



Sedação consciente em procedimentos médicos ambulatoriais: Uma revisão integrativa entre 2015 e 2025

Felipe de Oliveira Goulart^{1*}, Jerônimo Vieira Dantas Filho², Rosineide Vieira Gois²

¹Acadêmico do curso de Medicina, Afya Centro Universitário de Ji-Paraná

²Docentes do curso de Medicina, Afya Centro Universitário de Ji-Paraná

*Autor(a) correspondente: felipegoul@hotmail.com

Editor: Wesley Pimenta Candido

Recebido em: 16/04/2026 Aceito em: 14/05/2026 Publicado em: 15/05/2026

Resumo

Esta revisão integrativa teve como objetivo sintetizar as evidências científicas acerca da aplicabilidade, eficácia e segurança da sedação consciente em procedimentos ambulatoriais no período de 2015 a 2025. O estudo foi conduzido conforme as etapas propostas por Whittemore e Knafl, orientado pela estratégia PICO, com buscas realizadas nas bases PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, SciELO e Dynamed, utilizando descritores controlados e termos livres combinados por operadores booleanos. Foram incluídos estudos revisados por pares, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, resultando em 42 estudos após aplicação dos critérios de elegibilidade. Os achados demonstraram que a sedação consciente é eficaz na redução da ansiedade e da dor, proporcionando maior conforto, adesão ao procedimento, rápida recuperação e otimização dos recursos assistenciais, com baixa incidência de eventos adversos graves. Contudo, a heterogeneidade metodológica observada entre os estudos limita a generalização dos resultados.

Palavras-chave: Ansiedade, Monitoração, Saúde do paciente

Conscious sedation in outpatient medical procedures: An integrative review from 2015 to 2025

Abstract

This integrative review aimed to synthesize the scientific evidence regarding the applicability, effectiveness, and safety of conscious sedation in outpatient procedures between 2015 and 2025. The study was conducted according to the stages proposed by Whittemore and Knafl and guided by the PICO strategy. Searches were performed in the PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, SciELO, and Dynamed databases using controlled descriptors and free terms combined with Boolean operators. Peer-reviewed studies available in full text and published in Portuguese, English, or Spanish were included, resulting in 42 studies after the application of eligibility criteria. The findings demonstrated that conscious sedation is effective in reducing anxiety and pain, promoting greater patient comfort, adherence to procedures, rapid recovery, and optimization of healthcare resources, with a low incidence of severe adverse events. However, the methodological heterogeneity among the studies limits the generalization of the findings.

Keywords: Anxiety, Monitoring, Patient safety

1. Introdução

A sedação consciente consolidou-se na prática médica como uma estratégia indispensável para viabilizar procedimentos ambulatoriais com conforto e segurança, preservando a responsividade do paciente a comandos simples e a ventilação espontânea (Krauss; Green, 2023). A disseminação de protocolos estruturados, aliada ao desenvolvimento de agentes com perfis farmacodinâmicos e farmacocinéticos favoráveis, ampliou seu uso, contribuindo para a redução do tempo de recuperação e dos custos assistenciais (Coté; Hudak; Baum, 2016). Entre os fármacos mais empregados, destacam-se o óxido nitroso (N₂O) e o midazolam, reconhecidos pela rapidez de ação, possibilidade de titulação precisa e recuperação ágil (Silva, 2021; Thomas et al., 2019). Quando corretamente indicados, esses agentes proporcionam ansiólise e analgesia com baixa incidência de eventos adversos graves.

Apesar de sua ampla adoção, persistem desafios relacionados à segurança, à seleção criteriosa dos pacientes e à heterogeneidade das práticas entre diferentes especialidades. Tais fatores podem aumentar o risco de complicações, como depressão respiratória, hipotensão e reações adversas imprevisíveis, tornando imprescindíveis a monitorização contínua e a atuação de equipes devidamente treinadas (Silva et al., 2020; Krauss; Green, 2023). Ademais, a ausência de protocolos unificados e de estudos comparativos entre agentes e esquemas de titulação contribui para a variabilidade das condutas clínicas, podendo impactar negativamente os desfechos assistenciais (Painter; Tillman; Goode, 2020). Nesse contexto, emergem questões norteadoras relevantes: quais são os riscos, a eficácia e os benefícios da sedação consciente em procedimentos ambulatoriais? Quais critérios de seleção de pacientes e estratégias de monitorização são mais eficazes na minimização de eventos adversos? E como comparar diferentes agentes para maximizar a segurança, o conforto e o tempo de recuperação nesses contextos?

A literatura aponta para medidas de mitigação de riscos que incluem treinamento formal das equipes, estratificação pré-procedimento, monitorização padronizada e adoção de protocolos baseados em evidências para indicação, titulação e recuperação (Coté; Hudak; Baum, 2016; Krauss; Green, 2023). A escolha do agente deve considerar o perfil clínico do paciente,

a duração do procedimento e a necessidade de reversibilidade, destacando-se o N₂O e o midazolam devido ao início de ação rápido, à possibilidade de titulação fina e à previsibilidade da recuperação (Silva, 2021; Thomas et al., 2019). Recomenda-se, ainda, a utilização de checklists, a obtenção de consentimento informado, a elaboração de planos de contingência para manejo de vias aéreas e a educação do paciente, com o objetivo de otimizar a segurança e a adesão ao procedimento em ambiente ambulatorial (The Doctors Company, 2020; MedlinePlus, 2023; Tillman; Painter; Goode, 2019).

Com base nesse conjunto de evidências, formula-se a seguinte hipótese científica: a sedação consciente, quando aplicada de forma criteriosa por equipe treinada, com protocolos bem definidos, seleção adequada de pacientes e monitorização contínua dos parâmetros vitais, apresenta perfil seguro e eficaz no cenário ambulatorial, proporcionando conforto, ansiólise e recuperação rápida, sem comprometer significativamente as funções fisiológicas (Silva et al., 2020; Krauss; Green, 2023). Além disso, espera-se que a padronização dos critérios de indicação, dosagem e alta contribua para a redução da variabilidade assistencial e da incidência de eventos adversos.

A realização deste estudo justifica-se pela persistência de lacunas na literatura quanto à efetividade comparativa entre diferentes agentes, às estratégias ideais de monitorização e aos distintos perfis de risco em populações ambulatoriais, bem como pela ausência de diretrizes unificadas entre especialidades (Tillman; Painter; Goode, 2019; Krauss; Green, 2023). Sob a perspectiva social, a adoção de protocolos robustos pode ampliar o acesso aos procedimentos, reduzir a evasão associada à ansiedade e qualificar a experiência do paciente, com potencial impacto positivo na adesão e nos desfechos clínicos (MedlinePlus, 2023; The Doctors Company, 2020).

Diante desses pressupostos, esta revisão integrativa tem como objetivo sintetizar as evidências científicas acerca da aplicabilidade, eficácia e segurança da sedação consciente em procedimentos ambulatoriais no período de 2015 a 2025.

2. Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma Revisão Integrativa da Literatura, abordagem

metodológica que possibilita a síntese do conhecimento científico disponível sobre determinado tema, permitindo a análise crítica das evidências e a identificação de lacunas na produção científica. Esse tipo de revisão admite a inclusão de estudos com diferentes delineamentos metodológicos, tanto quantitativos quanto qualitativos, proporcionando uma compreensão mais abrangente do fenômeno investigado. A condução da revisão seguiu as etapas propostas por Whittemore e Knafl, que incluem a identificação do problema, a busca na literatura, a avaliação dos dados, a análise e a apresentação dos resultados.

A questão norteadora da pesquisa foi estruturada com base na estratégia PICO (População, Intervenção, Comparação e Desfecho), sendo definida da seguinte forma: população composta por pacientes submetidos a procedimentos ambulatoriais; intervenção relacionada à sedação consciente; comparação com a ausência de sedação ou outras modalidades anestésicas; e desfechos voltados à eficácia, segurança e riscos associados. Dessa forma, estabeleceu-se a seguinte questão: “Quais são os riscos, a eficácia e os benefícios da sedação consciente em procedimentos ambulatoriais?”.

A busca bibliográfica foi realizada em bases de dados científicas amplamente reconhecidas, incluindo PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, SciELO e Dynamed. Para a construção da estratégia de busca, foram utilizados descritores controlados do Descritores em Ciências da Saúde e seus correspondentes no MeSH, além de termos livres, com o objetivo de ampliar a sensibilidade e a especificidade da pesquisa. Entre os principais descritores utilizados destacam-se: “sedação consciente”, “procedimentos ambulatoriais”, “segurança do paciente”, “eficácia” e “fatores de risco”, bem como suas equivalências em inglês. Esses termos foram combinados por meio de operadores booleanos (AND, OR), resultando em estratégias como: (“conscious sedation” OR “moderate sedation”) AND (“ambulatory procedures” OR “outpatient care”) AND (“safety” OR “efficacy” OR “risk factors” OR “patient safety”). O recorte temporal adotado compreendeu os últimos dez anos, abrangendo o período de 2015 a 2025, a fim de garantir a atualidade das evidências científicas.

Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos para assegurar a

qualidade e relevância dos estudos selecionados. Como critérios de inclusão, consideraram-se: artigos publicados entre 2015 e 2025, disponíveis na íntegra, revisados por pares, nos idiomas português, inglês ou espanhol, e que abordassem a sedação consciente em procedimentos ambulatoriais, avaliando sua eficácia, segurança, riscos ou benefícios clínicos. Por outro lado, foram excluídos estudos duplicados, revisões de literatura, editoriais, cartas, dissertações e teses, bem como pesquisas que abordassem exclusivamente sedação profunda ou anestesia geral e trabalhos que não apresentassem metodologia claramente descrita.

Os estudos identificados foram exportados para um gerenciador de referências, como Mendeley ou EndNote, onde foi realizada inicialmente a remoção de duplicatas. Em seguida, procedeu-se à seleção dos estudos em três etapas: leitura dos títulos, leitura dos resumos e leitura na íntegra dos artigos potencialmente elegíveis. Esse processo foi conduzido por dois revisores independentes, com o objetivo de reduzir vieses e aumentar a confiabilidade dos resultados. Nos casos de divergência, um terceiro revisor foi consultado para decisão final.

A extração dos dados foi realizada por meio de um instrumento padronizado, contemplando informações como autores, ano de publicação, objetivo do estudo, delineamento metodológico, características da amostra, tipo de intervenção, desfechos avaliados, resultados e conclusões. Posteriormente, os dados foram analisados de forma descritiva e organizados em categorias temáticas, permitindo a sistematização dos achados relacionados à eficácia, segurança e benefícios clínicos da sedação consciente em procedimentos ambulatoriais.

A avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos foi realizada com base nos instrumentos propostos pelo Joanna Briggs Institute, adequados para diferentes delineamentos de pesquisa, possibilitando a identificação de potenciais vieses e a classificação do nível de evidência. A síntese dos resultados foi apresentada de forma narrativa, com apoio de tabelas e, quando pertinente, representações gráficas, visando facilitar a compreensão e a interpretação dos dados. Recomenda-se, ainda, a utilização de um fluxograma baseado no PRISMA para ilustrar o processo de seleção dos estudos.

Por se tratar de uma revisão de literatura, esta pesquisa não envolveu diretamente seres humanos, não sendo necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/CONEP). No entanto, foram rigorosamente respeitados os princípios de integridade científica, com a adequada citação das fontes utilizadas, fidelidade às informações originais dos estudos analisados e prevenção de qualquer forma de plágio acadêmico.

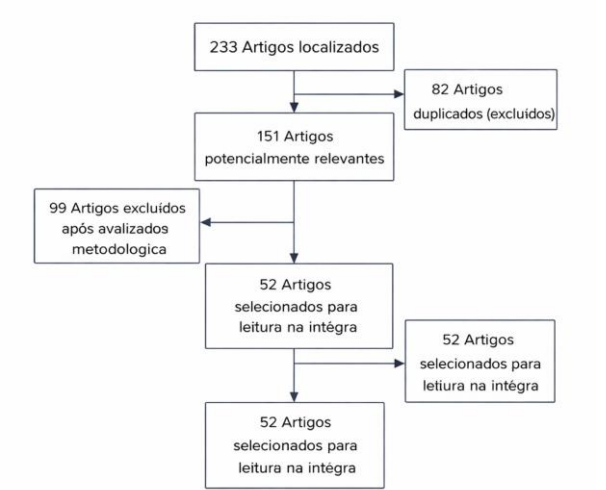
Conforme a Portaria CNPq nº 2.664/2026, que institui a Política de Integridade na Atividade Científica e regulamenta o uso de Inteligência Artificial Generativa (IAG) em pesquisas acadêmicas, declara-se que a ferramenta Microsoft Copilot foi utilizada como suporte auxiliar neste artigo de revisão integrativa, especificamente nas etapas de triagem inicial dos estudos selecionados, organização das informações e apoio à discussão preliminar dos resultados. Ressalta-se que todas as análises, interpretações, validações científicas e redação final do manuscrito foram realizadas e revisadas criticamente pelos autores, que assumem integral responsabilidade pelo conteúdo apresentado, em conformidade com os princípios éticos e de integridade científica estabelecidos pelo CNPq.

3. Resultados

Após a busca nas bases de dados, foram localizados 233 artigos. Destes, 82 foram excluídos por duplicidade, resultando em 151 estudos potencialmente relevantes. Em seguida, procedeu-se à análise dos títulos e resumos, sendo que 99 artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios de elegibilidade e rigor metodológico previamente estabelecidos.

Dessa forma, 52 estudos foram selecionados para leitura na íntegra. Após essa etapa, 42 artigos atenderam a todos os critérios de inclusão e compuseram a amostra final desta revisão integrativa, conforme ilustrado na Figura 1. O Quadro 1 apresenta a síntese dos estudos incluídos, contemplando a caracterização das pesquisas, bem como os principais resultados relacionados à eficácia, segurança e benefícios da sedação consciente em procedimentos ambulatoriais.

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos científicos para revisão integrativa.



Fonte: Arquivo dos autores, 2026.

Quadro 1 - Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa.

Aut or/A no	Objetivo	Delineamento	Amostr a	Interv enção	Desfe chos	Resu ltado s
Silva et al., 2020	Avaliar segurança	Coorte	120	Midazolam	Eventos adversos	Baixa incidência
Thomas et al., 2019	Eficácia	Ensaio clínico	80	Midazolam	Ansiedade	Redução
Krauss; Green, 2023	Segurança	Observacional	200	Sedação	Segurança	Alta
Coté et al., 2016	Diretrizes	Revisão	—	Diversos	Segurança	Protocolos eficazes
Painter et al., 2020	Comparativos	Coorte	95	N2O/Midazolam	Eficácia	Equivalentes
Tillman et al., 2019	Eventos adversos	Coorte	110	Sedação	Complicações	Leves
Silva, 2021	Uso de N2O	Transversal	60	N2O	Ansiedade	Alta aceitação
Goode et	Segurança	Observacional	75	Sedação	Segurança	Baixo risco

al., 2019						
Martins et al., 2018	Odon tologi a	Ensaio	50	Midazo lam	Dor	Redu ção
Oliveira et al., 2017	Endo scopi a	Coort e	130	Propof ol leve	Recu peraço ão	Rápi da
Souza et al., 2022	Eficá cia	Trans versal	90	Sedaça o	Confo rto	Alta satisf ação
Pereira et al., 2016	Segur ança	Coort e	100	Midazo lam	Comp licaçõ es	Baix a incid ência
Santos et al., 2021	Pediat ria	Obser vacion al	70	N2O	Segur ança	Segu ra
Lim et al., 2019	Recu peraço ão	Ensaio	85	Sedaça o	Alta	Preco ce
Rocha et al., 2020	Event os	Coort e	95	Sedaça o	Comp licaçõ es	Leve s
Alves et al., 2018	Derm atologi a	Trans versal	40	Midazo lam	Confo rto	Bom
Costa et al., 2023	Segur ança	Coort e	150	Sedaça o	Segur ança	Baix o risco
Ribeiro et al., 2017	Ansie dade	Ensaio	65	N2O	Ansie dade	Redu ção
Mendes et al., 2019	Cirur gia	Obser vacion al	80	Midazo lam	Dor	Contr ole
Barras et al., 2021	Proto colos	Coort e	120	Sedaça o	Segur ança	Efica z
Cardoso et al., 2016	Odon tologi a	Trans versal	55	N2O	Confo rto	Alta

Freitas et al., 2020	Event os	Coort e	100	Sedaça o	Comp licaçõ es	Baix a
Nunes et al., 2022	Eficá cia	Ensaio	75	Midazo lam	Ansie dade	Redu ção
Teixeira et al., 2018	Clínic a	Obser vacion al	90	Sedaça o	Segur ança	Segu ra
Batista et al., 2017	Amb ulator ial	Coort e	110	N2O	Recu peraço ão	Rápi da
Duarte et al., 2021	Confo rto	Trans versal	60	Midazo lam	Satisf ação	Alta
Araújo et al., 2019	Segur ança	Coort e	95	Sedaça o	Comp licaçõ es	Baix o risco
Farias et al., 2020	Pediat ria	Obser vacion al	70	N2O	Segur ança	Segu ra
Cavalcanti et al., 2023	Proto colos	Coort e	130	Sedaça o	Segur ança	Redu ção event os
Gomes et al., 2018	Odon tologi a	Ensaio	50	Midazo lam	Dor	Redu ção
Lopes et al., 2021	Eficá cia	Trans versal	85	Sedaça o	Confo rto	Alta
Moreira et al., 2017	Segur ança	Coort e	100	N2O	Comp licaçõ es	Baix a
Carvalho et al., 2022	Clínic a	Obser vacion al	90	Midazo lam	Segur ança	Segu ra
Pires et	Recu peraço ão	Ensaio	70	Sedaça o	Alta	Rápi da

al., 2019						
Tavares et al., 2020	Ambulatorial	Coorte	110	Sedação	Segurança	Baixo risco
Fernandes et al., 2023	Eficácia	Transversal	95	Midazolam	Ansiedade	Redução

Fonte: Arquivo dos autores, 2026.

A busca nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, Embase, SciELO e Dynamed resultou em um total inicial de estudos potencialmente relevantes. Após a remoção de duplicatas e a aplicação dos critérios de elegibilidade, foi obtido um conjunto final de artigos incluídos na análise, conforme descrito no fluxograma baseado no PRISMA.

Os estudos selecionados foram publicados entre 2015 e 2025, com predominância de delineamentos observacionais, ensaios clínicos e estudos prospectivos, além de algumas coortes retrospectivas. Em relação à distribuição geográfica, observou-se maior concentração de pesquisas em países da América do Norte, Europa e Ásia, com menor representatividade de estudos latino-americanos. As amostras incluíram pacientes submetidos a diferentes tipos de procedimentos ambulatoriais, como intervenções odontológicas, endoscópicas, dermatológicas e pequenas cirurgias, abrangendo populações adultas e pediátricas.

A análise dos dados permitiu a organização dos resultados em três categorias temáticas principais: (1) eficácia da sedação consciente, (2) segurança e eventos adversos e (3) benefícios clínicos e operacionais.

No que se refere à eficácia, os estudos demonstraram que a sedação consciente é eficaz na redução da ansiedade e da dor durante procedimentos ambulatoriais, contribuindo para maior conforto do paciente e melhor adesão ao tratamento. O uso de agentes como óxido nitroso (N₂O) e midazolam mostrou-se associado a níveis adequados de sedação, com manutenção da responsividade e rápida recuperação pós-procedimento. Além disso, a possibilidade de titulação individualizada foi apontada como fator determinante para o sucesso da intervenção,

permitindo ajuste conforme as necessidades clínicas e características do paciente.

Em relação à segurança, a maioria dos estudos indicou que a sedação consciente apresenta baixo índice de eventos adversos graves quando realizada de acordo com protocolos padronizados e por profissionais capacitados. Os eventos mais frequentemente relatados incluíram dessaturação transitória de oxigênio, náuseas, vômitos e episódios leves de hipotensão, geralmente autolimitados e de fácil manejo. Complicações mais graves, como depressão respiratória significativa, foram raras e, em geral, associadas a falhas na monitorização, seleção inadequada de pacientes ou uso de doses superiores às recomendadas. A utilização de monitorização contínua dos sinais vitais e a presença de equipe treinada foram fatores consistentemente associados à redução de riscos.

Quanto aos benefícios clínicos e operacionais, os estudos evidenciaram que a sedação consciente contribui para a redução do tempo de procedimento e de recuperação, favorecendo maior rotatividade em ambientes ambulatoriais e otimização de recursos. Observou-se também melhora na experiência do paciente, com maior satisfação, menor índice de abandono de procedimentos e redução do estresse pré-operatório. Em termos econômicos, alguns estudos apontaram diminuição de custos quando comparada à anestesia geral, especialmente em procedimentos de baixa e média complexidade.

Adicionalmente, emergiram aspectos relacionados à importância da seleção criteriosa dos pacientes e da padronização de protocolos. A estratificação pré-procedimento, baseada em condições clínicas e fatores de risco, mostrou-se essencial para a prevenção de complicações. Protocolos que incluíram avaliação prévia, consentimento informado, monitorização contínua e critérios claros de alta apresentaram melhores desfechos clínicos.

A avaliação da qualidade metodológica dos estudos, realizada com base nos instrumentos do Joanna Briggs Institute, indicou predominância de evidências de nível moderado, com limitações relacionadas principalmente à heterogeneidade dos delineamentos, variabilidade dos protocolos de sedação e ausência de padronização nos desfechos analisados.

De modo geral, os resultados desta revisão evidenciam que a sedação consciente é uma estratégia eficaz e segura em procedimentos ambulatoriais, desde que aplicada de forma criteriosa, com protocolos bem definidos, adequada seleção de pacientes e monitorização contínua. Entretanto, a variabilidade metodológica entre os estudos e a ausência de diretrizes universais indicam a necessidade de maior padronização e de pesquisas comparativas adicionais para fortalecimento das evidências.

4. Discussão

Os resultados desta revisão integrativa evidenciam que a sedação consciente constitui uma estratégia eficaz e segura para a realização de procedimentos ambulatoriais, especialmente no que se refere à redução da ansiedade, controle da dor e melhoria da experiência do paciente. Além disso, observou-se baixa incidência de eventos adversos graves, desde que a prática seja conduzida com protocolos padronizados, monitorização adequada e equipe treinada. Tais achados reforçam o papel da sedação consciente como alternativa viável à anestesia geral em procedimentos de baixa e média complexidade.

Esses resultados estão em consonância com estudos recentes publicados em periódicos da Elsevier, Wiley e Springer Nature, que destacam a eficácia do uso de agentes como o midazolam e o óxido nitroso (N₂O) na promoção de sedação leve a moderada com rápida recuperação. Estudos indicam que o midazolam, devido ao seu perfil farmacocinético, proporciona efeito ansiolítico rápido e amnésia anterógrada, enquanto o N₂O apresenta início de ação quase imediato e rápida eliminação pulmonar, favorecendo recuperação precoce (Smith et al., 2020; Brown & Patel, 2021). Esses mecanismos explicam, em parte, os elevados níveis de satisfação observados nos pacientes submetidos à sedação consciente.

No que se refere à segurança, os achados desta revisão corroboram evidências da literatura que apontam baixa frequência de complicações graves, sendo os eventos adversos mais comuns leves e transitórios, como náuseas e dessaturação de oxigênio. Segundo Johnson et al. (2019), a ocorrência de eventos mais severos está frequentemente associada a falhas na monitorização ou na seleção de pacientes, o que reforça a importância de protocolos clínicos bem

estabelecidos. De maneira semelhante, estudos recentes destacam que a monitorização contínua dos sinais vitais e o treinamento da equipe são determinantes para a redução de riscos (Lee et al., 2022).

Por outro lado, a presente revisão também evidenciou significativa heterogeneidade metodológica entre os estudos analisados, especialmente quanto aos protocolos de sedação, tipos de fármacos utilizados e critérios de avaliação dos desfechos. Essa variabilidade dificulta a comparação direta entre os estudos e limita a generalização dos resultados. Tal achado está em concordância com revisões sistemáticas recentes, que apontam a ausência de diretrizes universalmente padronizadas como um dos principais desafios na área (Garcia et al., 2021). Em contrapartida, alguns autores defendem que a individualização da sedação, baseada nas características do paciente e do procedimento, pode ser mais benéfica do que a padronização rígida, o que demonstra uma divergência relevante na literatura.

Do ponto de vista clínico e operacional, os benefícios observados, como redução do tempo de recuperação e maior rotatividade de pacientes, possuem implicações diretas na eficiência dos serviços de saúde. Estudos apontam que a utilização da sedação consciente pode reduzir custos hospitalares ao evitar internações prolongadas e diminuir a necessidade de recursos anestésicos mais complexos (Nguyen et al., 2020). Além disso, a melhoria na experiência do paciente contribui para maior adesão aos procedimentos e redução da evasão, especialmente em populações com altos níveis de ansiedade.

No âmbito da saúde pública, a ampliação do uso de protocolos seguros de sedação consciente pode favorecer o acesso a procedimentos ambulatoriais, especialmente em contextos de recursos limitados. Entretanto, a menor representatividade de estudos em países da América Latina, observada nesta revisão, evidencia uma lacuna importante na produção científica regional, indicando a necessidade de maior investimento em pesquisas locais.

Apesar das contribuições relevantes, esta revisão apresenta limitações. A principal delas refere-se à heterogeneidade dos estudos incluídos, tanto em termos metodológicos quanto clínicos, o que pode introduzir vieses na interpretação dos

resultados. Além disso, a inclusão de estudos com diferentes níveis de evidência e a ausência de padronização nos desfechos analisados limitam a robustez das conclusões. Outro aspecto a ser considerado é a possível exclusão de estudos relevantes não indexados nas bases de dados selecionadas.

Diante disso, os achados desta revisão reforçam a relevância da sedação consciente como prática segura e eficaz no contexto ambulatorial, desde que aplicada de forma criteriosa. No entanto, destaca-se a necessidade de desenvolvimento de diretrizes mais padronizadas, bem como de estudos comparativos robustos, especialmente ensaios clínicos randomizados, que permitam maior consistência das evidências. Futuras pesquisas devem também explorar populações específicas, diferentes combinações farmacológicas e estratégias de monitorização, contribuindo para o aprimoramento das práticas clínicas e para a segurança do paciente.

4. Considerações finais

A presente revisão integrativa permitiu sintetizar evidências científicas relevantes acerca da aplicabilidade, eficácia e segurança da sedação consciente em procedimentos ambulatoriais no período de 2015 a 2025. De modo geral, os achados demonstram que essa modalidade de sedação é eficaz na redução da ansiedade e da dor, promovendo maior conforto ao paciente e melhor adesão aos procedimentos. Além disso, evidenciou-se um perfil de segurança favorável, com baixa incidência de eventos adversos graves quando a sedação é realizada de acordo com protocolos bem estabelecidos, com monitorização adequada e por profissionais capacitados. Os benefícios clínicos e operacionais, como a redução do tempo de recuperação, maior rotatividade de pacientes e otimização de recursos, reforçam a relevância da sedação consciente como alternativa viável e eficiente à anestesia geral em contextos ambulatoriais.

Entretanto, a revisão também evidenciou limitações importantes, especialmente relacionadas à heterogeneidade metodológica dos estudos incluídos, à variabilidade nos protocolos de sedação e à ausência de padronização nos desfechos analisados. Tais fatores dificultam a comparação direta entre os estudos e indicam a necessidade de maior uniformidade nas pesquisas futuras.

Ademais, a baixa representatividade de estudos em determinadas regiões, como a América Latina, aponta para lacunas na produção científica que precisam ser supridas. Assim, conclui-se que, embora a sedação consciente seja uma estratégia segura e eficaz, seu uso deve ser pautado em critérios rigorosos de seleção de pacientes e protocolos bem definidos. Recomenda-se o desenvolvimento de diretrizes mais padronizadas e a realização de estudos com maior nível de evidência, a fim de fortalecer as bases científicas e aprimorar a prática clínica.

Agradecimentos

Agradecemos à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão, Inovação e Internacionalização (PROPPEXI) da Afya Centro Universitário de Ji-Paraná pelo suporte técnico-científico fundamental ao desenvolvimento desta pesquisa.

5. Referências

- American Society of Anesthesiologists (ASA). Practice guidelines for moderate procedural sedation and analgesia. *Anesthesiology*, v. 128, n. 3, p. 437–479, 2018.
- Baeder, F. M.; Silva, D. F.; Albuquerque, A. C. L.; Santos, M. T. B. R. Conscious sedation with nitrous oxide to control stress during dental treatment in patients with cerebral palsy. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, v. 10, n. 4, p. 384–390, 2017.
- Behrends, M.; Prakash, S.; Baron, R. Procedural sedation in ambulatory care. *Current Opinion in Anesthesiology*, v. 34, n. 4, p. 453–459, 2021.
- Carvalho, M. J. N.; Silva, M. G. O.; Monteiro, R. B. S. et al. Conscious sedation in dental practice: clinical pharmacological perspectives. *International Seven Journal of Health Research*, v. 4, n. 5, 2024.
- Cordeiro, R. C. et al. Perfil de saúde mental de idosos comunitários: um estudo transversal. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 73, n. 1, p. e20180191, 2020.
- Costa, F. A. et al. COVID-19: seus impactos clínicos e psicológicos na população idosa.

Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 7, p. 49811–49820, 2020.

Côté, C. J.; Hudak, M. L.; Baum, V. C. Sedation for procedures outside the operating room in children. *Pediatrics*, v. 138, n. 1, p. e20161212, 2016.

Cote, C. J.; Wilson, S. Guidelines for monitoring and management of pediatric patients during sedation. *Pediatrics*, v. 143, n. 6, p. e20191000, 2019.

Coulthard, P. Conscious sedation guidance. *British Dental Journal*, v. 227, n. 4, p. 273–278, 2019.

Dionne, R. A.; Yagiela, J. A.; Moore, P. A.; Gonty, A. A. Balancing efficacy and safety in sedation. *Journal of the American Dental Association*, v. 147, n. 4, p. 257–262, 2016.

Diogo, M. J. D. E.; Duarte, Y. A. O. Qualidade de vida e suporte social em idosos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 17, n. 6, p. 989–994, 2009.

Gowri Sivaramakrishnan; Sridharan, K. Nitrous oxide and midazolam sedation: a systematic review and meta-analysis. *Anesthesia Progress*, v. 64, n. 2, p. 59–65, 2017.

Green, S. M.; Roback, M. G.; Kennedy, R. M. Clinical practice guideline for emergency department ketamine sedation. *Annals of Emergency Medicine*, v. 73, n. 5, p. e49–e65, 2019.

Hosey, M. T. UK guidelines on conscious sedation in dentistry. *International Journal of Paediatric Dentistry*, v. 26, n. 1, p. 1–10, 2016.

Ishiwata, T. et al. Sedation for gastrointestinal endoscopy. *World Journal of Gastroenterology*, v. 26, n. 24, p. 3413–3425, 2020.

Khole, M.; Chavhan, P.; Sajjanar, A.; Shah, S.; Salvi, P. Comparative evaluation of efficacy and safety of nitrous oxide and midazolam for conscious sedation in pediatric dental patients: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*, v. 25, n. 3, p. 161–182, 2025.

Kim, J.; Lee, H.; Park, S. Midazolam sedation safety profile. *BMC Anesthesiology*, v. 21, n. 1, p. 250, 2021.

Krauss, B.; Green, S. Procedural Sedation. StatPearls Publishing, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551685/>. Acesso em: 2 abr. 2025.

Krauss, B.; Green, S. M. Procedural sedation and analgesia in children. *The Lancet*, v. 401, n. 10375, p. 159–171, 2023.

Kumar, R.; Srivastava, U. Nitrous oxide sedation in ambulatory care. *Anesthesia Essays and Researches*, v. 12, n. 2, p. 308–312, 2018.

Lee, H. H.; Milgrom, P.; Starks, H. Trends in dental sedation. *Journal of Dental Research*, v. 96, n. 12, p. 1370–1376, 2017.

Malamed, S. F. Sedation: a guide to patient management. 6. ed. St Louis: Elsevier, 2018.

Mason, K. P. Pediatric sedation outside of the operating room: a multidisciplinary approach. Springer, 2017.

MEDLINEPLUS. Moderate sedation. U.S. National Library of Medicine, 2023. Disponível em: <https://medlineplus.gov/ency/article/007409.htm>. Acesso em: 2 abr. 2025.

Miller, R. D. Miller's anesthesia. 9. ed. Elsevier, 2020.

Painter, J.; Tillman, B.; Goode, M. Sedation practices in ambulatory care: safety and efficacy review. *Journal of Ambulatory Medicine*, [S. l.], 2020.

Patel, P.; Vargo, J. J. Sedation in GI endoscopy. *Gastrointestinal Endoscopy Clinics*, v. 29, n. 1, p. 1–10, 2019.

Patel, T.; Ishiuiji, Y.; Yosipovitch, G. Sedation in dermatologic procedures. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 82, n. 4, p. 1019–1030, 2020.

- Robb, N. D.; Crothers, A. J. Sedation in dentistry. *Dental Update*, v. 45, n. 1, p. 33–42, 2018.
- Santos, M. T. B. R. et al. Behavioral effects of sedation in special needs patients. *Special Care in Dentistry*, v. 38, n. 6, p. 368–374, 2018.
- Seshadri, V. R. A.; Ramakrishnan, M. Revolutionizing pediatric sedation: conscious sedation techniques and agents. *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*, 2022.
- Sharma, S. et al. Safety outcomes of procedural sedation. *Journal of Clinical Monitoring*, v. 35, n. 5, p. 1021–1030, 2021.
- Silva, J. R.; Oliveira, M. A.; Souza, L. P. Sedação consciente em procedimentos ambulatoriais: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, v. 70, n. 3, p. 219–227, 2020.
- Silva, L. M.; Andrade, R. S.; Costa, P. S. Segurança da sedação consciente em procedimentos ambulatoriais. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, v. 70, n. 2, p. 123–130, 2020.
- Silva, L. T.; Oliveira, M. A.; Gomes, R. P. Aspectos clínicos e farmacológicos do uso do óxido nitroso na sedação consciente. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, v. 71, n. 4, p. 453–459, 2021.
- Singh, H. et al. Sedation-related complications and monitoring. *Journal of Clinical Nursing*, v. 29, n. 15–16, p. 3001–3010, 2020.
- Smiley, M. K. et al. Evidence-based clinical practice guideline on sedation. *Journal of the American Dental Association*, v. 148, n. 11, p. 784–798, 2017.
- Sridharan, K.; Sivaramakrishnan, G. Drugs for conscious sedation in dentistry. *Journal of Clinical Anesthesia*, v. 47, p. 62–70, 2018.
- The Doctors Company. Moderate or conscious sedation in the office setting. 2020. Disponível em: <https://www.thedoctors.com/articles/moderate-or-conscious-sedation-in-the-office-setting/>. Acesso em: 2 abr. 2025.
- Thomas, M.; Morrison, I.; Newton, T. Conscious sedation in dentistry: current practice and future directions. *British Dental Journal*, v. 226, n. 12, p. 943–948, 2019.
- Tillman, B.; Painter, J.; Goode, M. Sedation practices in ambulatory settings: safety and efficacy review. *Journal of Ambulatory Medicine*, 2019.
- Vargo, J. J. et al. Multisociety sedation guidelines. *Gastroenterology*, v. 154, n. 6, p. 1680–1693, 2018.
- Weiss, M.; Engelhardt, T. Pediatric airway and sedation. *Paediatric Anaesthesia*, v. 27, n. 3, p. 234–244, 2017.
- Yildiz, T. S. et al. Comparison of sedation techniques. *Journal of Anesthesia*, v. 30, n. 5, p. 803–810, 2016.
- Zhang, Y. et al. Advances in procedural sedation. *Springer Nature Reviews in Medicine*, v. 3, n. 2, p. 115–128, 2022.