença e a partir disso são implementadas as medidas de prevenção, proteção, promoção, recuperação e reabilitação do indivíduo. **Objetivo:** Avaliar as manifestações dos enfermeiros acerca do uso da tecnologia assistencial ‘‘colo amigo" na consulta de enfermagem e no rastreamento do câncer de colo de útero. **Método:** Trata-se de um estudo de aplicabilidade de uma tecnologia assistencial do tipo pesquisa metodológica com abordagem qualitativa, dividida em duas etapas: aplicabilidade da tecnologia assistencial (produto) e as manifestações dos profissionais quanto o uso da tecnologia assistencial (roteiro). A pesquisa ocorreu, nas unidades do Distrito Administrativo do Guamá, em âmbito municipal de Belém- PA. Participaram desta pesquisa enfermeiros que atuam na atenção básica de saúde, que prestam a assistência ao programa saúde da mulher que realizam o preventivo do câncer do colo uterino. **Resultados:** Participaram deste estudo 15 enfermeiros. A análise dos dados, foi realizado pela orientação de Bardin, que seguiu mais duas etapas: de codificação e de categorização. Nessa etapa, se procedeu com o processamento e análise no software IRAMUTEQ. As respostadas foram organizadas em 15 textos, correspondendo às 15 entrevistas realizadas, constituindo em um único corpus de análise. A partir desse corpus o IRAMUTEQ reconheceu a separação de 57 segmentos de texto, com um aproveitamento de 54 segmentos, o que indicou um nível de aproveitamento de taxa de retenção igual a 94,74%. Foram identificadas 2.044 ocorrências (palavras, formas ou vocabulários), das quais 324 eram formas ativas. Os segmentos de texto foram categorizados por meio da classificação hierárquica descendente, este método apresenta a relação entre as classes de segmento de texto. A classificação hierárquica descendente gerou cinco classes estáveis representadas em um dendrograma, composta por unidades de contexto elementar com vocabulários semelhantes, ilustra as relações intercalasses. Após realizado nuvem de palavras quanto a aparência da TA "Colo Amigo", essa nuvem de palavra se deu pelas respostas obtida do questionário. Foi possível verificar as taxas de ocorrência das palavras em análises textuais do IRAMUTEQ. **Considerações finais:** O estudo evidenciou que os enfermeiros da Atenção Básica em suas falas concluíram que a TA "Colo Amigo" como uma estratégia inovadora e positiva. Com isso, a aplicação da TA "Colo Amigo" demonstrou ser um instrumento de apoio fundamental para o enfermeiro, contribuindo significativamente na assistência prestada às mulheres frente ao diagnóstico e rastreamento do câncer do colo do útero.

Descritores: Câncer de Colo do Útero. Cuidado de Enfermagem. Tecnologia Aplicada à Assistência à Saúde.

Chaves, Jessica de Souza. **APLICABILIDADE DA TECNOLOGIA ASSISTENCIAL "COLO AMIGO" NA CONSULTA DE ENFERMAGEM FRENTE AO DIAGNÓSTICO DO CÂNCER NO COLO DO ÚTERO.** Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação Stricto sensu Mestrado em Enfermagem (PPGENF), do Centro de Ciências Biológicas (CCBS), Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém, Pará, 2026.

ABSTRACT

Introduction: In Brazil, according to the National Cancer Institute, cervical cancer is the third most common type of cancer among women. In this context, nursing care is essential, as it is through nursing consultations that nurses identify health/disease problems, and from there, measures for prevention, protection, promotion, recovery, and rehabilitation of the individual are implemented. **Objective:** To evaluate nurses' opinions regarding the use of the "friendly lap" assistive technology in nursing consultations and cervical cancer screening. **Method:** This is a methodological research study with a qualitative approach, divided into two stages: applicability of the assistive technology (product) and the professionals' opinions regarding the use of the assistive technology (script). The research took place in the units of the Guamá Administrative District, in the municipality of Belém-PA. Participants were nurses working in primary health care who provide assistance to the women's health program and perform cervical cancer screening. **Results:** Fifteen nurses participated in this study. Data analysis was performed following Bardin's guidelines, which included two further stages: coding and categorization. In this stage, processing and analysis were carried out using the IRAMUTEQ software. The responses were organized into 15 texts, corresponding to the 15 interviews conducted, constituting a single corpus. Analysis: From this corpus, IRAMUTEQ recognized the separation of 57 text segments, with 54 segments being utilized, indicating a retention rate of 94.74%. 2,044 occurrences (words, forms, or vocabulary) were identified, of which 324 were active forms. The text segments were categorized using descending hierarchical classification; this method presents the relationship between the classes of text segments. The descending hierarchical classification generated five stable classes represented in a dendrogram, composed of elementary context units with similar vocabularies, illustrating the interclass relationships. After creating a word cloud regarding the appearance of the TA "Colo Amigo" (Friendly Lap), this word cloud was generated from the responses obtained from the questionnaire. It was possible to verify the occurrence rates of the words in textual analyses of IRAMUTEQ. **Final considerations:** The study showed that primary care nurses concluded in their statements that the TA "Colo Amigo" is a strategy. Innovative and positive. With this, the application of the "Colo Amigo" assistive technology has proven to be a fundamental support tool for nurses, contributing significantly to the care provided to women facing the diagnosis and screening of cervical cancer.

Descriptors: Cervical Cancer. Nursing Care. Technology Applied to Healthcare.

LISTA DE SIGLAS

AB - Atenção Básica

BVS - Biblioteca Virtual da Saúde

CCU - Câncer do colo do útero

COFEN - Conselho Federal de Enfermagem

DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

DST - Doença sexualmente transmissível

DECS - Descriptores en Ciencias de la Salud ESF - Estratégia Saúde da Família

HPV - Papiloma vírus humano

INCA - Instituto Nacional de Câncer

IVC - índice de validade de conteúdo

IRAMUTEQ - Interface de R pour lês Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires

MS - Ministério da Saúde

OMS - Organização Mundial de Saúde

PCCU - Exame preventivo do câncer de colo uterino

PNCCU - Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero

PNAISM - Política Nacional de Atenção Integral a Saúde da Mulher

PNS - Pesquisa Nacional de Saúde

SUS - Sistema Único de Saúde

SAM - Suitability Assessment of Materials

SISCOLO- Sistema de Informação Câncer de Colo Uterino

TA - Tecnologia assistencial

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Primeira versão da tecnologia…….....16

Figura 2 - Dendograma das classes fornecidas pelo software IRAMUTEQ……...…37

Figura 3- Classificação hierárquica descendente, segundo as características temáticas das classes……38

Figura 4- Nuvem de palavras fornecidas pelo software IRAMUTEQ…….43

Figura 5- Antes e depois dos ajustes na aparência da TA "Colo Amigo" para a elaboração da terceira versão……...50

Figura 6- Versão Final da TA "Colo Amigo" (Disco).....51

Figura 7- Guia explicativo (Acréscimo).....52

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO……13
1.1 TEMA EM ESTUDO…….13
1.2 APROXIMAÇÃO COM O TEMA E HISTÓRICO DE CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA TECNOLOGIA……...15
1.3 JUSTIFICATIVA…….20
1.4 PROBLEMA……22
2 OBJETIVOS……24
2.1 OBJETIVO GERAL……... 24
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS……24
3 BASES CONCEITUAIS…….25
3.1 CANCER DE COLO DE ÚTERO…….25
3.1.1 FATORES DE RISCO…….25
3.1.2 FISIOPATOLOGIA……26
3.1.3 PREVENÇÃO E RASTREAMENTO DO CCU…….27
3.2 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A MULHERES COM CANCER DE COLO DE ÚTERO ……..28
3.3 ENFERMAGEM E AS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS NO CUIDADO EM SAÚDE……30
4 MÉTODO……32
4.1 TIPO DE PESQUISA……32
4.2 LOCAL DA PESQUISA……33
4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA……... 33
4.4 COLETA DE DADOS……34
4.5 ANÁLISE DOS DADOS……...34
4.6 ASPECTOS ÉTICOS…… 35
5 RESULTADOS……... 36
APRESENTANDO NUVEM DE PALAVRAS……..43
6 DISCUSSÃO……... 44
AJUSTES DA TA ‘‘COLO AMIGO”……49
7 CONSIDERAÇOES FINAIS……..53
REFERÊNCIAS……55
APÊNDICES…….. 59
APÊNDICE A TECNOLOGIA ASSISTENCIAL “COLO AMIGO”……..….60
APÊNDICE B TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)……67
APÊNDICE C ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA O PÚBLICO-ALVO……69

1 INTRODUÇÃO

1.1 TEMA EM ESTUDO

O câncer do colo do útero (CCU) é uma doença que possui um desenvolvimento lento e em muitos casos é assintomática. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), no Brasil o CCU é o terceiro tipo de câncer mais incidente na população feminina, através desses dados houve uma conjectura, que para cada ano do triênio 2023-2025, 17.010 casos novos, apresentando uma de ocorrência de 15,38 casos a cada 100 mil mulheres. Nota-se que nos estados das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, essas ocorrências passam de 20,48, 17,59 e 16,66/100 mil mulheres. Com essas taxas o CCU é o segundo câncer mais incidente nessas regiões. Em consequência desse grande número de casos e a alta taxa de mortalidade nas mulheres, o CCU ainda se caracterizam um problema de saúde pública em países em desenvolvimento de baixa e média renda (Leandro; Renato 2023).

O CCU é responsável por 80% da taxa de mortalidade na população feminina. Essas altas taxas de mortalidade estão presente em várias faixas etárias, com incidência maior do carcinoma in situ entre mulheres de 25 e 40 anos e entre mulheres de 48 e 55 anos está o carcinoma invasor, infelizmente, parte dessa população possui um diagnostico tardio já com a doença avançada ou metastática. A mortalidade do CCU pode ser reduzida por meio de exames regulares tratamento precoce. Entretanto, esse controle é limitado em países em desenvolvimento, devido poucos recursos financeiros para implantar estratégias e infraestrutura inadequada (Araújo; Almeida; Souza, 2020).

O exame citopatológico, mais conhecido também como exame do Papanicolau e ou PCCU, é um exame realizado para detectar alterações nas células do colo do útero, é um exame simples, rápido e indolor. O exame é disponibilizado de forma gratuita em unidades de saúde da rede pública. Mas, apesar de haver oferta de rastreamento e prevenção do CCU, há fatores que dificultam a realização do PCCU, como: condições socioeconômicas, falta de conhecimento e falta de acessibilidade as unidades para realizar agendamento do exame e consequentemente comprometendo o rastreamento (Pereira et al., 2020).

Segundo a estimativa da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 78% das mulheres brasileiras realizaram o exame preventivo do câncer de colo uterino (PCCU) nos últimos três anos, porém ao comparar as estimativas de cobertura do rastreamento no Sistema Único de Saúde (SUS) calculadas pelos dados registados nos sistemas de informação do SUS, apontam níveis de cobertura menor que 50%, indicando limitações no cálculo e no monitoramento na cobertura do rastreamento (Ribeiro et al., 2019).

Desse disso é de relevância, que os profissionais de saúde executem educação em

saúde sobre do exame preventivo, pois, através dessa educação em saúde, é possível trazer clareza e sensibilização para o cuidado e a realização periódica do exame, permitindo que o diagnóstico seja feito de forma precoce reduzindo a mortalidade por essa doença. Neste processo, é crucial o uso de estratégias e ferramentas, como parte dos cuidados de enfermagem, que auxiliem o usuário no desenvolvimento da competência para o autocuidado, favorecendo o conhecimento e prevenindo complicações relacionadas a CCU (Araújo; Almeida; Souza, 2020).

No Brasil nos meados de 1979, Wanda de Aguiar Horta enfermeira, incorporou a teoria da Necessidades Humanas Básicas, possibilitando um marco na assistência dos enfermeiros. Sua teoria traz que o cuidado de enfermagem deve ser centrado no atendimento das necessidades básicas humanas, por meio de psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais através de olhar holístico, onde objetivo é ofertar educação, recuperação e promover saúde ao indivíduo. Por meio de sua teoria conquistou-se o processo de enfermagem (Barbosa, 2024).

Nesse contexto, a assistência de enfermagem é essencial, pois, é através da consulta de enfermagem que o enfermeiro identifica os problemas de saúde/doença e a partir disso são implementadas as medidas de prevenção, proteção, promoção, recuperação e reabilitação do indivíduo (Souza; Souto; Santos, 2020). Para mediar essa assistência muitos enfermeiros têm utilizado de tecnologias, visto que, elas podem resultar em importantes transformações ao ensino, pesquisa, na assistência e no processo de trabalho da enfermagem. Obtendo uma função importante para o profissional, essas ferramentas podem facilitar os processos assistenciais e ações práticas do cuidado em enfermagem (Silva; Fritzen; Costa, 2023).

As tecnologias em saúde se classificam em: Gerenciais; que são ações teórico-práticas que administra as ações e serviços de saúde, com objetivo de melhorar as práticas profissionais (manuais, rotinas institucionais, acolhimento e vínculo). Educacionais; questão conhecimentos científicos que possibilita planejar, executar, controlar e acompanhar o processo educacional formal ou informal, favorecendo a construção e reconstrução do conhecimento (cartilhas, folhetos, vídeos). Assistenciais; que são saberes técnico- científicos sistematizados, processuais e instrumentais, que possibilita a qualidade da assistência à saúde ao usuário (teorias e escalas) (Nietsche et al., 2005).

As tecnologias são caracterizadas em um conjunto sistemático de conhecimentos científicos que possibilita o planejamento, criação e execução da ferramenta. As Tecnologias se caracterizam em um equipamento ou um instrumento, com objetivo de auxiliar, facilitar o trabalho ou o cuidado, com o foco maior em garantir segurança do paciente e do profissional.

Nesta pesquisa, aplicação de uma tecnologia voltada para os profissionais de enfermagem, é vista como umas das tecnologias assistenciais (TA). A TA é criada a partir da elaboração de um saber técnico-científico por meio de investigações, teorias e vivencias de indivíduos envolvidos no cuidado. Ela é desenvolvida por meio de ferramentas que visa solucionar o determinado problema, com isso são feitas estratégias e implantada no serviço, é por meio do profissional que essa ferramenta vai ser testada e implementa no serviço.

Logo a TA precisa ser aplicada no serviço para facilitar e melhorar a qualidade do serviço, e solucionar os problemas encontrados pelos os profissionais. Visto também que a TA são pouco conhecidas pelos profissionais. Para aplicar uma tecnologia, é necessário que o facilitador realize o processo ensino-aprendizagem ao seu publico alvo, ambos precisam ter a mesma sensibilidade no crescimento científico e profissional, não basta só criar a tecnologia, é necessário aplicar para assim expandir conhecimento no meio profissional e científico. E assim prestando uma assistência qualificada. (Ferreira; Tavares, 2020).

1.2 APROXIMAÇÃO COM O TEMA E HISTÓRICO DE CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA TECNOLOGIA

A aproximação com o tema do estudo se vem pela minha trajetória acadêmica e profissional. Após ingressar no Centro Universitário metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ). No meu 4º semestre de graduação me foi ofertado estágios extracurriculares, onde puder ver a atuação do enfermeiro na atenção básica em saúde, a partir disso tive uma aproximação maior com a disciplina de saúde da mulher. No meu 8º semestre de graduação a instituição realizou um trabalho de conclusão de disciplina (TCD), em que foi ofertado uma disciplina com a temática de tecnologias e educação em saúde, em que o graduando teria que criar uma tecnologia para profissionais de enfermagem através das vivencias dos estágios extracurriculares.

A parti disso com as vivências dos estágios extracurricular em unidades de Atenção Básica (AB) e Estratégia Saúde da Família (ESF), pude observar que, que durante a consulta de enfermagem ao programa saúde da mulher, havia a necessidade de uma ferramenta que pudesse auxiliar o enfermeiro durante as orientações e condutas após a realização do PCCU e após o resultado desse exame, com isso considerei a oportunidade de construir uma ferramenta para esses profissionais com o intuito de auxiliar e facilitar a assistência dos profissionais.

O processo de criação da tecnologia passou por três fases: Revisão Integrativa da Literatura (RIL); Coleta de dados e Criação da tecnologia assistencial. A tecnologia foi criada

de forma lúdica e didática em um formato de disco giratório, onde contina informações baseadas na classificação citológica estabelecida pelo Instituto Nacional de Câncer. Essas informações tinham como objetivo nortear e auxiliar o enfermeiro no diagnóstico e na conduta inicial frente aos resultados alterados da citologia oncótica.

O disco foi classificado em diagnostico, faixa etária e conduta o inicial e tratamento, os diagnósticos citopatológicos foram classificados em: Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS), Células glandulares atípicas de significado indeterminado (AGC), Células atípicas de origem indefinida (AOI), Lesão de Baixo Grau (LSIL), Lesão de Alto Grau (HSIL), Lesão intraepitelial de alto grau, Carcinoma escamoso invasor e Adenocarcinoma in situ (AIS). A conduta e orientações dos profissionais constituía-se de acordo com resultado do exame citopatológico e a faixa etária da mulher. As figuras abaixo são do layout da tecnologia, onde toda a estrutura e montagem foram criadas pela própria autora, as 3 primeiras imagens são da tecnologia impressa, a 4 imagem é dela montada, dessa maneira foi apresentada ao enfermeiro.

Figura 1- Primeira versão da tecnologia. Belém-Pará, 2021.

Imagem 1



Imagem 2

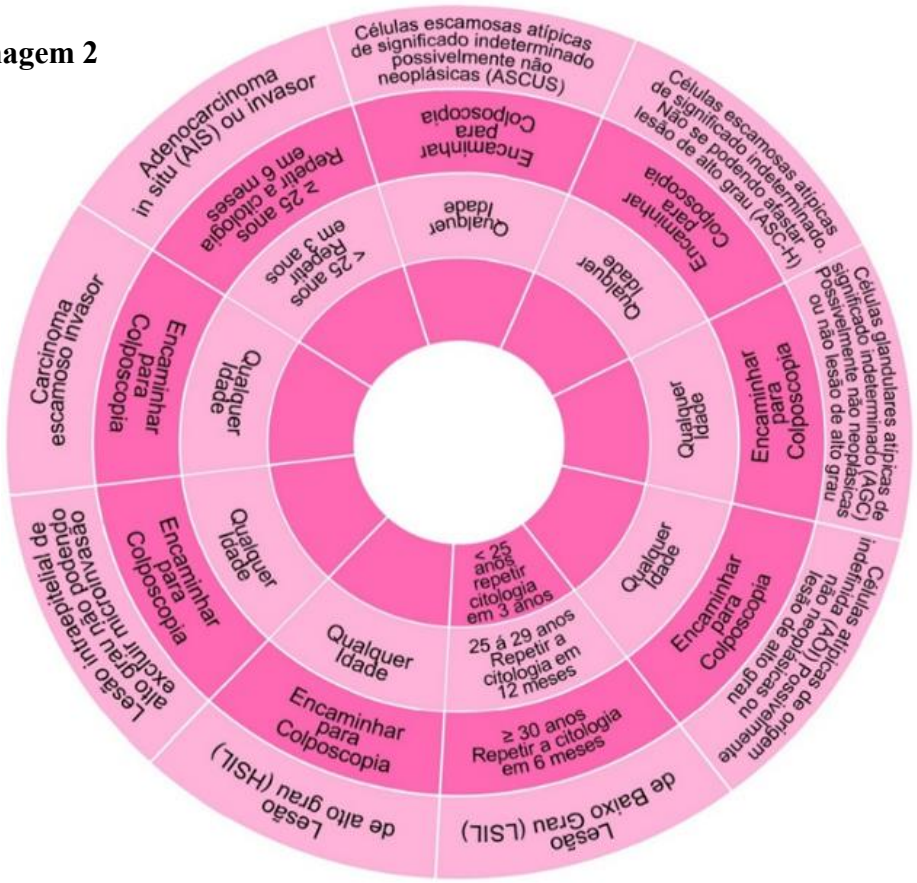


Imagem 3

TRATAMENTO
O tratamento para cada caso deve ser avaliado e orientado por um médico. Entre os tratamentos para o câncer do colo do útero estão a cirurgia, a quimioterapia e a radioterapia. O tipo de tratamento dependerá do estadiamento (estágio de evolução) da doença, tamanho do tumor e fatores pessoais. Mediante a presença de lesão precursora pequenas, menores que 2 cm, recomenda-se o tratamento a nível ambulatorial, por meio de uma eletrocirurgia, conização ou traquelectomia radical com linfadenectomia por via laparoscópica. Na presença de lesões invasivas com lesões maiores do que 4cm, recomenda-se o tratamento através de cirurgia, a quimioterapia e a radioterapia

Citologia normal e Alterações benignas	**Alterações pré-malignas**	**Alterações malignas**	**Lesões na colposcopia**
Rastreamento Citológico (Anual)	Repetição da citológia a cada seis meses	Recomenda-se colposcopia	Recomenda-se biópsia
Tipos de Cirurgias Realizadas: Cervicectomia, Criocirurgia, Linfadenectomia, Cirurgia ginecológica e Dissecção de linfonodos retroperitoneais			
Especialistas: Ginecologista, Obstetra e Oncologista			

Imagem 4



Fonte: Própria Autora, 2021.

Após a criação da tecnologia, em 2022 houve a oportunidade de validar essa tecnologia por meio do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Na primeira escolha, o objetivo era validar e aplicar essa tecnologia, mas devido a tempo curto, foi realizado somente a validação. A TA "colo amigo", foi considerada válida pelos especialistas. Participaram da pesquisa 13 especialistas, utilizou-se dois instrumentos para avaliação, o primeiro foi direcionado aos especialistas da área da saúde. O instrumento possuía 17 perguntas fechadas a respeito das informações contidas na tecnologia em relação ao objetivo, relevância, estrutura e apresentação, onde era possível assinalar, em uma escala tipo Likert, sua concordância com os seguintes graus de valoração (1- inadequado, 2- parcialmente adequado, 3- adequado, 4- Totalmente adequado e NA- não se aplica). No questionário havia uma questão aberta para que os juízes fizessem comentários e sugestões.

O segundo instrumento denominado Suitability Assessment of Materials (SAM) foi destinado aos especialistas de outras áreas como: pedagogia, design e comunicação social, foi criado baseado no instrumento americano proposto por Doak, Doak e Root (1996) para

avaliação da dificuldade e conveniência dos materiais educativos. O instrumento continha 12 perguntas fechadas a respeito do conteúdo, linguagem, ilustrações gráficas, motivação e adequação cultural do material assistencial.

Os instrumentos de coleta foram tabulados no programa Microsoft Excel através de uma planilha. Para verificação do consenso foi utilizado o índice de validade de conteúdo (IVC), sendo considerados os valores igual ou maior que 80%. O método verifica a proporção de juízes que concordam quanto os aspectos estabelecidos do instrumento. É possível realizar a análise de cada item de forma individualizada e depois o instrumento em sua totalidade. O método utilizou a grau de valorização da escala Likert. O cálculo do escore foi feito por meio do somatório de concordância dos itens marcados como "3" e "4" pelos juízes, dividido pelo total de respostas.

Para avaliar a consistência do instrumento, foi utilizado o teste de confiabilidade de consistência interna – Alfa de Cronbach. Esse teste é um índice utilizado para calcular a confiabilidade e avaliar a relevância dos elementos de um instrumento e quão relacionados eles estão. O teste estabelece se o conjunto de elementos avalia de forma consistente a mesma estrutura. Seu valor varia de 0 a 1, o valor mais alto representa maior consistência, o valor mínimo aceitável para o alfa é 0,70, abaixo desse valor a consistência é considerada baixa confiabilidade (Polit; Beck, 2019).

Mediante a isto, foi realizado o cálculo do IVC onde destacou-se valores de 90% a 100%, alcançando o grau de significância de validação, considerando a tecnologia válida. O cálculo do Alfa de Cronbach correspondeu a 0,802, número superior a 0,70 que representa a classificação de aceitável na avaliação das variâncias das perguntas e dos especialistas do questionário tornando a TA "colo amigo", válida pelos especialistas.

Após o processo validação da tecnologia foi realizada alguns ajustes sugeridos pelos especialistas. Realizado os ajustes da TA, originando em uma segunda versão com a proposta realizar aplicabilidade da TA "colo amigo" para enfermeiro da atenção básica. Após término da graduação tive a oportunidade de trabalhar em um hospital oncológico, com isso senti um interesse maior na área oncológica o que já era um uma área que eu almejava desde a graduação, e para complementar houve a oportunidade de inscrição no processo seletivo do mestrado acadêmico em enfermagem associado, entre a Universidade do Estado do Pará e Universidade Federal de Manaus. Diante disso vi a oportunidade de contribuir para o meio científico e profissional através aplicabilidade da TA "colo amigo" para enfermeiro da atenção básica.

1.3 JUSTIFICATIVA

A justificativa desse estudo evidencia também, na necessidade de realizar a aplicabilidade TA, pois durante minha vivencia e pesquisas percebi que muitas tecnologias assistências são criadas e validadas, porém poucas são aplicadas. Com os resultados obtidos da validação houve um fortalecimento maior nessa temática, possibilitando o objetivo desse estudo. A aplicabilidade da TA, além de de auxiliar o enfermeiro de forma prática, clara e concisa em suas orientações de cuidado frente ao diagnóstico e tratamento do CCU. Ela assegura que uma ferramenta bem produzida atenda as necessidades dos profissionais, sendo uma ferramenta efetiva durante a consulta de enfermagem.

O uso de ferramentas tecnológicas, possibilita o protagonismo do participante, proporcionando solução de problema da população, e o esclarecimento de dúvidas, trazendo compreensão mais solida sobre o processo de rastreio do CCU, destacando a importância no cuidado e prevenção dessas doenças e no prognostico precoce. A aplicabilidade traz uma relação positiva entre as usuárias, com objetivo não apenas de ter conhecimento, mas também de ofertar cuidado e passar conhecimento. Uma ferramenta quando bem elaborada, fornece ao profissional auxilio e sua assistência.

Nota-se que há muitos periódicos de construção e validação de tecnologias, No entanto, também revelou lacunas na aplicação desses materiais, reforçando a necessidade de pesquisas que avaliem sua efetividade na prática, a realização da aplicabilidade dessas ferramentas, possibilita expansão de conhecimento no meio cientifico e também para obter as manifestações dos participantes em usar as tecnologias, é através dessa aplicabilidade que se observa as dificuldades, duvidas e sugestões (Vicente et al., 2023).

Aliado a esses aspetos, observou-se, em alguns estudos que parte dos o enfermeiro possui dificuldade em fazer o rastreamento do CCU. Observou-se também, que algumas usuárias não buscam pela prevenção, possui dificuldades na adesão ao cuidado e quando realizam o PCCU, parte dessas mulheres não retornam para buscar o resultado, em contrapartida, há mulheres que retornam para buscar o resultado, mas a demora na entrega do resultado desmotiva a presença dessas mulheres nas unidades, observou-se também, que parte dos enfermeiros possui dificuldade em traçar condutas perante o resultado alterado (Rosário et al., 2023)

Para aprimorar esta pesquisa, foi realizado um estudo nas fontes Lilacs, BDEN e Medline por meio do Portal Regional da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e Pubmed. Utilizaram-se, para a busca, os descritores pelo Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) foram selecionados os seguintes termos: "neoplasias do colo do útero"; "câncer de colo do

útero"; "uterine cervical neoplasms"; "tecnologia em saúde"; "health care technology"; "cuidados de enfermagem"; "nursing care".

Realizado o processo de busca junto às fontes supracitadas, utilizando a técnicas de modelagem através de operador booleano “AND” e “OR”. Um modelo de busca booleana utilizado para fazer estratégias de busca nas fontes de dados. Para a definição das palavras definiu-se a seguinte estratégia ("neoplasias do colo do útero" OR "câncer de colo do útero" OR "uterine cervical neoplasms") AND ("tecnologia em saúde" OR "health care technology") AND ("cuidados de enfermagem" OR "nursing care").

Considerou-se, para a triagem dos artigos critérios de inclusão como: artigos completos; disponíveis em acesso aberto no idioma português e inglês publicados nos anos de 2014 a 2024. Encontraram-se, inicialmente, 29 publicações, contudo, após a aplicação dos critérios de inclusão, esse quantitativo se reduziu para 25 artigos. Após a leitura dos títulos e resumo selecionou-se 5 artigos, após a leitura na integra obteve-se 4 artigos que correspondia a questão da pesquisa. Mediante a isto, através desses resultados encontrados, nota-se a pertinência desse estudo, é evidente que há pouco estudo sobre o tema elucidado, com isso percebe-se a necessidade de realizar publicações sobre o tema para que a comunidade cientifica posso obter mais conhecimento sobre o tema.

Entretanto por meio das buscas, pode-se ver que há muito periódicos sobre criação e validação de tecnologia, mas pouco se fala sobre usabilidade ou aplicação/aplicabilidade. Portanto, é evidente que após as etapas de criação e validação da tecnologia é necessário realizar a etapa de usabilidade ou aplicação/aplicabilidade. Com a aplicabilidade de uma TA é possível o enfermeiro desenvolver atividades do cuidado, pois é uma ferramenta que possibilita o profissional, obter conhecimento e elaborar técnicas de planejamento, facilitando o cuidado na detecção e no tratamento precoce, melhorando a assistência e a qualidade de vida das mulheres.

O uso de tecnologias assistenciais auxilia os profissionais a realizar escolhas na assistência e proporciona o (re)encontro da sensitividade, solidariedade, amor, ética e o respeito de si e do outro (paciente) (Nietsche et al., 2005). Os profissionais de enfermagem estão cada vez mais fazendo uso de TA para a prestação do cuidado. Com as tecnologias pode-se intermediar as ações para a saúde e facilitar a relação entre profissionais e o paciente, e assim aproximando ao conhecimento promovendo apoio emocional e avaliação dos riscos, viabilizando reflexões sobre valores, atitudes, condutas e estratégias para o cuidado (Ferreira; Tavares, 2020).

Á aplicação de uma TA avalia se o usuário tem necessidade do uso de uma

tecnologia/ferramenta a fim de realizar uma tarefa específica. Após o uso avalia se o usuário havia necessidade da mesma, verificando se através da tecnologia obteve melhoras nas dificuldades e se alcançou seu objetivo. Dessa forma a aplicação de uma tecnologia para enfermeiros é necessário, pois avalia se profissional tem facilidade em sua assistência e se de fato a tecnologia auxilia no atendimento com o usuário.

1.4 PROBLEMA

Em países em desenvolvimento o CCU configura-se como um transtorno para saúde pública, representando altas taxas de mortalidade entre mulheres, essa doença afeta grupos de mulheres com vulnerabilidade socioeconômico, pouco conhecimento sobre a doença devido a deficiência na cobertura do rastreamento, com isso acarretando dificuldades ao acesso aos serviços e impactando na qualidade de vida dessa mulher. Em consequência disso, estudos indicam que há aproximadamente 500 mil novos casos anualmente no mundo representando 15% de todos os cânceres na população feminina (Aoyoma, et al., 2019).

Estudos como de Araújo, Almeida e Souza (2020), apontam que, apesar de haver oferta de rastreamento e prevenção do CCU, há alta taxa de morte por esse tipo de câncer e cada ano o número de mulheres diagnosticadas vem aumentando. Essa alta taxa ocorre, devido a não realização do exame preventivo de forma precoce, grande parte das mulheres possui conhecimento sobre o exame preventivo, mesmo assim parte dessas mulheres não o realiza.

Neves et al., (2020), ressaltam que, a periodicidade adequada, de modo diferente, não é vastamente conhecida, sendo uma barreira a falta de informação. O rastreio do CCU sofre ação de elementos de ordem social e subjetivo-cultural, presenciados pelas mulheres, em decorrência do medo, por considerar um procedimento invasivo, o que gera timidez, ansiedade e desconforto, causando a não procura dos serviços de saúde, que podem ser causados pela carga de trabalho que acarreta pouco tempo, e a cultura que muitas acreditam que PCCU é desnecessário às mulheres com mais de 60 anos.

No Brasil o diagnóstico do CCU geralmente se efetua tardiamente, os casos mais avançados, estão associados especialmente a idade igual ou maior que 50 anos, pelo fato de viverem sem companheiro e aquelas com baixo nível educacional. O acesso a serviços referentes ao diagnóstico do CCU, estão relacionados a barreiras organizacionais e na ação de profissionais de saúde como: barreiras no agendamento de exames e consultas, apresentando burocracia com pouco flexibilidade de horário; falta de capacitação dos profissionais prejudicando a realização de exame Papanicolau; falta de busca ativa, desinteresse que acarreta a falta de educação em saúde, pouco paciência dos profissionais devido a alta demanda e

sobrecarga de trabalho e escassez de médicos (Lopes; Ribeiro, 2019).

Para garantir acesso oportuno, a Política de atenção ao câncer de colo de útero tem como objetivo diminuir as ocorrências da doença, sua estratégia é eliminar a doença através da prevenção primaria com educação e conscientização da prevenção, prevenção secundaria com foco no rastreamento e diagnostico e prevenção terciária com ênfase no tratamento do CCU. Essa política auxilia o profissional na pratica assistencial e precisam ser ressaltadas durante o atendimento, é de importância realizar uma ação estruturada, pra se obter controle de ações e informações a respeito do rastreamento, proporcionado uma maior efetividade, equidade e eficiência. Entretanto, pelas dificuldades de acesso aos serviços de saúde, nota-se que uma parcela do público alvo não participa da ação do programa de rastreamento populacional (Matias et al., 2022).

É fundamental que o profissional de saúde realize busca ativa dessas mulheres, implante ações educativas acerca da prevenção do CCU, por meio de uma comunicação efetiva, clara e concisa. Utilizando metodologias práticas e lúdicas que sejam comprovadas cientificamente para trazer efetividade e qualidade no atendimento, através de treinamentos e capacitações para equipe profissional visando à compreensão de crenças e limites emocionais vividos por algumas mulheres. Assim, fortalecendo as ações preventivas dos grupos mais vulneráveis (Leite et al., 2018).

Diante disso, formulou-se a questão de pesquisa: A tecnologia assistencial “COLO AMIGO” auxilia o enfermeiro da atenção básica, na consulta e no rastreamento de mulheres com diagnóstico do câncer do colo de útero?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar as manifestações dos enfermeiros acerca do uso da tecnologia assistencial ‘‘colo amigo” na consulta de enfermagem e no rastreamento do câncer de colo de útero.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar a aplicabilidade da tecnologia assistencial “colo amigo” para enfermeiros da atenção básica em saúde;

Descrever o processo de aplicação e ajuste da tecnologia assistencial ‘‘colo amigo” na atenção básica de saúde.

3 BASES CONCEITUAIS

3.1 CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

O câncer é um grupo de mais de 100 doenças, onde existem células com crescimento desordenado, que invadem tecidos e órgãos. O que diferencia o crescimento das células cancerígenas do crescimento das células normais, é que as células normais são preparadas para se multiplicar por meio de um processo natural e contínuo, grande parte das células normais cresce, se multiplicam e morre de maneira ordenada. No entanto as células cancerígenas, em vez de morrerem, permanecem crescendo desordenadamente, formando novas células anormais (Cunha, et al., 2022).

O câncer é uma doença que pode acometer qualquer parte do corpo, podendo afetar vários órgãos, e cada órgão pode ser afetado por vários tipos de tumor, mais ou menos agressivos. Esses tipos de câncer são categorizados de acordo com a localização primária do tumor, dentre eles está o de colo do útero. O colo do útero apresenta um canal chamado endocérvice, localizado na sua parte interna, que é revestido por células mucossecretoras, denominadas de epitélio glandular ou colunar simples. A parte externa ou ectocérvice, é envolvida por células planas, designadas de epitélio escamoso estratificado não queratinizado. A ligação entre os dois epitélios é denominada de junção escamo-colunar (Carneiro, et al., 2019).

De acordo com Brasil (2019), as neoplasias cervicais se originam no epitélio de revestimento da ectocérvix ou nas células glandulares da endocérvix. Essas células são definidas pela reprodução desordenada do epitélio de revestimento do órgão, assim prejudicando o tecido subjacente, e posteriormente a invasão nas estruturas e órgãos. O CCU progride em consequência das alterações no colo uterino, que está localizado no fundo da vagina, e assim, provocando lesões precursoras. Essas alterações dão-se pelo crescimento desordenado das células que se dividem rapidamente, se não tratada no processo inicial, a doença pode se tornar maligna e se desenvolver para uma forma mais agressiva e invasiva, podendo o processo de cura ser irreversível.

3.1.1 FATORES DE RISCO

Existem fatores que podem deixar as mulheres mais propensas ao câncer cervical, como: atividade sexual precoce, inúmeros parceiros, tabagismo, higiene íntima incorreta e uso contínuo de contraceptivos orais e a limitação na condição socioeconômica. Em um estudo feito em um Hospital na África do Sul destaca que a ocorrência do CCU está predominante, em mulheres jovens em situações de imunossupressão, tais, como corticoterapia, Diabetes,

Lúpus e AIDS. Isto também ocorre em situações em que há ingestão deficiente de vitamina A e C, beta-caroteno e ácido fólico, geralmente associadas com baixas condições socioeconômicas (Mohosho, 2021).

O câncer cervical, também pode se desenvolver por uma infecção causada pelo Papiloma Vírus Humano (HPV), é uma doença sexualmente transmissível (DST), causador do maior número de lesões oncogênicas que acometem as maiorias das mulheres. A infecção acontece por meio da relação sexual desprotegida. Em quase todas as ocorrências de CCU estão relacionadas com o HPV, sendo responsável por mais de 90% das ocorrências, a maioria das mulheres manifesta essa infecção transitórias e assintomáticas (Pereira et al., 2020). Existem mais de 150 tipos de vírus HPV, os mais comuns nesses casos são do tipo HPVs 16 e 18 são de altos risco, aproximadamente corresponde a 70% dos carcinomas cervicais e 50% das neoplasias intraepiteliais de grau III (Silva-Filho, et al., 2020).

Além de aspectos relacionados a infecção pelo HPV, existem outros fatores ligados ao hospedeiro como, imunidade, genética e ao ambiente ligado a condições socioeconômicas e oferta, acesso aos serviços de saúde e a características comportamentais tais, como vida sexual e autocuidado. Encontra-se também o ciclo do climatério, onde é caracterizado por alterações nas funções hormonal, imunológica e física, o que intensifica o risco de neoplasias, pois nesse período pós-menopausa a maioria das mulheres realizam sexo desprotegido. Dessa forma as mulheres correm mais risco de desenvolvimento de CCU no climatério seja a fase da vida em que (Cotangco, et al., 2020).

3.1.2 FISIOPATOLOGIA

A infecção pelo HPV acontece nas células basais imaturas do epitélio escamoso em áreas de ruptura epitelial, não infectando as células superficiais escamosas maduras que protegem a ectocérvice, a vagina e a vulva. A infecção nesses locais causa lesão do epitélio superficial, facilitando a entrada do vírus em células imaturas da camada basal do epitélio. Por ter uma área grande de epitélio escamoso metaplásico imaturo, o colo uterino se torna vulnerável a infecção por HPV, diferente da pele e a mucosa da vulva, que são protegidas por células escamosas maduras. Essa divergência na suscetibilidade epitelial por infecção do HPV demostra a diferença na incidência de cânceres relacionados ao HPV esclarecendo a alta ocorrência de câncer cervical nas mulheres (Simões et al., 2022).

O HPV necessita de proteínas virais E6 e E7, para transformar células normais em células cancerígenas, onde inativam a atividade das proteínas supressoras de tumores, que controlam o crescimento e a sobrevivência das células. Embora o HPV infecte as células

escamosas imaturas, a reprodução viral acontece durante a maturação das células escamosas. Geralmente, essas células mais maduras são capturadas na fase G1 do ciclo celular e entram em repouso, mas ao serem infectada pelo HVP elas continuam progredindo ativamente por meio do ciclo celular, usando a síntese do DNA para se reproduzir e criar seu próprio genoma viral. Já a proteína viral E7 se liga a proteína do retinoblastoma em forma ativa (hipofosforilada) promovendo sua destruição através da via do proteossomo, o E7 tabmbem se liga em dois inibidores de cinase dependentes de ciclina o p21 e p27, bloqueando o ciclo celular (Cunha, et al., 2022).

A retirada desses controles eleva a progressão do ciclo celular, e prejudica a capacidade das células de reparar danos ao DNA. Essa falha na reparação do DNA é intensificada pelas proteínas virais E6 dos subtipos de HPV de alto risco que se conectam à proteína supressora de tumores p53 e promovem sua destruição pela proteossomo. Além do mais, a E6 eleva a telomerase, que leva à imortalização celular. O resultado é o crescimento e proliferação das células com propensão a adquirir mutações que podem acarretar o surgimento de câncer (Cunha, et al., 2022).

3.1.3 PREVENÇÃO E RATREAMENTO DO CCU

Diante disso, nota-se a necessidade de inserção de estratégias com foco na prevenção do HPV. A exemplo disso, temos a vacina usada de maneira profilática como importante instrumento de prevenção do CCU. A Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2020 lançou a Estratégia Global para a extinção do CCU, 194 países se responsabilizaram em erradicar a neoplasia. O plano adotado pelo Brasil é imunizar com a vacina 90% das meninas de até 15 anos de idade, realizar exames de rastreio em 70% das mulheres, a princípio aos 35 e depois aos 45 anos e fornecer tratamento adequado a 90% das mulheres diagnosticadas com CCU até 2030 (Oliveira; Lima, 2023).

Outro método de prevenção do CCU é rastreamento, realizado pelo teste preventivo, o PCCU é um exame citopatológico que detecta lesões precursoras do CCU. O exame está disponível na rede de atenção do SUS. Dentre elas está a Atenção Primária à Saúde (APS) em um de seus programas prioritários no país, o controle do câncer do colo uterino. Nesse contexto, é atribuição tanto do médico, quanto do enfermeiro que atua na equipe de APS, realizar consulta ginecológica e o exame citopatológico, de acordo com a faixa etária e quadro clínico da usuária (Ferraz; Jesus; Leite, 2019).

As políticas públicas voltadas para o CCU vêm sendo desenvolvida no Brasil, desde de 1970, através dela foi criado o programa de rastreamento, por meio desse programa foi

possível ampliar o acesso ao exame do PCCU, e alcançando um rastreamento estável com média de 83% nos últimos anos. Diante disso, criado em 1998. O Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo Uterino, teve como principal meta a prevenção e o diagnóstico precoce do CCU. Esse programa é constituído por várias ações integradas, que tem como objetivo diminuir a incidência do CCU, melhorar o acesso das usuárias a prevenção e tratamento, visando qualidade de vida e tratamento adequado, quando necessário (Inca, 2023).

A execução desse programa foi estruturada por meio do Sistema de Informação Câncer de Colo Uterino (Siscolo), por intermédio de três fases: projeto-piloto, fase de intensificação e fase de consolidação. O Siscolo foi criado pelo INCA em conjunto com o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O sistema foi criado como ferramenta de gerência e monitorização das ações do programa de controle do CCU, a partir disso, vários profissionais da rede serviço foram capacitados. O Ministério da Saúde (MS) em 2004, divulgou a Política Nacional de Atenção Integral a Saúde da Mulher (PNAISM), ressaltando mais uma vez sobre o diagnóstico e tratamento do CCU. Essa política tem como finalidade reduzir a morbimortalidade do CCU (BRASIL, 2024).

O MS recomenda a realização do exame de Papanicolau para todas mulheres que já iniciaram ou não a atividade sexual e que tenha entre 25 e 64 anos, uma vez que essa faixa etária apresenta maior incidência de lesões precursoras do CCU. Para que esse exame tenha um resultado eficiente, todos os passos desde a coleta até os resultados e encaminhamentos, devem ser feitos com extremo cuidado e relevância para que não haja falso negativo ou falso positivo. O profissional de enfermagem possui uma atuação crucial, é primordial que o enfermeiro tenha um olhar holístico, assim é possível desenvolver uma assistência eficaz, humanizada e integral (Fukushima, et al., 2025).

Neste cenário, faz-se necessário o fortalecimento de Políticas Públicas que discutam esse tema com grupos sociais e com profissionais da área da saúde, com o objetivo de usar programas de educação, para realizar divulgação e orientações sobre o CCU, como medidas de prevenção, com intuito de diminuir o índice de morbimortalidade por essa doença, alcançado de forma assertiva na qualidade de vida das mulheres. Nota-se que, para a prevenção primária, são necessárias intervenções educativas que alcancem determinados grupos sociais, principalmente os mais vulneráveis, obtendo assim potencial para a redução da transmissão do HPV e, consequentemente, a incidência do CCU (Medrado; Lopes, 2023).

3.2 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A MULHERES COM CÂNCER DE COLO DE ÚTERO

De modo geral, a assistência de enfermagem possibilita a atuação para o ensino do autocuidado, auxiliando o indivíduo a autonomia e melhoria na qualidade de vida, formando vínculo entre quem cuida e quem é cuidado. As intervenções estabelecidas pela enfermagem podem ajudar os indivíduos na prevenção e enfrentamento da doença, objetivando reabilitação e qualidade de vida (Souza; Souto; Santos, 2020).

O enfermeiro é um importante integrante na ESF, pois sua assistência está voltada na prevenção primária, visto que isso é um aspecto primordial para o controle do CCU. Neste âmbito, o enfermeiro executa através de sua assistência estratégias específicas, com competência administrativa e educativa, por meio dessa assistência é possível criar um vínculo profissional com essas mulheres, e assim reduzir os mitos, tabus e preconceitos que parte delas possuem, e introduzir nessas mulheres sobre a importância prevenção a essa doença (Santana et al., 2020).

De acordo com Rocha et al., (2018) a enfermagem exerce um papel importante na ESF, principalmente com relação a promoção à saúde da mulher e do acolhimento que é ofertado as mesmas, é crucial que esses profissionais tenham comunicação efetiva e encorajam essas mulheres a adesão ao exame citopatológico, de modo que essas mulheres se sintam seguras e acolhidas na unidade. É através desse acolhimento que a mulher, se senti protegida, confiante, tranquila e externa as dificuldades que abalam seu dia a dia.

Esse vínculo, contribui para uma assistência de qualidade, executando um sistema de registro e intervindo para o encaminhamento adequado, esclarecimento de dúvidas, fazendo a quebra de tabus a respeito do exame citopatológico, pois, muitas mulheres tem medo de realizar o procedimento, evidenciando a necessidade de ações educativas, como: sala de espera nas unidades de saúde, com palestra dialogadas e orientações com o intuito de sensibiliza-las a submeter-se ao exame, além de estimular o seu comparecimento à Unidade de Saúde. Outro fator importante são as visitas domiciliar, essas visitas são importantes para o rastreamento, através dela as mulheres terão informações necessárias a essa população, relacionada aos fatores de risco, trabalhando na prevenção e descoberta precoce do CCU (Pereira et al., 2020).

Cabe ao enfermeiro, como integrante da equipe, prestar assistência à mulher. De acordo com a Resolução nº 736/24 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), essa assistência deve ser realizada de forma cuidadosa e organizada em todos os cenários, seja público ou privado através da realização do processo de enfermagem, em que é composto por 5 etapas, que são: 1° avaliação de enfermagem, 2°diagnóstico de enfermagem, 3° planejamento de enfermagem, 4° implementação de enfermagem e 5° evolução de enfermagem o que pode

ser facilitado com a construção de instrumentos como este, que trazem embasamento teórico e fundamentam o processo de enfermagem (COFEN, 2024).

Na assistência de enfermagem, uns dos papeis do enfermeiro é tornar a consulta de enfermagem mais humanizada, com ênfase na qualidade de vida dessa mulher, possibilitando conhecimentos que levem a essa mulher se enxergar como um ser integral, que precisa de cuidados, pois através dessa escuta e acolhimento é possível mostrar a essa mulher sua autonomia, e assim despertar um comportamento preventivo, em que ela realize de forma espontaneamente a busca nos serviços de saúde com periocidade, mesmo com ou sem sinas e sintomas (Souza; Souto; Santos, 2020).

As práticas de prevenção podem ocorrer por meio de oficinas educativas que se constituem como uma prática de conscientizar as mulheres sobre a importância de realizar exame citopatológico, mas, essa forma de aprendizagem demanda da participação dos profissionais da enfermagem e interação com as mulheres. Além disto, evidencia-se que a consulta de enfermagem tem papel primordial nessa aproximação pois, viabiliza laços de confiança, possibilitando a identificação das vulnerabilidades e dificuldades que o usuário, ou até mesmo comunidade estão passando, assim é possível realizar planejamento e a avaliação para uma promoção em saúde eficaz de maneira significativa, que permite traçar estratégias direcionada a recuperação e o bem-estar dos usuários (Santana et al., 2020).

A assistência do enfermeiro se dá também, no auxilio que ele presta no enfrentamento da doença, sua assistência visa à reabilitação e a melhoria da qualidade devida da paciente, no entanto o enfermeiro deve atentar na sua atuação com qualidade focado no autocuidado, e priorizar a autonomia da mulher, o enfermeiro deve assistir essa mulher fazer o acompanhamento integral, fazer a busca por ela nas consultas, alertar para que ela não falte para que assim sua reabilitação ocorra de forma integral (Jesus et al., 2018).

O enfermeiro exerce sua profissão com objetivo de prestar assistência e coordenar usando as práticas de cuidado, também exercer com o intuito de educar, incentivar, proteger e reabilitar os indivíduos, de forma autônoma, criativa e proativa em todos os âmbitos da saúde. Essa conduta só é possível pela observação de situações críticas e a intervenção sistematizada de planos de cuidados que são capazes de superar divisões e assegurar continuidade e a eficiência no cuidado em saúde (Duarte et al., 2020).

3.3 ENFERMAGEM E AS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS NO CUIDADO EM SAÚDE

Há diversos tipos de tecnologias que são usadas na rotina diária dos profissionais

de enfermagem dentre elas estão as educacionais, gerenciais e assistenciais. Essas tecnologias podem ser classificadas em: leves, leves duras e duras. As tecnologias leves são ferramentas de relações humanas centradas em construir acolhimento e vínculo; as tecnologias leves duras são estruturadas em conhecimentos técnico-científicos ligados a tais teorias e as tecnologias duras são caracterizadas por equipamentos, maquinas, protocolos, estruturas e sistemas organizacionais, operacional e educacionais. Todas essas ferramentas são utilizadas como forma de garantir uma assistência de qualidade e aumentar a eficácia do trabalho em variadas áreas (Wild, et al., 2019).

No campo da enfermagem as tecnologias, sejam elas leves, leves duras e duras, todas elas têm objetivo de facilitar a prestação de serviços a saúde. As tecnologias possuem um papel primordial, pois o uso dessas ferramentas fornece atendimento de qualidade aos pacientes, proporcionado inovação e segurança ao paciente. Nota-se, que essas tecnologias proporcionam ao profissional de enfermagem, comunicação eficaz, assistência de qualidade e soluções de problemas conforme as necessidades do paciente, tornando ferramentas indispensável no cotidiano do enfermeiro (Reis, 2025).

Portanto, para a elaboração de uma tecnologia com qualidade garantida, é necessário apurar informações importantes para constar no instrumento, dever conter informações corretas, definições claras dos objetivos educacionais e deve ser feira de acordo com a realidade do público alvo, a tecnologia deve ser atrativa, acessível, clara, e o seu conteúdo deve ser significativo e compatível com o cenário do indivíduo. Além disso, a tecnologia também tem como finalidade transmitir conhecimento, mas, também, incentivar a reflexão e fomentar a instrumentalização para o processo do cuidar (Sousa, et al., 2020).

As ferramentas tecnológicas, atua como um agente para o aprendizado, assim no campo da saúde essas tecnologias possuem temáticas educativas que são instrumentos facilitadores do processo ensino-aprendizagem, viabilizando a participação do indivíduo e possibilitando troca de experiências e melhoria de competências. Essas ferramentas estão constantemente sendo utilizados para educação em saúde, onde representa um importante método de socialização de conhecimento, de forma que contribui para a melhoria das condições de vida e saúde da população (Leite, et al., 2018).

Uma ferramenta bem elaborada, com informação de fácil entendimento, melhora o conhecimento e a satisfação do usuário, ajuda a desenvolver atitudes e habilidades, facilita o acesso à autonomia, promove adesão, tornando-os capazes de entender como as próprias ações influenciam o padrão de saúde, favorecendo a tomada de decisões. Assim, para que as mensagens contidas nesses instrumentos sejam transmitidas de maneira eficaz, devem ser bem

planejadas, precisas, relevantes e bem entendidas (Ferreira; Tavares, 2020).

Além disso, a criação de novas estratégias para o cuidado caracteriza a enfermagem como uma ciência em produção. Deste modo, é válido a criação de tecnologias em saúde com o objetivo de proporcionar instruções aos usuários. Nota-se também que o avanço continuo no processo de trabalho do enfermeiro, encoraja a criação de tecnologias focadas em sistematizar e transformar sua atuação mais efetiva (Sousa, et al., 2020).

Assim, as tecnologias assumem um papel importante, elas funcionam como um suporte de estratégia que facilita as ações de projetos educacionais em saúde, considerando que o uso delas auxilia o indivíduo a compreender as informações que lhes são passadas. Uns dos principais itens com relação ao uso de tecnologias é que uma tecnologia com material didático e ilustrativo podem melhorar o aprendizado do usuário e a disseminação de conhecimentos, o que coopera consideravelmente para a assistência do enfermeiro, além de regularizar as orientações fornecidas pela equipe e favorecer o autocuidado (Cruz, et al., 2016).

4 MÉTODO

4.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de um estudo de aplicabilidade de uma tecnologia assistencial do tipo pesquisa metodológica com abordagem qualitativa, dividida em duas etapas: aplicabilidade da TA (produto) e as manifestação dos profissionais quanto o uso da TA (roteiro).

Neste estudo, foi aplicado um instrumento de forma confiável e utilizável, em que possa ser utilizado por profissionais enfermeiros futuramente. Este tipo de estudo é aplicável em diferentes disciplinas científicas que lidam com fenômenos complexos, dentre eles o comportamento ou a saúde dos indivíduos, da mesma maneira que ocorre na pesquisa em enfermagem (Polit; Beck, 2019).

O estudo metodológico envolve três processos, em que o primeiro é o desenvolvimento, produção e construção de ferramentas, já o segundo é a validação de ferramentas e por fim o terceiro processo é a avaliação e/ou aplicabilidade de tecnologias. A maioria dos estudos são não experimentais, mas pode ser experimentais na etapa de avaliação e ou aplicabilidade (Teixeira, Nascimento, 2020).

Assim, foi possível desenvolver o terceiro processo metodológico que se define em avaliação e/ou aplicação de ferramentas. Os estudos de aplicação são entendidos pela comprovação com exatidão que um instrumento possui, assim apropriado para atender o que supostamente ele deveria atender, ou seja, quando se submete um instrumento ao processo de

aplicação, avalia- se o objetivo para qual ele foi criado e se está sendo utilizado de forma precisa.

4.2 LOCAL DE PESQUISA

A pesquisa ocorreu, nas unidades do Distrito Administrativo do Guamá (D'AGUA), nos bairros: Canudos, Condor, Cremação, Guamá, Jurunas, Terra Firme (Montese) em âmbito municipal de Belém- PA.

As unidades oferecem assistência em todos os programas preconizados pelo MS, tais quais programas voltados as áreas de saúde da mulher, criança e adolescente, adultos e idoso; acompanhamento e controle de doenças crônicas e infecciosas; rastreamento de câncer; realização de testes e curativos; promoção da saúde etc.

Nesse sentido, a unidade de saúde é a porta principal de entrada do SUS e é o centro de comunicação instalada por macro áreas próximas de onde a população reside como forma de facilitar e garantir o acesso à população a uma atenção à saúde, sendo possível receber atendimentos básicos e gratuitos.

4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Participaram desta pesquisa 15 enfermeiros que atuam na atenção básica de saúde, que prestam a assistência ao programa saúde da mulher que realizam o PCCU. Em razão disso, os enfermeiros foram convidados para participar da pesquisa, através de uma abordagem que ocorreu no intervalo dos profissionais de forma presencial, para mais esclarecimento da pesquisa, eles foram conduzidos até a sala de reuniões da unidade. Ressalto que em algumas unidades não foi possível realizar os esclarecimentos na sala de reunião, com isso, a reunião foi realizada na sala de atendimento do profissional. Os participantes foram convidados por meio da apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B), após apresentação foi realizado a exibição e demonstração da TA (Apêndice A), onde foi elucidado ao profissional que TA consistia em um produto que continha informações para auxiliar o profissional na consulta de enfermagem a mulher com diagnóstico do CCU. Após o participante concordar em participar da pesquisa, foi assinado as duas vias do TCLE, fincado uma cópia ficou com o pesquisador e outra com o participante.

Participaram da pesquisa enfermeiros que atendiam os seguintes requisitos. Critérios de inclusão dos enfermeiros: Ter no mínimo um (01) ano de experiência na assistência a atenção primaria de saúde com ênfase em saúde da mulher; Ter Pós-Graduação Lato-Sensu ou stricto sensu. Nas modalidades de especialização ou residência nas áreas de saúde pública,

estratégia saúde da família (ESF), atenção básica ou saúde da mulher. Desse modo exclui-se da pesquisa os enfermeiros que estavam afastados ou de férias do serviço.

4.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu em dois momentos: no primeiro foi apresentado a tecnologia assistencial "Colo Amigo" para que os enfermeiros tivessem proximidade e conhecimento de como utilizar, posteriormente os participantes utilizaram a TA "Colo Amigo" durante a consulta de enfermagem. A TA "Colo Amigo" foi utilizada pelos participantes durante a consulta de enfermagem por três semanas. A primeira consulta ocorreu com a presença do pesquisador, para que em caso de dúvidas, ele pudesse sanar. Após as três semanas, os participantes foram convidados a participar de um segundo momento, que foi a entrevista semi-estruturada onde a mesma foi guiada por um roteiro (Apêndice C).

A entrevista semi-estruturada combinavam em perguntas fechadas e abertas. Nesse tipo de entrevista, o respondente pode expressar livremente se concorda ou discorda sobre o assunto, sem se prender à pergunta formulada. A entrevista ocorreu em uma sala reservada na própria unidade de saúde, com um tempo de duração em torno de trinta e quarenta minutos. Nenhum participante foi identificado pelo nome, mas sim por código alfa numérico com as seguintes denominações E1, E2 e assim sucessivamente.

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Nesta etapa procedeu-se a análise de conteúdo da entrevista semiestruturada, por meio do método de Análise Temática de Conteúdo, que é caracterizada por um conjunto de ferramentas metodológicas em constante aprimoramento, que pode ser aplicada para analisar diferentes fontes verbais ou não verbais. Com relação à interpretação dessa análise de conteúdo, ela é realizada entre dois aspectos: a precisão da sua isenção e a riqueza da sua particularidade. É uma técnica bem estruturada que exige disciplina, dedicação, paciência e tempo do pesquisador (Silva; Fossá, 2015).

A análise de conteúdo seguiu a orientação de Bardin (2016), para tal consiste em um método dividido em fases: organização da análise, exploração do material e tratamento dos resultados. A organização da análise se subdivide em pré-análise que sistematiza ideias em leitura flutuante onde é o primeiro contato exaustivo com o material, e a constituição do corpus onde é feira a seleção e organização do material, na exploração do material é realizado o recorte das unidades de registro e a codificação das unidades. Por fim, na fase de tratamento dos resultados, nesta fase os dados são reduzidos e categorizados e reagrupados.

Nesta análise foi identificado na codificação as unidades de registros do material transcrito e identificado conforme a repetição das palavras, após a divisão dos que resultados observados, eles foram constituindo em unidades de registro, para realizar a categorização progressiva. Nessa etapa, se procedeu com o processamento e análise no software Interface de R pour lês Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRAMUTEQ). Sousa et al. (2020), destaca-se que o IRAMUTEQ, é um programa que se liga no software R e possibilita distintas maneiras de análises estatísticas a respeito dos corpos textuais e tabelas de sujeitos por palavras, sendo uma opção para a análise de dados de entrevistas.

Já na etapa de categorização, observou-se a relação dos registros codificados na fase da codificação, observando o que tem em comum entre eles, em busca de ideias temáticas, respondendo o objetivo do estudo através da interpretação desses resultados. Nesta fase as categorias foram criadas e nomeadas de acordo com os dados que as formaram, nesta fase consta-se a pessoalidade do pesquisador ao garantir a identificação das categorias. Nesse sentido, todos os dados coletados durante a pesquisa serão transcritos e a informações separadas em categorias possibilitando uma sistemática análise que permite articular os principais pontos abordados na entrevista (Mozzato; Grzybovski, 2011).

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi realizado com base nas normas que regulamentam as pesquisas realizadas com seres humanos contidas na resolução nº 466/12 CNS/CONEP e na resolução n° 510/16. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Pará, sob o número de Parecer 7.723.069 e CAAE: 88049225.4.0000.5170.

Este estudo teve como fundamentos os princípios de autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, estes princípios estão presentes na Resolução nº 466/12 CNS/CONEP, onde estabelece a proteção do anonimato dos participantes, dando-lhes total liberdade para prosseguir ou não com sua decisão de participar, de maneira livre e esclarecida, podendo desistir de seu consentimento a qualquer momento sem nenhum prejuízo aos mesmos.

Em suma, esta Resolução n° 510/16 estabelece as normas adequadas a pesquisas em ciências humana e sociais, em que contém a utilização de procedimentos metodológicos de dados diretos dos participantes ou de informações identificáveis, onde possa acarretar riscos maiores aos mesmos. Cabendo, então, à pesquisadora o respeito ao consentimento livre e esclarecido, confidencialidade das informações obtidas e demais meios de proteção a imagem e privacidade dos participantes da pesquisa. O objetivo deste estudo, bem como todos os

procedimentos para seu desenvolvimento, foi previamente explicado aos participantes. Após compreensão e aceite do TCLE a coleta de dados pôde ser realizada.

Todas as informações referentes aos participantes ficaram sob a guarda em dispositivo eletrônico (computador e pendrive) e responsabilidade da pesquisadora. Os dados serão divulgados em forma de relatório e comunicações científicas, entretanto, sem a identificação dos envolvidos em qualquer fase do estudo

5 RESULTADOS

Participaram deste estudo 15 enfermeiros, sendo todos das unidades de saúde situada no distrito D'AGUA. Constatou-se que aproximadamente 90% dos participantes eram do sexo feminino, contendo uma média de idade do sexo feminino de 36 anos do sexo masculino em torno de 27 anos. Quanto ao tempo médio de experiência profissional, os enfermeiros possuem 12 anos e quanto ao grau de instrução, observou-se que todos os entrevistados possuem uma especialização latu sensu finalizada e 90% afirmam ter ao menos duas especializações em andamento e 2 participantes possuem mestrado.

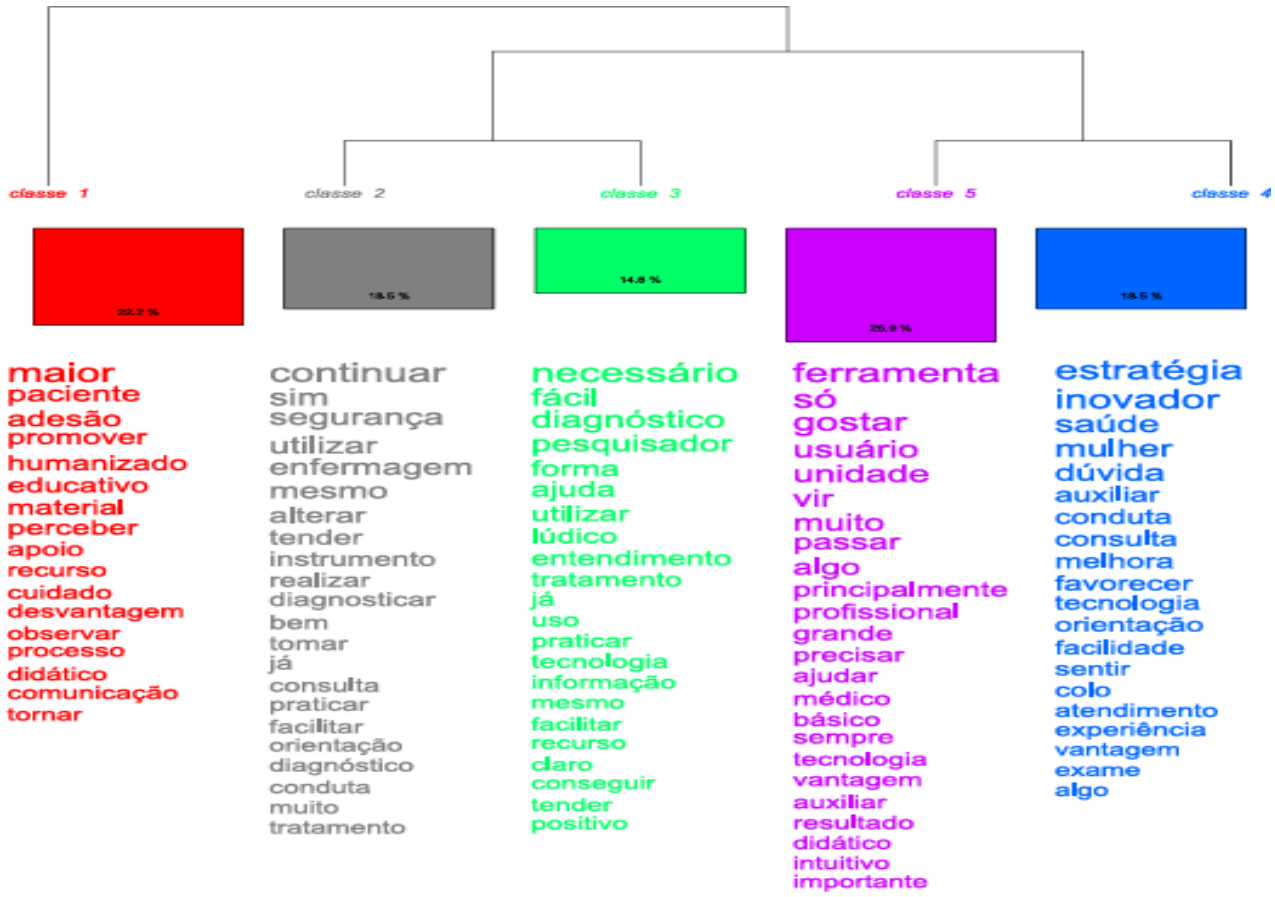
Na análise dos dados, o conteúdo do corpus se deu pelas respostas dos enfermeiros, a partir do que vivenciaram com relação ao uso TA "Colo Amigo" na consulta de enfermagem. As respostadas transcritas foram organizadas em 15 textos, correspondendo às 15 entrevistas realizadas, assim criando um único corpus para análise. Com esse corpus o IRAMUTEQ reconheceu a separação de 57 segmentos de texto (ST), com um aproveitamento de 54 segmentos, o que indica nível de aproveitamento (taxa de retenção) igual a 94,74%. Foram identificadas 2.044 ocorrências (palavras, formas ou vocabulários), das quais 324 eram formas ativas.

Os segmentos de texto foram categorizados por meio da Classificação Hierárquica Descendente (CHD), também conhecido como método de Reinert, onde ele caracteriza a relação entre as classes de segmento de texto. As Unidades de Contexto Elementar (UCE), ou segmentos de texto que compõem cada classe, são obtidas a partir das Unidades de Contexto Inicial (UCI). Cada classe expressa um vocabulário semelhante entre si, mas nem todos os vocabulários dos segmentos de texto das outras classes são iguais.

Logo a CHD gerou cinco classes estáveis representadas em um dendrograma, composta por UCE com vocabulários semelhantes, ilustra as relações interclasses, o corpus analisado gerou ramificações, onde a primeira ramificação contém apenas a classe 1 e em que gerou outras ramificações contendo as demais classes, essas ramificações são divididas em subgrupos, a segunda ramificação é dividida em dois subgrupos, o primeiro é caracterizado

por uma ramificação que se liga a classe 2 e 3 onde está presente os textos que mais possui aproximações entre si, o segundo subgrupo é composto pela classe 5 e 4 que também os textos presentes possui proximidades entre si. Nota-se que a classe 1 não possui tanta proximidade com as outras classes. Observa-se que quanto mais afastado a ramificação da CHD, menores são as relações entre as palavras. Abaixo estão representadas o dendrograma (Figura 2).

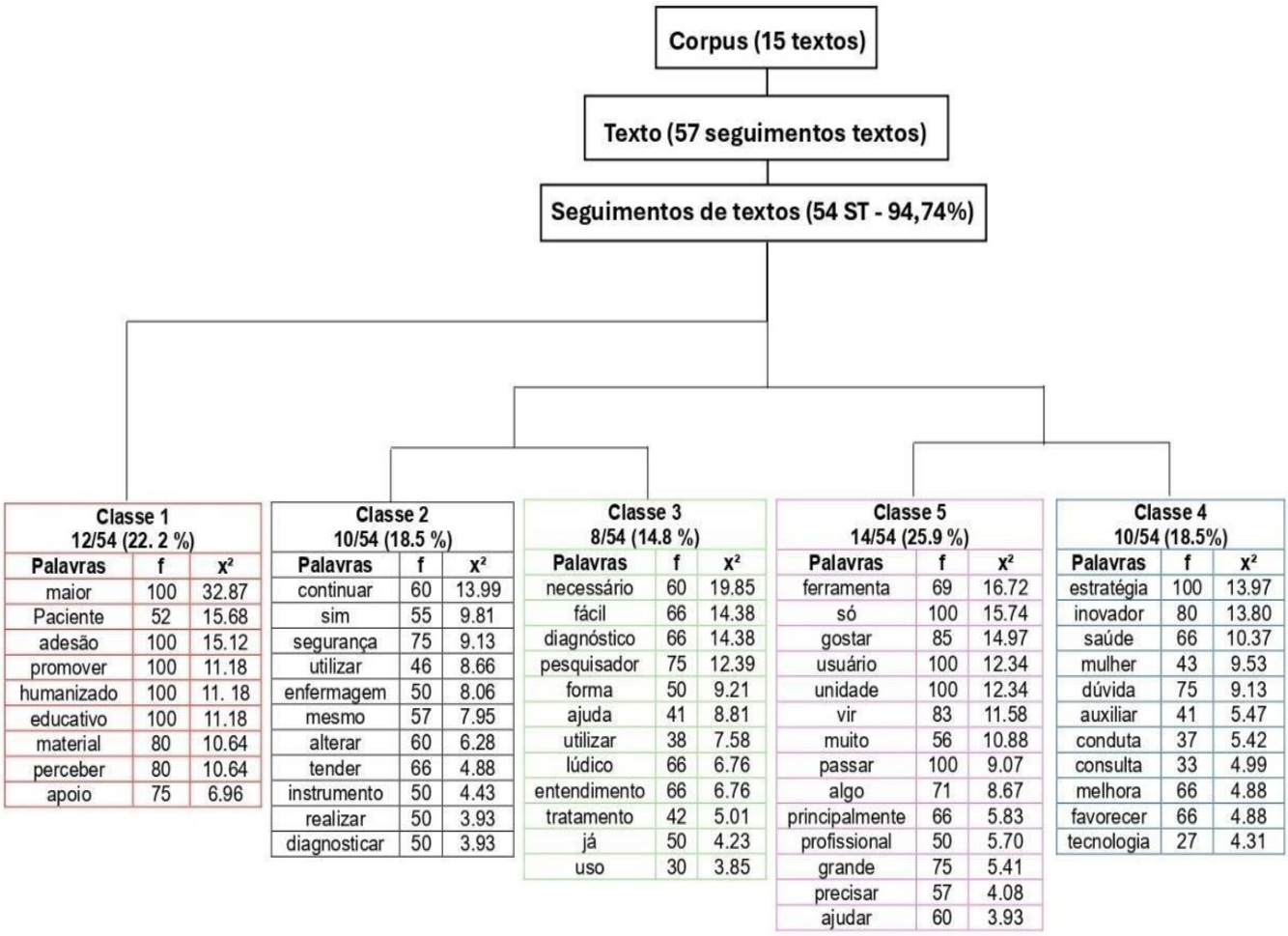
Figura 2 - Dendograma das classes fornecidas pelo software IRAMUTEQ – Belém, PA, Brasil, 2025.



Fonte: Software IRAMUTEQ – Belém, PA, Brasil, 2025.

Para a elaboração do dicionário de palavras, o IRAMUTEQ mostrou o percentual de uso (%) associado ao resultado do teste qui-quadrado (X2), onde mostra a união entre as palavras e a sua respectiva classe. Essa união é analisada se o teste for maior que 3,84, representando $p<0,0001$. Sendo assim, cada classe foi somada uma lista de palavras geradas a partir do teste estatístico. Esse dicionário de palavras evidenciou, por meio da utilização do qui-quadrado ($\chi 2$), a análise das palavras que apresentaram valor maior que 3,84 e $p< 0,0001$, como mostra a (Figura 3).

Figura 3- Classificação hierárquica descendente, segundo as características temáticas das classes- – Belém, PA, Brasil, 2025.



Classe 1 12/54 (22. 2 %)		
Palavras	f	x²
maior	100	32.87
Paciente	52	15.68
adesão	100	15.12
promover	100	11.18
humanizado	100	11. 18
educativo	100	11.18
material	80	10.64
perceber	80	10.64
apoio	75	6.96

Classe 2 10/54 (18.5 %)		
Palavras	f	x²
continuar	60	13.99
sim	55	9.81
segurança	75	9.13
utilizar	46	8.66
enfermagem	50	8.06
mesmo	57	7.95
alterar	60	6.28
tender	66	4.88
instrumento	50	4.43
realizar	50	3.93
diagnosticar	50	3.93

Classe 3 8/54 (14.8 %)		
Palavras	f	x²
necessário	60	19.85
fácil	66	14.38
diagnóstico	66	14.38
pesquisador	75	12.39
forma	50	9.21
ajuda	41	8.81
utilizar	38	7.58
lúdico	66	6.76
entendimento	66	6.76
tratamento	42	5.01
já	50	4.23
uso	30	3.85

Classe 5 14/54 (25.9 %)		
Palavras	f	x²
ferramenta	69	16.72
só	100	15.74
gostar	85	14.97
usuário	100	12.34
unidade	100	12.34
vir	83	11.58
muito	56	10.88
passar	100	9.07
algo	71	8.67
principalmente	66	5.83
profissional	50	5.70
grande	75	5.41
precisar	57	4.08
ajudar	60	3.93

Classe 4 10/54 (18.5%)		
Palavras	f	x²
estratégia	100	13.97
inovador	80	13.80
saúde	66	10.37
mulher	43	9.53
dúvida	75	9.13
auxiliar	41	5.47
conduta	37	5.42
consulta	33	4.99
melhora	66	4.88
favorecer	66	4.88
tecnologia	27	4.31

Fonte: Software IRAMUTEQ – Belém, PA, Brasil, 2025.

Após a análise do software, ocorreu a identificação e análise dos domínios textuais e interpretação dos significados, a parti disso foi nomeando as categorias: A classe 1 demonstrou falas dos enfermeiros sobre a experiência positiva que a tecnologia trouxe na consulta de enfermagem, gerando a categoria 1. As classes 2 e 3 demostrou a importância da TA "Colo Amigo" na atuação profissional, assim formando a categoria 2. E as classes 5 e 4 demostrou as vantagens do uso da TA "Colo Amigo" e como ela pode ser inovadora para os enfermeiros, assim formando a categoria 3. A fim de identificar saberes e lacunas, o questionário semiestruturado pautou se em perguntas sobre a opinião dos enfermeiros quanto ao uso da TA "Colo Amigo" na consulta de enfermagem frente ao diagnóstico do CCU.

Categoria 1: A relevância que TA "Colo Amigo" traz para a consulta de enfermagem.

Essa categoria é formada pela classe 1, onde aborda a visão dos enfermeiros quanto

ao uso da TA na consulta de enfermagem, e a forma como ela facilita a comunicação e a compreensão das mulheres sobre a doença. Tornando a consulta mais acolhedora e educativa. A classe destacada é composta por 15 Segmentos de textos (ST) correspondendo a 22,2% do total. Foram identificadas 12 palavras com maior frequência (f) e relevância (X^2). As palavras mais frequentes e significativas foram: "maior" (x^2= 32.87), "paciente" (x^2= 15.68), "adesão" (x^2= 15.12) e "promover" (x^2=22.18). Essas palavras refletem sobre as vantagens do uso da TA.

> *"*Melhor compreensão das informações pelas mulheres, favorecimento da adesão às orientações, maior envolvimento da paciente na consulta e um recurso didático que apoia o trabalho do enfermeiro" (E08).
>
> "Sim, pois traz fácil entendimento das informações pelas pacientes, possibilita maior participação da paciente, mais clareza nas orientações, além de um atendimento mais humanizado. Eu também senti que a consulta fluiu melhor, porque as imagens e os textos funcionaram como apoio visual e educativo. Assim promovendo adesão ao tratamento" (E11).
>
> "Sim, facilita a compreensão das pacientes, trazendo humanização no atendimento, reduzindo barreiras de comunicação e promovendo maior adesão ao cuidado de enfermagem" (E13).

As falas citadas acima nos mostram a visão dos participantes, após utilizar a TA. Ela se mostrou um instrumento que facilitou as condutas e orientações do enfermeiro, e otimizou a compreensão das usuárias, assim, simplificando o cotidiano do enfermeiro, visto que auxilia o profissional perante sua conduta, bem como é visivelmente prática. Nota- se que algumas usuárias ainda demonstram constrangimento em realizar o exame do PCCU e vergonha em relatar que não possui conhecimento sobre o CCU, assim o uso do instrumento traz mais proximidade com o profissional e a usuária, pois torna a consulta mais diádica e lúdica, assim possibilita a quebra de tabus empregados em mulheres com pouco conhecimento.

Categoria 2: Percepção dos enfermeiros ao utilizar a TA "Colo Amigo" na assistência de enfermagem a saúde da mulher.

Essa categoria é composta pelas classes 2 e 3, que apresenta a experiência dos enfermeiros ao utilizar a TA na consulta de enfermagem e como e ele ver o uso dela na prática profissional. A classe 2 é composta por 16 Segmentos de textos (ST) correspondendo a 14,8% do total. Identificou-se 08 palavras com maior frequência (f) e relevância (X^2). As palavras mais frequentes e significativas foram: "continuar" (x^2= 13.99), "sim" (x^2= 9.81), "segurança" (x^2= 9.13) e "utilizar" (x^2=8.66). Essas foram as palavras sobre a experiência ao usar a TA na consulta de enfermagem.

> "Sim. Continuaria utilizando como um material de consulta rápida e mais segurança nas condutas de enfermagem, facilitou a identificação rápida de condutas a serem tomadas, melhorou nas minhas orientações e facilitou minha linguagem" (E04).

> "Gostei muito de utilizar pois antigamente não tinha muita segurança em falar sobre os diagnósticos. Durante o tempo de atendo nunca vi um resultado alterado, mas não sabia passar para as usuárias sobre os diagnósticos e tratamento" (E03).

> "Gostei muito da TA, pois não sabia ao certo qual faixa etária para realização de cada diagnostico, sempre passava para o médico para ele fazer e interpretação correta dos resultados citopatológicos" (E05).

> "Bem interessante e didática, foi de grande valia em meu atendimento. Senti mais segurança em meus esclarecimentos. Eu gostei muito de utilizar espero que seja disponibilizada para as unidades" (E08).

> "Sim, eu continuaria usando a tecnologia nas consultas. Ela dinamiza o atendimento, facilita a compreensão das pacientes e me dá segurança de estar transmitindo informações de forma clara" (E15).

A classe 3 está relacionada ao conhecimento dos participantes ao usar a TA, composta por 20 Segmentos de textos (ST) correspondendo a 18,5% do total. Foram identificadas 10 palavras representativas com maior frequência (f) e relevância (X^2). As palavras mais frequentes e significativas foram: "necessário" (x^2= 19.85), "fácil" (x^2= 14.38), "diagnóstico" (x^2= 14.38) e "pesquisador" (x^2=12.39). Essas palavras refletem se o participante precisou de ajuda para usar a TA.

> "Foi necessário que o enfermeiro pesquisador explicasse uma vez o uso. Após conseguir desenvolver e usar sem apoio" (E05).

> "Não foi necessário de auxílio do pesquisador. A tecnologia por si só já é de fácil manuseio e autoexplicativa. Complementa o conhecimento que eu já possuo" (E09).

> "Não foi preciso de ajuda. O instrumento é de fácil acesso e compreensão, é intuitiva e bem explicativa, conseguir utilizar sem dificuldades" (E10 e E13).

> "No primeiro momento, foi necessário o apoio do pesquisador, após esclarecimento, foi bem fácil de usar. Após o uso eu utilizei com outros profissionais, principalmente a multiprofissional, para alinhar informações e discutir sobre o uso da TA, pois a saúde da mulher exige integralidade e diferentes olhares" (E14).

Os participantes evidenciaram como o foi a experiencia em usar a TA. Nota- se o quanto ela foi relevante para a assistência de enfermagem, mostra também a expertise dos enfermeiros e utilizar a TA. Porém, observou que uma parcela de profissionais sente dificuldades em traçar condutas perante um resultado alterado, nas falas podemos ver que havia profissional que não orientava as usarias quanto ao diagnóstico alterado, por não sentir segurança e encaminhava a usuária para o médico repassar as orientações, mas sabemos que é o enfermeiro tem autonomia em passar as orientações e realizar as condutas corretas.

É necessário que o enfermeiro possua conhecimento sobre os diagnóstico e tratamento com relação ao CCU, isso traz segurança durante a consulta de enfermagem, com isso ele consegue passar para a mulher conscientização, pois sabemos que ainda existem mulheres que não realizam o PCCU, impactando diretamente em sua saúde. Podemos ver, que algumas falas os enfermeiros sentiram dificuldades em usar TA, isso se deu pelo fato de não conhecerem o protocolo de diagnósticos. Alguns relataram não conhecer devido não precisarem em suas consultas, mas como profissional de saúde é necessário realizar interversões preventivas, mesmo que o exame não seja alterado é importante conscientizar a mulher sobre essa doença silenciosa, pois esse é o papel do enfermeiro atenção básica promover promoção e prevenção em saúde.

Categoria 3: Tecnologias na assistência de enfermagem como estratégia inovadora

Essa categoria foi gerada a partir das palavras obtidas nas classes 5 e 4. Trata-se de como os participantes veem a TA na assistência de enfermagem e a importância que ela trouxe para sua prática profissional. A classe 5 está relacionada sobre o auxílio que a TA traz para as orientações dos enfermeiros, a classe foi desenvolvida por 27 Segmentos de textos (ST) correspondendo a 25,9% do total. Foram identificadas 14 palavras representativas com maior frequência (f) e relevância (X^2). As palavras mais frequentes e significativas foram: "ferramenta" (x^2= 16.72), "só" (x^2= 15.74), "gostar" (x^2= 14.97) e "usuário" (x^2=12.34). Essas palavras refletem se o participante continuaria usando a TA durante as consultas.

> "Vejo o uso da tecnologia como auxílio de grande valia para a prática clínica, facilitando a integração nas condutas e orientações a serem feitas a paciente de forma lúdica" (E03).
>
> "Essa ferramenta auxilia o enfermeiro na conduta do resultado do PCCU, principalmente para aqueles profissionais que são recém-formados e iniciam o emprego na rede básica de saúde" (E05).
>
> "vejo como uma ferramenta prática que pode auxiliar na tomada de conduta frente ao resultado do PCCU. Com ela podemos ler o e resultado de exame e seguir as orientações como está na tecnologia, é uma ferramenta de grande importância, para o enfermeiro e para a usuária" (E10).
>
> "Eu vejo essa ferramenta como uma forma de nortear o profissional, pois muitos profissionais ainda têm inseguranças em suas orientações. A tecnologia veio para ajudar nas condutas do profissional" (E13).
>
> "Eu vejo o uso da tecnologia "Colo Amigo" como uma ferramenta muito positiva. Ela me ajudou a ter uma linguagem mais acessível com as mulheres, principalmente quando falamos de um tema tão delicado como o câncer do colo do útero. Acredito que ela aproxima, facilita o diálogo e torna a consulta mais leve" (E15).

E por fim, a classe 4 está relacionada sobre a repercussão que a TA proporcionou para

os participantes após conhecê-la. A classe foi desenvolvida por 15 Segmentos de textos (ST) correspondendo a 18,5% do total. Foram identificadas 10 palavras representativas com maior frequência (f) e relevância (X^2). As palavras mais frequentes e significativas foram: “estratégia” (x^2= 13.97), “inovador” (x^2= 13.80), “saúde” (x^2= 10.37) e “mulher” (x^2= 9.53). Essas palavras refletem sobre como uso da TA pode ser inovador para os enfermeiros.

> “O uso da tecnologia na assistência de enfermagem à saúde da mulher com CCU é uma estratégia inovadora, pois favorece a educação em saúde, melhora a compreensão das mulheres sobre o câncer de colo uterino e auxilia na tomada de decisões quanto à prevenção, diagnóstico e tratamento” (E01).
>
> “Vejo como um instrumento muito bom, que facilita a comunicação, amplia a compreensão das mulheres sobre a doença e promove maior vínculo entre profissional e paciente. Torna a consulta mais acolhedora e educativa” (E04).
>
> “como enfermeira de unidade básica a experiência em usar a tecnologia foi enriquecedora, é uma ferramenta pratica e objetiva. Acredito que seja uma estratégia inovadora e necessária, que deveria ser ampliada e utilizada no contexto da saúde da mulher” (E13).
>
> “Bom, eu vejo essa tecnologia como algo inovador e necessário para o meio da saúde, para nós enfermeiros que atuamos com a saúde da mulher, é algo muito importante, pois sempre temos que procurar novos meios de comunicação e de condutas para facilitar e melhorar nosso atendimento” (E15).

A análise dos relatos dos participantes nos revelou a sobre como a TA “Colo Amigo” foi inovadora para eles. Isso nos mostra a necessidade que os profissionais têm em ter uma consulta mais pratica, com linguagem de fácil acesso, existe também a necessidade de educação em saúde. Muitas mulheres não possuem informações adequadas sobre prevenção, exames de rastreamento e a importância do tratamento. Isso exige do enfermeiro a habilidade de orientar de forma clara, sensível e culturalmente adequada, superando barreiras de compreensão e, em alguns casos, até mesmo de resistência ao cuidado. As falas nos permitiram obter reflexões relevantes quanto ao conhecimento dos enfermeiros com relação ao PCCU.

Nota-se que alguns profissionais ainda apresentam dúvidas quanto à periodicidade ideal do exame, faixa etária prioritária para realização e interpretação correta dos resultados citopatológicos. Os resultados revelaram que, embora a maioria dos enfermeiros reconheça a importância do exame como estratégia fundamental de rastreamento e detecção precoce do CCU, ainda existem lacunas relevantes no conhecimento técnico-científico e na prática clínica cotidiana. Com isso a tecnologia é uma grande aliada na consulta de enfermagem à saúde da mulher, com essa ferramenta é possível apresentar informações de forma mais clara e acessível, o que facilita a compreensão das pacientes sobre prevenção e autocuidado.

APRESENTANDO NUVEM DE PALAVRAS

O questionário aplicado aos participantes havia uma sessão quanto a aparência da TA "Colo Amigo" essas respostas foram separadas e analisadas no IRAMUTEQ. É possível verificar as taxas de ocorrência das palavras em análises textuais em um método caracterizado no IRAMUTEQ de Nuvem de Palavras (Figura 3), é uma análise de conjunto de palavras mais simples, mas graficamente didática e visualmente expressiva, é possível visualizar, através desse gráfico, o vocabulário mais utilizado no corpus ou nas classes específicas. Essas frequências de palavras das respostadas dos participantes foram analisadas e encontrados encontradas 580 ocorrências, 19 segmentos de textos e 15 número de textos. A nuvem de palavras agrupou os termos e os organizou em função da sua frequência. Observou-se que na interpretação gráfica, as palavras possuem seu tamanho proporcional à sua frequência de evocação no corpus transcrito, a partir das respostas, e as palavras as que obtiveram maior incidência foram: material (17), aparência (12), imagem (11), incluir (10), incluir (09), facilitar (08), adequado (07), nada (06), e resistente (06). Dessa forma, formou-se a seguinte figura.

Figura 4- Nuvem de palavras fornecidas pelo software IRAMUTEQ – Belém, PA, Brasil, 2025.



Fonte: Software IRAMUTEQ – Belém, PA, Brasil, 2025.

6 DISCUSSÃO

Nesta etapa podemos compreender e discutir os resultados encontrados nesta pesquisa baseados em evidencias e estudos científicos. É importante entender que as tecnologias não é só a criação de máquinas ou software, mas é também organização e sistematização das tarefas em todos os âmbitos da saúde. Observa-se que regulamente os enfermeiros tem utilizado de tecnologias, para facilitar suas atividades, o uso delas proporciona a construção de conhecimento e o repasse desse conhecimento. Evidencia-se que durante a assistência os enfermeiros fazem uso de tecnologias assistenciais e gerenciais para desenvolver suas ações no cotidiano (França, 2021).

O uso das TA proporciona uma consulta de enfermagem mais eficaz com um olhar holístico, quando bem utilizada essas tecnologias proporcionam a solução de problemas em pacientes ou em um determinado grupo, sendo possível enxergar suas necessidades físicas, sociais e psicológicas. No campo da saúde, o uso de tecnologias não é apenas algo sólido, mas pode ser visto como a elaboração de um trabalho que envolveu inúmeros conjunto de ações, com objetivo de qualificar o atendimento, tratamento e o cuidado através dessas tecnologias (Luiz; Castro, 2024).

Segundo França (2021), diante dos achados, o uso de TA na assistência de enfermagem, contribui significativamente pra o cuidado. As TA são ferramentas que auxiliam na assistência do cuidado, com objetivo de fornecer uma assistência totalizada e evidenciada nas especificidades de cada usuário, favorecendo autonomia e aproximação com o usuário. A TA representa uma série de procedimentos e técnicas sistematizadas, onde no campo da enfermagem ela está voltada para o cuidado e assistência qualificada, são ferramentas de desenvolvimento de planejamento de cuidados dos profissionais de saúde, com o objetivo de planejar, organizar e gerenciar as atividades dos enfermeiros. A aplicabilidade de uma TA permite melhorar o atendimento ao paciente e oferecer uma assistência mais humanizada de acordo com suas necessidades.

Segundo Santos *et al.* (2024), os profissionais de enfermagem estão diretamente ligados à conscientização das mulheres da rede básica para que haja o interesse pela consulta regular, e pela realização do exame de rastreamento. A consulta de enfermagem é definida como umas das ações mais importante da assistência do enfermeiro, é vista também como método ensino-aprendizagem que traz construção de conhecimento científico. É a prática assistencial que possibilita o enfermeiro traçar cuidados ao paciente com o intuito de fornecer cuidados que ultrapassam os biológicos.

Com isso a categoria 1 trouxe nos resultados que a TA “Colo Amigo” é de grande

relevância na consulta de enfermagem. Ao fazer apresentação da TA, os participantes se mostraram bastante interessados pela ferramenta, era algo que eles ainda não tinham conhecimento, após aproximação com a ferramenta os mesmos utilizam em seus atendimentos, mediante a isso, como resultado a TA proporcionou ao profissional um atendimento mais humanizado, comunicação mais efetiva, participação mais ativa das mulheres e a quebra de barreiras com relação ao exame e tratamento. O uso dessa tecnologia possibilita uma busca mais ativa, melhorando o baixo índice de desconhecimento sobre o tema e melhorando o rastreio do CCU.

O enfermeiro é fundamental para o desenvolvimento de ações de assistência e de cuidado, contemplando em suas práticas, a prevenção de agravos, a promoção, recuperação e reabilitação da saúde do indivíduo, família e comunidade. Para regulamentar suas ações assistenciais, a enfermagem está amparada pela Resolução Cofen nº 736/2024 que estabelece diretrizes para a implementação do Processo de Enfermagem em todos os contextos de cuidado, definindo o processo de Enfermagem como um método de trabalho para a equipe de enfermagem, composto por etapas como: coleta de dados, diagnóstico, planejamento, intervenção e avaliação. Publicada em 17 de janeiro de 2024, a resolução visa aprimorar as práticas de cuidado através de uma abordagem sistematizada, sendo um método de suma importância na Atenção Primária à Saúde durante a Consulta do Enfermeiro (COFEN, 2024).

A atuação do enfermeiro na atenção primaria em saúde tem como objetivo identificar as necessidades do cuidado, sua atuação consolida os princípios e diretrizes do SUS, seu trabalho envolve atividades de promoção da saúde, educação e detecção precoce da doença. A consulta de enfermagem é vista como uma das principais ações das atividades do enfermeiro, é uma estratégia onde o profissional realiza acolhimento e oferta cuidado, caracterizando em uma ampliação e resolutividade no nível assistencial, é uma atividade considerada a essência da enfermagem que permite assistir o paciente e identificar suas necessidades (Maia et al., 2020).

Segundo Dias *et al.* (2021), os profissionais da enfermagem estão cada vez mais fazendo uso de tecnologias educacionais e assistenciais para a prestação do cuidado. Com as tecnologias assistências pode-se intermediar as ações de uma assistência com qualidade e viabilizar o vínculo entre profissionais e o paciente, e assim contribuindo o acesso às informações em conjunto com apoio emocional e avaliação dos riscos, e proporcionando reflexões sobre valores, atitudes, condutas e estratégias para conviver com a doença. O enfermeiro é responsável por desenvolver ações, que incentive o autocuidado, conscientizando as mulheres quanto ao CCU e de que forma essa doença pode ser tratada.

Essas ações de prevenção precisam fomentar a importância da realização do exame e do rastreio, visto que, essa doença ainda corresponde à terceira maior neoplasia maligna entre mulheres no Brasil.

O uso de tecnologias tem se mostrado como uma ferramenta de grande relevância na pratica de enfermagem, contribuindo com atividades de ensino aprendizagem e na mediação entre práticas educativas em uma comunidade ou em um grupo específico. São ferramentas que trazem reflexões das experiências vivenciadas no cotidiano dos envolvidos no processo de elaboração, planejamento e execução dessa ferramenta em público-alvo. O Enfermeiro precisa estar atento em relação à abrangência e à facilidade do uso da tecnologia, pois, quanto maior a facilidade de sua utilização, melhor será a disseminação do conteúdo. A tecnologia tem que se mostrar eficaz, autoexplicativa de fácil manuseio ou, de acordo com as demandas do profissional, associadas as características de quem será beneficiado com a mesma (Rostirolla; Adamy; Vendruscolo, 2022).

De acordo com Santos; Torres; Santos (2023), durante a consulta é necessário que o profissional realizem orientações apropriadas sobre o intervalo de tempo entre um exame para o outro, informar quanto aos cuidados que as mulheres devem ter previamente ao exame papanicolau, explicar a realização deste exame, como será feito, quais os materiais que serão utilizados até a conduta e, principalmente a relevância do exame na vida das usuárias, informando para que serve, o que diagnostica e o que previne. A colaboração do enfermeiro na prevenção do CCU, é evidenciada pela sua ação no controle de fatores de risco, e na realização da consulta e do exame do PCCU, propagando qualidade no atendimento.

Segundo Rosário *et al.* (2023), é fundamental que o profissional tenha segurança no momento da tomada de decisão, é partir da consulta que o enfermeiro fará suas condutas a partir do conhecimento que ele detém. Ressalta-se a importância do preparo do enfermeiro na orientação e oferecimento de cuidados específicos às pacientes com CCU. Nos resultados da categoria 2 pode se ver que alguns profissionais ainda apresentam dúvidas quanto à periodicidade ideal do exame, período de idade para realização e leitura correta dos resultados citopatológicos. Assim como pouco conhecimento quanto ao protocolo nacional sobre o rastreamento, pouco acesso a capacitações, cursos de atualização e falta de monitoramento das pacientes com exames alterados, favorecendo perdas no seguimento. Logo a aplicabilidade da TA trouxe aos profissionais segurança, conhecimento e expertise para assistência.

De acordo com Lara *et al.* (2024). As TA, são tecnologias criadas para enfermeiros e equipe de enfermagem. Essas tecnologias visam, melhorar a sistematização da assistência

para a consulta de enfermagem e no processo de enfermagem. Elas têm se mostrado como uma ferramenta inovadora para os profissionais que possuem interesse em utilizá-la na pratica assistencial. Nos resultados na categoria 3, podemos ver diante dos resultados que o uso de tecnologia na assistência de enfermagem se mostrou inovador, é uma ferramenta que traz facilidade no atendimento, proporciona ao enfermeiro segurança em suas orientações, traz aproximação com o público alvo. É uma ferramenta inovadora que precisa ser ampliada entre os profissionais de saúde, nota-se que muitos profissionais possuem necessidade de ferramentas para auxiliar em suas condutas.

Em contrapartida Bessa *et al.* (2024. Nos mostra que muitos enfermeiros estão em buscas de métodos, condutas e ferramentas que possam minimizar as dificuldades identificadas durante em sua jornada, muitos profissionais buscam essas estratégias inovadoras principalmente os profissionais que estão recém formados. Por exercer seu papel social de cuidador, o enfermeiro enfrenta tensões, muitos relatam que sentem inseguranças em prestar uma assistência de qualidade. O uso de tecnologias traz essa facilidade durante a consulta, proporcionado escuta, acolhimento e vínculo. Muito se tem utilizado de tecnologias para melhorar as ações da prática da enfermagem, tanto em atividades assistenciais quanto em atividades burocráticas e administrativas

Em seus achados Moura *et al.* (2021), aponta para a necessidade de educação permanente em saúde e capacitações contínuas voltadas aos profissionais de enfermagem. A desatualização de conhecimentos pode comprometer a eficácia do rastreamento e contribuir para a baixa adesão das mulheres ao exame, além de possíveis falhas na conduta pós-exame, como o encaminhamento inadequado em casos de alterações significativas. Outro fator é tempo de formação e experiência profissional na atuação dos enfermeiros frente ao PCCU. Profissionais com maior tempo de serviço ou que participaram de capacitações específicas apresentaram maior domínio dos protocolos e segurança nas orientações fornecidas às usuárias. Isso evidencia a importância da formação continuada como ferramenta indispensável para garantir um cuidado qualificado e seguro.

O enfermeiro é o integrante mais atuante da equipe multiprofissional, e através dele que se faz a busca do rastreamento do CCU. Ele é responsável por realizar o exame e fornecer informações à mulher quanto ao procedimento, é responsável também pelo acolhimento e pela privacidade na consulta de enfermagem. O papel do enfermeiro vai muito além de uma coleta do exame citopatológico. Seu papel envolve ações de prevenção, informando ao público sobre a doença e seus riscos, seu papel envolve também em capacitar sua equipe, para prestar uma assistência de qualidade. Com isso, os profissionais precisam estar capacitados

para oferecer uma assistência de qualidade e capacitar outros profissionais (Nascimento et al., 2025).

É importante que a enfermagem faça atualização de conhecimento, pois a ciência e a tecnologia estão em constante avanço, essa atualização de conhecimento proporciona ao enfermeiro domínio no uso dos instrumentos tecnológicos, assim faz o uso seguro e eficaz. Através desse conhecimento é possível ofertar uma prática de cuidado eficaz, e assim, garantir maior qualidade na assistência. Desse modo, faz se necessário o enfermeiro realizar educação permanente, pois contribui para o aprendizado em trabalho contínuo, focada no cotidiano onde é possível realizar a identificação e solucionar esses problemas, vividos pela equipe e pelos usuários do sistema de saúde, sendo possível fomentar reflexão, mudanças e melhorias nas condições de saúde da população (Sousa et al., 2020) (Ferreira; Tavares, 2020).

Entretanto, Soares *et al.* (2020), destaca que a sobrecarga de trabalho e o acúmulo de funções comprometem o tempo disponível dos profissionais para o desenvolvimento de ações educativas e preventivas. O estudo aponta que as maiores dificuldades básicas de saúde, o que dificulta a realização dos exames, além da falta de materiais indispensáveis para sua execução. Portanto, torna-se urgente a implementação de políticas institucionais que incentivem a capacitação periódica dos enfermeiros, o fortalecimento das práticas de educação em saúde e a melhoria das condições de trabalho. O empoderamento do profissional de enfermagem no cuidado à saúde da mulher, especialmente na prevenção do CUU, é fundamental para a redução da incidência e mortalidade por esta neoplasia, principalmente em contextos de vulnerabilidade social.

Inicialmente, é importante considerar que a implementação de tecnologias nos serviços de saúde, necessita de planejamento e avaliação, com objetivo de ampliar a efetividade dos recursos utilizados e o enfrentamento dos desafios encontrados nas redes de atenção à saúde. Diante disto, deve-se analisar a caracterização e a realização de fontes de informações para planejamento e avaliação das ações e serviços, para que assim, possa identificar os fatores que podem interferir na implementação e consequentemente no não uso da tecnologia. Com isso, se faz necessário o uso de ferramentas que capacite e forneça conhecimento ao profissional (Oliveira et al., 2023).

As tecnologias em saúde são desenvolvidas por meio de pesquisas de campo para melhor conhecimento da realidade e fundamentadas em pesquisas científicas para associação dos fatos estudados e observados. São essenciais para a geração de novos conhecimentos, promoção do ensino-aprendizagem e estreitamento de laços entre enfermeiro e paciente, o que facilita o processo de reabilitação e adesão aos tratamentos propostos ao paciente. Assim, o uso

de tecnologia assistencial na AB em Saúde é essencial para qualificar o cuidado, aumentar a resolutividade das equipes e fortalecer a promoção da saúde (Fernandes et al., 2021).

As tecnologias no campo da saúde se caracterizam em ferramentas inovadoras que tem como objetivo auxiliar nas práticas do cuidado durante a assistência, ela proporciona a busca de soluções para os problemas encontrados durante a assistência. Mas, o uso da tecnologia não deve ser pautando em produto e/ou procedimento, mas deve ser vista também como uma ferramenta que pode facilitar e contribuir na assistência durante as práticas assistenciais e no compartilhamento de saberes (Pereira, et al., 2020).

Segundo, Souza et al. (2020), as tecnologias são vistas pela enfermagem, como estratégias inovadoras para a promoção do cuidado, por meio delas é possível fomentar conhecimento e saberes profissional para o paciente, sendo ferramentas consideradas primordiais para promover a autocuidado e conhecimento ao usuário. As TA são ferramentas essenciais no processo de ensino-aprendizagem, amplamente utilizadas como facilitadoras de conhecimento e condutas entre enfermeiro e paciente, a mesma possibilita intervenções assistenciais relacionados aos problemas encontrados na assistência e assim, podendo qualificar o cuidado.

AJUSTES DA TA ‘‘COLO AMIGO”

Os resultados dessa pesquisa também proporcionaram a inserção de sugestões de alguns participantes. Após aplicação da TA, os participantes se mostraram muito satisfeitos com a utilização, a TA trouxe para os enfermeiros, um olhar diferenciado para cuidados, os mesmos entenderam que que é necessário o uso de ferramentas, para uma assistência mais especializada. Foi aplicado o roteiro, esse roteiro aplicado aos participantes possibilitava os mesmos descrever sobre o a aparência da TA “Colo Amigo”, se era necessário incluir algo, havia perguntas sobre o texto e a imagens, e de que forma o participante poderia contribuir para a melhoria da TA. Após a análise dessas respostas, conclui-se que, uma parte dos participante relataram que o instrumento estava bom e não precisava de ajuste, porém a outra parte dos participante descreveram como sugestões, que o material da TA fosse de um material mais rígido pois na versão apresentada a eles, era de um material que poderia ser danificado em local úmido, recomendaram também a inclusão de imagem de colo uterino, para que durante a consulta e apresentação da TA as imagens impactassem a usuária, dessa forma elas pudessem captar melhor as orientações e condutas. Com isso, o pesquisador viu a necessidade de aprimorar a TA, então as sugestões foram acatadas.

A TA “Colo Amigo” foi ajustada conforme os sujeitões dos participantes, na versão

apresentada aos participantes, havia somente um disco onde ele continha as condutas e orientações para o diagnóstico e faixa etária. Já na versão ajustada se manteve o disco, mas também houve a necessidade de acrescentar um guia explicativo com imagens de diferentes colos uterinos. Acrescentou-se também um quadro, dividido em categoria caracterizado em: diagnóstico, os tipos comuns, causas e características e tratamentos mais indicados. E por fim foi acrescentado locais de referências. Esses locais são destinados as mulheres para investigação e fechamento de diagnostico, quando se há suspeitas de CCU o enfermeiro faz encaminhamento dessa mulher as essas intuições. Onde vai ser feito o tratamento e cuidados conforme o diagnóstico. O material foi impresso em material rígido de plástico, sendo o disco de plástico e o guia em forma de cartilha de plástico também. Assim originou-se em uma terceira versão da TA "Colo Amigo" como mostra as imagens abaixo.

Figura 5- Antes e depois dos ajustes na aparência da TA "Colo Amigo" para a elaboração da terceira versão. Belém-Pará, 2026.

ANTES **DEPOIS**



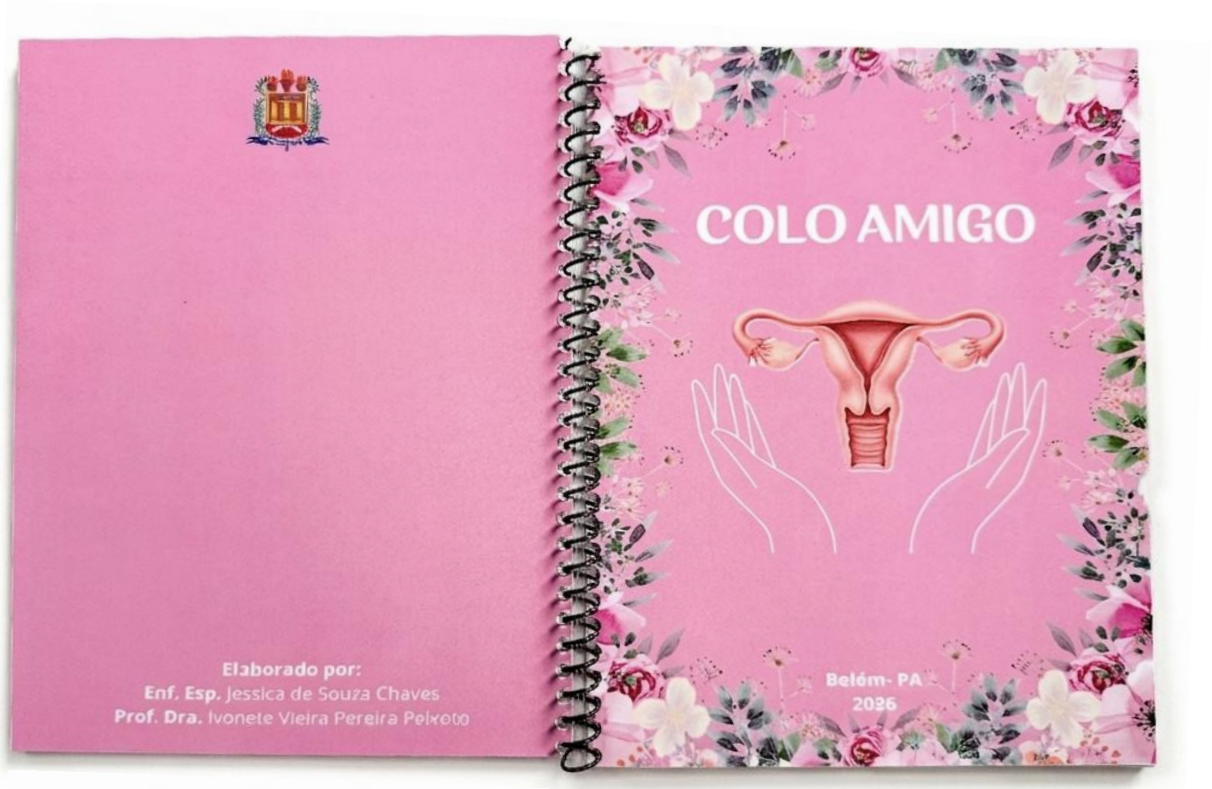
Fonte: Própria Autora, 2026.

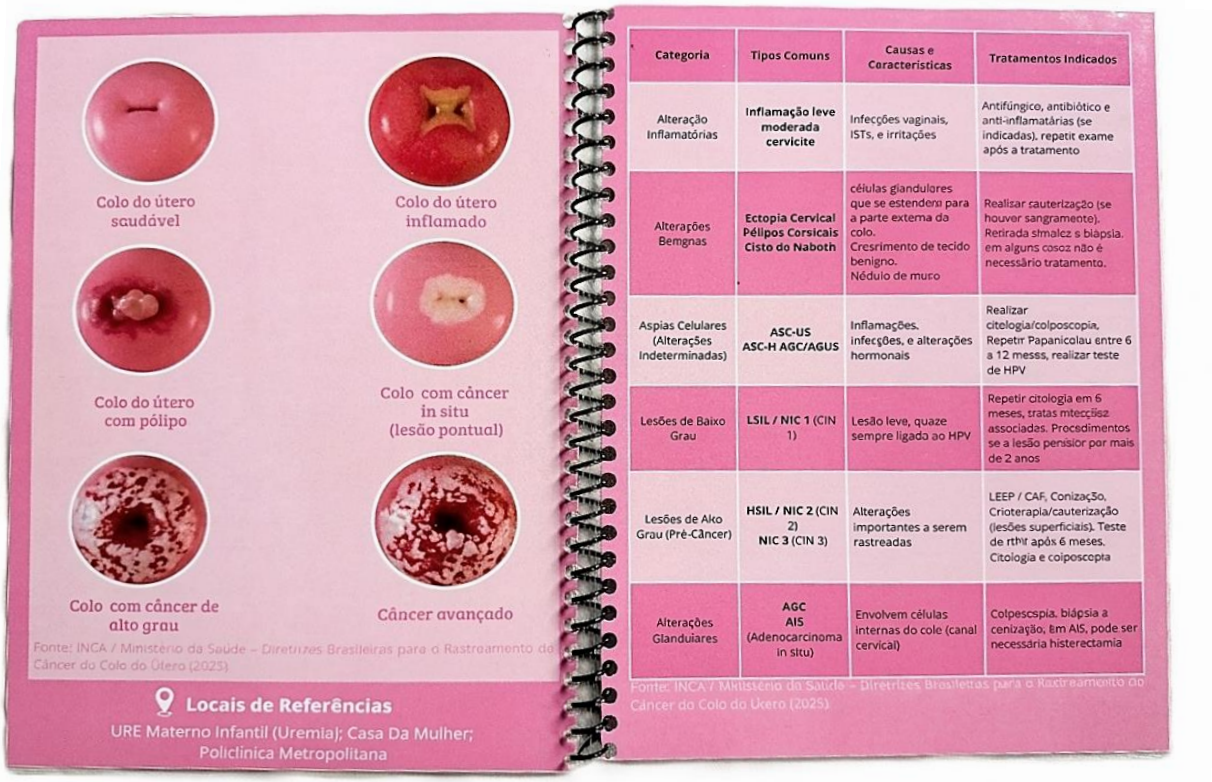
Figura 6- Versão Final da TA “Colo Amigo” (Disco). Belém-Pará, 2026.



Fonte: Própria Autora, 2026.

Figura 7- Guia explicativo (Acréscimo). Belém-Pará, 2026.





Fonte: Própria Autora, 2026.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidenciou que os enfermeiros da Atenção Básica em suas falas concluíram que a TA "Colo Amigo" como uma estratégia inovadora e positiva. Nesse contexto, as palavras que emergiram das entrevistas e consequentemente da CHD onde revelaram as manifestações dos participantes, que a tecnologia facilita a comunicação e a compreensão, permite que as mulheres tenham melhor compreensão das informações sobre o CCU e o exame preventivo, facilitando o diálogo e tornando a linguagem mais acessível para um tema tão delicado, e otimiza a prática e conduta profissional.

Este estudo permitiu uma análise minuciosa das manifestações dos enfermeiros quanto ao uso da TA, o que evidenciou satisfação em utilizá-la, porém com necessidade de alguns ajustes para melhorar a qualidade do produto e ser implementado posteriormente como ferramenta no cotidiano.

Os resultados obtidos, bem como as sugestões dos participantes, permitiram ter um olhar mais criterioso em relação a forma como a primeira versão da tecnologia foi produzida, fazendo-se necessários ajustes tanto na forma quanto no conteúdo apresentado, de modo que a tecnologia possa cumprir o seu papel de uma ferramenta assistencial que facilita a assistência do enfermeiro.

Após a análise foi realizado ajuste na ferramenta. A primeira versão foi produzida apenas com linguagem sem imagens. Como sugestão dos participantes, foi acrescentado imagens sobre os tipos de lesões, com objetivo de facilitar e aproximar essa usuária de forma que ela entenda de forma visual também. Foi acrescentado também as referências especializadas ao tratamento, pois observou que muitos profissionais tinham pouco conhecimento quanto o encaminhamento adequando a usuária.

Diante dos resultados notou-se que a TA atua como um recurso didático e um norteador para o enfermeiro, minimizando inseguranças, auxiliando nas condutas, e tornando a consulta mais prática e resolutiva, assim promovendo o vínculo e a adesão ao tratamento e cuidado. O uso da ferramenta aproxima o profissional da usuária, quebra tabus, reduz o constrangimento e a vergonha em relatar a falta de conhecimento, e favorece a adesão das mulheres às orientações de prevenção e rastreamento. Entretanto, é possível ver nos resultados que ainda existem lacunas quanto ao conhecimento do enfermeiro com relação ao uso de tecnologias com cotidiano e quanto ao conhecimento sobre as condutas ao CCU.

Com isso, a aplicação da tecnologia assistencial "Colo Amigo" demonstrou ser um instrumento de apoio fundamental para o enfermeiro no contexto da AB, contribuindo significativamente para a promoção da educação em saúde e para a melhoria da qualidade da

assistência prestada às mulheres frente ao diagnóstico e rastreamento do CCU. O enfermeiro desempenha papel essencial no enfrentamento do CCU por meio da prevenção, educação em saúde, acolhimento, coleta do exame citopatológico e capacitação da equipe multiprofissional. Reforçando a necessidade de investimentos contínuos na formação e valorização desses profissionais. Esse estudo reforça a importância de inserção de tecnologias assistenciais no processo de trabalho da enfermagem, como meio de preencher lacunas de conhecimento tanto dos profissionais quanto das usuárias, e assim, impactar positivamente nos indicadores de morbimortalidade pelo CCU.

REFERÊNCIAS

AOYAMA, E. A. et al. Assistência de enfermagem na prevenção do câncer de colo do útero. **Brazilian Journal of health Review**, v. 2, ed. 1, p. 162-70, 2019.

ARAÚJO, A. R.; ALMEIDA, J. C.; SOUZA, T. F. Conhecimento de mulheres acercado exame Papanicolau e os riscos de câncer do colo do útero: uma pesquisa com estudantes de um Centro Universitário em Caruaru-PE. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 12, p. 94847- 59, 2020.

BARBOSA, L. R. Instrumento de avaliação de enfermagem à pessoa acometida pela hanseníase na Atenção Primária à Saúde: construção e validação. 2024.

BESSA, M. M et al. Tecnologias do cuidado utilizadas pelo enfermeiro na assistência de enfermagem em saúde mental: revisão integrativa. Revista Enfermagem Atual In Derme, v. 97, n. 1, e023017, 2023

BRASIL. Ministério da Saúde**. Portaria nº 408, de 30 de agosto de 1999**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL, Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil.** Rio de Janeiro; 159. ed. II. Ministério da Saúde 2019. 120 p. ISBN 978-85-7318-389-4. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da Mulher. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Mulheres.** Brasília: Ministério da Saúde; 2024.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Citologia em meio líquido para rastreamento de câncer de colo de útero e lesões precursoras.** 2019.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

COFEN. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução n. 736, de 17 de janeiro de 2024.** Dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem. Brasília: COFEN, 2024.

CARNEIRO, C. P et al. O Papel do enfermeiro frente ao câncer de colo uterino. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 35, ed. 1362, p. 1-9, 2019.

CUNHA, Í. B. R. et al. Câncer de colo uterino: fisiopatologia, manifestações clínicas e principais fatores de risco associados à patogênese. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, 2022

COTANGCO, K. et al. Cervical cancer survivors' attitudes and understanding of menopause and hormone therapy. **The Journal of The Menopause Society**. 27(6): p 701-705, jun. 2020.

DIAS, E. G. et al. Atuação do enfermeiro na prevenção do câncer do colo de útero em Unidades de Saúde. Journal of Health & Biological Sciences, v. 9, n. 1, p. 1-6, 2021.

DOAK, C. C.; DOAK, L. G.; ROOT, J. H. Teaching patients with low literacyskills. **AJN**

The American Journal of Nursing, v. 96, n. 12, p. 16M, 1996.

DUARTE, E. L. et al. Sistematização da assistência de enfermagem e a segurança do paciente. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 10, n. edespenf, p. 113-118, 2020.

FERREIRA, R. E.; TAVARES, C. M. Análise da produção tecnológica de três programas de mestrado profissional na área da Enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 28, p 1-8, 2020.

FERREIRA, M. F. C. et al. Tecnologia Assistencial Para a Aplicabilidade da Sistematização da Assistência de Enfermagem no Programa Hiperdia: Um Estudo de Validação. A enfermagem centrada na investigação científica 3. **Atena Editora**: Ponta Grossa, 2020. Cap. 14, p. 15-33, 2020.

FERRAZ, E. T; JESUS, M. E; LEITE, R. N. Ações educativas: Papel da (o) enfermeira (o) na prevenção do câncer do colo do útero. **Brazilian Journal of Development,** v. 5, **n. 10, p. 1-11, 2019.**

FIGUEIREDO, A. R. et al. Construção de uma tecnologia assistencial para auxílio a pacientes com prejuízo vocal pós-cirúrgico: relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 1, p. e9188-e9188, 2022.

FRANÇA, B. D. Tecnologias no trabalho dos profissionais de enfermagem em serviços de atenção domiciliar. 2021. 125 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – **Escola de Enfermagem,** Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

FUKUSHIMA, A. R et al. Revisão Integrativa Sobre a Triagem e o Diagnóstico de Pacientes Para a Prevenção ou Detecção Precoce do Câncer de Colo do Útero No Brasil. **Revista Foco**, v. 18, n. 1, p. E 7449-e 7449, 2025.

GALDINO, Y. L. et al. Validação de cartilha sobre autocuidado com pés de pessoas com Diabetes Mellitus. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, ed. 3, p. 817-24,2019.

INCA, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER **Controle do câncer de colo do útero. Incidência.** 2022.

INCA, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Controle do câncer de colo de útero: Histórico de ações.** 2023.

JESUS, E. B. et al. Validação de tecnologia educacional sobre fototerapia para orientar familiares de neonatos ictéricos. **Revista de Enfermagem UERJ**, v. 26, ed. e21789, p.1-7, 2018.

LARA, S. H. O; SANCHES, R. S; SOARES, M. I; RESCK, Z. M. R. Aplicabilidade das tecnologias na assistência de enfermagem com foco na segurança do paciente. Enfermagem em Foco, v. 15, e-202408, 2024.

LEITE, S. S. et al. Construção e validação de instrumento de validação de conteúdo educativo em saúde**. Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, n. 4, p. 1635-1641, 2018.

LUIZ, G.; CASTRO, A. A. D. S. Interligando tecnologias e cuidados em enfermagem: superando desafios e promovendo a excelência no cuidado ao paciente. **Revista Saúde dos Vales**, v. 10, n. 1, 2024.

MATIAS, A. F et al. Políticas públicas de atenção ao câncer de colo de útero no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. e328111638160-e328111638160, 2022.

MOZZATO, A. R; GRZYBOVSKI, D. Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração: Potencial e Desafios. RAC-Curitiba, v. 15, n. 4, p. 731-747, 2011.

MEDRADO, L. LOPES, R. M. Conexões históricas entre as políticas de rastreamento do câncer de colo do útero e a educação profissional em citopatologia no Brasil. **Trabalho, Educação e Saúde,** Rio de Janeiro, v. 21, 2023.

MOHOSHO, M. M. HIV prevalence in patients with cervical carcinoma: A cohort study at a secondary hospital in South Africa. **Medicine (Baltimore)**. v. 3;100(35): e 27030. Set. 2021.

NASCIMENTO, M. H.; TEIXEIRA, E. Educational technology to mediate care of the "kangaroo family" in the neonatal unit. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, ed. (suppl 3), p. 1370-7, 2018.

NASCIMENTO, M. L. et al. A Contribuição do Profissional Enfermeiro na Prevenção E Rastreamento Do Câncer De Colo Do Útero. **Revista Piauiense de Enfermagem**, v. 1, n. 2, 2025.

NIETSCHE, E. A. et al. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 344-352, 2005.

OLIVEIRA, G. C. P.; FREIRE, M. H. S.; KHALAF, D. K. Primeira visita domiciliar ao recém-nascido mediada por tecnologia assistencial para promoção da saúde infantil. Saúde da Mulher e do Recém-Nascido: políticas, programas e assistência multidisciplinar. **Editora Científica Digital**. Cap. 20, V. 2, p. 270-285. São Paulo. 2021.

OLIVEIRA, M. T. B. et al. Usos de tecnologias digitais na educação permanente em saúde dos profissionais do SUS: revisão integrativa. Humanidades & Inovação, v. 10, n. 1, p. 356-369, 2023.

PEREIRA, J. S. et al. Tecnologia no cuidado como instrumento de diagnóstico do câncer no colo do útero: um relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 42, p. e2260-e2260, 2020.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9 ed.- Porto Alegre: **Artmed Editora**, 2019.

REIS, L. M. D. O relatório de enfermagem como ferramenta tecnológica para o aprimoramento dos serviços de saúde. **International Integralize Scientific**, v. 5, n. 53, 2025.

ROSÁRIO, T. M. et al. Desafios da enfermagem diante da prevenção do câncer de colo uterino. **Research, Society and Development,** v. 12, n. 3, p. e2112340405-e2112340405, 2023.

SANTIAGO, J. C.; MOREIRA, T. M. Validação de conteúdo de cartilha sobre excesso ponderal para adultos com hipertensão. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, ed.1, p. 102-8, 2019.

SALBEGO, C. et al. Tecnologia em enfermagem: análise conceitual à luz do modelo evolucionário de Rodgers**. Research, Society and Development**, [s. l.], v. 11, ed. 2, p. 1-7, 8 jun. 2022.

SILVA JÚNIOR, J. A. et al. O conhecimento dos discentes de enfermagem acerca do câncer de colo do útero. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 11, p. 7, 2021.

SILVA, J. V.; DOMINGUES, E. A. Adaptação cultural e validação da escala para avaliar as capacidades de autocuidado. **Arq. Ciênc. Saúde**, [s. l.], v. 24, ed. 4, p. 30-36,2017.

SILVA, A. H; FOSSÁ, M. I. T. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Qualitas Revista Eletrônica**, v. 17. n. 1, p. 1-14, 2015.

SILVA, L. P; FRITZEN, A; COSTA, G. F. L. Uso de tecnologias para o processo de enfermagem: revisão integrativa. Journal of Nursing and Health, v. 13, n. 1, p. e1316631-e1316631, 2023.

SOUZA, S. A.; SOUTO, G. R.; SANTOS, W. L. Assistência da enfermagem relacionada ao câncer uterino. **Revista JRG de estudos acadêmicos**, v. 3, n. 6, p. 04-11, 2020.

TEIXEIRA, E.; MOTA, V. M. **Tecnologias educacionais em foco**. São Paulo: Difusão Editora, 2011.

VICENTE, C. et al. Tecnologias do cuidado de enfermagem desenvolvidas pela proposta do mestrado profissional. Journal of Nursing and Health, v. 13, n. 2, p. e1321745-e1321745, 2023.

WILD, C. F. et al. Validation of educational booklet: an educational technology in dengue prevention. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, ed. 5, p. 1385-92., 2019.

APÊNDICE A
TECNOLOGIA ASSISTENCIAL “COLO AMIGO”

Imagem 1: Frente Superior da TA “colo amigo”



Imagem 2: Frente Inferior da TA “colo amigo”

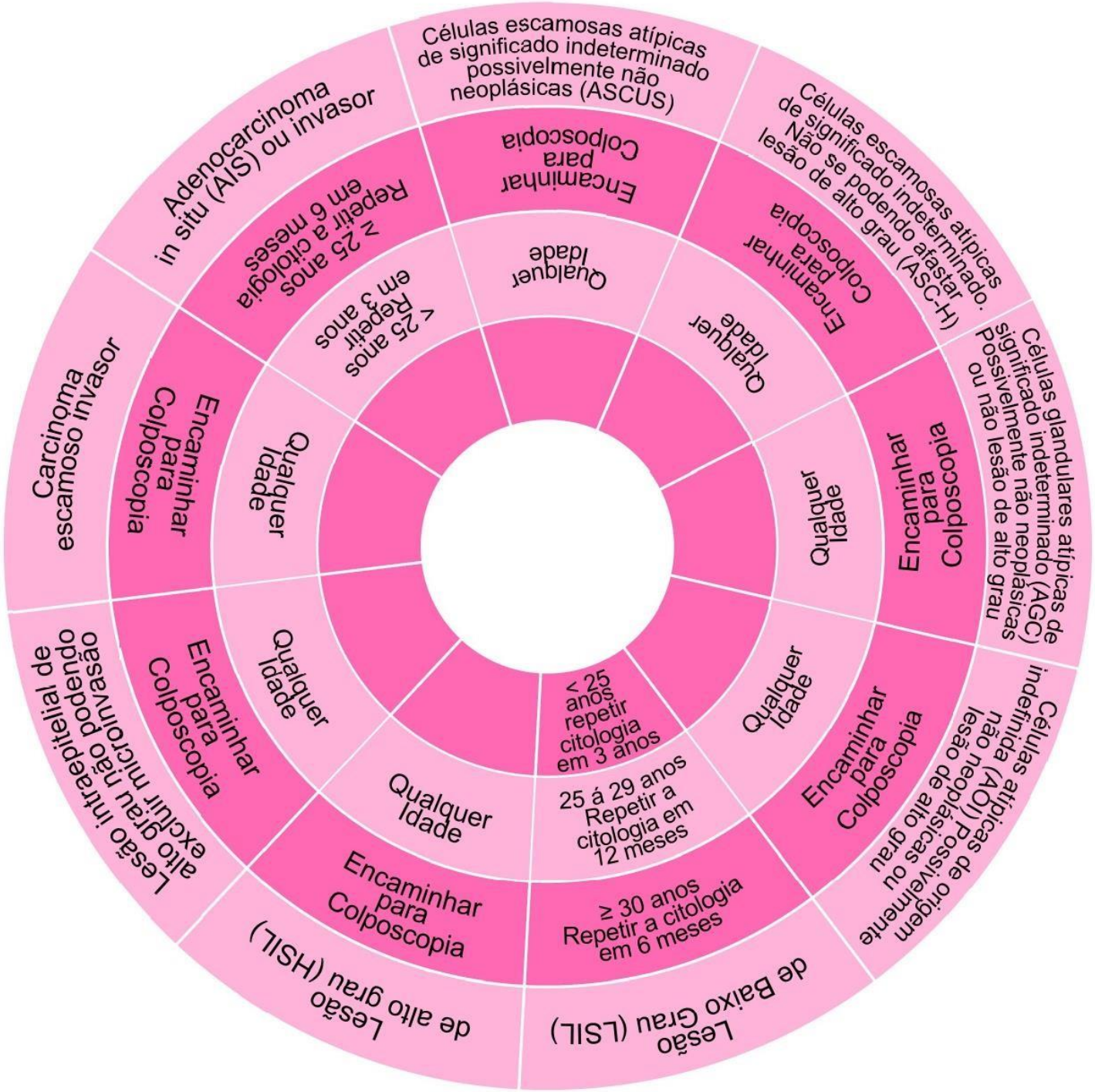


Imagem 2: Verso da TA “colo amigo”



Imagem 4: Capa do guia explicativo



Imagem 5: Contra-capa do guia explicativo

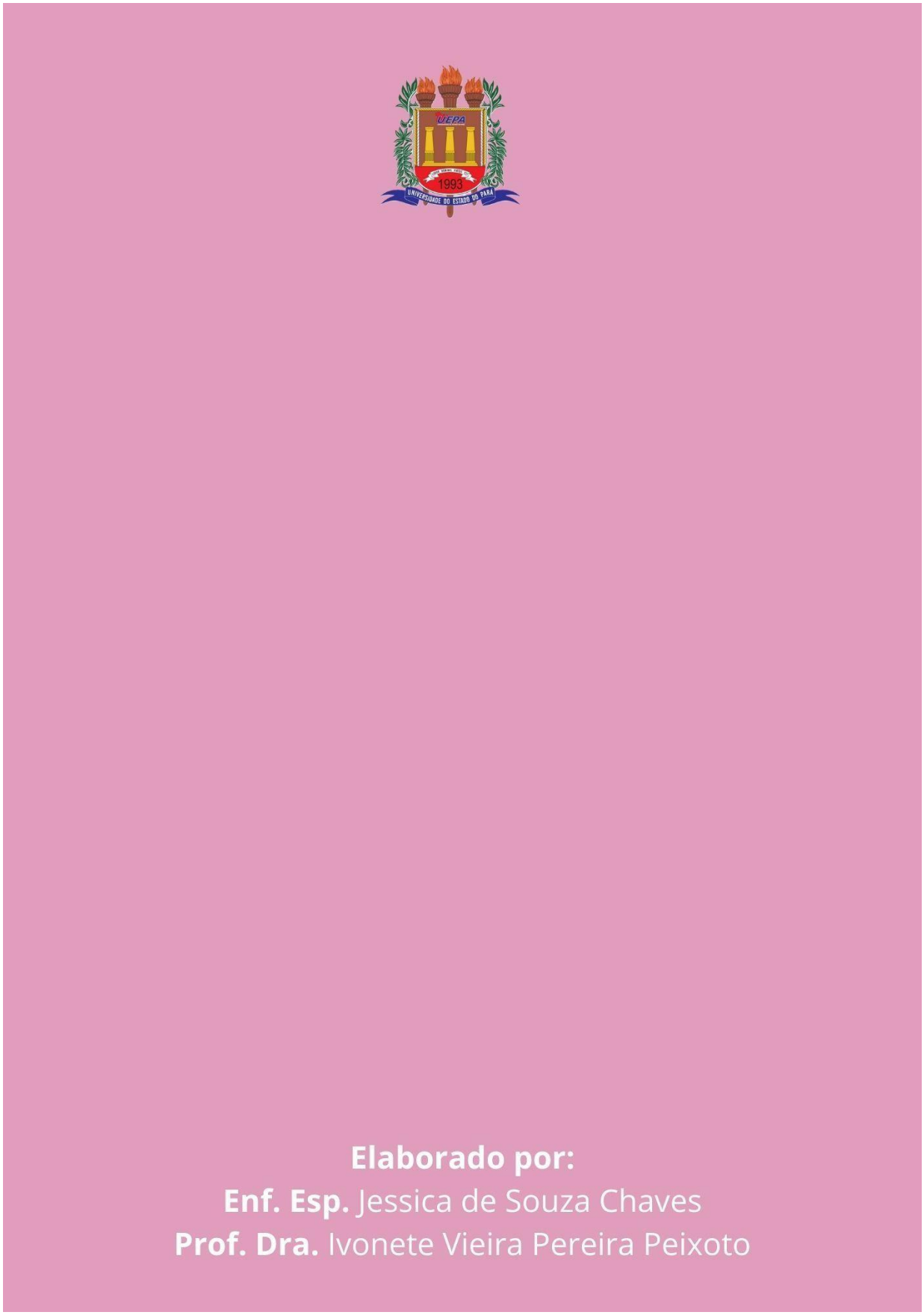


Imagem 6: Contra-capa do guia explicativo

Categoria	Tipos Comuns	Causas e Características	Tratamentos Indicados
Alteração Inflamatórias	**Inflamação leve moderada cervicite**	Infecções vaginais, ISTs, e Irritações	Antifúngico, antibiótico e anti-inflamatórias (se indicadas), repetir exame após o tratamento
Alterações Benignas	**Ectopia Cervical** **Pólipos Cervicais** **Cisto de Naboth**	células glandulares que se estendem para a parte externa do colo. Crescimento de tecido benigno. Nódulo de muco	Realizar cauterização (se houver sangramento). Retirada simples e biópsia. em alguns casos não é necessário tratamento.
Atipias Celulares (Alterações Indeterminadas)	**ASC-US** **ASC-H AGC/AGUS**	Inflamações, infecções, e alterações hormonais	Realizar citologia/colposcopia, Repetir Papanicolau entre 6 a 12 meses, realizar teste de HPV
Lesões de Baixo Grau	**LSIL / NIC 1** (CIN 1)	Lesão leve, quase sempre ligada ao HPV	Repetir citologia em 6 meses, tratar infecções associadas. Procedimentos se a lesão persistir por mais de 2 anos
Lesões de Alto Grau (Pré-Câncer)	**HSIL / NIC 2** (CIN 2) **NIC 3** (CIN 3)	Alterações importantes a serem rastreadas	LEEP / CAF, Conização, Crioterapia/cauterização (lesões superficiais). Teste de HPV após 6 meses, Citologia e colposcopia
Alterações Glandulares	**AGC** **AIS** (Adenocarcinoma in situ)	Envolvem células internas do colo (canal cervical)	Colposcopia, biópsia e conização. Em AIS, pode ser necessária histerectomia

Fonte: INCA / Ministério da Saúde – Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero (2025).

Imagem 5: Verso do guia explicativo



APÊNDICE B
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O Sr. (a) está sendo convidado a participar como voluntário (a) da pesquisa "Aplicação da tecnologia assistencial "colo amigo" para enfermeiros da atenção básica em saúde". Tal pesquisa tem como finalidade descrever a percepção dos enfermeiros da unidade básica de saúde sobre o uso da tecnologia na consulta de enfermagem a usuária com CCU. Seu consentimento será obtido por sua assinatura neste documento, após apresentação da pesquisa pelo pesquisador. Sua participação é voluntária. Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são: quebra de sigilo de identidade. Como ação imediata para controle deste risco, será utilizado o código alfanumérico para nomear os participantes (E) como: E1, E2, E3 e assim, consecutivamente. Os dados das entrevistas, serão eliminados permanentemente de qualquer fonte de armazenamento. Outro risco possível, é o extravio dos dados da pesquisa, tendo suas informações acessadas por terceiros, para minimizar este risco, os dados serão salvos no google drive com senha, durante todo o período de pesquisa e, após salvos em um HD externo por um período máximo de 5 anos. Após esse período serão deletados permanentemente. Por fim, considerando que durante o uso da tecnologia, você será observado pela pesquisadora, há o risco de constrangimento. Deixo claro que a pesquisa não visa sua avaliação e sim o uso da tecnologia. Ela consiste em um produto que contém informações para auxiliar o profissional na consulta de enfermagem a mulher com diagnóstico do CCU. Após o uso da tecnologia, será realizado uma entrevista semi-estruturada guiada por um roteiro. Se você aceitar participar, contribuirá para a aquisição de um conhecimento científico sobre o assunto. Deixamos claro que as informações obtidas, serão utilizadas nesta pesquisa e seus resultados poderão ser apresentados em eventos científicos ou revistas científicas, os resultados estarão à sua disposição quando a pesquisa for finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Não haverá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras para você. Este trabalho será realizado com recursos próprios. Sua participação é voluntária. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper sua participação em qualquer momento, sem quaisquer prejuízos, penalidades e ou retaliações. Os resultados da pesquisa ficarão à sua disposição quando finalizada. E se você tiver dúvidas e quiser esclarecimentos sobre a pesquisa poderá entrar em contato com a pesquisadora através do email: souzap.jessi@gmail.com contato: 91984035110.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO

Declaro que li o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e compreendi as informações que me foram explicadas sobre a pesquisa. O objetivo, os procedimentos a serem realizados e as garantias de confidencialidade e de esclarecimento permanente ficaram claros para mim. Ficou claro também, que a minha participação não tem despesas nem receberei nenhum pagamento, podendo retirar meu consentimento a qualquer momento, sem penalidades ou prejuízos. Concordo voluntariamente em minha participação neste estudo, assinando este documento em todas as páginas. Estou ciente que uma cópia ficará comigo e a outra com a pesquisadora responsável.

Belém, _____de _____de 2025

_____ RG: _

Assinatura do participante _____

_____ RG:_ _____

Assinatura da pesquisadora responsável

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - UEPA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
ESCOLA DE ENFERMAGEM "MAGALHÃESBARATA"
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

APÊNDICE C
ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA O PÚBLICO-ALVO

Título do estudo: "Aplicação da Tecnologia Assistencial "Colo Amigo" na Consulta de Enfermagem Frente ao Diagnóstico do Câncer no Colo do Utero"

1- IDENTIFICAÇÃO

1.1 Enfermeiro (1) : Idade: Sexo: ( ) M ( ) F

1.2 Tempo de formação:_____

1.3 Tempo de atuação no setor:_____

1.4 Turno:_____

1.5 Especialidade:_____

1.6 Titulação:_____

2- QUESTÕES SOBRE A TA "COLO AMIGO"

2.1 SOBRE A TA

a) Como você vê o uso dessa tecnologia na assistência de enfermagem á saúde da mulher com CCU?

b) Relate como foi sua experiência ao usar a TA na consulta de enfermagem?

c) Para usar a tecnologia você precisou de apoio de outro profissional? Por que?

d) Você continuaria usando a tecnologia durante as consultas? Por que?

e) O material com o qual foi feita a tecnologia é adequado? Mudaria algo? O que? Por que?

f) Há vantagens do uso? Comente

g) Há desvantagens com o uso? Comente

h) Deseja falar mais alguma coisa sobre o uso da tecnologia? Fique à vontade para mais comentários.

2.2 SOBRE O A APARÊNCIA

a) O texto - facilitou o uso? Faltou algo? Incluiria algo?

b) As imagens - facilitou o uso? Faltou algo? Incluiria algo