

## AS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PRÉ-OPERATÓRIAS NÃO FARMACOLÓGICAS QUE CONTRIBUEM PARA A DIMINUIÇÃO DA ANSIEDADE DAS CRIANÇAS<sup>12</sup>

*Non-pharmacological preoperative nursing interventions that contribute to reducing anxiety in children*

Assunção Mendes<sup>3</sup>, Carla Pereira<sup>4</sup>, Luís Delgado<sup>5</sup>, Margarida Gonçalves<sup>6</sup>, Margarida Marques<sup>7</sup>, Paula Quezada<sup>8</sup>

### Resumo

A hospitalização de uma criança constitui um evento significativo, sendo os procedimentos cirúrgicos frequentemente associados a elevados níveis de ansiedade, devido ao ambiente pouco familiar e à separação dos pais ou pessoa significativa. No período pré-operatório, a ansiedade pode originar alterações psicológicas e fisiológicas com repercussões no pós-operatório. Neste contexto, as intervenções de Enfermagem pré-operatórias não farmacológicas assumem um papel fundamental na promoção de cuidados de qualidade e na redução da ansiedade da criança. Este estudo tem como objetivo identificar a evidência científica sobre as intervenções de Enfermagem pré-operatórias não farmacológicas que contribuem para a diminuição da ansiedade em crianças em idade escolar, entre os 6 e os 12 anos. Foi realizada uma Scoping Review, orientada pela questão “Que intervenções de Enfermagem pré-operatórias não farmacológicas contribuem para a diminuição da ansiedade das crianças?”, com pesquisa nas bases de dados CINAHL Complete e MEDLINE Complete, através do agregador EBSCOhost. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram analisados seis artigos. Os resultados demonstram que intervenções como a musicoterapia, jogos interativos, puzzles, atividades de desenho e pintura são eficazes na redução da ansiedade pré-operatória. O recurso a livros ilustrados e a visitas guiadas virtuais ao bloco operatório surge como complemento relevante à consulta de Enfermagem pré-operatória. Conclui-se que a implementação de intervenções de Enfermagem pré-operatórias não farmacológicas, baseadas na evidência científica, permite reduzir a ansiedade pré-operatória em crianças submetidas a cirurgia, promovendo cuidados mais humanizados e eficazes.

<sup>1</sup> Artigo padronizado, formatado, colocado no template e indexado pela equipa de voluntários da MUNDIS – Associação Cívica de Formação e Cultura: <https://www.mundiseventos.pt/>.

<sup>2</sup> A partir de evento científico desenvolvido e programado pela Escola Superior de Enfermagem do Porto | dezembro 2023.

<sup>3</sup> ASSUNÇÃO MENDES – CHUdSA | Centro Hospitalar Universitário de Santo António, PORTUGAL.

<sup>4</sup> CARLA PEREIRA – CHUdSA, PORTUGAL.

<sup>5</sup> LUÍS DELGADO– CHUdSA, PORTUGAL.

<sup>6</sup> MARGARIDA GONÇALVES– CHUdSA, PORTUGAL.

<sup>7</sup> MARGARIDA MARQUES– CHUdSA, PORTUGAL.

<sup>8</sup> *Corresponding author* | PAULA QUEZADA (Coord.) - Centro Materno-Infantil do Norte Albino Aroso & Centro Hospitalar Universitário de Santo António, PORTUGAL. Email: [31pquezada@gmail.com](mailto:31pquezada@gmail.com)

## **Abstract**

The hospitalization of a child is a significant event, with surgical procedures often associated with high levels of anxiety due to the unfamiliar environment and separation from parents or significant caregivers. Preoperative anxiety can lead to psychological and physiological changes that may extend into the postoperative period. In this context, non-pharmacological preoperative nursing interventions play a crucial role in promoting quality care and reducing anxiety in children. This study aims to identify the current scientific evidence on non-pharmacological preoperative nursing interventions that contribute to reducing anxiety in school-aged children, between 6 and 12 years old. A scoping review was conducted, guided by the research question: "Which non-pharmacological preoperative nursing interventions contribute to reducing anxiety in children?" The search was performed in the CINAHL Complete and MEDLINE Complete databases via the EBSCOhost aggregator. After applying inclusion and exclusion criteria, six articles were analyzed. The results indicate that interventions such as music therapy, interactive games, puzzles, and drawing or painting activities are effective in reducing preoperative anxiety. The use of illustrated books and virtual guided tours of the operating room also appears as a valuable complement to preoperative nursing consultations. In conclusion, implementing evidence-based non-pharmacological preoperative nursing interventions can reduce preoperative anxiety in children undergoing surgery, promoting more humanized and effective care.

**Palavras-chave:** *Enfermagem pré-operatória; Cuidado pré-operatório; Período pré-operatório; Intervenções não farmacológicas; Crianças; Ansiedade.*

**Keywords:** *Preoperative nursing; Preoperative care; Preoperative period; Non-pharmacological interventions; Children; Anxiety.*

**Data de submissão:** julho 2025 | **Data de publicação:** dezembro 2025.

## **INTRODUÇÃO**

A ansiedade é entendida como um conjunto de manifestações comportamentais que se apresentam de duas formas: estado de ansiedade ou traço de ansiedade. A primeira, por norma, refere-se a um estado emocional momentâneo de ansiedade que é provocado por uma situação muito específica, enquanto a segunda se sustenta numa manifestação mais duradoura, podendo surgir em múltiplas situações ao longo do tempo (Caumo et al., 2000).

No que respeita às manifestações de ansiedade no período perioperatório, estas podem ser as mais diversas e em diferentes momentos, isto porque os procedimentos cirúrgicos constituem sempre uma disparidade de situações críticas geradoras de ansiedade, principalmente nas crianças (Instituto de Apoio à Criança, 2006). Neste sentido, considera-se essencial ter em atenção o trabalho desenvolvido por Piaget (2011) referente aos estádios do desenvolvimento cognitivo da criança especialmente ao “estádio pré-operatório (dos 2 aos 7 anos)” e ao “estádio das operações concretas (dos 8 aos 12 anos)”, os quais nos remetem para a possibilidade de diferentes manifestações comportamentais por parte da criança.

No período pré-operatório, a ansiedade nas crianças pode manifestar-se de diversas formas, podendo até provocar consequências no período pós-operatório. A suscetibilidade, a ausência de compreensão, o ambiente desconhecido, o medo da dor, de não sobreviver e a separação dos pais, são responsáveis pelos elevados níveis de ansiedade pré-operatória nas crianças (Moura et al, 2016). Neste sentido, a ansiedade e o medo podem manifestar-se através de três tipos de resposta: fisiológica, sentimentos encobertos e reações comportamentais (Broering & Crepaldi, 2008; Moro & Módolo, 2004). Consequentemente, algumas crianças evidenciam distúrbios emocionais, distúrbios cognitivos, problemas comportamentais, pesadelos (prevalência), distúrbios do sono, desobediência, náuseas, fadiga, respostas inadequadas à anestesia e analgesia, com aumento de dor (Park et al., 2020).

A ansiedade pré-operatória tem sido alvo de vários estudos, com vista a reduzir as consequências acima referidas. As respostas a esta situação têm-se enquadrado, fundamentalmente, em intervenções de carácter farmacológico e não farmacológico, sendo que as mais comuns passam pela administração de sedativos, por permitir a presença dos pais durante a indução anestésica e na preparação para o procedimento cirúrgico através da consulta de enfermagem pediátrica pré-operatória (Lee et al., 2013).

É consensual que as intervenções não farmacológicas implementadas por enfermeiros influenciam os níveis de ansiedade (Akca et al., 2014). Estes profissionais de saúde têm um contacto mais prolongado com as crianças, pelo que assumem um papel preponderante no que toca ao controlo da ansiedade pré-operatória (Karimi et al., 2014). Segundo a Ordem dos Enfermeiros (2011), é responsabilidade do enfermeiro a prescrição e implementação de estratégias que contribuam para a diminuição da ansiedade, adaptando as mesmas à criança e ao contexto.

Desta forma, é indispensável conhecer a evidência científica e analisar de forma rigorosa as intervenções não-farmacológicas existentes que contribuem para a diminuição da ansiedade das crianças que irão ser submetidas a um procedimento cirúrgico, sendo este o objetivo da presente revisão de literatura.

## METODOLOGIA

A presente revisão de literatura consiste numa *Scoping Review* seguindo as diretrizes propostas pelo *Joanna Briggs Institute* (JBI) para a realização deste tipo de estudo na área da Enfermagem e procura obter resposta à seguinte questão de investigação: “*Que intervenções de Enfermagem pré-operatórias não farmacológicas contribuem para a diminuição da ansiedade das crianças?*”. A questão de investigação foi definida tendo por base o método PC

C (Tabela 1) que corresponde a uma mnemónica composta pelos elementos: População, Conceito e Contexto, cuja finalidade é facilitar a pesquisa de evidência científica e encontrar uma resposta para a mesma (Peters et al., 2020).

| <b>PCC</b>       | <b>Descrição</b>                                                                      |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>População</b> | Crianças submetidas a cirurgia                                                        |
| <b>Conceito</b>  | Intervenções de Enfermagem<br>pré-operatórias                      não farmacológicas |
| <b>Contexto</b>  | Diminuição da Ansiedade                                                               |

**Tabela 1:** Elementos PCC associados à *Scoping Review*.

Após a análise dos elementos utilizados na questão PCC, foi possível identificar diferentes termos livres e conseqüentemente associar a linguagem indexada. Através da pesquisa no *Medical Subject Headings (MeSH) Browser* os descritores selecionados foram *Child, Preoperative Care, Preoperative Period, Preoperative Nursing e Anxiety* e da *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)* surgiram os termos *Child, Preoperative Care, Preoperative Period, e Anxiety*. Foi selecionado também o termo livre *Non-pharmacological Intervention*. Considerando os descritores selecionados, e após serem adicionados operadores booleanos, foi construída a seguinte frase booleana:

*((child) AND (“preoperative care” OR “preoperative period” OR “preoperative nursing”) AND (“non-pharmacological intervention”) AND (anxiety))*

Definiram-se como critérios de pesquisa artigos em língua portuguesa, espanhola e inglesa, publicados entre 2013 e 2023. Os itens de pesquisa opcionais selecionados foram o título, termos do assunto e resumo. Os critérios de inclusão definidos abrangeram artigos que incluía crianças com idade entre os 6 e os 12 anos e que referiam a utilização de intervenções de Enfermagem não farmacológicas para a diminuição da ansiedade. Por outro lado, foram alvo de exclusão artigos duplicados, artigos que não incluía crianças da faixa etária definida, que abordaram apenas intervenções de Enfermagem farmacológicas e artigos que mencionavam intervenções não farmacológicas aplicadas por outros profissionais de saúde.

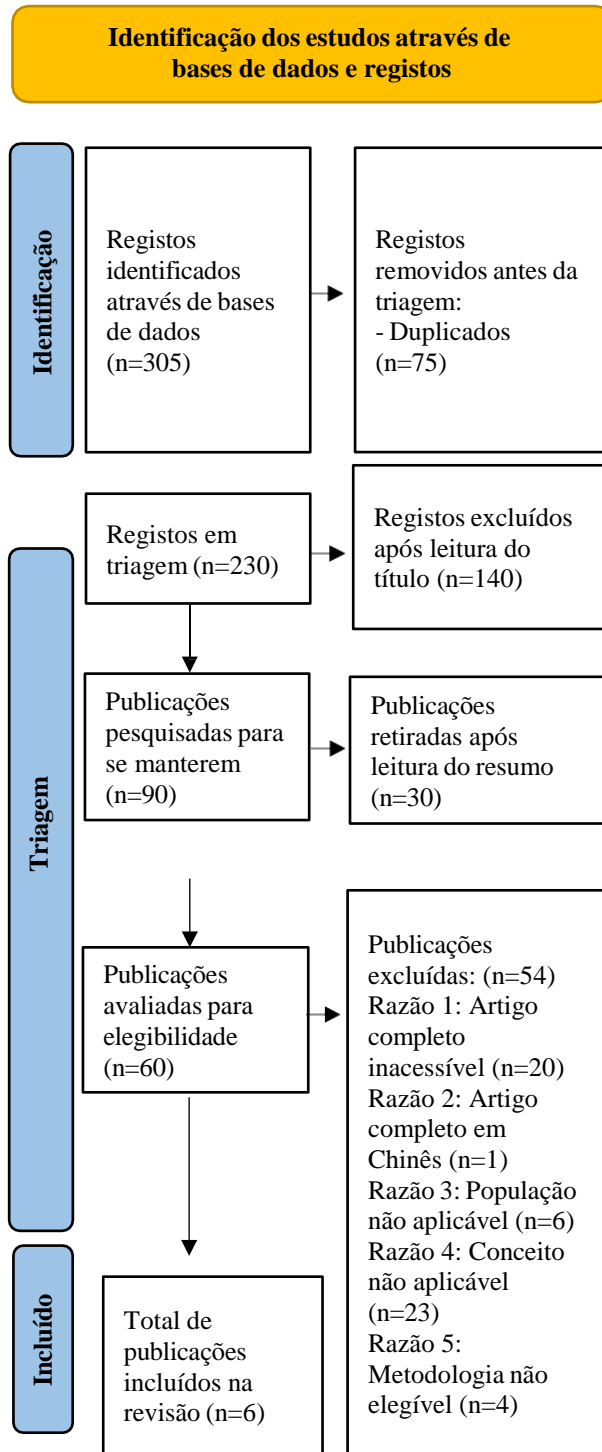
A pesquisa foi realizada a 11 de novembro de 2023, utilizando o agregador *EBSCOhost* - Biblioteca virtual da ESEP, com a seleção das bases de dados *CINAHL Complete* e *MEDLINE Complete*. Após efetuada a pesquisa, os artigos encontrados foram exportados para o *website Rayyan* dando-se o processo de exclusão por duplicação, leitura de título e resumo. Desta seleção surgiram sessenta artigos para leitura integral, dos quais foram incluídos nesta revisão apenas seis, atendendo aos critérios de inclusão e exclusão.

Para a descrição da etapa de seleção das publicações a incluir na revisão, foi utilizado o fluxograma PRISMA (Page et al., 2021), como demonstrado na Figura 1.

## RESULTADOS

Na Tabela 2, estão identificadas de forma cronológica, os seis artigos analisados nesta revisão, procedendo-se, de seguida, à descrição mais detalhada dos mesmos.

**Tabela 2-** Identificação dos artigos em análise.



**Figura 1:** Fluxograma PRISMA

| Identificação/Título                                                                                                                                | Autores                                                                                                   | Ano/ País      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>A1</b> – <i>Music listening for anxiety relief in children in the preoperative period: a randomized clinical trial</i>                           | Franzoi, M. A. H., Goulart, C. B., Lara, E. O., Martins, G.                                               | 2016<br>Brasil |
| <b>A2</b> – <i>Picture book support for preparing children ahead of and during day surgery</i>                                                      | Nilsson E, Svensson G, Frisman G et al                                                                    | 2016<br>Suécia |
| <b>A3</b> – <i>Effectiveness of an App for Reducing Preoperative Anxiety in Children - A Randomized Clinical Trial</i>                              | Liguori, S., Stacchini, M., Ciofi, D., Olivini, N., Bisogni, S., Festini, F.                              | 2016<br>Itália |
| <b>A4</b> – <i>The effect of interactive games compared to painting on preoperative anxiety in Iranian children: A randomized clinical trial</i>    | Forouzandeh, N., Drees, F., Forouzandeh, M., Darakhshandeh, S.                                            | 2020<br>Irão   |
| <b>A5</b> – <i>Effectiveness of two distraction strategies in reducing preoperative anxiety in children in China: A randomized controlled trial</i> | Wang, X., Zhang, J., Xin, H., Tan, W., Liu, Y., Wan, J.                                                   | 2022<br>China  |
| <b>A6</b> – <i>Comparing the Effect of Music and Puzzle-Solving on Anxiety Before Surgery in Children: A Randomized Clinical Trial</i>              | Golitaleb, M., Harorani, M., Garshasbi, M., Akbari, M., Jamilian, H., Barati, N., Habibi, D., Hoseini, T. | 2023<br>Irão   |

*A1 - Music listening for anxiety relief in children in the preoperative period: a randomized clinical trial*

**Objetivos:** Avaliar o efeito da música, aplicada em contexto pré-operatório, nos níveis de ansiedade das crianças submetidas a cirurgia eletiva.

**Tipo de Estudo:** Ensaio Clínico Randomizado Controlado

**Amostra:** 52 crianças, com idades entre os 3 e 12 anos, submetidas a cirurgia eletiva.

**Metodologia:** Amostra dividida aleatoriamente em 2 grupos - experimental e controlo. Ambos os grupos receberam cuidados de Enfermagem pré-operatórios *standard*. O grupo experimental, para além dos cuidados de Enfermagem *standard*, teve acesso a 4 músicas pré-seleccionadas para ouvir durante um período de 15 minutos. A ansiedade foi avaliada segundo a Escala de Ansiedade Pré-operatória modificada de Yale (*mYPAS*) à chegada e 15 minutos após a primeira avaliação.

**Resultados:** As crianças do grupo experimental apresentaram uma redução de 31% nos níveis de ansiedade pré-operatória, 15 minutos após ouvirem a música.

**Desafios/Limitações:** Amostra pequena devido à dificuldade em tolerar o período de tempo da intervenção (15 minutos a ouvir música); as preferências musicais da criança não foram consideradas; faixa etária abrangente.

*A2 - Picture book support for preparing children ahead of and during day surgery*

**Objetivos:** Desenvolver e avaliar a utilização de um livro ilustrado de preparação da criança para a anestesia e cirurgia.

**Tipo de Estudo:** Estudo descritivo de intervenção

**Amostra:** 104 pais de crianças com idades entre os 2 e os 12 anos.

**Metodologia:** A amostra foi dividida em dois grupos sendo que um grupo recebeu os cuidados pré-operatórios *standard* (controlo) e o outro recebeu os mesmos cuidados *standard*, assim como um documento informativo específico e um livro ilustrado de preparação para a anestesia e cirurgia (intervenção). Após a intervenção, os pais responderam a um questionário, analisado qualitativamente.

**Resultados:** Os pais mostraram-se satisfeitos com o documento específico de preparação e com o livro ilustrado, assim como consideraram positiva a experiência no dia da cirurgia. As crianças demonstraram-se menos ansiosas e utilizaram o livro durante todo o processo. Os pais do grupo de controlo expressaram necessitar de informação adicional sobre o procedimento cirúrgico e respetivos cuidados, sugerindo a disponibilização dessa informação por meios de figuras animadas.

*A3 - Effectiveness of an App for Reducing Preoperative Anxiety in Children - A Randomized Clinical Trial*

**Objetivos:** Avaliar a eficácia de uma visita guiada virtual à sala operatória por médicos palhaços na redução da ansiedade pré-operatória em crianças.

**Tipo de Estudo:** Ensaio clínico randomizado **Amostra:** 40 crianças, com idades entre os 6 e os 11 anos, submetidas a uma intervenção cirúrgica e com internamento na tarde anterior ao procedimento.

**Metodologia:** A amostra foi dividida de forma aleatória em dois grupos. O grupo controlo recebeu cuidados pré-operatórios *standard* de acordo com os protocolos hospitalares. O grupo experimental visualizou um vídeo com uma visita guiada, à sala operatória, por médicos palhaços, explicando de forma simples os procedimentos cirúrgicos e equipamentos. O nível de ansiedade das crianças foi avaliado pela *mYPAS* em dois momentos, no dia anterior à cirurgia, antes da aplicação da intervenção e no dia da cirurgia, após a entrada na sala operatória.

**Resultados:** Os valores do nível de ansiedade das crianças no primeiro momento de avaliação foram estatisticamente semelhantes nos dois grupos. Na segunda avaliação, o grupo experimental teve uma pontuação média inferior à do grupo de controlo, o que se traduz num nível inferior de ansiedade de acordo com a escala utilizada.

**Desafios/Limitações:** Tamanho da amostra; impossibilidade de estratificar os dados de acordo com a idade, sexo ou procedimento cirúrgico prévio.

*A4 - The effect of interactive games compared to painting on preoperative anxiety in Iranian children: A randomized clinical trial* **Objetivos:** Determinar a eficácia de jogos interativos e da pintura na ansiedade pré-operatória em crianças submetidas a cirurgia eletiva.

**Tipo de Estudo:** Ensaio clínico randomizado **Amostra:** 172 crianças, com idades entre os 3 e os 12 anos, submetidas a cirurgia eletiva.

**Metodologia:** As crianças foram selecionadas por amostragem não probabilística de conveniência e distribuídas aleatoriamente por

3 grupos, grupo de intervenção jogos interativos, grupo de intervenção pintura e grupo controlo. O nível de ansiedade foi avaliado antes e 5 minutos após a intervenção utilizando a *mYPAS*. As crianças do grupo de intervenção com jogos interativos, brincaram com diversos jogos à sua disposição, as do grupo de intervenção de pintura, tiveram disponibilizados materiais adequados para desenharem/colorirem e as crianças do grupo de controlo receberam cuidados *standard*. O nível de ansiedade foi avaliado novamente quando estas foram transportadas para a sala operatória.

**Resultados:** O estudo mostra que os jogos interativos e a pintura podem ser estratégias eficazes na redução da ansiedade pré- operatória em crianças, sendo um recurso eficiente, de fácil utilização, económico e sem efeitos secundários que os enfermeiros podem utilizar na prestação de cuidados.

*A5 - Effectiveness of two distraction strategies in reducing preoperative anxiety in children in China: A randomized controlled trial*

**Objetivos:** Avaliar a eficácia de duas estratégias de distração (música e desenhos animados) na redução da ansiedade pré- operatória em crianças e explorar métodos eficazes na diminuição da ansiedade pré- operatória em crianças.

**Tipo de Estudo:** Estudo de Caso-Controlo Randomizado Cego

**Amostra:** 183 crianças, com idades entre os 3 e 12 anos, submetidas a cirurgia sob anestesia geral.

**Metodologia:** A amostra foi dividida, de forma randomizada, em 3 grupos: grupo de intervenção 1 (música), grupo de intervenção 2 (desenhos animados) e grupo controlo. No dia da cirurgia, as crianças do grupo de intervenção, para além dos cuidados pré-operatórios *standard*, tiveram a oportunidade de ouvir/ver a sua música/os seus desenhos animados favoritos antes de entrar para a sala operatória. O grupo controlo teve apenas a consulta pré-operatória e cuidados pré- operatórios *standard*. O nível de ansiedade foi avaliado através da utilização da escala *mYPAS* simplificada (*mYPS-SF*) e

avaliação de sinais vitais (frequência cardíaca e tensão arterial) antes da entrada na sala operatória, na entrada para a sala operatória e antes da indução anestésica.

**Resultados:** As estratégias de distração - música e desenhos animados - reduzem significativamente a ansiedade pré-operatória das crianças e melhoram a cooperação destas na indução anestésica. Ambas as estratégias de distração mobilizaram as emoções positivas das crianças no sentido de diminuir o medo e a ansiedade. No entanto, a diferença entre elas foi insignificante.

**Desafios/Limitações:** Realização do estudo apenas com uma amostra de um determinado hospital; aplicação da estratégia da música implica algumas necessidades em termos de ambiente e equipamento de som, o que pode ter interferido com a entrada da criança no “*mood*”; a existência de crianças com categorias cirúrgicas diferentes pode ter causado viés (sugerem estudos em crianças com a mesma idade e submetidas ao mesmo tipo de cirurgia).

#### *A6 - Comparing the Effect of Music and Puzzle-Solving on Anxiety Before Surgery in Children: A Randomized Clinical Trial*

**Objetivos:** Comparar a utilização de dois métodos de distração, resolução de quebra-cabeças e música na ansiedade pré-cirúrgica nas crianças.

**Tipo de Estudo:** Ensaio Clínico

**Amostra:** 90 crianças com idades entre os 6 e os 10 anos, submetidas a amigdalectomia.

**Metodologia:** A amostra foi distribuída aleatoriamente por 3 grupos: grupo A (um *puzzle* para identificação de diferenças), grupo B (*tablet* com música e imagens associadas) e grupo C (cuidados de Enfermagem *standard*). Os dados foram colhidos através de um questionário demográfico e da utilização da escala de ansiedade *Childrens Fear Scale (CFS)*, antes da entrada no bloco operatório, 30 minutos antes da cirurgia e antes da indução anestésica.

**Resultados:** O estudo demonstrou que a musicoterapia e a resolução de *puzzle* podem reduzir a ansiedade pré-operatória, assim como contribuir para melhorar a eficácia da indução anestésica nas crianças submetidas a amigdalectomia. Estes são métodos disponíveis, acessíveis, simples e de baixo custo de manter a criança longe de sentimentos irritantes, ansiedade e consequências fisiológicas adversas.

**Desafios/Limitações:** Tamanho limitado da amostra, o que pode ter impacto na generalização dos resultados.

## DISCUSSÃO

Os estudos apresentados demonstram a existência de várias intervenções de Enfermagem não farmacológicas eficazes na redução da ansiedade pré-operatória nas crianças, implementadas pelos enfermeiros perioperatórios.

O método de avaliação, transversal à maioria dos estudos, para avaliar o nível de ansiedade pré-operatória das crianças foi a escala de Ansiedade Pré-Operatória de Yale modificada (*mYPAS*). Wang et al. (2022), utilizaram uma versão simplificada (*mYPAS-SF*) assim como uma *checklist* de cooperação com a indução anestésica e a avaliação de sinais vitais. Distintivamente, Golitaleb et al. (2020) utilizaram a *Children's Fear Scale* (CFS) no seu ensaio clínico. Nilsson et al. (2016) utilizaram um questionário direcionado para os pais.

As intervenções analisadas, e que demonstraram reduzir a ansiedade pré-operatória das crianças submetidas a cirurgia, integraram atividades com puzzles e quebra-cabeças, desenho e pintura, musicoterapia e desenhos animados (Franzoi et al., 2016; Wang, et al., 2022; Golitaleb et al., 2023; Forouzandeh et al., 2020).

No estudo de Franzoi et al (2016), as crianças que ouviram música durante 15 minutos na sala de preparação, apresentaram uma redução significativa de 31% nos níveis de ansiedade.

Wang et al. (2022) demonstram que, estratégias de distração com música e desenhos animados, reduzem a ansiedade pré-operatória das crianças, não havendo, no entanto, diferença significativa entre ambas. A implementação destas estratégias contribuiu também para a mobilização de emoções positivas nas crianças, desviando o foco destas da cirurgia e facilitando a cooperação com a indução anestésica.

Desta forma, os jogos interativos, a pintura e a musicoterapia são consideradas intervenções de Enfermagem não farmacológicas eficazes na redução da ansiedade pré-operatória, sendo recursos eficientes, económicos, de fácil utilização e sem efeitos secundários, e que os enfermeiros perioperatórios podem pôr em prática na prestação de cuidados (Forouzandeh et al., 2020; Golitaleb et al., 2023; Franzoi et al., 2016).

Liguori et al. (2016) e Nilsson et al. (2016) focaram-se na preparação pré-cirúrgica, envolvendo as crianças e os pais/pessoa significativa através da utilização, respetivamente, de um vídeo de uma visita guiada à sala de operações por médicos palhaços e de um livro ilustrado de preparação para a anestesia e cirurgia. As crianças que visualizaram o vídeo demonstraram-se menos ansiosas na segunda avaliação, assim como os pais das crianças às quais foi fornecido o livro ilustrado, relataram uma experiência positiva e uma diminuição na ansiedade dos filhos quando questionados.

No que respeita às limitações, alguns estudos identificaram o tamanho da amostra reduzida, com possíveis dificuldades na generalização dos resultados (Franzoi et al., 2016; Liguori et al., 2016; Wang et al., 2022; Golitaleb et al., 2023). Nilsson et. al (2016) notaram que o facto de existirem muitas crianças e pais estrangeiros limitaram o tamanho da amostra, além de que a colheita de dados decorreu ao longo de três anos, o que pode ter influenciado os resultados.

Liguori et al. (2016) assumem a impossibilidade de estratificar os dados de acordo com a idade, sexo ou procedimento cirúrgico.

Forouzandeh et al. (2020) abordam a diversidade de enfermeiros presentes no pré-operatório como limitações e os vários tipos de cirurgia a que as crianças foram submetidas. Esta última também foi mencionada por Wang et al. (2022).

Relativamente à intervenção de musicoterapia, Franzoi et al. (2016), verificaram que as músicas não eram adaptadas aos gostos das crianças e sentiram alguns problemas relacionados com a faixa etária abrangente.

Por fim, constatou-se que algumas das intervenções implicam condições específicas para que possam ser implementadas com eficácia, como por exemplo a criação de um ambiente propício à intervenção, ter disponível equipamentos adequados e a criança tolerar ouvir música durante 15 minutos ou assistir ao vídeo na sua totalidade (Franzoi et al., 2016; Wang et al, 2022).

## CONCLUSÃO

No desenvolvimento da presente *Scoping Review*, foram selecionados e analisados seis estudos. Dos resultados obtidos, constatou-se que, a implementação de intervenções de Enfermagem não farmacológicas pré-operatórias em crianças submetidas a cirurgia são eficazes na redução da ansiedade durante esse período, assim como, contribuem para a cooperação destas na indução anestésica.

As diversas abordagens identificadas centraram-se numa ligação entre dois contextos pré-determinados: um focado na familiarização da criança e seus pais/pessoa significativa com as etapas do processo de preparação pré-operatória, admissão e hospitalização (visita virtual guiada por médicos palhaços, livro de preparação pré-cirúrgico ilustrado); e outro centrado em atividades implementadas após admissão no bloco operatório (música, desenhos animados, puzzles, desenhos e pinturas).

Estas intervenções proporcionaram benefícios às crianças, assim como, e de forma indireta, aos seus pais/pessoa significativa, diminuindo os indicadores comportamentais de ansiedade e as apreensões relacionadas com a anestesia e a cirurgia.

Apesar dos resultados obtidos, os estudos admitem existir limitações nomeadamente no que respeita aos tamanhos das amostras (muito reduzidas) e a existência de faixas etárias abrangentes, com consequentes restrições na generalização dos resultados. Identificaram também a existência de desafios nomeadamente a necessidade de algumas intervenções não farmacológicas que requererem determinados materiais/ambientes específicos para a sua correta implementação (necessidade de auscultadores para a musicoterapia e de dispositivos eletrónicos para divulgação dos vídeos).

Considera-se fundamental continuar a desenvolver o conhecimento na área de implementação destas intervenções pelos enfermeiros especialistas em Enfermagem Perioperatória, no sentido de promover experiências mais positivas e adequadas à faixa etária das crianças, traduzindo-se assim em qualidade dos cuidados de Enfermagem e, consequentemente, em ganhos em saúde.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akca, S. O., Gozen, D., & Akpınar, Y. Y. (2014). The effects of pre-op training on the anxiety levels of children in Corum/Turkey. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 61(2), 121–125. <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.61.02.121>
- Broering, C., & Crepaldi, M. A. (2008). Preparação psicológica para a cirurgia em pediatria: Importância, técnicas e limitações. *Paidéia*, 18(39), 61–72. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2008000100007>
- Caumo, W., Broenstrub, J. C., Petry, S. M., Brathwait, O., Bandeira, D., Loguercio, A., & Ferreira, M. B. (2000). Risk factors for post-operative anxiety in children. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 44(7), 782–789. <https://doi.org/10.1034/j.1399-6576.2000.440703.x>
- Forouzandeh, N., Drees, F., Forouzandeh, M., & Darakhshandeh, S. (2020). The effect of interactive games compared to painting on preoperative anxiety in Iranian children: A randomized clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 40, 101211. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101211>
- Franzoi, M. A. H., Goulart, C. B., Lara, E. O., & Martins, G. (2016). Music listening for anxiety relief in children in the preoperative period: A randomized clinical trial. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, e2841. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1121.2841>
- Golitaleb, M., Harorani, M., Garshasbi, M., Akbari, M., Jamilian, H., Barati, N., ... Hoseini, T. (2023). Comparing the effect of music and puzzle-solving on anxiety before surgery in children: A randomized clinical trial. *Turkish Archives of Pediatrics*, 58(2), 136–141. <https://doi.org/10.5152/TurkArchPediater.2023.22203>
- Hatipoglu, Z., Gulec, E., & Ozcengiz, D. (2017). Effects of auditory and audiovisual presentations on anxiety and behavioral changes in children undergoing elective surgery. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 21(6), 788–794. [https://doi.org/10.4103/njcp.njcp\\_227\\_17](https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_227_17)
- Instituto de Apoio à Criança. (2006). *Acolhimento e estadia da criança e do jovem no hospital*. <https://iacrianca.pt/wp-content/uploads/2020/07/acolhimento-estadia-crianca-jovem-hospital.pdf>

Karimi, R., Fadaiy, Z., Nasrabadi, A. N., Godaezi, Z., & Mehran, A. (2014). Effectiveness of orientation tour on children's anxiety before elective surgeries. *Japan Journal of Nursing Science*, *11*, 10–15. <https://doi.org/10.1111/j.1742-7924.2012.00223.x>

Lee, J., Jung, H., Lee, G., Kim, H., Park, S., & Woo, S. (2013). Effect of behavioral intervention using smartphone application for preoperative anxiety in pediatric patients. *Korean Journal of Anesthesiology*, *65*(5), 508–519. <http://dx.doi.org/10.4097/kjae.2013.65.6.508>

Liguori, S., Stacchini, M., Ciofi, D., Olivini, N., Bisogni, S., & Festini, F. (2016). Effectiveness of an app for reducing preoperative anxiety in children: A randomized clinical trial. *JAMA Pediatrics*, *170*(8), 1–6. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2016.0533>

Moro, T., & Módolo, N. S. P. (2004). Ansiedade, a criança e os pais. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, *54*(5), 728–738. <https://doi.org/10.1590/S0034-70942004000500015>

Moura, L. A., Dias, I. M. G., & Pereira, L. V. (2016). Prevalência e fatores associados à ansiedade pré-operatória em crianças de 5 a 12 anos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *24*, 1–7. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0723.2708>

Muris, P., Mayer, B., Freher, N. K., Duncan, S., & Van den Hout, A. (2010). Children's internal attributions of anxiety-related physical symptoms: Age-related patterns and the role of cognitive development and anxiety sensitivity. *Child Psychiatry & Human Development*, *41*(5), 535–548. <https://doi.org/10.1007/s10578-010-0186-1>

Muris, P., Vermeer, E., & Horselenberg, R. (2008). Cognitive development and the interpretation of anxiety-related physical symptoms in 4–13-year-old non-clinical children. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *39*(1), 73–86. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2006.10.014>

Nilsson, E., Svensson, G., & Frisman, G. H. (2016). Picture book support for preparing children ahead of and during day surgery. *Nursing Children and Young People*, *28*(8), 30–35. <https://doi.org/10.7748/ncyp.2016.e749>

Ordem dos Enfermeiros. (2011). *Guias orientadores de boa prática em enfermagem de saúde infantil e pediátrica – Volume II*. [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8906/caderno\\_soe\\_guiasorientadoresboapraticeacesip\\_volii.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8906/caderno_soe_guiasorientadoresboapraticeacesip_volii.pdf)

Park, J., Nahm, F. S., Kim, J., Jeon, Y., Ryu, J., Han, S. (2019). The effect of mirroring display of virtual reality tour of the operating theatre on preoperative anxiety: A randomized controlled trial. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 23(6), 2655–2660. <http://doi.org/10.1109/jbhi.2019.2892485>

Park, S., Park, S., Lee, S., Choi, J. I., Bae, H., You, Y., & Jeong, S. (2020). Effect of transportation method on preoperative anxiety in children: A randomized controlled trial. *Korean Journal of Anesthesiology*, 73(1), 51–57. <https://doi.org/10.4097/kja.19191>

Peters, M. D. J., Godfrey, C., McInerney, P., Munn, Z., Tricco, A. C., & Khalil, H. (2020). Chapter 11: Scoping reviews (2020 version). In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JBIM manual for evidence synthesis*. <https://doi.org/10.46658/JBIME>

Piaget, J. (2011). *Seis estudos de psicologia* (M. A. Magalhães D’Amorim & P. S. L. Silva, Trad.). Forense Universitária.

Wang, X., Zhang, J., Xin, H., Tan, W., Liu, Y., & Wan, J. (2023). Effectiveness of two distraction strategies in reducing preoperative anxiety in children in China: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 68, e8–e15. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.10.013>