

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CANETAS EMAGRECEDORAS: ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA ORIENTAÇÃO SEGURA AO PACIENTE.

Francisca Eliennay da Silva Maniçoba⁽²⁾; Luiz Francisco Rodrigues Barbosa⁽³⁾; Maria Micaely Magalhães⁽⁴⁾; Maria Gabriella Chaves⁽⁵⁾; Francisco Fernando Pinheiro Leite⁽⁶⁾.

⁽¹⁾ Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica (PIC) da Faculdade Evolução Alto Oeste Potiguar - FACEP;

⁽²⁾ Estudante, Faculdade e Curso Evolução; Pau dos Ferros – RN; eliennaysilva4@gmail.com

⁽³⁾ Estudante, Faculdade e Curso Evolução; Pau dos Ferros – RN; luizfranciscorodriguesbarbosa@gmail.com

⁽⁴⁾ Estudante, Faculdade e Curso Evolução; Pau dos Ferros – RN; mikaamaga1982@gmail.com

⁽⁵⁾ Estudante, Faculdade e Curso Evolução; Pau dos Ferros – RN; gabriellachaves04@gmail.com

⁽⁶⁾ Docente. Mestre. Faculdade e Curso Evolução Alto Oeste Potiguar. prof.fernandopinheiro@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Canetas Emagrecedoras, Inteligência Artificial e Enfermagem.

INTRODUÇÃO

O crescimento da obesidade em escala mundial consolidou um cenário em que o enfrentamento do excesso de peso deixou de ser apenas uma questão clínica individual para se tornar um problema estruturante da saúde pública, dada sua associação com o diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares, agravos respiratórios, câncer e perda da qualidade de vida (Brasil, 2025).

Diante desse panorama, a busca por abordagens eficazes para o manejo do peso corporal tem impulsionado o desenvolvimento de diversas estratégias terapêuticas, desde modificações no estilo de vida até intervenções farmacológicas. Entre estas, destaca-se a tirzepatida, princípio ativo do medicamento Mounjaro.

Originalmente aprovado para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2, esse fármaco tem se mostrado promissor na indução da perda ponderal devido ao seu mecanismo de ação inovador, que envolve a atuação simultânea nos receptores GIP e GLP-1, potencializando os efeitos sobre o controle glicêmico e o metabolismo energético (Rodriguez, 2025).

Contudo, a popularização dessas terapias gerou um cenário de alerta: identificou-se um aumento de 35% no uso de medicações para emagrecimento sem prescrição profissional, com maior prevalência entre mulheres jovens (Mininel e Mininel, 2026).

Essa prática indiscriminada acende um alerta clínico, visto que os efeitos adversos podem variar significativamente entre os indivíduos, sendo influenciados por fatores como a dose e a duração do tratamento, o que impacta diretamente a frequência de complicações orais e sistêmicas (Rodrigues *et al.*, 2024).

Além disso, há um relevante risco de efeito rebote após a interrupção abrupta do medicamento, especialmente quando o emagrecimento não é acompanhado de uma reestruturação alimentar e psicológica Lazarino *et al.* (2024). A frustração decorrente do

reganho ponderal pode, inclusive, desencadear ciclos compensatórios de restrição e culpa, aproximando o indivíduo de padrões bulímicos.

Para otimizar o monitoramento clínico e mitigar tais riscos, a área da saúde tem vivenciado a incorporação da Inteligência Artificial (IA), promovendo avanços significativos na precisão diagnóstica, na personalização de tratamentos e na redução de riscos operacionais Ronquillo *et al.*, (2021). No campo da enfermagem, a adoção da IA ocorre de forma gradual, mas já aponta resultados promissores.

Tecnologias inteligentes têm sido utilizadas para auxiliar na análise de dados clínicos, na documentação automatizada do cuidado, na predição de riscos e na geração de diagnósticos de enfermagem, contribuindo diretamente para a redução da carga de trabalho e para a melhoria da qualidade assistencial, além de favorecer maior autonomia técnica e embasamento científico na tomada de decisão (Vitorino *et al.*, 2023).

Diante dessa problemática, este trabalho tem como objetivo analisar os desafios nas práticas de enfermagem frente ao uso de canetas emagrecedoras, compreendendo seus mecanismos bioquímicos e riscos associados, bem como o potencial suporte da Inteligência Artificial na atuação do enfermeiro para a promoção de uma orientação segura ao paciente.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo caracteriza-se como uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), delineada para sintetizar o conhecimento científico produzido sobre a temática. A escolha por este método justifica-se pela sua capacidade de reunir, analisar e sintetizar resultados de pesquisas independentes, proporcionando uma compreensão abrangente e profunda do fenômeno investigado.

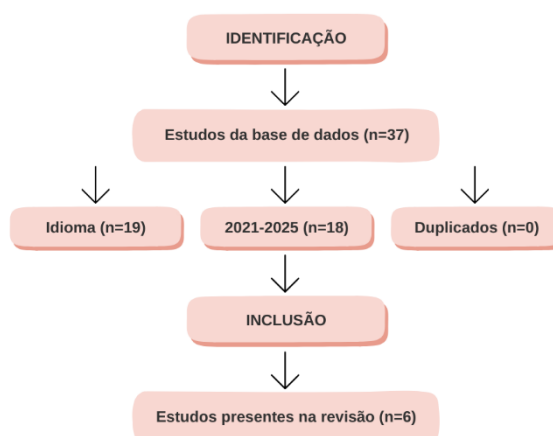
A busca pelos estudos foi realizada em bases de dados eletrônicas reconhecidas na área da saúde, sendo selecionadas a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), além da utilização do Google Acadêmico como ferramenta complementar de busca de literatura cinzenta. Para a busca, foram combinados Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e palavras-chave livres por meio dos operadores booleanos *AND* e *OR*.

A estratégia estruturou-se a partir dos seguintes termos e seus respectivos correspondentes em inglês e espanhol: "enfermagem" (*nursing*), "Inteligência Artificial" (*artificial intelligence*) e "Agonistas do Receptor de GLP-1" (*GLP-1 receptor agonists*,

associado ao termo livre "canetas emagrecedoras"). A estratégia de busca detalhada foi adaptada para cada base de dados, considerando suas especificidades de indexação.

O processo de seleção dos estudos seguiu rigorosamente as etapas de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão, conforme ilustrado no fluxograma de seleção apresentado a seguir (Figura 1)

Figura 1 - Processo de triagem dos artigos



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Inicialmente, foram identificados 37 estudos nas bases de dados. Na etapa de triagem, 19 estudos foram excluídos por não atenderem aos critérios de idioma (português ou inglês). Dos estudos restantes, 18 foram considerados dentro do período de publicação de 2021 a 2025. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e análise de elegibilidade, 6 artigos foram selecionados para compor a revisão integrativa. Os artigos selecionados foram lidos na íntegra para uma análise mais aprofundada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mecanismos de Ação e Impactos Clínicos da Tirzepatida:

Os achados da literatura demonstram que o avanço no tratamento da obesidade está diretamente atrelado ao desenvolvimento de novas propostas farmacológicas. Nesse cenário, dados apresentados pela United States Food and Drug Administration Fda, (2022) destacam a tirzepatida (princípio ativo do Mounjaro) como um fármaco originalmente voltado ao diabetes mellitus tipo 2, mas que revelou notável eficácia na redução de peso corporal.

Esse potencial terapêutico é detalhado por Lopes *et al.*, (2025), ao explicarem que a tirzepatida atua como co-agonista dos receptores GLP-1 e GIP, promovendo reduções expressivas na hemoglobina glicada (HbA1c) e melhorias no perfil lipídico e pressórico. No

entanto, a literatura alerta que a potência do medicamento caminha junto a riscos quando utilizado sem critérios.

O posicionamento de Lopes *et al.*, (2025) a respeito da necessidade de vigilância corrobora os achados de Frôas *et al.*, (2021) os quais apontam que, à semelhança da semaglutida, o uso indiscriminado e sem supervisão clínica da tirzepatida está intimamente associado a reações adversas, com predomínio de distúrbios gastrointestinais.

Essas complicações são igualmente evidenciadas por Omizzolo *et al.* (2024), que associam a ação dos agonistas do receptor GLP-1 a episódios frequentes de náuseas, vômitos e dores abdominais.

Em consonância com essa perspectiva, Rodrigues *et al.*, (2024) complementam que tais manifestações clínicas variam conforme a dosagem e o tempo de tratamento, estendendo-se para além do trato digestório ao desencadear complicações orais, como a xerostomia (boca seca) e inflamações gengivais. Diante disso, os autores convergiram para a mesma conclusão: torna-se imperativo um monitoramento clínico rigoroso para mitigar os riscos e otimizar os desfechos terapêuticos.

A Integração da Inteligência Artificial na Prática e Formação da Enfermagem:

Diante da complexidade do manejo desses pacientes e da necessidade de monitorar múltiplos efeitos colaterais, a Inteligência Artificial (IA) surge como uma ferramenta estratégica de suporte à decisão clínica. Vitorino *et al.*, (2023) defendem que a adoção responsável da IA qualifica e confere maior segurança aos cuidados de enfermagem, desde que os profissionais em formação sejam preparados sob uma base ética e teórica que reconheça as potencialidades e limitações da tecnologia.

Essa visão sobre a indissociabilidade entre tecnologia e ética encontra eco no pensamento de Gomes *et al.*, (2025). Os autores corroboram a tese de Vitorino *et al.*, (2023) ao reiterarem que a IA jamais deve substituir o julgamento clínico do enfermeiro, funcionando estritamente como um elemento de ampliação da capacidade assistencial.

Ademais, Gomes *et al.*, (2025) avançam na discussão ao pontuar que a incorporação efetiva dessas ferramentas nas instituições de saúde exige investimentos contínuos em educação permanente e o desenho de diretrizes regulatórias rígidas, garantindo que a enfermagem assuma o protagonismo no desenvolvimento de soluções digitais sem perder de vista a singularidade do paciente e a essência humanizada do cuidado centrado na pessoa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além dos impactos estéticos frequentemente associados ao excesso de peso, a obesidade representa um importante problema de saúde pública, estando relacionada ao desenvolvimento de diversas doenças crônicas e à redução da qualidade de vida. Nesse contexto, a busca por alternativas rápidas para o emagrecimento tem aumentado significativamente, levando muitas pessoas ao uso de medicamentos e substâncias conhecidas tanto no meio científico quanto nas redes sociais.

Nesse cenário, a enfermagem desempenha um papel crucial. O enfermeiro, com seu conhecimento clínico e função educativa, é fundamental na orientação sobre os mecanismos de ação, os perigos do uso inadequado e a necessidade de monitoramento rigoroso. Sua atuação é vital para identificar e intervir em situações de uso indevido, mitigando efeitos adversos e assegurando que as decisões de tratamento sejam informadas e seguras.

A integração da Inteligência Artificial na prática da enfermagem oferece um potencial transformador. A IA pode otimizar rotinas, apoiar decisões clínicas e agilizar processos, permitindo que o enfermeiro dedique mais tempo ao cuidado humanizado. Por meio de sistemas inteligentes, é possível desenvolver ferramentas que forneçam informações baseadas em evidências sobre as canetas emagrecedoras, rastreiem padrões de uso e alertem sobre riscos, promovendo uma orientação mais personalizada e segura. A IA também pode auxiliar na identificação de populações vulneráveis à automedicação, viabilizando intervenções preventivas direcionadas.

A enfermagem, em conjunto com a IA, pode desenvolver materiais educativos interativos e campanhas de saúde pública que alcancem esse público, desmistificando o uso das canetas emagrecedoras e promovendo hábitos saudáveis. Em suma, o enfrentamento desse desafio complexo requer a atuação qualificada do enfermeiro, potencializada pela IA, e estratégias educativas abrangentes para garantir a segurança do paciente e uma saúde pública mais informada.

REFERÊNCIAS

BORGES, Simone Ribeiro Vieira et al. Negligência do autocuidado e busca por métodos clandestinos de emagrecimento: implicações para a prática médica e a saúde pública. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 11, n. 4, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/22179/13700>. Acesso em: 18 maio 2026.

DUO, Rute Baracho Atanasio; RENÓ, Bruna Feichas; VILAS BOAS, Daniel Siquieroli. O impacto de novas tecnologias na segurança do paciente: o papel da enfermagem. **Brazilian**



Journal of Implantology and Health Sciences, v. 7, n. 1, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/6915/6915>. Acesso em: 18 maio 2026.

GOMES, Andressa Martins et al. Inteligência artificial no suporte ao processo de enfermagem: revisão de escopo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 46, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/sMgDQXCpYqRbDRycrVYTF8x/?lang=pt>. Acesso em: 18 maio 2026.

MENEZES, L. A. et al. Uso indiscriminado de mounjaro e circulação de produtos de origem duvidosa como expressão de uma crise de saúde pública. **REMUNOM Multidisciplinar**, v. 13, n. 6, 2026. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/6134/5624>. Acesso em: 18 maio 2026.

MININEL, F. J.; MININEL, S. M. X. A química por trás das canetas emagrecedoras: uma proposta de ensino de conceitos de química orgânica e bioquímica no ensino médio. **Revista Tópicos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 29, 2026. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/a-quimica-por-tras-das-canetas-emagrecedoras-uma-proposta-de-ensino-de-conceitos-de-quimica-organica-e-bioquimica-no-ensino-medio>. Acesso em: 18 maio 2026.

RONQUILLO, Charlene et al. Artificial intelligence in nursing: priorities and opportunities. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 74, supl. 5, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/FwCjHsFMr8d8s8JTNwGFpJD/?lang=pt>. Acesso em: 18 maio 2026.