



## Sedação consciente em procedimentos odontológicos: um enfoque em aspectos clínicos e farmacológicos

Conscious sedation in dental procedures: an emphasis on clinical and pharmacological aspects

Sedación consciente en procedimientos dentales: un enfoque en aspectos clínicos y farmacológicos

Danielle Carla Silva de Oliveira Fernandes<sup>1</sup>, Luana Coelho Pimentel<sup>1</sup>, Livia Costa Proti Godinho<sup>1</sup>, Paula Sampaio de Mello<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Reunir e sintetizar as evidências disponíveis sobre o controle de ansiedade durante os procedimentos odontológicos por meio da sedação consciente, a partir de um levantamento bibliográfico nas principais bases de dados com a finalidade de contribuir para a tomada de decisões do cirurgião-dentista na prática clínica. **Revisão bibliográfica:** A sedação consciente é muito efetiva quando existe indicação, visto que é possível alcançar o objetivo da realização dos procedimentos odontológicos, gerando menor trauma no paciente e trazendo maior conforto. Porém, a prescrição desses medicamentos é inferior ao esperado principalmente se tratando do Brasil, onde houve baixo índice de prescrição e de indicação de técnica de sedação, além da prescrição irracional que contribui para a automedicação e efeitos adversos nos pacientes. **Considerações finais:** A sedação consciente em procedimentos odontológicos por meio do emprego de fitoterápicos, benzodiazepínicos, óxido nitroso e oxigênio (ou técnica associada) proporciona controle de ansiedade, medo, fobia, gera segurança ao operador durante a realização do tratamento, além de promover maior conforto ao paciente e proporcionar melhor experiência. Apesar disto, muitos profissionais possuem insegurança e inexperiência com relação ao assunto, dessa maneira torna-se indispensável que o cirurgião-dentista se baseie em princípios científicos para lidar com as técnicas de sedação.

**Palavras-chave:** Receptores benzodiazepínicos, Óxido Nitroso, Sedação consciente, Medicamento fitoterápico.

### ABSTRACT

**Objective:** To gather and synthesize available evidence on anxiety control during dental procedures through conscious sedation, based on a literature review from major databases, aiming to contribute to the decision-making process of dentists in clinical practice. **Literature review:** Conscious sedation is highly effective when indicated, as it allows achieving the goals of dental procedures with less trauma to the patient and increased comfort. However, the prescription of these medications is lower than expected, especially in Brazil, where there is a low prescription and recommendation of sedation techniques, along with irrational prescription contributing to self-medication and adverse effects in patients. **Final considerations:** Conscious sedation in dental procedures using herbal medicines, benzodiazepines, nitrous oxide, and oxygen (or combined techniques) provides anxiety, fear, and phobia control, ensuring operator safety during treatment and promoting greater patient comfort for a better overall experience. Despite this, many professionals feel insecure and inexperienced in this area, making it essential for dentists to rely on scientific principles and acquire skills to handle sedation techniques.

**Keywords:** Benzodiazepine receptors, Nitrous Oxide, Conscious sedation, Herbal medication.

<sup>1</sup> Rede de ensino Doctum, Serra - ES.

## RESUMEN

**Objetivo:** Recopilar y sintetizar las evidencias disponibles sobre el control de la ansiedad durante los procedimientos odontológicos mediante la sedación consciente, a partir de una revisión bibliográfica en las principales bases de datos con el fin de contribuir a la toma de decisiones del cirujano dentista en la práctica clínica. **Revisión bibliográfica:** La sedación consciente es altamente efectiva cuando está indicada, ya que permite alcanzar los objetivos de los procedimientos odontológicos con menos trauma para el paciente y mayor comodidad. Sin embargo, la prescripción de estos medicamentos es menor de lo esperado, especialmente en Brasil, donde hay un bajo índice de prescripción y recomendación de técnicas de sedación, junto con una prescripción irracional que contribuye a la automedicación y a efectos adversos en los pacientes. **Consideraciones finales:** La sedación consciente en procedimientos odontológicos mediante el uso de fitoterapéuticos, receptores benzodiazepínicos, óxido nitroso y oxígeno (o técnicas combinadas) proporciona control de la ansiedad, el miedo y la fobia, garantiza la seguridad del operador durante el tratamiento, además de promover mayor comodidad para el paciente y una experiencia mejorada. De esa manera, es indispensable que el cirujano dentista se base en principios científicos y adquiera habilidades para manejar las técnicas de sedación.

**Palabras clave:** Receptores de benzodiazepinas, Óxido Nitroso, Sedación consciente, Medicamento fitoterápico.

## INTRODUÇÃO

A ansiedade, a apreensão e o medo associados ao tratamento odontológico ainda persistem em boa parte da população, e nos dias atuais é cada vez mais recorrente. Sendo talvez o maior componente de estresse dos pacientes no consultório odontológico, cuja intensidade varia de um paciente para outro ou de acordo com o tipo de procedimento. Essa ansiedade odontológica é reconhecida como uma das maiores barreiras para as consultas de rotina, e dessa forma os pacientes evitam ir ao dentista por receio de sentir algum incômodo durante a anestesia local, procurando atendimento somente em casos de episódios de dor intensa e que necessitem de intervenções mais demoradas (BARASUOL JC, et al., 2016; BATISTA TR, et al., 2018).

O manejo comportamental é parte fundamental da prática odontológica quando se trata de fobia. O profissional deve se basear em princípios científicos e adquirir habilidades para lidar com esses casos. A sedação consciente ou mínima é especialmente útil em pacientes que têm medo de procedimentos ou que sofrem de fobia dentária, pois ajuda a reduzir a sensação de desconforto e a aumentar o relaxamento durante o tratamento. Também pode ser útil em pacientes que precisam passar por procedimentos mais complexos ou dolorosos, como extrações de dentes ou implantes adquiridos. A escolha da técnica de sedação dependerá das necessidades e condições do paciente, bem como do tipo de procedimento a ser realizado (ATTRI JP, et al., 2017).

A sedação consciente empregada na clínica odontológica é definida como uma mínima depressão do nível de consciência do paciente, que não afeta sua habilidade de respirar e responder de maneira apropriada à estimulação física e ao comando verbal, ou seja, mantém intactos seus reflexos protetores, gerando uma maior cooperação, segurança e alívio do desconforto (ANDRADE ED, 2014). É cada vez mais recorrente quadros de ansiedade aguda, medo ou fobia não controlável na rotina clínica advindo de pacientes.

Quando não é possível o controle de ansiedade através da verbalização, técnicas de relaxamento muscular e de condicionamento psicológico para tornar o paciente calmo e cooperativo, é importante lançar mão de métodos farmacológicos como medida complementar. Dessa forma, faz-se necessário disseminar informações acerca do assunto a partir de embasamento científico, visando proporcionar conforto e melhor experiência para o paciente durante o atendimento odontológico (CONWAY A, 2021).

Existem vários tipos de técnicas de sedação medicamentosa disponíveis atualmente na odontologia, incluindo a sedação com óxido nitroso, o uso de benzodiazepínicos, o uso de opiáceos como o fentanil, fitoterápicos e a sedação intravenosa. Em geral, a sedação consciente mais comumente utilizada é adquirida com o emprego dos benzodiazepínicos (BZDs) por via oral ou pela inalação da mistura de óxido nitroso e oxigênio (N<sub>2</sub>O/O<sub>2</sub>) por via inalatória.

A técnica de sedação consciente também pode ser combinada com o óxido nitroso/oxigênio, pois o efeito aditivo do óxido nitroso ao BZD produz propriedades analgésicas. No entanto, a sedação mínima pela administração de drogas por via oral ainda é a forma mais empregada, pela facilidade de administração, disponibilidade, segurança e baixo custo, além de requerer monitoramento mínimo quando utilizadas as doses adequadas (ATTRI JP, et al., 2017; SIVARAMAKRISHNAN G, et al., 2017). Os benzodiazepínicos além de aumentar o bem-estar do paciente, melhoram a qualidade do atendimento. Fornecem ansiólise, sedação/hipnose, relaxamento do músculo esquelético, amnésia anterógrada, depressão respiratória e efeito anticonvulsivante, mas não têm propriedades analgésicas, além de apresentarem um efeito mais prolongado do que o óxido nitroso, o que significa que o paciente pode precisar de mais tempo para se recuperar depois do procedimento (ARAÚJO JO, et al., 2018).

No Brasil, por sua vez, apesar de se ter conhecimento sobre as práticas de sedação consciente com óxido nitroso associado ou não ao uso de benzodiazepínicos, as mesmas não são comumente empregadas na prática clínica no país. Diferentemente do que ocorre nos EUA, em que os meios farmacológicos são de uso rotineiro, principalmente ao se tratar de crianças com falta de capacidade cooperativa que necessitam de auxílio para o controle comportamental por precisarem de muitas consultas para finalizarem o tratamento sem que demande de ambiente hospitalar de acordo com Silva AM e Costa HS (2018). Apesar da comprovada eficácia e segurança clínica, muitos cirurgiões-dentistas ainda apresentam resistência e insegurança ao prescrever benzodiazepínicos para um melhor manejo comportamental, provavelmente pela falta de conhecimento de alguns aspectos relacionados a sua farmacologia (ANDRADE ED, 2014).

O objetivo do presente estudo é reunir e sintetizar as evidências disponíveis sobre o controle de ansiedade durante os procedimentos odontológicos por meio da sedação consciente, através de levantamentos bibliográficos nas principais bases de dados, com a finalidade de contribuir para a tomada de decisões do cirurgião-dentista na prática clínica e minimizar as possíveis inseguranças com relação à indicação.

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### Relação entre ansiedade e dor

De acordo com a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), a dor é conceituada como "uma experiência sensorial e emocional desagradável associada ou semelhante àquela associada a dano tecidual real ou potencial" (RAJA SN, et al., 2020). A dor é associada a componentes psicológicos e comportamentais, dessa forma mesmo os pacientes aparentemente calmos podem apresentar reações desagradáveis durante o tratamento, dificultando a execução. Portanto, todo tipo de tratamento odontológico pode ser potencialmente ansiogênico a depender do perfil do paciente, e essa situação pode se agravar na medida em que a formação do profissional seja deficiente na aquisição de conhecimentos científicos para lidar com o manejo comportamental (ANDRADE ED, 2014). É possível identificar um quadro de ansiedade advindo do paciente por meio de alguns sinais como a inquietude e percepção de dilatação das pupilas, palidez da pele, transpiração excessiva, aumento da frequência respiratória, palpitação cardíaca, sensação de formigamento ou tremores das extremidades, entre outros.

Estas alterações fisiológicas estão relacionadas a um estímulo excessivo simpático que leva a uma liberação excessiva endógena de norepinefrina, podendo chegar a ser 40 vezes maior que a quantidade basal liberada na corrente sanguínea. O maior problema encontra-se em pacientes sistemicamente comprometidos, que podem não se adaptar tão bem ao excesso de catecolaminas circulantes, provocando uma descompensação sistêmica (MALAMED SF, 2021). Existem fatores dentro da clínica odontológica que predis põem a ansiedade, como as experiências negativas do próprio paciente em consultas anteriores decorrentes do atendimento realizado por outro profissional ou não, intercorrências negativas relatadas por pessoas próximas, pela visão do operador paramentado, visão do instrumental, pelo ato da anestesia, visão de sangue, vibrações, sons provocados que geram desconforto, comportamentos ríspidos ou movimentos bruscos por parte do profissional, e a sensação inesperada de dor, que pode ser um dos fatores mais importantes geradores de estresse (ANDRADE ED, 2014).

O gerenciamento de comportamento ou tranquilização verbal (método não farmacológico) também é muito utilizado na odontologia, ambos são capazes de fornecer um bom resultado do tratamento, porém através da sedação é possível a conclusão de maior número de procedimentos no paciente em uma sessão (Baakdah RA, et al., 2021). A sedação consciente é muito efetiva para conduzir casos selecionados e alcançar o objetivo da realização dos procedimentos odontológicos, gerando menor trauma no paciente e trazendo maior conforto (SILVA AM e COSTA HS, 2018).

Lino PA (2017), cita sobre a importância de prescrever benzodiazepínico para um paciente que sofre de fobia, medo e demonstra ansiedade frente ao tratamento odontológico, mas que o número de cirurgiões-dentistas que prescrevem um ansiolítico é inferior ao esperado. No geral as indicações para controle de ansiedade com sedação consciente incluem quando houver quadro de ansiedade aguda não controlável apenas por métodos não farmacológicos com base na verbalização que é a conduta básica, ou então associada a técnicas de relaxamento muscular ou de condicionamento psicológico, nas intervenções mais invasivas mesmo em pacientes normalmente cooperativos, principalmente no caso de pacientes portadores de doenças cardiovasculares, asma brônquica ou com história de episódios convulsivos, com a doença controlada e após traumatismos dentários acidentais, objetivando minimizar as respostas ao estresse cirúrgico (nesses casos sempre que possível trocar informações com o médico) (ANDRADE ED, 2014).

Bedeloglu E (2021), relata que os pacientes submetidos a extração de terceiros molares informaram que sentiram menos dor e desconforto utilizando a anestesia local e a sedação consciente, quando comparado com os pacientes em que foi utilizado somente a técnica de anestesia local. Assim como a sedação consciente diminui a dor e o desconforto, trazendo uma sensação de mais tranquilidade, Baakdah RA (2021), afirma que mais procedimentos odontológicos são realizados e mais casos concluídos quando empregam o uso de métodos farmacológicos. Grande parte dos pacientes preferem ser submetidos ao tratamento odontológico utilizando a sedação consciente com benzodiazepínicos para se sentirem mais calmos durante todo o procedimento (CONWAY A, 2021).

### **Controle de ansiedade por meio de benzodiazepínicos**

A identificação de receptores específicos para os benzodiazepínicos nas estruturas do sistema nervoso central (SNC), principalmente no sistema límbico, possibilitou a compreensão do seu mecanismo de ação. Ao se ligarem a esses receptores, os benzodiazepínicos facilitam a ação do ácido gama-aminobutírico (GABA), o neurotransmissor inibitório primário do SNC. A ativação específica dos receptores GABA induz à abertura dos canais de cloreto (Cl<sup>-</sup>) da membrana dos neurônios, amplificando o influxo deste ânion para dentro das células, o que resulta, em última análise, na diminuição da excitabilidade e na propagação de impulsos excitatórios.

De outra forma, pode-se dizer que o GABA age como se fosse um “ansiolítico natural ou fisiológico”, controlando as reações somáticas e psíquicas aos estímulos geradores de ansiedade, como acontece na clínica odontológica. Isso explica a segurança clínica do uso dos benzodiazepínicos, pois sua ação ansiolítica se dá pela potencialização dos efeitos inibitórios de um neurotransmissor (GABA), produzido pelo próprio organismo (JAIN SA, 2020). Além de controlar a ansiedade, tornando o paciente mais cooperativo ao tratamento dentário, os benzodiazepínicos apresentam outras vantagens, como a redução do fluxo salivar e do reflexo do vômito e o relaxamento da musculatura esquelética. Além disso, quando empregados como pré-medicação em pacientes hipertensos, ajudam a manter a pressão arterial em níveis seguros. Também são úteis para prevenir intercorrências em pacientes com história de asma brônquica ou distúrbios convulsivos (FONTOURA RA, 2013).

Em um estudo realizado para identificar o sedativo mais eficaz utilizado na odontologia em pacientes ASA I e ASA II Corcuera-Flores JR, et al. (2016), afirmam sobre a boa eficácia do Midazolam em procedimentos ambulatoriais. Podem ser classificados de acordo com o início e tempo de duração de sua ação ansiolítica. Os parâmetros farmacocinéticos dos BDZ mais empregados na clínica odontológica são determinantes para a escolha do medicamento, quando administrados por via oral. Os benzodiazepínicos apresentam baixa incidência de efeitos colaterais, particularmente quando empregados em dose única ou por tempo restrito,

como acontece na odontologia. Mesmo quando se empregam pequenas doses de benzodiazepínicos, uma pequena porcentagem dos pacientes (1%) pode apresentar efeitos paradoxais (ou contraditórios), ou seja, ao invés da sedação esperada, o paciente apresenta excitação, agitação e irritabilidade, além de sonolência e, possivelmente, amnésia anterógrada (FONTOURA RA, 2013). Dos benzodiazepínicos disponíveis no mercado brasileiro, o midazolam é o mais utilizado em odontologia por conta do seu curto tempo de latência e curta duração de efeito ansiolítico. Por outro lado, este fármaco, classificado como hipnótico, pode causar alucinações visuais e amnésia anterógrada (esquecimento dos fatos que ocorrem durante o efeito da medicação), necessitando da solicitação de um acompanhante para o paciente que irá ser submetido a esse fármaco (ASHLEY PF, et al., 2018).

Uma interessante alternativa é o alprazolam, um fármaco que também apresenta curta duração de efeito e uma latência de aproximadamente 60 minutos. De acordo com Berg F, et al. (1996), o alprazolam apresenta efeito cardioprotetor, o que poderia ser especialmente benéfico para pacientes cardiopatas. Embora o lorazepam seja considerado o benzodiazepínico de escolha para pacientes idosos, seu longo tempo de latência (120 minutos) inviabiliza seu uso na clínica odontológica. Por fim, o diazepam é utilizado, principalmente, em casos de procedimentos prolongados, pois pode fornecer até 24 horas de efeito sedativo. (FRIEDMAN H, et al., 1992). Leanne T (2021), mostra que no Brasil há uma baixa porcentagem de dentistas que prescrevem um benzodiazepínico em comparação com outros países que possuem maior hábito de prescrição aos pacientes que possuem alguma queixa de medo, fobia ou ansiedade no momento da realização de procedimentos odontológicos.

### **Sedação pela via inalatória com mistura de óxido nitroso e oxigênio**

A utilização da técnica de sedação inalatória com a associação de óxido nitroso e oxigênio vem sendo cada vez mais utilizada por profissionais da odontologia. Para que o profissional faça esse tipo de sedação ele precisa ser capacitado e habilitado para executá-la (resolução CFO-51/2004). Deve sempre utilizar a quantidade adequada para maior conforto do paciente, saber administrar a dose ideal e segura para cada indivíduo (ZAFFINA S, et al., 2019). O óxido nitroso, também conhecido como gás hilariante, é inalado pelo paciente através de uma máscara nasal, juntamente com o oxigênio, em concentrações complementares. Apresenta segurança e eficácia na redução de ansiedade e dor durante o tratamento odontológico, possui rápido efeito e sua concentração de administração pode ser facilmente ajustada pelo profissional durante o procedimento.

A técnica de sedação consciente com óxido nitroso e oxigênio é muito indicada por conseguir controlar a ansiedade e o medo do paciente e conseqüentemente o acalma e diminui o choro tornando o procedimento mais tranquilo de ser conduzido (MULLER TM, et al., 2018). Apesar de apresentar propriedades anestésicas, considerando as concentrações indicadas para uso na odontologia, o óxido nitroso não substitui a anestesia local. A dose da substância pode ser aumentada até alcançar o nível de sedação desejado, ou seja, de forma personalizada. Uma vez que a administração de óxido nitroso é cessada, o paciente retorna ao seu estado prévio devido à rápida reversibilidade de efeito do gás (COOKE M e TANBONLIONG T, 2021). De acordo com Attri JP (2017), a mistura de Óxido Nitroso e Oxigênio fornece propriedades que reduzem efetivamente a ansiedade, produzem diversos graus de analgesia e relaxamento muscular.

Comumente são utilizadas drogas para auxiliar o controle de comportamento e ansiedade, principalmente em crianças, como o midazolam, administrado por via oral ou intranasal. Ambas as vias de administração são efetivas na sedação de crianças e têm o mesmo tempo de trabalho. Comparando-se o uso isolado do midazolam com o uso combinado midazolam oral/inalação de óxido nitroso, este último mostrou gerar mais conforto para as crianças e cirurgiões-dentistas durante estágios críticos do tratamento (CONWAY A, 2021). Fiorillo L (2019), não recomenda o uso de benzodiazepínicos para menores de 16 anos e indica a utilização de óxido nitroso e oxigênio para estes pacientes, devido ter ao grau de rejeição que pacientes pediátricos têm pela administração por via oral do midazolam (sabor desagradável) e pelos efeitos paradoxais que podem surgir. A sedação com óxido nitroso e oxigênio vem sendo cada vez mais utilizada dentro da odontologia, onde proporciona uma rápida analgesia e potencializa a ação de anestésias locais que serão de escolha do cirurgião-dentista. A implementação da sedação consciente em odontologia é uma inclusão daqueles

pacientes que sofrem de ansiedade e sem a sedação não conseguiriam ser submetidos a nenhum tipo de tratamento odontológico (KHINDA V, et al., 2023). A técnica de sedação mínima pela inalação da mistura de óxido nitroso e oxigênio além de promover analgesia relativa (sem, entretanto, dispensar o uso da anestesia local), é seguro e possui grandes vantagens em comparação aos BDZs por via oral, por não gerarem efeitos adversos ou tóxicos ao fígado, aos rins, ao encéfalo ou aos sistemas cardiovasculares e respiratórios (ATTRI JP, et al., 2017).

Pacientes com deficiência intelectual que precisam ser submetidos a tratamentos odontológicos a sedação consciente é uma grande aliada para o manuseio do paciente frente aos procedimentos, a técnica de sedação mais comumente utilizadas nesses pacientes é a farmacológica (medicamentosa via oral), mas alguns casos a via inalatória com óxido nitroso e oxigênio (N<sub>2</sub>O/O<sub>2</sub>) responde bem (PHADRAIG CM, et al., 2018). De acordo com o estudo de Moares MB, et al. (2019), a sedação consciente com Midazolam, Diazepam e Óxido nitroso em procedimentos de exodontias de terceiros molares, mostraram-se eficazes no controle de ansiedade comparando no pré e pós-intervenção.

### Fitoterápicos

A fitoterapia é a cura ou a prevenção de enfermidades através do uso de plantas ou medicamentos em que os componentes ativos são provenientes de vegetais, desse modo, atua como potencial terapêutico dentro da área odontológica. Dentre as vantagens, ressaltam-se a analgesia, o controle da inflamação e das infecções, bem como o manejo da ansiedade, sendo metas comuns para os pacientes, além disso, o baixo custo. A literatura apresenta diversas plantas com potencial para alcançar tais objetivos (MONTEIRO MH, et al., 2021; MECCATTI VM, et al., 2022).

A *Passiflora Incarnata* é um dos fitoterápicos favoritos na categoria ansiolítico natural, atuando no sistema nervoso central, diminuindo a ansiedade, tensão nervosa e agitação, o que facilita no atendimento odontológico. O início do seu efeito ocorre após 30 minutos da sua administração por via oral (um comprimido de 260mg), atingindo o efeito máximo em média de 180 minutos. Dantas LP, et al. (2017), relatam um estudo feito para comparar a utilização da *Passiflora Incarnata* e o efeito do Midazolam em pacientes que demonstram ansiedade frente a cirurgias orais, seu resultado foi que a administração do fitoterápico *Passiflora Incarnata* para controle de ansiedade alcançou um efeito semelhante a sedação consciente com o benzodiazepínico Midazolam, sendo seguro e eficaz aos pacientes adultos submetidos à cirurgia oral.

Fonseca LR (2020), descreve que a *Passiflora* é uma planta medicinal mais utilizada, que apresenta efeito sedativo positivo aos pacientes que possuem transtorno de ansiedade. Khan A (2022), relata que a *Valeriana Officinalis* (planta medicinal) desempenha um papel importante para o controle da ansiedade e complicações associadas, além de ser a planta mais citada ao se tratar de propriedades calmantes. O Midazolam mostrou ter um melhor efeito no controle de ansiedade, porém a *Valeriana Officinalis* proporcionou conforto, relaxamento e apresentou menos sonolência em pacientes submetidos a exodontia de terceiros molares (FARAH GJ, et al., 2019).

É válido realizar mais pesquisas sobre a utilização de fitoterápicos durante procedimentos odontológicos e seus potenciais efeitos adversos, visando aprimorar a abordagem no manejo comportamental dos pacientes. Indiscutivelmente, o conhecimento acerca das técnicas de sedação, assim como da segurança e eficácia dos métodos disponíveis para uso, sustentam a confiabilidade por parte do profissional para sua execução. Isto, aliado aos benefícios ofertados ao paciente, permite a realização de procedimentos odontológicos de forma mais segura e confortável, com estabilização de parâmetros cardiovasculares e consequente prevenção de emergências médicas (JAIN SA, et al., 2020; BERG F, et al., 1996).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto, pode-se considerar que a sedação consciente em procedimentos odontológicos por meio do emprego de fitoterápicos, benzodiazepínicos, óxido nitroso e oxigênio (ou técnica associada) proporciona controle de ansiedade, medo, fobia, gera segurança ao operador durante a realização do tratamento, além de promover maior conforto ao paciente e proporcionar melhor experiência. Logo, é

indispensável que o cirurgião-dentista se mantenha atualizado baseando-se em princípios científicos e obtenha habilidade para lidar com as diferentes técnicas de sedação consciente.

## REFERÊNCIAS

1. ANDRADE ED. Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. 3ª ed. Artes Médicas Edit, 2014; 4: 37-43.
2. ARAÚJO J, et al. Effectiveness and Safety of Oral Sedation in Adult Patients Undergoing Dental Procedures: protocol for a systematic review, Reino Unido. *BMJ Open*, 2018; 8: 1-5.
3. SHLEY P, et al. Sedation of Children Undergoing Dental Treatment. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018; 2018: 12-17.
4. ATTRI J, et al. Conscious Sedation: Emerging Trends in Pediatric Dentistry. *Anesthesia: Essays and Research*, 2017; 11: 2.
5. BAAKDAH R, et al. Pediatric Dental Treatments with Pharmacological and Non-Pharmacological Interventions: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 2021; 1-9.
6. BARASUOL J, et al. Abordagem de Pacientes com Ansiedade ao Tratamento Odontológico no Ambiente Clínico. *Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent*, 2016; 70.
7. BATISTA T, et al. Medo e ansiedade no tratamento odontológico: um panorama atual sobre aversão na odontologia. *Salusvita*, 2018; 37: 449-469.
8. BEDELOĞLU E. Evaluation of the Effect of Conscious Sedation on Patient Satisfaction and Pain After Wisdom Tooth Extraction. *Journal of stomatology, oral and maxillofacial surgery*, 2022; 123,3.
9. COOKE M, TANBONLIONG T. Sedation and Anesthesia for the Adolescent Dental Patient. *Dent Clin North Am*, 2021; 65(4): 753-773.
10. CONWAY A, et al. Midazolam for Sedation Before Procedures in Adults and Children: a systematic review update. *Systematic Reviews*, 2021; 10,1.
11. CORCUERA-FLORES J, et al. Current methods of sedation in dental patients - a systematic review of the literature. *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal*, 2016; 21,5: 579-86.
12. SILVA AM, COSTA HS. Estágio no Departamento de Odontopediatria da Universidade da Flórida: um relato de experiência. *Revista da ABENO*, 2018; 18(1): 93-102.
13. DANTAS L, et al. Effects of passiflora incarnata and midazolam for control of anxiety in patients undergoing dental extraction. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 2017; 58-63.
14. FARAH G, et al. Assessment of Valeriana officinalis L. (Valerian) for Conscious Sedation of Patients During the Extraction of Impacted Mandibular Third Molars: A Randomized, Split-Mouth, Double-Blind, Crossover Study. *Journal of oral and maxillofacial surgery: official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 2019; 1-1.
15. FIORILLO L. Conscious Sedation in Dentistry. *Medicina*, 2019; 55(12): 778.
16. FONSECA L, et al. Herbal Medicinal Products from Passiflora for Anxiety: An Unexploited Potential. *The Scientific World Journal*, 2020; 1-18.
17. FONTOURA RA. Terapêutica e Protocolos Medicamentosos em Odontologia. 1ª ed. São Paulo: Editora Napoleão Ltda., 2013; cap. 07.
18. FRIEDMAN H, et al. Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Oral Diazepam: Effect of dose, plasma concentration, and time. *Clinical pharmacology and therapeutics*, 1992; 52,2.
19. JAIN S, et al. Midazolam use in Pediatric Dentistry: a review. *J Dent Anesth Pain Med*, 2020; 1-8.
20. KHAN A, et al. Anti-anxiety Properties of Selected Medicinal Plants. *Current pharmaceutical biotechnology*, 2022; 1041-1060.
21. KHINDA V, et al. Nitrous Oxide Inhalation Sedation Rapid Analgesia in Dentistry: An Overview of Technique, Objectives, Indications, Advantages, Monitoring, and Safety Profile. *International journal of clinical pediatric dentistry*, 2023; 16,1.
22. LEANNE T, et al. Comparison of Dental Benzodiazepine Prescriptions from the U.S., England, and Australia from 2013 to 2018. *American Journal of Preventive Medicine*, 2021; 73-79.
23. LINO P, et al. Anxiolytics, Sedatives, and Hypnotics Prescribed by Dentists in Brazil in 2010. *BioMed research international*, 2017; 1-4.
24. MALAMED SF. Manual de Anestesia Local. 6ª ed. GEN Guanabara Koogan, 2021; 10: 131-143.
25. MECCATTI V, et al. Os benefícios da fitoterapia na Odontologia. *Research, Society and Development*, 2022; 11: 3.
26. OARES M, et al. Comparison of Three Anxiety Management Protocols for Extraction of Third Molars with the Use of Midazolam, Diazepam, and Nitrous Oxide: A Randomized Clinical Trial. *Journal of oral and maxillofacial surgery: official journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 2019; 77: 1-8.

27. MONTEIRO M, et al. Fitoterapia na prática clínica odontológica: produtos de origem vegetal e fitoterápicos, 2021; 58-77.
28. MULLER T, et al. Effectiveness and Safety of Nitrous Oxide in Pediatric Dentistry: a review of Clinical Studies. *Journal of oral investigations*, 2018; 7: 88-111.
29. PHADRAIG C, et al. Pharmacological Behaviour Support for Adults with Intellectual Disabilities: Frequency and Predictors in a National Cross-Sectional Survey. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2018; 1-7.
30. RAJA S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises, 2020; 161: 1976-1982. SIVARAMAKRISHNAN G, et al. Nitrous Oxide and Midazolam Sedation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Anesthesia Progress*, 2017; 64: 59-65.
31. BERG F, et al. Effects of Alprazolam and Lorazepam on Catecholaminergic and Cardiovascular Activity During Supine Rest, Mental Load and Orthostatic Challenge. *Psychopharmacology*, 1996; 128: 21-30.
32. ZAFFINA S, et al. Nitrous Oxide Occupational Exposure in Conscious Sedation Procedures in Dental Ambulatories: a pilot retrospective observational study in an Italian pediatric hospital. *BMC Anesthesiology*, 2019; 19,1.