



**FACULDADE VIASAPIENS – FVS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**TIAGO SILVA LIMA**

**INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS EM ESTOMATERAPIA: IMPACTO NO CUIDADO  
DO PACIENTE**

Orientadora: Profa. Esp. Larissa Nunes de Sousa

TIANGUÁ – CE

2025

**TIAGO SILVA LIMA**

**INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS EM ESTOMATERAPIA: IMPACTO NO CUIDADO  
DO PACIENTE**

Projeto de pesquisa apresentado à Faculdade ViaSapiens – FVS como requisito parcial para a conclusão da disciplina de TCC II.

Orientador(a): Prof<sup>ª</sup>. Esp. Larissa Nunes de Sousa

Orientador metodológico: Prof<sup>ª</sup>. Me. Geisa Silva Martiniano

TIANGUÁ – CE

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Faculdade ViaSapiens  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586i Silva Lima, Tiago.  
Inovações tecnológicas em estomaterapia: Impacto no cuidado do  
paciente / Tiago Silva Lima - 2025.  
26 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Faculdade ViaSapiens,  
Bacharelado em Enfermagem, Tianguá. 2025

1. Estomaterapia. 2. Tecnologia no cuidado. 3. Autonomia na  
enfermagem. 4. Inovações em saúde. 5. Tratamento de feridas. I.  
Titulo.

CDD 342.2

**ATA DE DEFESA DE PROJETO DE PESQUISA**

Aos 10 de Junho de 2015, às 13:43 hs, no(a) Auditoria I da Faculdade Via Sapiens, ocorreu a Defesa do Projeto de Pesquisa do Curso de Graduação em Enfermagem, requisito da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, do(a) aluno(a) Luiza Silva Lima, tendo como tema: "Inserção Tecnológica em Autotranspeli: Impulso na Qualidade de Paciente".

BANCA EXAMINADORA:		DOCUMENTO ESCRITO	APRESENTAÇÃO ORAL	NOTA FINAL	VISTO
		0 a 5	0 a 5		
Orientador:	Prof. Esp.	5	4,5	9,5	
Avaliador 01:	Profa. Esp.	5	4,0	9,0	
Avaliador 02:	Profa. Esp.	5	4,5	9,5	

Após a apresentação e as observações dos membros da banca avaliadora, definiu-se que o trabalho obteve média 9,3 ( \_\_\_\_\_ ).

Eu, Luiza Silva Lima, na qualidade de professor orientador, lavrei a presente ata que segue assinada por mim e pelos membros da banca examinadora.

**Reformulações:**

( ) Não (  ) Sugeridas ( ) Exigidas

Luiza Silva Lima  
 Prof. Esp.  
 Orientador

Antonio Tomelli Souza Sales  
 Prof. Esp.  
 Examinador

Prof. Esp.  
 Examinadora

Luiza Silva Lima  
 Nome do Aluno  
 Acadêmico

Depois disto, ouvi a voz do Senhor, que dizia: a quem enviarei, e quem irá por nós? Então, disse eu: eis-me aqui, envia-me. (Isaías 6:8).

## **AGRADECIMENTOS**

A jornada até aqui foi marcada por desafios, aprendizados e transformações profundas. Chegar ao final da graduação em Enfermagem e concluir este Trabalho de Conclusão de Curso é, para mim, motivo de imensa gratidão.

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder forças nos momentos de fraqueza e luz nas horas de incerteza.

À minha família, meu porto seguro, que esteve ao meu lado em todos os momentos. Vocês acreditaram em mim mesmo quando eu duvidei de mim mesmo. Sou grato por cada palavra de incentivo, cada gesto de carinho, cada silêncio acolhedor. Sem o apoio de vocês, nada disso seria possível.

À minha orientadora, Professora Larissa Nunes, que com paciência, compromisso e sensibilidade guiou este trabalho. Obrigado por acreditar no meu potencial, pelas orientações cuidadosas e pela confiança depositada em mim.

A todos os profissionais de enfermagem que encontrei ao longo da graduação, tanto nas aulas quanto nos estágios, meu respeito e admiração. Vocês são inspiração viva daquilo que desejo ser: alguém que cuida com técnica, empatia e humanidade.

Finalizo agradecendo a mim mesmo, por não desistir, por seguir mesmo quando tudo parecia desmoronar, por suportar dores, perdas, traumas e angústias, para poder viver o meu sonho.

Muito obrigado a todos que fizeram parte dessa trajetória. Este trabalho é também de vocês.

# **INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS EM ESTOMATERAPIA: IMPACTO NO CUIDADO DO PACIENTE**

## **TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN ENTEROSTOMAL THERAPY: IMPACT ON PATIENT CARE**

Tiago Silva Lima<sup>1</sup>

Larissa Nunes de Sousa<sup>2</sup>

### **RESUMO**

O uso de tecnologias no tratamento de feridas configura-se como um fator essencial para a restauração da saúde do paciente. As inovações e pesquisas sobre a eficácia dos procedimentos constituem a base para o aprimoramento da prática assistencial do enfermeiro estomaterapeuta. Apesar dos desafios, o investimento em recursos tecnológicos e capacitação técnica para seu adequado manuseio consolidou-se como um dos pilares para o fortalecimento da autonomia e independência da enfermagem no exercício de suas atribuições privativas. Esta pesquisa tem como objetivo principal a síntese de evidências científicas acerca dos benefícios proporcionados pelas inovações tecnológicas e seus impactos na saúde do paciente. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo, abrangendo publicações de 2020 a 2025. Os achados principais identificaram obstáculos na inserção do profissional no mercado de trabalho, principalmente pela limitada acessibilidade e pela baixa adesão dos pacientes. Diante disso, estratégias como o investimento em qualificação técnica, o incentivo à produção científica e a divulgação dos benefícios dessas tecnologias revelam-se fundamentais para facilitar a recuperação do paciente e consolidar a autonomia do enfermeiro.

**Palavras-chave:** Tecnologias no tratamento de feridas. Autonomia do enfermeiro. Estomaterapia.

### **ABSTRACT**

The use of technology in wound care is an essential factor in restoring patient health. Innovations and research on procedural efficacy form the basis for enhancing the clinical practice of the stomatherapy nurse. Despite existing challenges, investment in technological resources and technical training for their proper handling has become a cornerstone for strengthening nursing autonomy and independence in performing its exclusive duties. This study aims to synthesize scientific evidence regarding the benefits of technological innovations and their impacts on patient health. It is a qualitative bibliographic review covering publications from 2020 to 2025. The main findings identified barriers to professional integration into the job market, primarily due to limited accessibility and low patient adherence. Consequently, strategies such as investing in technical qualification, encouraging scientific production, and disseminating the benefits of these technologies are fundamental to facilitating patient recovery and consolidating nurse autonomy.

**Keywords:** Wound care technology. Nurse autonomy. Stomatherapy.

---

<sup>1</sup> Graduando do curso de Enfermagem da Faculdade ViaSapiens (FVS).

<sup>2</sup> Prof. Esp. do curso de Enfermagem da Faculdade ViaSapiens (FVS).

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>11</b>
<b>2.1. A Tecnologia e a Estomaterapia</b>	<b>11</b>
<b>2.2. A ferida e a cicatrização</b>	<b>11</b>
<b>2.3. Tecnologias e seus impactos</b>	<b>12</b>
2.3.1. <i>Laserterapia</i>	<i>12</i>
2.3.2. <i>Terapia por Pressão Negativa</i>	<i>13</i>
2.3.3. <i>Terapia Larval</i>	<i>14</i>
2.3.4. <i>Ozonioterapia</i>	<i>14</i>
<b>2.4. Desafios e perspectivas no uso das Tecnologias em Estomaterapia</b>	<b>15</b>
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>16</b>
<b>3.1. Tipo de estudo</b>	<b>16</b>
<b>3.2. Período de coleta</b>	<b>17</b>
<b>3.3. Critérios de inclusão e exclusão</b>	<b>17</b>
<b>3.4. Análise de dados</b>	<b>17</b>
<b>3.5. Instrumentos e procedimentos para a coleta de dados</b>	<b>18</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>20</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>22</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>24</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O conceito de estomaterapia surgiu na década de 1950 nos Estados Unidos da América (EUA) como resultado da adoção de métodos de higiene no cuidado de feridas, os quais aceleraram o processo de recuperação dos pacientes e reduziram os riscos de infecção. A estomaterapia foi possível graças à evolução de técnicas cirúrgicas para a construção de estomias. Com o aperfeiçoamento dos métodos cirúrgicos, tornou-se necessária uma abordagem terapêutica ainda mais especializada. Em 1978, Norma Gill Thompson, considerada a criadora da estomaterapia, fundou e estabeleceu o Conselho Mundial de Estomaterapia (World Council of Enterostomal Therapists – WCET), que, nos dois anos seguintes, reconheceu a estomaterapia como especialidade exclusiva do enfermeiro, consolidando a autonomia de suas funções (SOBEST, 2020).

Assim como nos EUA, a estomaterapia foi introduzida no Brasil a partir de 1980, motivada pela busca de alguns enfermeiros por esse conhecimento em instituições estrangeiras. Em 1990, foi inaugurado o primeiro curso de especialização em estomaterapia no país, na Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP), e, quase uma década depois, surgiu o segundo, na Universidade Estadual do Ceará (UECE). A criação do primeiro curso no Brasil viabilizou a fundação da Sociedade Brasileira de Estomaterapia (SOBEST), destinada a qualificar as diretrizes desses programas e fomentar pesquisas e avanços na área (Stolberg; Martins, 2023).

Dessa forma, o enfermeiro especialista em estomaterapia desempenha um papel essencial na recuperação de pacientes com feridas, garantindo-lhes um processo de reabilitação mais seguro, especializado e personalizado, reduzindo complicações e promovendo o autocuidado por meio das orientações profissionais ao paciente e aos familiares. O acompanhamento contínuo restabelece a autonomia do paciente e favorece sua adaptação aos desafios do tratamento (Stolberg; Martins, 2023).

Diante do exposto, a estomaterapia é uma especialidade exclusiva do enfermeiro, voltada à assistência direta ao paciente e aos cuidados direcionados às lesões de pele e estomias. A enfermagem tem conquistado cada vez mais espaço e independência nessa área, graças à busca incessante dos profissionais por aprimoramento, o que amplia as possibilidades de tratamento e de prescrição. Essa especialidade envolve e consolida um conhecimento amplo e fundamental para a prestação de cuidados integrados, exigindo um profissional qualificado, habilitado e competente (Menegassi *et al.*, 2024).

Além disso, na Enfermagem, as novas tecnologias têm um impacto significativo no processo de trabalho, sendo definidas como a aplicação sistemática do conhecimento científico para aprimorar o atendimento ao ser humano. Dessa forma, é necessário ressaltar que o uso das tecnologias não deve ser visto como um paradigma de cuidado distante do indivíduo, mas como um elemento que promove a humanização, mesmo nos ambientes de cuidado altamente tecnologicamente intensivos (Silva, 2023).

Nessa concepção, entende-se que a tecnologia não se limita apenas a produtos palpáveis, mas também se manifesta por meio de ações concretas e abstratas. Tais ações visam o cuidado em saúde e na Enfermagem. Assim, compreende-se que o cuidado de Enfermagem abrange aspectos objetivos e subjetivos, envolvendo o desenvolvimento de técnicas e procedimentos guiados pela sensibilidade, criatividade e empatia (Mello *et al.*, 2020).

O emprego de tecnologias, embora apresente vantagens, tem gerado dúvidas acerca dos possíveis efeitos, riscos e interações entre os indivíduos envolvidos no processo de cuidado. Tais questões evidenciam a importância de refletir e estimular debates sobre o uso das tecnologias com eficácia e eficiência, visando um atendimento de excelência. Com base nesse contexto, foi estabelecida a seguinte pergunta de pesquisa: *Como as inovações tecnológicas em estomaterapia podem impactar positivamente o cuidado ao paciente?*

Este trabalho tem como objetivo reunir estudos científicos que abordem a importância das tecnologias no tratamento de lesões, apresentar tratamentos e terapias que agreguem valor à autonomia da enfermagem e discutir o papel do enfermeiro estomaterapeuta na incorporação de tecnologias ao cuidado. Adicionalmente, avalia-se os impactos das inovações tecnológicas em estomaterapia no processo de cura e suas contribuições para a autonomia e valorização profissional do enfermeiro. A pesquisa busca descrever seus principais impactos no cuidado e na autonomia do enfermeiro.

A escolha por desenvolver este trabalho decorre da percepção dos baixos índices de publicações sobre o uso de tecnologias em estomaterapia, especialmente no que se refere à atuação do enfermeiro. Durante o estudo, observou-se como os avanços tecnológicos têm influenciado positivamente diversas áreas da enfermagem, ressaltando a necessidade de compreender melhor sua aplicação específica nos cuidados de estomaterapia. Ao discutir inovações tecnológicas nesses cuidados, identificou-se a promoção essencial de melhorias na qualidade da assistência prestada ao paciente e o fortalecimento da valorização profissional.

Desse modo, estudos como este são essenciais na literatura científica, pois tornam a busca por conhecimento instigante e incentivam cada vez mais a incorporação de tecnologias pelos enfermeiros, beneficiando a saúde do paciente com novos métodos de tratamento e ampliando o escopo de atuação dos profissionais. Isso permitirá que a estomaterapia incorpore diversas tecnologias para oferecer cuidados baseados em evidências, com total autonomia e independência.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. A Tecnologia e a Estomaterapia**

A Estomaterapia está fortemente ligada à tecnologia, havendo uma procura contínua por métodos, tratamentos e resultados cada vez mais eficazes, com o objetivo de proporcionar uma assistência de enfermagem de alta qualidade e fortalecer a autonomia profissional. A indicação de terapias, curativos e procedimentos de tratamento é individualizada e exerce grande impacto no bem-estar do paciente, já que cada lesão requer um cuidado específico. O enfermeiro capacitado é capaz, por meio de seu amplo conhecimento prático e teórico, de tomar decisões e planejar ações de cuidado e monitoramento, atuando em benefício do paciente e consolidando sua relevância no campo de atuação (Nascimento *et al.*, 2022).

### **2.2. A ferida e a cicatrização**

Para compreender a importância do enfermeiro estomaterapeuta, é necessário estudar os tipos de feridas e seus respectivos tratamentos. Ferida é uma lesão que causa danos ao tecido epitelial e pode, ainda, atingir órgãos, músculos e ossos. Essa lesão pode ter múltiplas causas: cirúrgicas, traumáticas, por pressão, cisalhamento, fatores químicos, físicos ou decorrentes de patologias. A avaliação dos aspectos da ferida, de sua causa e de sua localização anatômica é fundamental para o manejo adequado pelo profissional estomaterapeuta, pois, com todas as informações obtidas na anamnese, torna-se possível elaborar a forma de tratamento mais eficaz (Tallamini; Marques, 2021).

As feridas podem ser classificadas em simples ou complexas. As características das feridas simples correspondem aos três estágios de cicatrização normal – inflamação,

proliferação celular e remodelagem tecidual. Já as lesões profundas ou extensas, que apresentam capacidade de cicatrização reduzida e exigem tratamento mais elaborado, são classificadas como feridas complexas (Xavier *et al.*, 2022).

A cicatrização de um ferimento é um processo complexo, no qual ocorrem diversas alterações celulares e vasculares destinadas à regeneração do tecido danificado. Ferimentos que não se regeneram após três meses — devido a infecção, diabetes ou agente exógeno — são considerados crônicos e requerem cuidados especiais para impedir a progressão de infecções e estimular a cicatrização. A enfermagem tem autonomia para avaliar e determinar o tratamento adequado, valendo-se de métodos terapêuticos modernos, como o laser de baixa intensidade, que favorece o controle da inflamação, alivia a dor e a hipersensibilidade, e acelera a cicatrização (Tallamini; Marques, 2021).

Feridas de cicatrização difícil são frequentemente causadas por infecções ou biofilme — um conjunto de fungos e bactérias que se aderem ao tecido lesionado, formando uma camada resistente a tratamentos convencionais e, se não tratada corretamente, pode aumentar a área lesionada e complicar ainda mais o processo de cicatrização. O biofilme apresenta sinais clínicos como exsudato, necrose tecidual e descamação (Oliveira *et al.*, 2024).

## **2.3. Tecnologias e seus impactos**

### *2.3.1. Laserterapia*

A luz laser é um tipo de radiação específica, distinta da luz convencional, e possui propriedades terapêuticas de baixo custo e altos benefícios no tratamento de diversas patologias. O Laser de Baixa Intensidade (LBI) é empregado no reparo de tecidos duros e moles devido ao seu efeito biomodulador em células e tecidos, ativando ou inibindo processos bioquímicos, fisiológicos e metabólicos por meio de efeitos fotoquímicos e fotofísicos que potencializam resultados terapêuticos, como proliferação celular, neoformação tecidual, revascularização e aumento da microcirculação (Macedo *et al.*, 2022).

O uso do LBI tem se mostrado eficaz no tratamento de úlceras por pressão, favorecendo a regeneração de lesões cutâneas, independentemente de sua profundidade. Conforme Lima *et al.* (2020), o LBI emite feixes de luz de baixa frequência com características de monocromaticidade, coerência e colimação, responsáveis pelos efeitos terapêuticos diretos. Esses resultados variam de acordo com a frequência de aplicação,

dosimetria, potência do aparelho e tempo de exposição.

Segundo estudos recentes sobre lesões por pressão, comprimentos de onda de 658 e 660 nm do Laser de Baixa Intensidade (LBI) demonstraram os melhores resultados na cicatrização tecidual. Esses comprimentos promovem redução da dor e aumento da microcirculação, induzindo a regeneração dos tecidos e encurtando o tempo necessário para cicatrização total (Lima *et al.*, 2020).

A Enfermagem mantém contato direto com o paciente e é responsável pelo cuidado de lesões de diversas etiologias. A busca por tratamentos ideais e eficazes para a cicatrização de lesões de pele exige estudos que assegurem a reabilitação rápida do paciente e a redução de custos. Observa-se, entretanto, que as pesquisas sobre laserterapia por profissionais de enfermagem ainda são escassas, apesar de existirem alguns artigos sobre o uso do LBI por enfermeiros e estomaterapeutas. Contudo, a eficácia clínica do laser é amplamente relatada na literatura científica (Tallamini; Pinheiro, 2020).

### *2.3.2. Terapia por Pressão Negativa*

Um método tecnológico bastante eficaz, especialmente em feridas de cicatrização difícil ou crônicas — como o pé diabético ou as úlceras por pressão — é a Terapia por Pressão Negativa (TPN). Essa técnica consiste na aplicação de pressão subatmosférica sobre a lesão, sugando o exsudato para uma esponja que recobre a ferida, mantendo-a limpa e livre de infecções. Além disso, a TPN induz a microcirculação e a revascularização da área por vácuo, promovendo a cicatrização em meio úmido (Cavalcante; Silva, 2021).

A Terapia por Pressão Negativa é um recurso terapêutico fundamental na estomaterapia, pois suas vantagens incluem a redução do exsudato, a prevenção de processos infecciosos, a diminuição do edema, o aumento do fluxo sanguíneo e a aceleração da cicatrização. Conforme Almeida *et al.* (2022), em um estudo de caso com paciente portador de úlcera por pressão grau IV na região sacral, houve progressiva cicatrização em poucos dias. O uso da TPN apresentou efeitos positivos tanto no leito quanto nas bordas da ferida, promovendo significativa redução da profundidade e do perímetro da lesão.

Entre as vantagens descritas no uso da Terapia por Pressão Negativa, destaca-se o custo-benefício de sua implementação. A TPN oferece maior durabilidade, aderência e facilidade de manejo para pacientes e enfermeiros. Esse benefício econômico está diretamente relacionado ao tempo, pois a terapia por pressão negativa promove cicatrização mais rápida

em comparação aos curativos convencionais, que exigem mais materiais, demoram mais, dependem de trocas frequentes e causam maior desconforto ao paciente (Almeida *et al.*, 2022).

### 2.3.3. *Terapia Larval*

Entre os tratamentos de feridas de difícil cicatrização, destaca-se a Terapia Larval (TL), que consiste na aplicação de larvas de moscas terapêuticas e estéreis no leito da ferida para remoção do tecido necrótico por desbridamento. Estudos apontam alta efetividade da TL em reduzir o tempo de cicatrização, diminuir o tecido necrosado e aumentar a formação de tecido de granulação, em comparação aos métodos convencionais de desbridamento. Além disso, as larvas combatem infecções, previnem o crescimento de biofilme e, por meio de seu movimento, estimulam a angiogênese, o que favorece a formação de novo tecido de granulação (Mina *et al.*, 2024).

O estudo de Silva *et al.* (2022), que reuniu pesquisas e casos clínicos em diferentes regiões do mundo sobre TL, demonstrou que a terapia larval é um procedimento extremamente eficaz e promissor, sobretudo em feridas crônicas e naquelas causadas por diabetes. Em um caso específico, observou-se que 100% dos 13 pacientes inicialmente indicados para amputação, devido a feridas crônicas, apresentaram melhora significativa após o uso da TL, tornando-se desnecessária a amputação dos membros — resultado atribuído aos efeitos benéficos da terapia na regeneração tecidual e no desbridamento.

A Terapia Larval é amplamente utilizada em diversos países da América e da Europa; contudo, no Brasil, essa abordagem ainda não se popularizou, pois a escassez de trabalhos científicos sobre a TL dificulta sua exploração e aplicação. Embora os estudos brasileiros sejam limitados, reconhece-se sua eficácia no tratamento de variados tipos de feridas — como feridas diabéticas, úlceras, lesões por pressão, traumas e queimaduras — que apresentem tecido necrosado. Para garantir um desbridamento eficiente, a Terapia Larval deve ser aplicada corretamente; uma exigência fundamental é a avaliação prévia do tipo de tecido necrosado, visto que a TL só deve ser indicada para feridas úmidas e sem contato com órgãos, músculos ou cavidades que possam dificultar a retirada das larvas (Hanzel; Sperotto, 2021).

### 2.3.4. *Ozonioterapia*

A Ozonioterapia é uma terapia inovadora que consiste na aplicação medicinal de gás ozônio (O<sub>3</sub>) diretamente na área lesionada, seja em sua forma gasosa ou veiculado em óleos ou líquidos. Ao entrar em contato com o tecido, as moléculas de O<sub>3</sub> reagem com as células, promovendo ação antimicrobiana e anti-inflamatória, aumentando a oxigenação sanguínea, estimulando o sistema imunológico e regulando o sistema antioxidante (Girondi *et al.*, 2023).

O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) reconheceu, por meio do Parecer Normativo nº 001/2020, a Ozonioterapia como terapia complementar passível de prescrição pela enfermagem, desde que o enfermeiro esteja devidamente capacitado para sua aplicação (COFEN, 2020).

A Ozonioterapia é amplamente utilizada em pacientes com feridas associadas ao Diabetes Mellitus (DM), como o pé diabético. Esse tratamento reduz o desconforto e o tamanho da lesão. Diante do aumento de pacientes com DM, tornou-se necessária a adoção de terapias complementares para otimizar a cicatrização. O ozônio, com seus efeitos antioxidante e antibacteriano, auxilia o metabolismo, desinfeta e favorece o processo cicatricial, sem, porém, substituir o curativo convencional – atuando de forma complementar e não exclusiva (Miranda *et al.*, 2022).

Estudos realizados com grupos de pacientes demonstraram que a Ozonioterapia aumenta os fatores de crescimento celular, a atividade plaquetária e a deposição de colágeno local, facilitando o fechamento da ferida. Em um protocolo de aplicação, a terapia foi administrada por 30 minutos diários, durante 20 dias consecutivos, produzindo resultados clínicos positivos (Miranda *et al.*, 2022).

#### **2.4. Desafios e perspectivas no uso das Tecnologias em Estomaterapia**

A Enfermagem muitas vezes é percebida como profissão coadjuvante, restrita aos cuidados hospitalares e ao suporte à Medicina. O incentivo à pesquisa e à independência no uso de seu corpo de conhecimentos ainda é incipiente, configurando um caminho pouco explorado e pouco incentivado. Os desafios relacionados à incorporação de tecnologias abrangem desde a disponibilidade financeira para sua aquisição até a resistência da população em adotar procedimentos inovadores. Além disso, o profissional que detém autonomia para implementar novos métodos enfrenta a dificuldade de conquistar espaço no mercado de trabalho e de conscientizar gestores e pacientes sobre sua importância (Silva *et al.*, 2020).

No Brasil — assim como em outras partes do mundo — a evolução da internet e das redes sociais tem se mostrado aliada importante para divulgar e compartilhar práticas clínicas. Essa conectividade facilita o contato entre estomaterapeutas e seu público-alvo, ao mesmo tempo em que exige criatividade, competência e habilidade profissional, submetendo-o a pressões de atualização constante. Entre os benefícios, destaca-se a ampla divulgação das atribuições e especialidades, o que contribui para maior aceitação pública dos métodos de tratamento e para a construção de vínculos de confiança (Nascimento *et al.*, 2022).

A principal barreira à difusão das tecnologias na estomaterapia é o difícil acesso a equipamentos e ambientes adequados, especialmente em clínicas e hospitais públicos, onde a aquisição de dispositivos específicos é frequentemente inviável e falta mão de obra qualificada para seu manuseio (Costa *et al.*, 2021).

Por fim, perspectivas de democratização do cuidado surgem com o uso de inteligência artificial e plataformas digitais, que podem ampliar o alcance da assistência por meio de acompanhamento remoto, educação continuada e suporte à decisão clínica. Essa tendência alinha-se aos princípios do SUS, especialmente no que tange à integralidade, equidade e resolutividade dos serviços (Santos, 2024).

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Tipo de estudo**

O presente trabalho configura-se como pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa e de natureza descritiva. Essa metodologia foi escolhida por abranger uma ampla variedade de artigos científicos, permitir a coleta de dados de pesquisas pré-existentes, compará-las em seus aspectos informativos e descrever seus principais achados.

A pesquisa bibliográfica consiste na seleção e análise de estudos pré-existentes em artigos e publicações científicas, conferindo ao trabalho a confiabilidade de informações fundamentadas em fontes publicadas e devidamente referenciadas, com embasamento teórico alinhado ao descritor. Esse método visa o debate e a comparação entre diversos estudos sobre a temática escolhida, proporcionando uma síntese e recebendo uma definição ainda mais precisa dessas pesquisas (Lunetta *et al.*, 2023).

De acordo com Lunetta *et al.* (2023), a pesquisa qualitativa é amplamente utilizada por basear-se na interpretação de materiais complexos, captando em profundidade o conteúdo e gerando informações detalhadas e diretas. Esse tipo de investigação objetiva a compreensão e explicação de seus achados, em consonância com o objetivo central do estudo. A natureza descritiva refere-se à realidade do objeto de estudo, explorando seus aspectos positivos e negativos, bem como suas contribuições e diferentes facetas. Frequentemente, esse modelo é associado a abordagens qualitativas e faz uso de bancos de dados para obtenção de informações relevantes, selecionando e relatando os resultados obtidos (Cordeiro et al., 2023).

### **3.2. Período de coleta**

A coleta de dados foi realizada entre junho de 2024 e junho de 2025, seguindo os critérios de seleção de artigos previamente descritos, os quais foram documentados e referenciados ao longo deste trabalho.

### **3.3. Critérios de inclusão e exclusão**

Foram identificados 764 artigos, os quais foram submetidos aos seguintes critérios de inclusão: publicação em português, no período de 2020 a 2025 e disponibilidade em texto completo. Excluíram-se os artigos que não abordavam a temática, as publicações repetidas e aqueles de acesso pago, resultando em 145 trabalhos elegíveis para análise técnica.

Para a seleção definitiva, foram examinados os títulos e aqueles que não refletiam o foco do estudo foram descartados, restando 7 artigos compatíveis com a temática, os quais submeteram-se a leitura aprofundada para estruturar a base deste estudo.

### **3.4. Análise de dados**

Por fim, foram coletadas informações pertinentes de cada estudo incluído, tais como: objetivos, contextualização da temática, métodos, público-alvo, principais achados e conclusões. Dessa forma, foi possível realizar uma análise minuciosa dos materiais, permitindo avaliar os impactos das tecnologias no cuidado ao paciente e compreender, de maneira individualizada e detalhada, cada inovação e seus benefícios no tratamento de feridas, apoiados em estudos de caso que comprovam a eficácia de sua aplicação. Essa

metodologia oferece uma análise ampla e fundamentada sobre o impacto das inovações tecnológicas na estomaterapia, servindo de base para discussões futuras no campo da enfermagem e da saúde.

### 3.5. Instrumentos e procedimentos para a coleta de dados

No decorrer do estudo, foram utilizados os descritores “tecnologia”, “enfermagem”, “cuidados”, “lesões” e “estomaterapia”. Foram realizadas combinações desses termos nas bases de dados Periódicos Capes e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), resultando em 764 artigos. Após a aplicação dos critérios de exclusão, 145 artigos permaneceram e foram submetidos a uma segunda seleção, na qual 26 foram pré-selecionados para leitura completa e 7 classificados para inclusão nos principais achados. Durante a pesquisa, empregou-se o operador booleano “AND”.

**Quadro 1.** Bases de dados de pesquisa

Base de dados	Total de artigos encontrados	Artigos com a aplicação dos critérios	Artigos selecionados	Artigos dos principais achados
<b>Periódicos Capes</b>	483	94	17	5
<b>SciELO</b>	281	51	9	2

Fonte: Autoria própria (2025).

No contexto da aplicação da pesquisa, utilizou-se a abordagem de Prática Baseada em Evidências (PBE), que consiste em metodologias e processos empregados para identificar evidências relativas a um método de tratamento ou forma de diagnóstico e avaliar sua efetividade. Trata-se de uma estratégia para classificar a qualidade dos estudos e orientar a implementação, na assistência, das possibilidades e potencialidades por eles destacadas (Silva *et al.*, 2020).

Os artigos selecionados, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram lidos e analisados, sendo incorporados ao trabalho por meio de citações diretas, indiretas e tabelas. Estas, após apresentação, serão examinadas com base nos autores que compõem o

referencial teórico do estudo. Em todo o processo, garantiu-se o respeito aos direitos autorais e a atribuição de crédito às fontes, citando e evidenciando devidamente as autorias.

Após a leitura dos títulos, foram selecionados 7 artigos para análise na íntegra (Quadro 2). Como critérios de inclusão, consideraram-se publicações dos últimos cinco anos, em língua portuguesa, que abordassem a temática do estudo. Quanto aos critérios de exclusão, foram descartados artigos duplicados, indisponíveis para download ou incompatíveis com os objetivos da pesquisa. Os artigos selecionados estão listados no Quadro 2.

**Quadro 2.** Principais achados sobre: Inovações tecnológicas em estomaterapia e seus impactos no cuidado do paciente.

Nº	Autor/ano	Título	Objetivo	Principais achados das complicações
1	Santos <i>et al.</i> (2024)	Tecnologias e inovações em estomaterapia aplicadas ao tratamento de feridas no pé diabético: revisão integrativa.	Identificar as principais tecnologias e inovações em estomaterapia utilizadas no tratamento de feridas no pé diabético.	As tecnologias possuem benefícios que são ainda mais perceptíveis quando associados há outras tecnologias e terapias coadjuvantes.
2	Macedo <i>et al.</i> (2022)	Uso do laser de baixa potência como coadjuvante no tratamento de ferida venosa: um estudo de caso.	Demonstrar os efeitos da laserterapia de baixa potência como coadjuvante na assistência de enfermagem no tratamento de paciente com ferida vascular	Embora a laserterapia seja uma tecnologia reconhecida pelo COFEN, ainda é um procedimento pouco explorado pelos profissionais de enfermagem, pontuando seu uso em terapia coadjuvante a outras coberturas e procedimentos.
3	Stolberg <i>et al.</i> , (2023)	A importância do enfermeiro estomaterapeuta na assistência integral ao ostomizado: uma revisão integrativa da literatura.	Identificar na literatura nacional e internacional, as vivências do profissional enfermeiro frente à reabilitação do paciente ostomizado.	É um papel do profissional enfermeiro fornecer informações de cuidado com feridas em pacientes ostomizados, assim como prestar assistência integral nos seus processos de cicatrização.
4	Mina <i>et al.</i> , (2024)	Preparo do leito da ferida por meio do desbridamento: uma revisão integrativa.	Investigar o que existe de evidência científica sobre o preparo do leito da ferida através do desbridamento.	Confere tipos de desbridamento incluindo a terapia larval, e os tipos de lesões em que seu uso é indicado e benefícios da sua utilização.
5	Costa <i>et al.</i> , 2021	Estomaterapeutas no mundo do trabalho: facilidades e	Analisa fatores positivos e negativos do mercado de trabalho na visão de	Faz uma reflexão sobre a profissão, suas atribuições, sua forma de trabalho, o crescimento profissional, a

		dificuldades para o exercício profissional.	profissionais formados em estomaterapia.	relevância de tecnologias para a prática e valorização da estomaterapia.
6	Mello <i>et al</i> , 2020	Criação da metodologia Safety Huddle em um software para segurança do paciente; relato de experiência.	Relatar a experiência sobre a construção e implementação de uma ferramenta eletrônica desenvolvida por um grupo de enfermeiros e profissionais da tecnologia da informação que atua na área da gestão da qualidade em saúde.	Traz os processos de desenvolvimento e implementação de uma ferramenta digital que ajuda profissionais de saúde a prevenir erros e agravos dentro de hospitais.
7	Silva <i>et al</i> , 2023	Tecnologias educativas de enfermagem para o autocuidado de pessoas com estomia intestinal de eliminação.	Analisar as evidências científicas sobre as tecnologias educativas de enfermagem para o autocuidado de pessoas com estomia intestinal de eliminação.	É evidenciado a importância da utilização de tecnologias digitais como parte da educação em saúde, onde contribui para a melhoria da saúde do paciente à distância, incentivando o processo de autocuidado.

Fonte: Autoria própria (2025).

A análise desses trabalhos será discutida na seção seguinte.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, são analisados os dados coletados, apresentando-se os resultados e discussões que compõem o corpo de achados do estudo e realçando os aspectos mais relevantes identificados nas pesquisas anteriores sobre o tema.

Primeiramente, é fundamental destacar o processo de seleção dos artigos, descritos na tabela abaixo, enfatizando a aplicação dos descritores e os critérios de inclusão que orientaram a escolha dos estudos inseridos no trabalho.

A partir da avaliação de estudos recentes sobre inovações tecnológicas em estomaterapia, verifica-se que, apesar do avanço da produção científica na área, ainda há poucas publicações que explorem com profundidade os impactos diretos dessas tecnologias no cuidado ao paciente.

A adoção de recursos inovadores — como coberturas inteligentes, terapias por pressão negativa, laserterapia e sistemas de monitoramento remoto — demonstrou potencial para qualificar significativamente a assistência, promovendo uma cicatrização mais eficaz,

reduzindo complicações e oferecendo maior conforto ao paciente. Contudo, a escassez de estudos nacionais, especialmente aqueles focados na prática de enfermagem no contexto brasileiro, evidencia a necessidade de ampliar as investigações que correlacionam o uso dessas tecnologias com a melhoria dos desfechos clínicos e a humanização do cuidado em estomaterapia (Santos *et al.*, 2023).

Evidenciou-se que as tecnologias aplicadas à estomaterapia promovem avanços significativos no cuidado de pacientes com feridas crônicas e agudas, sobretudo em casos de pé diabético. Entre esses recursos, destaca-se o laser de baixa potência, que, quando combinado aos curativos, demonstrou eficácia no processo de cicatrização. Sua aplicação direta estimula a atividade celular, resultando em redução da dor e controle do processo inflamatório, com melhoria na qualidade do tecido de granulação, diminuição do exsudato e aceleração da reepitelização, em comparação ao tratamento convencional (Santos *et al.*, 2024).

Macedo *et al.* (2022) destacam que, embora pouco utilizado pela maioria dos enfermeiros, o laser de baixa potência potencializa o cuidado de pacientes com feridas venosas, otimizando os resultados terapêuticos e favorecendo um atendimento mais humanizado e eficaz. Além disso, o efeito angiogênico do laser é maximizado quando associado a práticas adequadas de higiene da ferida, desbridamento e uso correto de fármacos tópicos no leito lesionado.

Ressalta-se a importância do enfermeiro estomaterapeuta na assistência a pacientes com lesões extensas e de difícil cicatrização, pois ele demonstra habilidades específicas no manejo das tecnologias disponíveis no mercado, além de proporcionar cuidado técnico, suporte emocional, orientação educativa e incentivo à reintegração social do paciente em todas as fases do processo de cicatrização. Assim, o enfermeiro assume a responsabilidade de promover um cuidado integral, fazendo do cliente protagonista em seu próprio cuidado e incentivando a adesão ao autocuidado (Stolberg *et al.*, 2023).

Nesse contexto, existem critérios para preparar o leito da ferida; estudos indicam que a remoção do tecido desvitalizado facilita a absorção de tratamentos tópicos e colabora no controle da carga bacteriana local. Portanto, a atuação do enfermeiro estomaterapeuta é crucial na aplicação de tecnologias, como a terapia larval — reconhecida como uma das estratégias mais eficazes de desbridamento atualmente. Com seu conhecimento técnico e científico, o estomaterapeuta avalia a abordagem de desbridamento mais adequada — seja

autolítica, enzimática, cirúrgico-conservador ou mecânica —, otimizando os resultados clínicos (Mina *et al.*, 2024).

Diante dos estudos, cabe ao enfermeiro estomaterapeuta incorporar essas tecnologias à sua prática de forma crítica e ética, contribuindo para o fortalecimento da enfermagem no mercado de trabalho. Os avanços tecnológicos na área da saúde devem ser acompanhados por um reforço na autonomia profissional do enfermeiro. O desenvolvimento de habilidades clínicas aliadas ao uso de tecnologias permite que o profissional assuma um papel de liderança no cuidado, tomando decisões baseadas em evidências e focadas nas necessidades do paciente. Isso contribui diretamente para a valorização da profissão e para o reconhecimento da especialidade (Costa *et al.*, 2021).

As tecnologias em saúde ultrapassam ferramentas físicas e aparelhos sofisticados; também incluem ações organizacionais e diretrizes. Alguns softwares são desenvolvidos com o propósito de prevenir riscos e garantir a segurança do paciente, especialmente em ambiente hospitalar. A implementação de recursos inovadores que reduzem infecções, quedas e outras lesões é fundamental para proporcionar um cuidado mais abrangente e personalizado (Mello *et al.*, 2020).

Complementando a utilização de tecnologias, Silva *et al.* (2023) destacam que aparelhos domésticos comuns — como smartphones, tablets ou notebooks — oferecem recursos como videoconferência, facilitando a educação em saúde. Dessa forma, o cuidado com lesões pode ser orientado pelo profissional ao paciente à distância, assegurando a higienização e o tratamento corretos em domicílio. Esse recurso tecnológico amplia o atendimento e permite que mais pacientes acessem um especialista sem sair de casa.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A estomaterapia é uma especialização da enfermagem caracterizada pelo contato direto com o paciente e pela realização de procedimentos privativos que reforçam a autonomia profissional. Este estudo evidenciou que as inovações em estomaterapia ultrapassam o cuidado técnico: impulsionam a valorização do enfermeiro e promovem sua independência, conferindo maior destaque e relevância às suas atribuições exclusivas.

As tecnologias identificadas representam um avanço significativo na saúde, suscitando debate acerca do custo-benefício de sua aplicação e da possibilidade de tratamentos mais

rápidos e menos invasivos. O uso desses recursos pode reduzir tanto a duração quanto os custos da internação hospitalar. Todos os estudos analisados relataram resultados positivos na reabilitação de pacientes, desde que implementados por profissionais devidamente habilitados.

A contribuição deste estudo consiste em apresentar os principais achados sobre inovações e tecnologias na assistência de enfermagem a pacientes com feridas. O levantamento de artigos científicos acerca do uso, dos benefícios e das contribuições dessas tecnologias à autonomia profissional também incentiva sua adoção pelos estomaterapeutas e a realização de novos estudos, expandindo a área de atuação e beneficiando pacientes com inovações cientificamente comprovadas.

Conclui-se que a combinação das tecnologias com a habilidade técnica do profissional potencializa a efetividade dos tratamentos, reconhecendo que cada tipo de lesão requer abordagens específicas. Isso exige do enfermeiro uma visão holística, identificando os recursos mais adequados às necessidades do paciente e conferindo ao profissional maior destaque e autonomia em seu campo de trabalho.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. S. de; LIMA, F. H. R.; TEIXEIRA, V. M. dos S. The use of negative pressure therapy in a patient with a pressure injury in the sacral region: a case report. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 15, e541111537442, 2022.
- BRANDÃO, M. G. S. A. *et al.* Effects of low-level laser therapy on the healing of foot ulcers in people with diabetes mellitus. *Estima – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, [S. l.], v. 18, 2020.
- CAVALCANTE, I. M.; SILVA, E. P. da. Importância da terapia por pressão negativa na prática clínica de enfermagem. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, Recife, v. 13, n. 2, e6115, 2021.
- CORDEIRO, F. de N. C. dos S. *et al.* Estudos descritivos exploratórios qualitativos: um estudo bibliométrico. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 11670–11681, 2023.
- COSTA, C. C. P. *et al.* Estomaterapeutas no mundo do trabalho: facilidades e dificuldades para o exercício profissional. *Revista Escola Anna Nery*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, 2021.
- GIRONDI, J. B. R. *et al.* Ozonioterapia e laserterapia no tratamento de feridas: estudo piloto. *Revista Destaques Acadêmicos*, [S. l.], v. 15, n. 3, 2023.
- HANZEL, B. E.; SPEROTTO, R. L. Terapia larval, uma revisão bibliográfica / Larval therapy, a literature review. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 7, n. 7, p. 69039–69044, 2021.
- LIMA, A. D. de *et al.* Efeitos da laserterapia de baixa intensidade em pacientes com úlceras por pressão. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, [S. l.], v. 9, n. 11, e91391110621, 2020.
- LUNETTA, A.; GUERRA, R. Metodologias e classificação das pesquisas científicas. *RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar*, [S. l.], v. 5, n. 8, e585584, 2024.
- MACEDO, L. F. R. *et al.* Uso do laser de baixa potência como coadjuvante no tratamento de ferida venosa: estudo de caso. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, [S. l.], v. 96, n. 39, 2022.
- MENEGASSI, D. *et al.* Tecnologias educativas de enfermagem para o autocuidado de pessoas com estomia intestinal de eliminação: evidências científicas. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*, Salvador, v. 26, n. 1, e43681, 2024.
- MELLO, L. R. G. de *et al.* Safety Huddle methodology development in patient safety software: an experience report. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, supl. 2, e20190788, 2020.

MINA, C. C. *et al.* Preparo do leito da ferida por meio do desbridamento: uma revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, [S. l.], v. 98, n. 3, e024378, 2024.

MIRANDA, T. C. F. *et al.* Ozonioterapia para o tratamento complementar da úlcera do pé diabético: revisão integrativa. *Revista Enfermagem Contemporânea*, Salvador, v. 11, e4647, 2022.

NASCIMENTO, A. R. *et al.* Estomaterapia e tecnologias em saúde: desafios e possibilidades no contexto do SUS. *Revista de Enfermagem e Saúde Coletiva*, v. 8, n. 2, p. 104–112, 2022.

OLIVEIRA, J. V. N. *et al.* Desafios enfrentados pelo enfermeiro em relação à sua autonomia profissional: uma revisão da literatura. *Revista Enfermagem Contemporânea*, Salvador, v. 13, e5581, 2024.

OLIVEIRA, L. M. de *et al.* Tratamento de infecções localizadas em feridas difíceis de cicatrizar: uma revisão integrativa. *Estima – Revista Brasileira de Estomaterapia*, [S. l.], v. 22, 2024.

SANTOS, J. F. *et al.* Telenfermagem na estomaterapia: revisão integrativa da literatura. *Anais do Congresso Brasileiro de Estomaterapia*, 2023.

SANTOS, M. A. M. *et al.* Tecnologias e inovações em estomaterapia aplicadas ao tratamento de feridas no pé diabético: revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, [S. l.], v. 98, n. 2, e024296, 2024.

SILVA, M. V.; OLIVEIRA, J. M. O. O protagonismo da enfermagem frente às inovações tecnológicas em saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, supl. 2, e20200192, 2020.

SILVA, M. A. *et al.* Tecnologias educativas de enfermagem para o autocuidado de pessoas com estomia intestinal de eliminação: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 36, 2023.

SILVA, J. O. M. *et al.* Utilização da prática baseada em evidências por enfermeiros no serviço hospitalar. *Cogitare Enfermagem*, [S. l.], v. 26, 2020.

SILVA, K. K. de A. *et al.* The use of larval therapy in wound treatment: an integrative review. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 6, e12611628627, 2022.

STOLBERG, J. T.; MARTINS, W. A. A importância do enfermeiro estomaterapeuta na assistência integral ao ostomizado: uma revisão integrativa da literatura. *RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar*, [S. l.], v. 4, n. 7, e473470, 2023.

TALLAMINI, I.; MARQUES, L. P. S. Processo de cicatrização e efeito da laserterapia de baixa potência: revisão integrativa. *Revista Ciência & Humanização do Hospital de Clínicas de Passo Fundo*, Passo Fundo, v. 1, n. 1, p. 123–137, 2020.

XAVIER, P. B. *et al.* The use of laser therapy as a technological resource of nursing in the treatment of skin injuries. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 12, e357111235139, 2022.



## DECLARAÇÃO DE REVISÃO

Eu, Renata Teófilo de Sousa, CPF 043.399.153-43, formado(a) em Letras – Inglês pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci, **DECLARO** para os devidos fins que realizei a revisão ortográfica e gramatical da obra de título **“INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS EM ESTOMATERAPIA: IMPACTO NO CUIDADO DO PACIENTE”** de responsabilidade do aluno Tiago Silva Lima e orientado pela Prof.<sup>a</sup> Esp. Larissa Nunes de Sousa.

Tianguá-CE, 27 de junho de 2025.



**Renata Teófilo de Sousa**

Doutoranda em Ensino (Renoen / IFCE)

Mestra em Ensino de Ciências e Matemática (IFCE *campus* Fortaleza)

Licenciatura em Letras – Inglês (Centro Universitário Leonardo da Vinci)

Especialização em Tradução e Revisão de Textos em Língua Inglesa (Faculdade de Minas)

Fisk English Course – Michigan English Test (MET), authorized by CaMLA Test Center (Cambridge English

Language Assessment – University of Michigan)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5507-2691>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7651441056518267>

## TERMO DE RESPONSABILIDADE

Eu, Tiago Silva Lima, CPF: 082.443.733-00, acadêmico do Curso de Graduação em Enfermagem, orientado pelo(a) professor (a) Larissa Nunes de Sousa, **DECLARO** para os devidos fins que o Projeto de Pesquisa/Monografia/Artigo Científico, cujo título é "Inovações tecnológicas em estomaterapia: impacto no cuidado do paciente", atende as normas técnicas e científicas exigidas no Manual da Disciplina de TCC I e II do Curso de Enfermagem da Faculdade Via Sapiens, bem como que o referido trabalho acadêmico é de minha criação.

**DECLARO AINDA QUE ESTOU CIENTE DAS IMPLICAÇÕES LEAIS E CRIMINAIS DECORRENTES DA CONSTATAÇÃO DE PLÁGIO, CONFORME O ART. 184 DO CÓDIGO PENAL BRASILEIRO:**

### Violação de direito autoral

Art. 184. Violar direitos de autor e os que lhe são conexos: ([Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003](#))

Pena – detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa. ([Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003](#))


§ 1º Se a violação consistir em reprodução total ou parcial, com intuito de lucro direto ou indireto, por qualquer meio ou processo, de obra intelectual, interpretação, execução ou fonograma, sem autorização expressa do autor, do artista intérprete ou executante, do produtor, conforme o caso, ou de quem os represente: ([Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003](#))

Pena – reclusão, de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e multa. ([Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003](#))

§ 2º Na mesma pena do § 1º incorre quem, com o intuito de lucro direto ou indireto, distribui, vende, expõe à venda, aluga, introduz no País, adquire, oculta, tem em depósito, original ou cópia de obra intelectual ou fonograma reproduzido com violação do direito de autor, do direito de artista intérprete ou executante ou do direito do produtor de fonograma, ou, ainda, aluga original ou cópia de obra intelectual ou fonograma, sem a expressa autorização dos titulares dos direitos ou de quem os represente. ([Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003](#))

**DECLARO AINDA MINHA INTEIRA RESPONSABILIDADE PELO TRABALHO ACADÊMICO APRESENTADO. POR SER VERDADE E POR TER CIENCIA DA MINHA RESPONSABILIDADE LEGAL, FIRMO A PRESENTE DECLARAÇÃO.**

Tianguá/CE, 28 / 06 / 2025.

Documento assinado digitalmente  
 TIAGO SILVA LIMA  
Data: 28/06/2025 20:17:24-0300  
Verifique em <https://validar.j5.gov.br>

**Tiago Silva Lima**  
Acadêmico em **Enfermagem**



## DECLARAÇÃO DE APTIDÃO PARA DEPÓSITO

Eu, Larissa Nunes de Sousa, CPF 067.076.513-90, **DECLARO** para os devidos fins que a obra de título **“INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS EM ESTOMATERAPIA : IMPACTO NO CUIDADO DO PACIENTE”** de autoria do aluno Tiago Silva Lima foi revisado conforme as recomendações da banca examinadora e está apto para depósito na Biblioteca Institucional sob minha responsabilidade.

Tianguá/CE, 20 / 06 / 2025.

 Documento assinado digitalmente  
LARISSA NUNES DE SOUSA  
Data: 19/06/2025 23:54:42-0300  
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>