

## Variantes inflamatórias de *tinea capitis* em crianças e adolescentes: protocolo de revisão de escopo

Inflammatory variants of *tinea capitis* in children and adolescents: scoping review protocol

Variantes inflamatorias de la *tinea capitis* en niños y adolescentes: protocolo de revisión del alcance

 Lucas Ferreira de Godoi Bueno<sup>1</sup>

 Laís Fumincelli<sup>2</sup>

 Maria Paula Barbieri D'Elia<sup>3</sup>

 Sheyla Ribeiro Rocha<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universidade Federal de São Carlos. São Carlos (SP), Brasil.

### Editor de Seção

 Ana Paula Esmeraldo Lima

**Submetido:** 14/07/2024

**Aceito:** 31/10/2025

### Autor Correspondente

Nome: Lucas Ferreira de Godoi Bueno

E-mail: lucasbueno@estudante.ufscar.br

### RESUMO

**Objetivo:** mapear na literatura científica os fatores associados ao desenvolvimento de variantes inflamatórias de *tinea capitis* em crianças e adolescentes assistidos nos diversos contextos de atenção à infância. **Metodologia:** revisão guiada pelo JBI. As buscas serão conduzidas em bases de dados previamente selecionadas e na literatura cinzenta. Dois revisores realizarão as buscas utilizando uma estratégia previamente definida, e a extração dos dados será guiada por um instrumento elaborado previamente. Em caso de divergências, um terceiro revisor será consultado. As informações obtidas serão analisadas e apresentadas em um sumário narrativo, complementado por elementos visuais, conforme a necessidade. **Crêterios de inclusão:** serão incluídos estudos que abordem as apresentações inflamatórias de *tinea capitis* identificadas em diferentes contextos de contato com a população pediátrica (de zero a 20 anos incompletos). Serão considerados artigos que empreguem distintas metodologias, incluindo abordagens qualitativas, quantitativas, mistas, bem como estudos primários, secundários ou baseados em triangulação de dados.

**Descritores:** *Tinha do couro cabeludo; Tinha favosa; Cuidado da criança; Pediatria; Dermatologia.*

### ABSTRACT

**Objective:** to map, in the scientific literature, factors associated with the development of inflammatory variants of *tinea capitis* in children and adolescents receiving care in diverse pediatric care settings. **Method:** a review guided by the JBI framework. Searches will be conducted in previously selected databases and in grey literature. Two reviewers will perform the research using a predefined strategy, and data extraction will follow a previously developed instrument. In case of disagreement, a third reviewer will be consulted. Findings will be analyzed and presented in a narrative summary, supplemented by visual elements as needed. **Inclusion criteria:** studies addressing inflammatory presentations of *tinea capitis* identified in different contexts of contact with the pediatric population (from birth up to 20 years of age) will be included. Articles using different methodological approaches will be considered, including qualitative, quantitative, and mixed methods, as well as primary, secondary, and triangulated data studies.

**Descriptors:** *Tinea capitis; Favus; Child care; Pediatrics; Dermatology.*

### RESUMEN

**Objetivo:** mapear en la literatura científica los factores asociados al desarrollo de variantes inflamatorias de la *tinea capitis* en niños y adolescentes atendidos en diversos contextos de atención infantil. **Metodología:** revisión guiada por el JBI. Las búsquedas se realizarán en bases de datos previamente seleccionadas y en la literatura gris. Dos revisores realizarán las búsquedas sobre la base de una estrategia previamente definida, y la extracción de datos se guiará por un instrumento elaborado previamente. En caso de divergencias, se consultará a un tercer revisor. La información obtenida se analizará y será presentada en un resumen narrativo, complementado con elementos visuales, según sea necesario. **Crêterios de inclusión:** se incluirán estudios que aborden las manifestaciones inflamatorias de la *tinea capitis* identificadas en diferentes contextos de contacto con la población pediátrica (de cero a 20 años incompletos). Se considerarán artículos que empleen distintas metodologías, incluyendo enfoques cualitativos, cuantitativos, mixtos, así como estudios primarios, secundarios o basados en la triangulación de datos.

**Descriptores:** *Tiña del cuero cabelludo; Tiña favosa; Cuidado infantil; Pediatria; Dermatologia.*

### Como citar este artigo:

Bueno LFG, Fumincelli L, D'Elia MPB, Rocha SR. Variantes inflamatórias de *tinea capitis* em crianças e adolescentes: protocolo de revisão de escopo. Rev. enferm. UFPE on line. 2025;19(2):e263638. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2025.263638>

## Introdução

A *tinea capitis* ou tinha do couro cabeludo, dermatofitose causada por fungos queratinofílicos dos gêneros *Microsporum* e *Trichophyton*,<sup>1-2</sup> é uma das infecções dermatológicas mais prevalentes na infância, acometendo principalmente a faixa etária entre os 4-7 anos, com menor incidência na adolescência, sendo incomum em adultos.<sup>1-5</sup> É notoriamente rara antes dos 2 anos de idade, com poucos casos descritos na literatura. Assim sendo, suas características epidemiológicas e clínicas ainda desconhecidas.<sup>6</sup>

A epidemiologia da *tinea capitis* varia globalmente, sendo mais prevalente em países em desenvolvimento.<sup>5</sup> Pode ocorrer de forma esporádica ou epidêmica e, nas últimas décadas, tem-se verificado tanto um aumento da sua incidência quanto uma variação do padrão populacional associados a movimentos migratórios, a fatores socioeconômicos, às alterações climáticas, dentre outros.<sup>7-8</sup> A *tinea capitis*, atualmente considerada um problema de saúde pública, é descrita como uma “epidemia moderna”,<sup>8-9</sup> com frequentes relatos de surtos em creches e escolas.

As apresentações clínicas da *tinea capitis* são definidas pela interação entre o patógeno, sua virulência e a resposta imune do hospedeiro, dividindo-se em variantes não-inflamatórias e inflamatórias.<sup>3,5,7,10-12</sup>

Em sua variante não-inflamatória (“tinha tonsurante”), a *tinea capitis* se apresenta como placa eritemato-descamativa, geralmente pruriginosa, com a presença de pelos tonsurados, comumente associada à linfadenopatia cervical.<sup>2,4</sup> Essa apresentação clínica comumente responde bem ao tratamento sem deixar cicatrizes no couro cabeludo.<sup>4</sup>

O *Kerion Celsi* é uma das apresentações inflamatórias da *tinea capitis*, sendo considerada a sua variante mais grave.<sup>7</sup> É usualmente causado por dermatófitos zoo ou geofílicos, como o *M. canis* (presentes em cães, gatos e roedores), o *T. mentagrophytes* (presente em cavalos) e o *T. verrucosum* (presente em bovinos).<sup>2,4</sup> Se apresenta como placa inflamatória eritematosa elevada, geralmente única, dolorosa, com formato bem delimitado e associada à pústulas e microabscessos, além de linfadenopatia regional.<sup>2,4</sup>

Frequentemente, o *Kerion Celsi* é erroneamente diagnosticado como abscessos bacterianos (em especial o impetigo) e foliculites, o que causa falhas na introdução de terapia adequada, culminando em alopecia cicatricial na criança.<sup>3-5,7,11-13</sup>

Uma outra variante inflamatória é a *tinea favosa (favo)*, causada pelo *T. schoenleinii*, que atinge diretamente o folículo piloso e também incorre risco de alopecia cicatricial.<sup>2</sup> Sua apresentação mais comum ocorre na forma de pequenas lesões crateriformes em torno do óstio folicular, chamado de “godet fávico”, constituindo um achado patognomônico. Porém,

em outras apresentações pode predominar o elemento descamativo (“favo pitiróide”) ou o elemento supurativo-crostoso (“favo impetigóide”).<sup>2</sup>

Assim, as variantes inflamatórias da *tinea capitis* são consideradas as formas mais graves da infecção, por apresentarem risco de alopecia cicatricial, condição que pode gerar impactos psicológicos, sociais e estéticos significativos. Essas repercussões comprometem a qualidade de vida dos pacientes, podendo levar à restrição de atividades sociais e à redução do desempenho escolar, entre outras consequências. Ressalta-se que a alopecia cicatricial, de caráter estigmatizante, tende a se agravar diante do atraso no início da terapia adequada, o que reforça a necessidade de capacitação dos profissionais de saúde para o diagnóstico e tratamento oportunos dessa condição clínica.<sup>3-5,7,11-13</sup>

Apesar da relevância clínica do tema, uma busca preliminar realizada nas bases *JB**Evidence Synthesis*, *Cochrane Library*, PubMed, *Epistemonikos*, PROSPERO, *Campbell Collaboration*, Embase, Scopus, *Web of Science* e no portal de Periódicos CAPES não identificou revisões de escopo previamente publicadas ou em andamento sobre o assunto. Diante dessa lacuna, optou-se pela realização de uma revisão de escopo, com o propósito de mapear as evidências disponíveis, compreender a amplitude do conhecimento existente e identificar áreas que demandem novas investigações.

A revisão de escopo constitui um método que, além de contribuir com a tomada de decisões clínicas, programáticas e políticas, permite identificar e mapear a amplitude, a variedade e a natureza da base de evidência, especialmente quando revisões sobre o assunto ainda não foram publicadas, guiando a elaboração de questões mais específicas a serem futuramente abordadas de forma mais valiosa para o desenvolvimento científico na área em questão.<sup>14-15</sup>

Objetiva-se, portanto, mapear os fatores associados ao desenvolvimento das variantes inflamatórias da *tinea capitis* em crianças e adolescentes.

## Método

Norteia-se o estudo com base no protocolo de *Scoping Review* do JBI.<sup>16</sup> A *Scoping Review* objetiva identificar e mapear, sistematicamente, a amplitude, a variedade e a natureza das evidências disponíveis em um determinado assunto de pesquisa, permitindo a identificação do conhecimento existente, bem como das lacunas, guiando a elaboração de questões mais específicas a serem futuramente abordadas.<sup>15</sup>

Como recomendado pelo JBI, serão utilizados para o *checklist* e fluxograma PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews*) – uma adaptação do usual PRISMA utilizado para revisões

sistemáticas –, que guiará os principais itens e conceitos a serem abordados e o processo de busca e seleção desta revisão.<sup>16</sup> Conforme recomendado pelo JBI, o presente protocolo foi registrado na plataforma *OSF Registries* mediante o registro DOI 10.17605/OSF.IO/QWNHX.

### Questão de revisão

Quais os fatores associados ao desenvolvimento de variantes inflamatórias da *tinea capitis* em crianças e adolescentes?

Outras questões subjacentes incluem: 1. Quais os conceitos-chaves e definições usados na literatura para indicar as apresentações clínicas das variantes inflamatórias da *tinea capitis*? 2. Como as pesquisas sobre *tinea capitis* estão sendo conduzidas? Quais lacunas de conhecimento em relação às variantes inflamatórias da *tinea capitis* existem?

### Critérios de inclusão

#### População

Para o critério de “população”, esta revisão de escopo considerará estudos em diversos tipos de literatura que incluam crianças e adolescentes, compreendendo a faixa etária de zero a 20 anos incompletos.<sup>17</sup>

#### Conceito

O “conceito” a ser examinado e analisado nesta revisão de escopo refere-se à *tinea capitis* nas suas variantes inflamatórias. Realizou-se pesquisa prévia e, conforme os resultados, serão considerados estudos que abordem as seguintes formas de *tinea capitis* descritas como “inflamatórias” na literatura (Quadro 1):

**Quadro 1** - Conceitos referentes às variantes inflamatórias de ‘tinea capitis’ incluídos na revisão e suas respectivas descrições. São Carlos (SP), Brasil, 2024.

| Nº | Conceito                        | Descrição                                                                                                                                                                              |
|----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <i>Kerion celsi</i>             | Forma de <i>tinea</i> tonsurante definida pela presença de intensa reação inflamatória associada à pústulas e microabscessos que pode culminar em alopecia cicatricial. <sup>2-4</sup> |
| 2. | <i>Tinea favosa</i> (ou “Favo”) | Apresentação distinta, em forma de lesões crateriformes descamativas e/ou supurativa- -crostosas, também associada ao risco de alopecia cicatricial. <sup>2</sup>                      |

Ademais, considerando a possibilidade de os estudos não necessariamente citarem os termos usualmente empregados na literatura para descrever as variantes inflamatórias,

serão considerados estudos que abordem apresentações e situações que em sua essência denotem a gravidade do quadro, por exemplo aqueles que incluam termos como: “internação” ou “hospitalização”, “emergências”, “inflamação”, “exacerbação”, “gravidade”, “severidade”, dentre outros semelhantes.

### Contexto

Para garantir a abrangência dos diversos cenários de contato com indivíduos com as variantes inflamatórias da *tinea capitis*, o “contexto” proposto para esta revisão de escopo serão os cenários em que usualmente crianças e adolescentes estão inseridos, a exemplo dos serviços de saúde, considerando a atenção primária, a atenção secundária e ambulatorial, e a atenção terciária; além de outras instituições comumente associadas com a faixa pediátrica, como escolas, creches e instituições de longa permanência.

### Tipos de fontes de evidências

Serão incluídas publicações em qualquer idioma e, caso necessário, serão utilizados tradutores automáticos (“*machine translations*”). Serão considerados estudos publicados com diferentes tipos de metodologias, incluindo ensaios clínicos randomizados e não-randomizados, estudos bibliográficos, estudos documentais, estudos experimentais, estudos de campo, estudos de caso, estudos de revisão, estudos reflexivos ou teóricos; com abordagem qualitativa, quantitativa, ou mista, primários e secundários (revisões/estudos reflexivos-teóricos) e de triangulação de dados.

Também serão incluídos textos eventualmente disponíveis na literatura cinzenta, compreendendo documentos produzidos por setores governamentais, acadêmicos, industriais ou comerciais, que, em geral, não são destinados à publicação comercial tradicional e, portanto, não se encontram indexados nas principais bases de dados.<sup>18-20</sup> Essa categoria abrange pesquisas não publicadas, teses e dissertações, anais de congressos e conferências, relatórios de pesquisa — técnicos ou governamentais —, patentes, *preprints*, *e-prints* e outros tipos de materiais relevantes disponíveis em repositórios diversos.<sup>18-19,21</sup> Embora heterogênea, a busca na literatura cinzenta consiste em um passo importante para garantir a validade e a confiabilidade do processo de pesquisa e dos dados encontrados.<sup>20</sup>

### Critérios de exclusão

Serão excluídas as publicações nas quais não seja possível obter o artigo completo.

## Estratégia de busca

Com o objetivo de encontrar o máximo de artigos publicados e não publicados, os estudos serão selecionados a partir da consulta de diversas bases de dados.

Inicialmente, realizou-se busca exploratória em três bases de dados selecionadas para esta revisão: *Excerpta Medica Database* (Embase), PubMed e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Utilizaram-se os descritores apresentados no Quadro 2, cujas combinações foram estruturadas por meio dos operadores booleanos AND e OR.

**Quadro 2** – Descritores inicialmente utilizados para a elaboração da expressão de busca. São Carlos (SP), Brasil, 2024.

| População                                                                                                                                                                 | Conceito                                                                                                                                                                                                               | Contexto                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-Child</li> <li>-Children</li> <li>-Infant</li> <li>-Preschool</li> <li>-Adolescent</li> <li>-Teens</li> <li>-Teenagers</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tinea capitis</li> <li>-Tinea capitis profunda</li> <li>-Trichophytia profunda capitis</li> <li>-Kerion celsi</li> <li>-Tinea favosa</li> <li>-Favo</li> <li>-Favus</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Health services</li> <li>-Primary health care</li> <li>-Secondary health care</li> <li>-Ambulatory care</li> <li>-Hospital care</li> </ul> |

A partir dessas, procedeu-se à análise dos títulos, resumos e palavras-chaves dos principais artigos selecionados, o que possibilitou a definição e o acréscimo de outros descritores (Quadro 3), de modo a elaborar uma expressão de busca o mais abrangente possível (Anexo I).

**Quadro 3** - Descritores finais utilizados na expressão de busca. São Carlos (SP), Brasil, 2024.

| População                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conceito                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Contexto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-Adolescent</li> <li>-Adolescents</li> <li>-Boy</li> <li>-Boys</li> <li>-Child</li> <li>-Childhood</li> <li>-Children</li> <li>-Girl</li> <li>-Girls</li> <li>-Infant</li> <li>-Infants</li> <li>-Minor</li> <li>-Minors</li> <li>-Neonatal</li> <li>-Newborn</li> <li>-Newborns</li> <li>-Premature</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Extensive tinea capitis</li> <li>-Favo</li> <li>-Favus</li> <li>-Inflammatory tinea capitis</li> <li>-Kerion celsi</li> <li>-Kerions</li> <li>-Scalp pyoderma</li> <li>-Severe kerion</li> <li>-Tinea capitis</li> <li>-Tinea capitis favosa</li> <li>-Tinea capitis profunda</li> <li>-Tinea favosa</li> <li>-Trichophytia profunda capitis</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Academic medical center</li> <li>-Adolescent dermatology</li> <li>-Ambulatory care</li> <li>-Ambulatory care facilities</li> <li>-Children day care</li> <li>-Day-care center</li> <li>-Dermatology center</li> <li>-Dermatology clinic</li> <li>-Emergency care</li> <li>-Health promotion</li> <li>-Health service</li> <li>-Health services</li> <li>-Hospital</li> <li>-Hospital care</li> <li>-Hospitals</li> <li>-Infant care</li> <li>-Intensive care unit</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-Prematures</li> <li>-Preschool</li> <li>-Preterm</li> <li>-School child</li> <li>-Teen</li> <li>-Teens</li> <li>-Teenager</li> <li>-Teenagers</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Intensive care units</li> <li>-Neonatal care</li> <li>-Orphanage</li> <li>-Orphanages</li> <li>-Pediatric dermatology</li> <li>-Pediatric hospital</li> <li>-Pediatric nursing</li> <li>-Pediatrics</li> <li>-Primary health care</li> <li>-Primary school</li> <li>-Secondary health care</li> <li>-Secondary school</li> <li>-Specialty care</li> <li>-Student</li> <li>-Students</li> <li>-Tertiary care center</li> <li>-Tertiary health care</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Com base nos resultados da etapa anterior, a expressão de busca será adaptada e aplicada em outras bases de dados, conforme as especificidades de cada uma, a saber: a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), operada pelo Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME); a *Cochrane Database of Systematic Reviews*; a *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL); a *Excerpta Medica Database* (Embase); a *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MedLine) / PubMed, via *National Library of Medicine* e também MedLine OVID; a *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO); a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); a base de dados multidisciplinar da *Scopus*; e a *Web of Science Core Collection*.

Será realizada uma busca por publicações disponíveis na literatura cinzenta no Banco de Teses e Dissertações da CAPES; no Google Acadêmico; na *The National Library of Australia's Trobe* (Trove), no *Academic Archive Online* (DIVA), no *DART-Europe E-Theses Portal* e no *Electronic Theses Online Service* (EThOS).

Por fim, as referências encontradas nos artigos selecionados nas etapas anteriores serão pesquisadas e analisadas, com o objetivo de levantar fontes adicionais.

### Seleção de estudos

Para garantir o rigor científico, o processo de busca e seleção dos estudos será conduzido por dois revisores, a partir das mesmas bases de dados e nos mesmos dias predefinidos. Em caso de divergências entre as seleções, um terceiro revisor será consultado. Todos os estudos encontrados serão apresentados na plataforma Rayyan e os estudos duplicados serão removidos.

Conforme as diretrizes do PRISMA-ScR, a seleção dos estudos será conduzida em etapas sucessivas, tomando como referência os critérios de inclusão e a pergunta de revisão. Inicialmente, será realizada a remoção dos estudos duplicados; em seguida, proceder-se-á à leitura dos títulos e resumos; e, posteriormente, à leitura dos textos completos dos artigos potencialmente elegíveis. Eventuais exclusões nessa etapa serão devidamente justificadas pelos revisores. Dos estudos incluídos, será ainda efetuada a análise das listas de referências dos artigos selecionados, com o objetivo de identificar outras fontes potencialmente relevantes. Em cada uma das etapas, serão realizados testes preliminares entre os revisores, a partir da seleção de uma amostra dos estudos identificados — conforme a quantidade de resultados obtidos —, a fim de refinar os critérios de seleção e alinhar as perspectivas entre os avaliadores.

O processo de busca e seleção dos estudos será apresentado no diagrama PRISMA-ScR, modelo adaptado para *Scoping Review*.<sup>16</sup>

### Extração de dados

Dos estudos incluídos nesta revisão, será realizada a extração dos dados conforme critérios da população-conceito-contexto da revisão, utilizando ferramenta de extração (Anexo II) elaborado pelos autores, contemplando os detalhes da extração e a identificação do artigo (data de extração, título, autores, via e ano de publicação) e as suas características de interesse para a pesquisa (período e local de realização, metodologia, descritores identificados conforme a dimensão da população-conceito-contexto da pesquisa, variantes inflamatórias de *tinea capitis* identificadas e fatores associados, lacunas e limitações, e referências de interesse).

Da mesma forma, será realizado um teste preliminar com pelo menos cinco dos artigos selecionados. Após discussão, poderão ser realizadas modificações à ferramenta de extração que forem consideradas pertinentes.

Se necessário, os autores dos estudos selecionados poderão ser diretamente contatados para informações em falta ou adicionais.

### Análise e apresentação de dados

Os dados deverão ser caracterizados e dispostos de forma visual em tabelas e gráficos, segundo o que os autores julgarem necessário, considerando a questão norteadora e os objetivos geral e específicos da pesquisa, além dos dados extraídos durante o processo.<sup>16</sup> Para padronizar a seleção, a caracterização e a avaliação das fontes de evidência, bem como a síntese e discussão dos resultados, o processo será realizado a

partir do *checklist* PRISMA-ScR.<sup>16</sup> Portanto, a análise e apresentação dos dados seguirá, em linhas gerais, os elementos do anexo II.

Primeiro, serão demonstrados os aspectos globais do que foi encontrado acerca dos parâmetros gerais relativos ao campo de pesquisa sobre as variantes inflamatórias da *tinea capitis*, como: o número de publicações; o ano ou período em que foram publicados; os países, regiões ou continentes nos quais os estudos foram conduzidos e/ou publicados; as metodologias utilizadas; a população estudada (neonatos, lactentes, pré-escolares, escolares e adolescentes). Neste ponto em específico, os resultados poderão ser demonstrados, por exemplo, via listagem ou tabulação simples, gráficos (lineares, de setores, de coluna, de barras, etc.), dentre outros.

Ademais, os conceitos, definições e variantes da *tinea capitis* que são consideradas “graves” na literatura serão apresentados e suas estatísticas discutidas, por exemplo, a partir de listagem simples, nuvem de palavras para ilustrar a frequência com que cada termo apareceu, gráficos, dentre outras possibilidades.

Em complementação aos elementos visuais, será apresentado um sumário narrativo que discorrerá sobre as principais informações e resultados, relacionando-os ao objetivo e à questão de pesquisa norteadora. Além disso, serão analisadas as limitações e as lacunas de conhecimento identificadas.

## Resultados

Espera-se que a busca aprofundada e sistemática da literatura revele estudos que ampliem o conhecimento sobre as formas graves da *tinea capitis* e dos fatores predisponentes e associados a elas, contribuindo para o desenvolvimento desse campo do conhecimento e, inclusive, para qualificar o cuidado ofertado aos pacientes pediátricos.

## Contribuições dos autores

**Concepção do estudo:** Lucas Ferreira de Godoi Bueno, Laís Fumincelli, Maria Paula Barbieri D'Elia, Sheyla Ribeiro Rocha. **Coleta de dados:** Lucas Ferreira de Godoi Bueno, Sheyla Ribeiro Rocha. **Análise e interpretação dos dados:** Lucas Ferreira de Godoi Bueno, Laís Fumincelli, Maria Paula Barbieri D'Elia, Sheyla Ribeiro Rocha. **Redação do manuscrito:** Lucas Ferreira de Godoi Bueno, **Revisão crítica do manuscrito:** Lucas Ferreira de Godoi Bueno, Laís Fumincelli, Maria Paula Barbieri D'Elia, Sheyla Ribeiro Rocha. **Aprovação da versão final do texto:** Lucas Ferreira de Godoi Bueno, Laís Fumincelli, Maria Paula Barbieri D'Elia, Sheyla Ribeiro Rocha.

## Conflito de interesse

Os autores declaram que não há conflitos de interesse.

## Financiamento

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

## Referências

1. Schechtman RC, Azulay DR, Azulay RD. Micoses Superficiais. In: Azulay RD, Azulay DR, Azulay-Abulafia L, organizators. Azulay Dermatologia. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2022. p.1998-2000, 2008-13.
2. Rivitti EA, organizator. Dermatologia de Sampaio e Rivitti. 4. ed. São Paulo: Editora Artes Médicas Ltda.; 2018. p.722-6.
3. Kassem R, Shemesh Y, Nitzan O, Azrad M, Peretz A. Tinea capitis in an immigrant pediatric community; a clinical signs-based treatment approach [Internet]. BMC Pediatr. 2021 [cited 2024 June 21];21(1):363. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02813-x>
4. Lam JM, Caceres-Rios HW, Friedlander SF. In: Schachner LA, Hanser RC, editors. Pediatric dermatology. 4th ed. [place unknown]: Mosby Elsevier; 2011. p.1472-8.
5. Rajkumar A, Britton PN. Kerion: a great mimicker [Internet]. Med J Aust. 2022 [cited 2024 June 22];216(11):563-7. DOI: <https://doi.org/10.5694/mja2.51588>
6. Song G, Zhang M, Kong X, Liu W, Liang G. Tinea capitis in children younger than two years old: a retrospective study and treatment recommendations [Internet]. Mycopathologia. 2023 [cited 2024 June 22];188(5):461-78. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11046-022-00703-z>
7. Hill RC, Gold JA, Lipner SR. Comprehensive review of tinea capitis in adults: epidemiology, risk factors, clinical presentations, and management [Internet]. J Fungi (Basel). 2024 [cited 2024 June 22];10(5):357. DOI: <https://doi.org/10.3390/jof10050357>
8. Schchepina NE, Alexandrova GA, Balandina SY, Boiko II, Chaudhary S, Shchepin RV. Antifungal activity of N-arylbenzoquinadine derivatives against a clinical strain of *M. canis* [Internet]. Indian J Dermatol. 2023 [cited 2024 June 22];68(4):487-91. DOI: [https://doi.org/10.4103/ijd.IJD\\_261\\_16](https://doi.org/10.4103/ijd.IJD_261_16)
9. Lecerf P, Dangoisse C, Van Ooteghem A, Vujovic A, Vollono L, Richert B. Asymptomatic scalp carriage among household contacts of children affected by tinea capitis: a prospective study in the metropolitan area of Brussels, Belgium [Internet]. Skin Appendage Disord. 2022 [cited 2024 June 22];8(3):200-5. DOI: <https://doi.org/10.1159/000520107>
10. Dascalu J, Zaaroura H, Renert-Yuval Y, Khamaysi Z, Avitan-Hersh E, Friedland R. Pediatric tinea capitis: a retrospective cohort study from 2010 to 2021 [Internet]. J Fungi (Basel). 2023 [cited 2024 June 22];17;9(3):366. DOI: <https://doi.org/10.3390/jof9030366>
11. Dong B, Chen Y, Yu H, Chen Z, Yang J, Qu Z, et al. Epidemiology and aetiology of tinea capitis in Wuhan and its surrounding areas from 2011 till the present: a single-center

- retrospective study [Internet]. *Mycopathologia*. 2023 [cited 2024 June 2024];188(5):479-88. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11046-023-00732-2>
12. Deh A, Diongue K, Diadie S, Diatta BA, Diop K, Ndour N, et al. Kerion celsi due to *Microsporum audouinii*: a severe form in an immunocompetent girl [Internet]. *Ther Adv Infect Dis*. 2021 [cited 2023 June 6];8:20499361211020879. DOI: <https://doi.org/10.1177/20499361211020879>
13. Tavares NV, Couto BA, Rodrigues LC, Brito HK, Ferreira JD, Alves LL, et al. Kérion Celsi: importante diagnóstico diferencial para as dermatofitoses [Internet]. *Brazilian Journal of Health Review*. 2021 [cited 2023 June 6];4(3):12721-31. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-238>
14. Salvador PT, Alves KY, Costa TD, Lopes RH, Oliveira LV, Rodrigues CC. Contribuições da scoping review na produção da área da saúde: reflexões e perspectivas [Internet]. *Rev. Enferm. Digit. Cuid. Promoção Saúde*. 2021 [cited 2023 July 11];6:1-8. DOI: <https://doi.org/10.5935/2446-5682.20210058>
15. Munn Z, Pollock D, Khalil H, Alexander L, McInerney P, Godfrey CM, et al. What are scoping reviews? Providing a formal definition of scoping reviews as a type of evidence synthesis [Internet]. *JBIEvid Synth*. 2022 [cited 2023 July 11];20(4):950-2. DOI: <https://doi.org/10.11124/JBIES-21-00483>
16. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Scoping Reviews (2020). In: Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, Jordan Z, editors. *JBImanual for evidence synthesis* [Internet]. 2024 [cited 2024 June 27]. DOI: <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-09>
17. Singh JA, Siddiqi M, Parameshwar P, Chandra-Mouli V. World Health Organization guidance on ethical considerations in planning and reviewing research studies on sexual and reproductive health in adolescents [Internet]. *J Adolesc Health*. 2019 [cited 2024 Feb 23];64(4):427-9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30904091/>
18. Schmidt L, Mohamed S, Meader N, Bacardit J, Craig D. Automated data analysis of unstructured grey literature in health research: a mapping review [Internet]. *Res Synth Methods*. 2024 [cited 2024 June 23];15(2):178-97. DOI: <https://doi.org/10.1002/jrsm.1692>
19. Bickley MS, Kousha K, Thelwall M. A systematic method for identifying references to academic research in grey literature [Internet]. *Scientometrics*. 2022[cited 2024 June 23];127(12):6913-33. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04408-4>
20. Nair A, Borkar NK. Significance of including grey literature search in systematic reviews and meta-analyses [Internet]. *Saudi J Anesth*. 2023 [cited 2024 June 23];17(2):295-6. DOI: [https://doi.org/10.4103/sja.sja\\_635\\_22](https://doi.org/10.4103/sja.sja_635_22)
21. Souza AD, Farinelli F, Silva EB, Oliveira CM, Felipe ER, Matos SS. A tipologia das fontes de informação em saúde [Internet]. *Asklepion*. 2022 [cited 2024 June 23];2(1):51-74. DOI: <https://doi.org/10.21728/asklepion.2022v2n1.p51-74>

**Anexo I** - Expressão de busca realizada na Base de Dados Embase em 03/07/2024.

| Nº | Expressão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Resultados |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1  | (favo) OR (favus) OR ("kerion celsi") OR ("tinea capitis") OR ("tinea capitis favosa") OR ("tinea capitis profunda") OR ("tinea favosa") OR ("trichophytia profunda capitis")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4.866      |
| 2  | ('1' OR ("extensive tinea capitis") OR ("inflammatory tinea capitis") OR (kerions) OR ("scalp pyoderma") OR ("severe kerion"))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4.878      |
| 3  | (adolescent) OR (adolescents) OR (child) OR (children) OR (infant) OR (infants) OR (preschool) OR (teen) OR (teens) OR (teenager) OR (teenagers)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5.729.437  |
| 4  | ('3' OR (minor) OR (minors) OR (newborn) OR (newborns) OR (neonatal) OR (premature) OR (prematures) OR (preterm) OR (boy) OR (boys) OR (girl) OR (girls) OR (childhood) OR (school child))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6.449.026  |
| 5  | (ambulatory care) OR (health service) OR (health services) OR (hospital care) OR (primary health care) OR (secondary care) OR (tertiary care)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9.130.081  |
| 6  | ('6' OR ("academic medical center") OR (health promotion) OR (hospital) OR (hospitals) OR (intensive care unit) OR (intensive care units) OR (pediatric nursing) OR (tertiary care center) OR ("adolescent dermatology") OR (ambulatory care facility) OR (ambulatory care facilities) OR (dermatology center) OR (dermatology clinic) OR (pediatric dermatology) OR (pediatrics) OR (specialty care) OR (emergency care) OR (neonatal care) OR (pediatric hospital) OR (children day care) OR (day-care center) OR (infant care) OR (orphanage) OR (orphanages) OR (primary school) OR (secondary school) OR (student) OR (students)) | 17.126.477 |
| 7  | '2' AND '4'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.527      |
| 8  | '7' AND '6'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.666      |

## Anexo II - Ferramenta de extração de dados.

| Detalhes da extração                 |  |
|--------------------------------------|--|
| Iniciais do revisor                  |  |
| Data da extração                     |  |
| Identificação do artigo              |  |
| Título                               |  |
| Autor principal                      |  |
| Autor(es) associado(s)               |  |
| Revista / via de publicação          |  |
| Ano de publicação                    |  |
| Citação                              |  |
| Detalhes e características do artigo |  |

|                                                                                                                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Período em que o estudo foi realizado<br>(Se aplicável)                                                                                          |  |
| País de origem ou onde o estudo foi realizado/publicado<br>(Se aplicável)                                                                        |  |
| Metodologia(s)                                                                                                                                   |  |
| População(ções) identificadas(s)                                                                                                                 |  |
| Conceito(s) identificados(s)                                                                                                                     |  |
| Contexto(s) identificado(s)                                                                                                                      |  |
| Principais palavras-chaves / descritores                                                                                                         |  |
| Quais os termos utilizados para descrever as variantes inflamatórias da <i>tinea capitis</i> ?                                                   |  |
| Quais os fatores identificados para as variantes inflamatórias da <i>tinea capitis</i> ?                                                         |  |
| Os autores identificaram / descreveram um prognóstico / desfecho desfavorável?                                                                   |  |
| Os autores elaboraram alguma forma de intervenção / sugestão relativas à semiologia, ao diagnóstico e/ou ao tratamento de <i>tinea capitis</i> ? |  |
| Limitações dispostas pelos próprios autores                                                                                                      |  |
| Lacunas identificadas pelo revisor                                                                                                               |  |
| Títulos das referências de potencial interesse                                                                                                   |  |
| Notas adicionais                                                                                                                                 |  |