

## Técnicas de sedação voltadas a pacientes com necessidades especiais odontopediátricas na odontologia

Mariana Borges Bahia, Odontologia, Centro Universitário Integrado, Brasil

Eduarda Texeira Ferreira, Centro Universitário Integrado, Brasil

Lizandra Mensato, Odontologia, Centro Universitário Integrado, Brasil,  
lizandra.mensato@grupointegrado.br

Resumo em português: O atendimento odontológico infantil apresenta desafios, especialmente quando voltado a pacientes com necessidades especiais. Reações como medo, ansiedade e pânico são comuns, e muitas vezes dificultam a realização dos procedimentos necessários, mesmo sob técnicas convencionais de manejo comportamental. Diante disso, abordagens alternativas como a sedação medicamentosa, a sedação inalatória consciente com óxido nitroso e a sedação sob anestesia geral em ambiente hospitalar, têm se mostrado eficazes para promover um atendimento seguro e humanizado. Frente a isso, este trabalho tem como objetivo analisar os principais métodos de sedação utilizados em na área odontopediátrica, com ênfase no atendimento a pacientes com necessidades especiais, considerando suas condições sistêmicas e demandas clínicas. Além disso, discutir a importância da capacitação dos cirurgiões-dentistas para a indicação e correta aplicação dessas técnicas, visando qualidade, ética e segurança na rotina odontológica infantil. Para isso foram revisadas as bases de dados Google Acadêmico, SciELO e PubMed, utilizando os descritores em português “sedação”, “odontopediatria” e “pacientes com necessidades especiais”, e em inglês “sedation”, “pediatric dentistry” e “patients with special needs”. Foram incluídos trabalhos científicos publicados entre os anos de 2019 e 2025 em língua portuguesa e inglesa, que abordassem o tema em estudo, além de dois livros, publicados entre 2018 e 2022. Excluíram-se artigos científicos sem acesso completo, com metodologia sem respaldo científico rigoroso ou que não abordassem o tema de forma ética e clara. Através desse estudo, estima-se apontar os diversos tipos de sedação à disposição na odontologia, levando em conta a capacitação dos profissionais frente às técnicas discutidas.

**Palavras-chave:** Odontopediatria. Sedação consciente. Anestesia. Criança. Pessoas com deficiência.

Resumo em inglês: Pediatric dental care presents challenges, especially when focused on patients with special needs. Reactions such as fear, anxiety, and panic are common and often hinder the performance of necessary procedures, even under conventional behavioral management techniques. Therefore, alternative approaches such as pharmacological sedation, conscious inhalation sedation with nitrous oxide, and sedation under general anesthesia in a hospital setting have proven effective in promoting safe and humane care. In light of this, this study aims to analyze the main sedation methods used in pediatric dentistry, with an emphasis on the care of patients with special needs, considering their systemic conditions and clinical demands. Furthermore, it discusses the importance of training dentists in the indication and correct application of these techniques, aiming for quality, ethics, and safety in routine pediatric dental care. To this end, the Google Scholar, SciELO, and PubMed databases were reviewed using the Portuguese descriptors “sedação”, “odontopediatria”, and “pacientes com necessidades especiais”, and the English descriptors “sedation”, “pediatric dentistry”, and “patients with special needs”. Scientific papers published between 2019 and 2025 in Portuguese and English that addressed the topic under study were included, as well as two books published between 2018 and 2022. Scientific articles without full access, with methodologies lacking rigorous scientific support, or that did not address the topic ethically and clearly were excluded. Through this study, it is estimated that the various types of

sedation available in dentistry will be identified, taking into account the professionals' training in the techniques discussed.

**Keywords:** Pediatric dentistry. Conscious sedation. Anesthesia. Child. Persons with Disabilities.

## INTRODUÇÃO

Na odontologia o cirurgião-dentista está propenso a manejar diversos tipos de reações durante o atendimento clínico infantil, entre elas o medo, estresse, pânico e a ansiedade. Além disso, é capaz de acompanhar e oferecer suporte a pacientes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), pacientes com deficiências físicas e motoras, transtornos de saúde mental, entre outros. Na maioria dos casos, torna-se necessário um atendimento especializado sob a utilização de técnicas de manejo comportamental, como "falar-mostrar-fazer", controle de voz, reforço positivo e distrações. Por outro lado, em casos específicos, o profissional pode lançar mão de técnicas avançadas de controle de comportamento, como por exemplo, a estabilização protetora (Pereira et al., 2023; Linhares; Silva; Ladeia, 2023; Souza et al., 2022).

Quando o atendimento odontológico é voltado a pacientes com necessidades especiais (PNE), é comum surgirem dúvidas frente a escolha das condutas de atendimento, visto que cada paciente apresenta sua individualidade, seja comportamental ou sistêmica. Os variados graus de compreensão e colaboração desses pacientes, principalmente associados ao cognitivo, exigem do cirurgião dentista uma atuação especializada e personalizada, embasada em conhecimento, técnica e humanização (Valença; França, 2024; Oliveira et al., 2022).

Muitas vezes, mesmo com toda técnica por parte do profissional e sua equipe, utilizando das técnicas disponíveis para atendimento, os resultados alcançados podem não corresponder às expectativas iniciais do planejamento, influenciando assim, o sucesso do tratamento como um todo. Devido a isso, alguns outros meios se destacam como alternativas mais confortáveis ao paciente, garantindo seu bem-estar e minimizando a ansiedade e o estresse causado frente aos procedimentos, entre eles as interações medicamentosas, técnicas de sedação e até mesmo o atendimento em âmbito hospitalar (Nascimento et al., 2024; Gómez Rios et al., 2023; Silva et al., 2023).

A escolha da conduta é fundamental para compreender que, esse meio de abordagem surge não somente para auxiliar no atendimento odontológico, mas também proporcionar uma experiência mais agradável frente a determinados procedimentos, principalmente os mais invasivos. A escolha da técnica de sedação deve ser criteriosa e individualizada, envolvendo as particularidades do paciente, o tipo de tratamento e o conhecimento do cirurgião dentista, principalmente frente a possíveis complicações. Portanto, é de extrema importância que haja atuação multidisciplinar na maioria das vezes, promovendo assim, um atendimento com maior segurança e isento de intercorrências (Dimas et al., 2023).

A capacitação do cirurgião dentista, quando envolve o uso de técnicas de sedação, exige conhecimento teórico e prático, juntamente com um ambiente adequado nos quesitos infraestrutura, protocolos de atendimento e suporte para prováveis emergências, garantindo assim sucesso frente aos atendimentos e contribuindo na prevenção e no cuidado integral em rotina odontológica (Marega, Gonçalves e Romagnolo, 2018).

Deste modo, este trabalho tem como objetivo analisar os meios atuais de técnicos de sedação utilizados no atendimento odontológico voltados aos pacientes com necessidades especiais pediátricos, levando em consideração suas condições sistêmicas, comportamentais e cognitivas. Além disso, pretende-se explorar técnicas como interações medicamentosas, uso de medicamentos, sedação consciente com oxigênio e óxido nitroso e a sedação em âmbito hospitalar, abordando a respeito da capacitação dos cirurgiões-dentistas em relação a indicação e execução das técnicas discutidas.

## MÉTODO

Este estudo se baseia em uma revisão integrativa da literatura, de natureza descritiva e qualitativa, onde através da busca de revisões bibliográficas objetiva-se analisar as sedações voltadas a pacientes com necessidades especiais odontopediátricos, que se encontram à disposição para atendimentos odontológicos.

Foram utilizadas para pesquisa as bases de dados Google Acadêmico, SciELO e PubMed, tendo em vista seu alcance e relevância em busca do conteúdo em análise. Os estudos foram selecionados através da busca de termos específicos em português, como: **“sedação”**, **“odontopediatria”** e **“pacientes com necessidades especiais”**, e em inglês: **“sedation”**, **“pediatric dentistry”** e **“patients with special needs”**. Foram escolhidos então, 30 trabalhos científicos publicados entre 2019 e 2025, direcionando a busca por trabalhos em língua portuguesa e inglesa, com produções científicas que abordassem de forma evidente o tema em questão, excluindo trabalhos incompletos, sem acesso de forma integral ou sem embasamento metodológico suficiente. Além disso, foram inseridas duas obras literárias, publicadas entre os anos de 2018 e 2022.

## REVISÃO DE LITERATURA

O atendimento odontológico voltado à área de PNE, englobando em questão os pacientes pediátricos, configura um importante e constante desafio clínico para os cirurgiões dentistas, exigindo desses profissionais e de sua equipe um atendimento que uma técnica, conhecimento e empatia. Muitas vezes, devido a diversas questões que envolvem esses pacientes, o manejo comportamental e o atendimento até mesmo sob técnicas avançadas de comportamento se torna dificultado, exigindo do profissional um atendimento mais especializado e

individualizado. Dentro desse contexto, os meios de sedação em odontologia surgem como um caminho válido, promovendo conforto ao paciente, reduzindo ansiedade e auxiliando a equipe frente ao sucesso do tratamento. Portanto, estudar as indicações, orientações e suas implicações em PNE odontopediátricos, torna-se fundamental e é de extrema importância na odontologia atual (Nascimento et al., 2024; Pereira et al., 2023; Gómez Rios et al., 2023; Silva et al., 2023).

De acordo com a ASA (*American Society of Anesthesiologists*), os níveis de sedação são divididos conforme a depressão do sistema nervoso central (SNC) e a resposta do paciente, podendo haver sedação mínima (ansiólise), onde o indivíduo permanece consciente, respondendo a comandos verbais, havendo leves alterações motoras, porém sem prejuízo respiratório ou cardiovascular. Já na sedação moderada há redução da consciência, no entanto, o paciente ainda responde a estímulos verbais ou táteis, mantendo ventilação e função cardíaca adequadas. E por fim, na sedação profunda, a resposta ocorre apenas a estímulos repetidos ou dolorosos, podendo haver comprometimento da respiração espontânea, embora a função cardiovascular geralmente se mantenha (Santos et al., 2022).

Várias são as técnicas de sedação voltadas à área odontológica, sendo atualmente uma das mais comuns a sedação medicamentosa via oral, em níveis que variam de leve a moderada, podendo associar outros fármacos à rotina medicamentosa que o paciente já está habituado (garantindo assim interações medicamentosas), ou então medicamentos de forma individualizada, como os benzodiazepínicos, sendo estes a classe de medicamentos mais comum, devido à capacidade de redução de ansiedade unida a propriedades ansiolíticas, sedativas, miorrelaxantes e anticonvulsivantes. Portanto, o efeito paradoxal através dessa técnica pode existir, e é caracterizado por um efeito contrário ao medicamento utilizado, ou seja, garantindo um resultado oposto do que foi esperado. Esses efeitos reversos podem acontecer por inúmeros fatores, dentre eles o tipo de medicação, a dosagem, via de administração e características relacionadas ao paciente (Berry et al., 2025; Yang et al., 2024; Feeny et al., 2023; Gao; Wu, 2023; Jin et al 2021).

Dentro desse contexto de sedação, temos também a sedação consciente inalatória, que une os gases oxigênio ( $O_2$ ) e óxido nitroso ( $N_2O$ ). Seu uso depende de capacitação profissional, porém pode ser amplamente utilizada, quase sem contraindicações, desde que seguindo os protocolos de segurança e emprego necessários. Por fim, à disposição do cirurgião dentista também se encontra a anestesia geral, que acontece em âmbito hospitalar juntamente com uma equipe multidisciplinar, tendo a perda total da consciência e ausência de resposta a estímulos, exigindo suporte das funções vitais (Fujimoto et al., 2025).

## 1. INTERAÇÕES E O USO DA SEDAÇÃO MEDICAMENTOSA VIA ORAL

Hoje, mesmo com todos os meios de manejo comportamental, muitos PNE odontopediátricos ainda apresentam quadros de ansiedade e medo frente a questões odontológicas. De acordo com Aires et al. (2022), a odontofobia é caracterizada por um medo intenso, irracional e persistente frente a procedimentos odontológicos, que se exacerbam em pacientes desse nicho, devido a pontos como o cognitivo e comportamento dificultados, além da comunicação prejudicada. Frente a isso, as preocupações com o que é desconhecido, causadas por variáveis internas e externas, levam consequentemente a uma cooperação reduzida frente ao atendimento (Silva; Miranda; Cruz, 2021).

Frente a isso, o uso de fármacos para sedação medicamentosa via oral pode ser adotado pelo cirurgião-dentista, principalmente para garantir conforto ao paciente e sua família, somado à segurança frente aos procedimentos. Dentre as vantagens dessa estratégia, ressaltam-se a diminuição do fluxo salivar e do reflexo de êmese, exacerbação do limiar de dor e, até mesmo a amnésia retrógrada, que auxilia frente a uma experiência menos traumática para o paciente (Julio et al., 2022).

Já no que diz respeito a interações medicamentosas, Guimarães (2023) as considera como situações clínicas onde a ação de um medicamento é afetada devido a ação de outro medicamento, administrado simultaneamente ou previamente, e essas associações podem potencializar, reduzir ou até mesmo neutralizar a ação do fármaco. Ao lançar mão de sedações, a fim de minimizar as respostas geradas pelo atendimento odontológico, esses princípios ativos podem levar a interações, principalmente quando o paciente os utiliza de maneira contínua, destacando então a importância do conhecimento farmacológico por parte do profissional responsável, que tem como obrigação conhecer as indicações e consequências dessa abordagem, bem como seus efeitos, sendo essencial para a rotina clínica frente a área (Miquelante et al., 2024; Cruz et al., 2017).

### 1.1 Maleato de Midazolam

O Maleato de Midazolam é um medicamento amplamente utilizado na odontologia e vem se tornando cada vez mais popular entre os profissionais da área, principalmente quando voltado as pacientes com necessidades especiais odontopediátricos. Comumente, é administrado por via oral, mas pode também se apresentar de forma intravenosa, intramuscular, intranasal e sublingual, com dosagens de 0,25 a 1 mg/kg. Sua ação pode variar de acordo com a forma de administração, tendo início de ação de 20 minutos, com duração de 2 a 5 horas, mostrando rápida absorção, sendo necessário sempre o monitoramento dos sinais vitais. Em casos de via intravenosa, sua absorção acontece de forma imediata, produzindo rapidamente efeitos ansiolíticos, sedativos, hipnóticos, anticonvulsivantes, relaxantes e na maioria dos casos, amnésia anterógrada. De acordo com Correia (2024), esse tipo de amnésia é consideravelmente vantajoso,

pois auxilia frente ao bem-estar do paciente durante e após o procedimento (Ferreira Filho et al., 2023).

Segundo Gao e Wu (2023), sua forma de ação se baseia ligando aos receptores benzodiazepínicos no sistema nervoso central (SNC), aumentando os efeitos inibitórios do neurotransmissor ácido gama-aminobutírico (GABA). Esses efeitos são gerados pelo aumento do influxo de íons cloreto através dos canais iônicos das células nervosas, diminuindo assim a capacidade da célula de iniciar um potencial de ação. Apesar de muito utilizado, o Midazolam pode apresentar riscos, como dificuldade frente a recuperação prolongada em caso de doses altas, depressão respiratória quando combinada com outros medicamentos depressores do SNC e reações paradoxais, não devendo ser administrado em pacientes com distúrbios convulsivos ou àqueles em tratamento crônico com benzodiazepínicos, devido ao risco potencial de precipitar convulsões ou sintomas de abstinência (Aires et al., 2022; Shen et al., 2022).

## 1.2 Cetamina

De acordo com Moraes e Recife Neto (2024), a Cetamina é um fármaco com uma grande ação analgésica, capaz de promover também a amnésia, preservando os reflexos laríngeos e mantendo a estabilidade respiratória e cardiovascular. Com esse efeito, não provoca depressão respiratória, conserva o reflexo à hipercapnia, e apresenta efeito broncodilatador, mantendo os reflexos das vias aéreas e do tônus do sistema nervoso simpático.

Pode ser administrada via oral, intravenosa, intramuscular ou intranasal, com dosagens de 1 a 1,5 mg/kg por via intravenosa ou 3 a 4 mg/kg por via intramuscular, tendo um tempo de início mais longo de 15 a 30 minutos e uma duração de ação mais prolongada de 55 a 100 minutos em comparação com o midazolam (Feeney; Papakostas, 2023). Segundo Silva, Lima e Maluf (2023), pode ser utilizado de maneira isolada ou em combinações, como na sedação inalatória, com o Midazolam, Diazepam ou a Prometazina. Além disso, é capaz de apresentar uma ação lenta a moderada, de acordo com a dosagem utilizada, podendo estar presente tanto em ambiente hospitalar quanto clínico.

A cetamina pode provocar alguns efeitos a pacientes que apresentam cardiopatia isquêmica, hipertensão e aumento da pressão intraocular, pois, pode estimular o sistema cardiorrespiratório, causando aumento no fluxo sanguíneo cerebral e em sua taxa metabólica, além da pressão intracraniana. Por fim, pode acarretar certos efeitos em pacientes gerais, como psicomiméticos, aumento de secreções, náuseas e vômitos, sendo obrigatória a monitorização durante seu uso e capacitação profissional frente ao atendimento de pacientes com necessidades especiais (Gao; Wu, 2023; Silva, Lima e Maluf, 2023).

### 1.3 Hidrato de Cloral

O Hidrato de Cloral é um medicamento capaz de ser administrado tanto via oral quanto retal. Por via oral, apresenta rápida absorção via gastrointestinal após sua administração, com metabolismo hepático, sendo convertido em sua forma ativa, o tricloroetanol, e excreção renal. Apresenta efeito sedativo e hipnótico não opióide e não benzodiazepínico, sendo um fármaco utilizado em baixas doses de 10 a 25 mg/kg, tendo duração de 30 a 60 minutos de acordo com a dosagem utilizada. O hidrato de cloral pode apresentar um efeito de enfraquecimento do tônus muscular da língua, favorecendo sua retração em direção à parede posterior da orofaringe, levando conseqüentemente à obstrução das vias aéreas. Além disso, tem sido pouco utilizado na odontologia por apresentar efeitos adversos como maior taxa de falha de sedação, vômitos, náuseas, hiperatividade (efeito paradoxal), hipoventilação, apnéia, depressão respiratória e alterações hemodinâmicas. Atualmente o hidrato de cloral em solução oral não é mais comercializado desde 2012 nos Estados Unidos, e somado ao fato das inúmeras opções de fármacos para sedação disponíveis atualmente na odontologia, não é mais utilizado (Moraes; Recife Neto, 2024; Aires et al., 2022, Gizani et al., 2022).

### 1.4 Anti-histamínicos

Dentre os mais utilizados em odontologia, encontram-se a Prometazina e a Hidroxizina, e a indicação para uso em ambiente ambulatorial é através da administração via oral. Podem ser utilizados de maneira isolada, porém não alcançam efeito tão significativo como quando associados com outros medicamentos depressores ou óxido nitroso, auxiliando assim, frente a hipnose e sedação (Moraes; Recife Neto, 2024; Linhares; Silva; Ladeia, 2023).

## 2. MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS

O uso de fitoterápicos como recurso auxiliar para o controle da ansiedade em procedimentos odontológicos tem se tornado uma alternativa cada vez mais valorizada, devido à sua eficácia e menor ocorrência de efeitos colaterais em comparação aos ansiolíticos sintéticos. Entre as plantas medicinais mais estudadas, destaca-se a *Valeriana officinalis L.*, conhecida popularmente como Valeriana, cujos compostos bioativos atuam de forma sinérgica na modulação dos receptores de GABA, promovendo um efeito calmante e relaxante semelhante ao de baixas doses de benzodiazepínicos. Outro fitoterápico de grande relevância é a *Passiflora incarnata L.*, amplamente reconhecida por suas propriedades sedativas e ansiolíticas naturais. Os flavonoides e alcaloides presentes em sua composição exercem influência sobre o SNC, favorecendo a diminuição da excitabilidade neuronal e contribuindo para a sensação de tranquilidade sem causar prejuízo à memória ou coordenação motora, o que representa uma vantagem significativa em relação a fármacos, como o Midazolam. Dessa forma, tanto a *Valeriana officinalis* quanto a *Passiflora Incarnata* mostram-se opções seguras e eficazes no manejo da

ansiedade odontológica, podendo ser utilizadas como adjuvantes para proporcionar maior conforto e bem-estar aos pacientes durante os atendimentos clínicos (Meccatti; Ribeiro; Oliveira, 2022; Alves et al., 2021).

### 3. SEDAÇÃO INTRANASAL

A sedação intranasal tem ganhado destaque na área de pacientes com necessidades especiais e na odontopediatria, por se tratar de uma técnica prática, segura e minimamente invasiva, que contribui significativamente para o manejo comportamental durante procedimentos odontológicos. O fármaco mais utilizado é o Midazolam, e a forma de administração apresenta como principal vantagem uma rápida absorção, uma vez que a mucosa nasal é altamente vascularizada, possibilitando que o medicamento atinja a circulação sistêmica em poucos minutos. Dessa forma, os efeitos sedativos são observados de maneira imediata, permitindo que o tratamento odontológico seja realizado com maior tranquilidade, tanto para o paciente quanto para o cirurgião dentista. Outro aspecto relevante é o fato de que a administração intranasal evita o metabolismo de primeira passagem, característica que confere uma biodisponibilidade próxima àquela obtida pela via endovenosa. Essa propriedade farmacocinética é particularmente vantajosa em crianças, pois reduz a variabilidade na resposta terapêutica e proporciona uma recuperação mais rápida e previsível após o término do procedimento. Além disso, a técnica é considerada de fácil execução, podendo ser realizada por meio do uso de gotas, sprays ou atomizadores nasais, dispositivos que garantem uma aplicação mais precisa e uniforme do sedativo, minimizando o desconforto e a ansiedade do paciente (Badel et al., 2019; Ferreira Filho et al., 2023).

Apesar dos inúmeros benefícios, a sedação intranasal não é isenta de efeitos adversos, pois em alguns casos, podem ocorrer reações leves e transitórias, como ardor local, tosse, espirros e irritação da mucosa nasal. Além disso, a presença de secreções, inflamações ou patologias nasais como rinite e sinusite que pode comprometer a absorção do fármaco, reduzindo sua eficácia e representando uma contraindicação relativa à utilização dessa via. Essas manifestações costumam ser autolimitadas, mas podem gerar desconforto ao paciente. Por esse motivo, é fundamental que o cirurgião dentista realize uma avaliação clínica criteriosa do paciente antes de optar pela sedação intranasal, assegurando que as condições anatômicas e fisiológicas estejam adequadas para o uso da técnica. Em síntese, a sedação intranasal é uma alternativa eficiente e segura no controle do comportamento infantil, especialmente em situações em que outras vias de administração apresentam limitações ou maior risco, sendo seu uso adequado, porém, é de extrema importância que o profissional esteja capacitado à realizar essa abordagem de forma segura, ética e humanizada, dispondo de equipamentos de monitoramento e ambiente adequado (Santos et al., 2023).

## 4. SEDAÇÃO CONSCIENTE INALATÓRIA COM OXIGÊNIO (O<sup>2</sup>) E ÓXIDO NITROSO (N<sup>2</sup>O)

O óxido nitroso (N<sup>2</sup>O) é um gás de baixa solubilidade, administrado por via inalatória junto ao oxigênio (O<sup>2</sup>), em concentrações que não se devem ultrapassar de 70% de óxido nitroso. Podem ser utilizados por profissionais de maneira isolada (como na grande maioria das vezes) ou em combinação com outros medicamentos sedativos. O N<sup>2</sup>O possibilita diferentes níveis de sedação, de acordo com a concentração administrada, sendo a profunda de caráter raro. De acordo com estudos, a sedação mínima é obtida quando se utilizam concentrações inferiores a 50%, permitindo que o paciente permaneça consciente e responsivo. Quando as concentrações ultrapassam 50%, alcança-se uma sedação mais significativa, em que há maior depressão da consciência, porém o indivíduo ainda mantém reflexos protetores, embora a resposta a estímulos dolorosos deixe de ser intencional (Fujimoto et al., 2025).

O N<sup>2</sup>O apresenta efeitos ansiolíticos de ação rápida, que contribuem para a diminuição de tensão do paciente, mantendo a capacidade de comunicação verbal, e possibilidade de reversão imediata após a interrupção da administração, sendo completamente eliminada do organismo por meio da ventilação pulmonar. Pode acarretar alguns incômodos em alguns pacientes, principalmente pelo uso da máscara nasal, além do fato de poder apresentar movimentos descontrolados durante os estágios iniciais da sedação. Também pode apresentar poucos efeitos colaterais, sendo esses, quando presentes, mais leves e transitórios, como náuseas, tontura, cefaléia e sonolência (Gao; Wu, 2023).

A sua administração deve ser evitada em pacientes que apresentem quadros gripais, sintomas de sinusite, rinite alérgica, asma (devido a dificuldades frente à correta inspiração da mistura dos gases) ou doença pulmonar obstrutiva crônica (devido à hiperfunção causada pela associação do oxigênio à essa técnica de sedação). Além disso, recomenda-se que o cirurgião-dentista seja capacitado através de um curso específico para a condução desse meio de sedação, que deve seguir sempre um protocolo adequado e ter monitoramento contínuo dos sinais vitais do paciente, garantindo segurança e controle frente à abordagem (Lima et al., 2023).

Alterações nas condições mentais exigem avaliação criteriosa antes de seu uso, uma vez que o gás possui efeito euforizante, portanto, sendo utilizado em casos específicos dentro da área de PNE. É fundamental que o paciente compreenda o procedimento, o funcionamento do equipamento, seus acessórios as possíveis sensações causadas pela mistura dos gases, pois a falta de entendimento pode levar à interpretação negativa dos efeitos da sedação (como em alguns casos de deficiência intelectual, TEA, deficiências físicas e motoras) (Santos et al., 2022).



Figura 1 – Equipamento para sedação inalatória com  $N_2O + O_2$  (Fonte: Santos et al., 2022).

## 5. SEDAÇÃO EM ÂMBITO HOSPITALAR – SOB ANESTESIA GERAL

Além desses medicamentos utilizados para manejo das reações adversas frente a procedimentos odontológicos, podem surgir alguns casos mais complexos e desafiadores ao cirurgião dentista, tendo assim que recorrer a métodos mais avançados de sedação, como àqueles realizados em âmbito hospitalar sob anestesia geral e monitoramento de uma equipe multidisciplinar. Essa abordagem gera perda de consciência e funções motoras de forma generalizada do paciente, sendo possível a realização dos procedimentos pelo profissional com extrema tranquilidade, principalmente frente a condições bucais mais graves, muito comum na área de PNE. Dentre os fármacos dispostos, encontra-se a Dexmedetomidina, um agonista seletivo do receptor adrenérgico alfa-2 que pode ser administrado por via oral, intravenosa, intranasal ou enteral, apresentando efeitos sedativos, amnésico e analgésico. Quando administrado conforme a necessidade clínica e a condição do paciente, sua diferenciação se baseia na não interação com os receptores opióides e GABA, evitando assim a depressão respiratória (Moraes; Recife Neto, 2024; Shen et al., 2022).

Outro medicamento utilizado é o Propofol, administrado de forma injetável, capaz de ativar os receptores inibidores de ácido aminobutírico. Atualmente, além do uso em âmbito hospitalar, pode ser administrado a caráter ambulatorial, desde que o médico anestesista realize a técnica, facilitando assim procedimentos odontológicos em pacientes altamente ansiosos ou com comportamento de difícil controle. A sua ação apresenta com início rápido de 90 a 100 segundos, com

duração de acordo com a necessidade do procedimento, e sua dosagem inicial varia de 0,5 a 10 mg/kg por via intravenosa, podendo ser aumentada até atingir a dosagem e sedação necessária. Sua metabolização é hepática, podendo levar a efeitos adversos como depressão respiratória, induzindo apneia súbita. Por isso, sua administração deve ser cautelosa, e realizada sempre por um médico anestesista capacitado (Choi et al., 2023).

Por ser um método tecnicamente mais invasivo e de difícil acesso por muitos profissionais e famílias, normalmente é indicado para pacientes com condições odontológicas mais precárias, manifestações sistêmicas que necessitem de suporte hospitalar ou aqueles que possuem comportamento tão negativo a ponto de não permitirem o atendimento ambulatorial, ou seja, em consultório odontológico. É importante lembrar que muitos desses pacientes que necessitam de atendimento odontológico sob sedação ou anestesia geral, além de apresentarem quadros clínicos mais graves, usam com frequência múltiplos medicamentos para controle de condições sistêmicas. Portanto, a introdução desses sedativos pode aumentar o risco de interações medicamentosas, resultando em sedação excessiva e complicações sérias, como vômitos, laringoespasmos, depressão cardiorrespiratória e até mesmo risco de morte, sendo mais indicado sua administração em ambiente hospitalar, sob cuidados de uma equipe multidisciplinar capacitada (Tasso et al., 2022).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As técnicas de sedação dispostas atualmente permitem que o cirurgião-dentista obtenha um resultado positivo na segurança do paciente que apresenta reações adversas e/ou transtorno mental durante atendimentos clínicos, em especial o paciente com necessidades especiais odontopediátricos. O uso adequado desses medicamentos ou abordagens nesse nicho de pacientes, contribuem para a redução desses comportamentos negativos, induzindo o paciente a efeitos ansiolíticos, hipnóticos, relaxantes musculares e até mesmo amnésicos, de maneira efetiva e segura, causando maior conforto frente aos atendimentos odontológicos.

No entanto, devemos destacar que o profissional deve estar atento à escolha do fármaco e sua forma de administração, além de estar capacitado para realizar determinadas técnicas e reverter quadros em caso de emergências. Portanto, é fundamental que o cirurgião dentista estabeleça que cada paciente é único e requer um atendimento individualizado frente ao tipo específico de tratamento e técnica de sedação, devendo então analisar criteriosamente o método mais adequado, para assim garantir resultados positivos e proporcionar bem-estar ao paciente.

# SIMPAP

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Núcleo de  
Empreendedorismo,  
Pesquisa e Extensão  
Integrado

Apoio



FUNDAÇÃO  
ARAUCÁRIA  
Apoio ao Desenvolvimento Científico  
e Tecnológico do Paraná

## AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer, primeiramente, a Deus, por nos conceder sabedoria, força e discernimento para a realização deste trabalho, sem a ajuda dEle nada disso teria sido possível. Gostaria de agradecer em especial também a nossa orientadora Lizandra Mensato pela dedicação, paciência e disponibilidade durante toda a construção deste trabalho, além da confiança depositada todo o apoio ao longo desse processo.

Agradecemos também, com todo o nosso carinho, aos nossos pais e companheiros, por todo amor, apoio e compreensão durante esta jornada, que contribuíram com palavras de encorajamento, gestos de carinho e paciência ao longo dessa caminhada, sem o apoio de vocês, não chegaríamos até aqui. Essa conquista não é só nossa, é de vocês também.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIRES, C. C. G. et al. Uma análise crítica sobre o uso de diversos métodos de sedação consciente na odontologia: revisão atualizada de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 1, p. 1-9, 2022.

ALVES, M. R. F. **VALERIANA OFFICINALIS E SUA APLICABILIDADE NO MANEJO DA ANSIEDADE NA ODONTOLOGIA**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Campina Grande.

BADEL, K. **Sedação com midazolam intranasal e oral versus sedação com óxido nitroso-oxigênio em odontopediatria**. 2019. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária) – Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde, Porto, 2019.

BERRY, E. et al. Review on moderate sedation in pediatric dentistry: a focus on indications, safety and the newest medications. **Journal of Oral and Maxillofacial Anesthesia**, v. 4, 25 jun. 2025.

CHOI, Eun-Ji *et al.* Ketamine-propofol (ketofol) in procedural sedation: a narrative review. **Journal of dental anesthesia and pain medicine**, v. 23, n. 3, p. 123-133, 2023.

CORREIA, B. TÉCNICA DE SEDAÇÃO CONSCIENTE COM BEZODIAZEPÍNICOS EM ODONTOLOGIA UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 11, p. 728-743, 2024.

DIMAS, A. L. L. et al. MANEJO DO COMPORTAMENTO INFANTIL EM ODONTOLOGIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Científica da Unifenas**, v. 5, n. 1, p. 28-36, dez. 2023.

FEENEY, A; PAPAKOSTAS, G. Pharmacotherapy: Ketamine and esketamine. **The Psychiatric clinics of North America**, v. 46, n. 2, p. 277-290, 2023.

FERREIRA FILHO, M. N. **USO DE ANSIOLÍTICOS EM ODONTOLOGIA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade Nova Esperança – FACENE.

FUJIMOTO, L et al. Possibilidades de Sedação Química em Pacientes Especiais. **RCMOS- Revista Científica Multidisciplinar O Saber.**, v. 1, p. 1–17, 13 fev. 2025.

GAO, F.; WU, Y. Procedural sedation in pediatric dentistry: a narrative review. **Frontiers in medicine**, v. 10, p. 1-13, 26 abril. 2023.

GIZANI, S. et al. Basic behavioral management techniques in pediatric dentistry: A systematic review and meta-analysis. **Journal of dentistry**, v. 126, 2022.

GÓMEZ-RÍOS, I. et al. Deep Sedation for Dental Care Management in Healthy and Special Health Care Needs Children: A Retrospective Study. **International journal of environmental research and public health/International journal of environmental research and public health**, v. 20, n. 4, p. 3435–3435, 15 fev. 2023.

GUIMARÃES, N. **Interações medicamentosas na odontologia**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. Guarapuava: Centro Universitário UniGuairacá.

JIN, E. H. et al. Midazolam dose is associated with recurrence of paradoxical reactions during endoscopy. **World journal of clinical cases**, v. 9, n. 29, p. 1-11, 16 October, 2021.

LINHARES, N. A. F.; SILVA, M. E. F. S.; LADEIA, F. G. C. Métodos de sedação para controle de medo e ansiedade na Odontologia. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 13, p. 1–11, 2 dez. 2023.

LIMA, R. M. et al. O USO DOS BENZODIAZEPINICOS E DO ÓXIDO NITROSO PARA SEDAÇÃO CONSCIENTE NO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 3, p. 1081–1093, 16 jul. 2023.

MAREGA, T.; GONÇALVES, R. A.; ROMAGNOLO, F. U. Odontologia Especial. 1ª edição, Editora Santos, 2018.

MECCATTI, V. M.; RIBEIRO, M. C. M.; OLIVEIRA, L. D. Os benefícios da fitoterapia na Odontologia. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. 1-10, 2022.

MIQUELANTE, A. A. TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA EM ODONTOLOGIA. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 11, p. 3069-3075, 2024.

MORAES, A. S.; RECIFE NETO, E. M. U. **SEDAÇÃO CONSCIENTE NA ODONTOLOGIA COM MEDICAMENTO KETODEX: REVISÃO DE LITERATURA**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (GRADUAÇÃO EM Odontologia), Universidade de Uberaba.

NASCIMENTO, L. M. et al. Sedação em crianças com deficiências no âmbito Odontológico. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 6, p. 1–8, 23 jun. 2024.

OLIVEIRA, G. L. et al. Técnicas de manejo do comportamento em odontopediatria: uma revisão de literatura. **Revista eletrônica de trabalhos acadêmicos - Universo/Goiânia**, v. 7, n. 10, p. 1-11, 2022.

PEREIRA, A. L et al. Pacientes Portadores de Necessidades Especiais (PPNE) em Odontopediatria: desafios e abordagens adaptadas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 3, p. 547–562, 2023.

SANTOS, A. P. S. et al. Protocolo clínico para atendimento de pacientes adultos com utilização de óxido nitroso na odontologia. **Revista Científica do Tocantins**, v. 2, n. 2, p. 1-10, 2022.

SANTOS, P. M. et al. MIDAZOLAM INTRANASAL EM ODONTOLOGIA: UMA REVISÃO CRÍTICA E SUGESTÃO DE PROTOCOLO OPERACIONAL PADRÃO. **Revista FT, Ciências da Saúde**, n. 121, p. 1-25, 2023.

SILVA, T. A. P. et al. Sedação inalatória com óxido nitroso na prática clínica

odontológica. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 1–24, nov. 2023.

SOUZA, R. C. et al. Odontologia Especial Pediátrica. 1ª edição, Editora Santos, 2022.

SHEN, F. et al. Effect of intranasal dexmedetomidine or midazolam for premedication on the occurrence of respiratory adverse events in children undergoing tonsillectomy and adenoidectomy: A randomized clinical trial: A randomized clinical trial. **JAMA network open**, v. 5, n. 8, 2022.

TASSO, A. C. et al. Sedação por óxido nitroso X anestesia geral: prós e contras. Uma revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, p. 1–8, 8 set. 2022.

VALENÇA, M. C.; FRANÇA, M. M. C. Abordagem humanizada em Odontopediatria: Breve revisão de literatura. **Scientia Generalis**, v. 5, n. 2, p. 583-589, 2024.

YANG, R. et al. Modern sedative agents and techniques used in dentistry for patients with special needs: A review. **Journal of Taibah University Medical Sciences**, v. 19, n. 1, p. 153–163, 1 fev. 2024.