

Sucesso terapêutico do kerion celsi com diagnóstico clínico e tricoscópico

Kerion celsi therapeutic success with clinical and trichoscopic diagnosis

Resumo

Introdução

A tinea capitis é uma dermatofitose que atinge o couro cabeludo, sobrancelhas e cílios. O kerion celsi é uma manifestação rara e agravada da tinea capitis resultante de uma intensa resposta imune à infecção causada pelos fungos. Exige longos períodos para finalização do tratamento.

Objetivos

O objetivo principal desse estudo consiste em apresentar um caso de kerion celsi em um menino de 7 anos, desde o diagnóstico ao acompanhamento do tratamento realizado na cidade de Três Barras do Paraná no Brasil.

Materiais / Sujeitos e Métodos

A revisão da literatura foi realizada nas bases SciELO e MedLine. Os descritores: Dermatofitoses; Tricologia e kerion celsi foram utilizados com o operador booleano “and”. A delimitação temporal de 7 anos, entre 2016 e 2022, foi utilizada na pesquisa. Foram incluídos estudos brasileiros e estrangeiros em inglês e português.

Resultados

O paciente foi acompanhado por cerca de 6 meses. O exame micológico direto e cultura foram negativos, porém o exame tricoscópico apresentou características clássicas do kerion celsi. Foram propostas cinco fases terapêuticas distintas, com remissão total do quadro infeccioso e excelente repilação capilar.

Conclusões

O kerion celsi é uma forma clínica grave da tinea capitis. O reconhecimento primário e introdução precoce do tratamento são primordiais para uma correta condução da doença. O diagnóstico do presente estudo foi concluído através da clínica e achados da tricoscopia, apesar da cultura negativa.

Abstract

Tinea capitis is a dermatophytosis that affects the scalp, eyebrows and eyelid. Kerion celsi is a rare and worsened manifestation of tinea capitis resulting from an intense immune response to the fungal infection. The objective of this study is to present a case of kerion celsi in a 7-year-old boy, from diagnosis to follow-up treatment performed in the countryside of Brazil. The review was performed using the SciELO and MedLine databases. The descriptors: Dermatophytosis; Trichology and kerion celsi were used with the Boolean operator “and”, between 2016 and 2022. Brazilian and foreign studies in English and Portuguese were included. Follow-up was approximately 6 months. Direct mycological examination and culture were negative, but trichoscopic examination showed classic features of kerion celsi. Five different therapeutic phases were proposed, with total remission and excellent hair regrowth. Primary recognition and early introduction of treatment are essential for the management. The diagnosis of the present study was concluded through clinical and trichoscopy findings, despite the negative culture.

Autora/Orientador



Isabel Cristina P. Costa

Pós-graduanda em Tricologia Médica
Faculdades BWS
Brasil



Leonardo de Medeiros Quirino

Coordenador e Professor
Pós-Graduação em Tricologia Médica
Faculdades BWS
Brasil

Palavras-chave

Tinha do Couro Cabeludo.
Dermatomicoses. Infecções Bacterianas
e Micoses.

Keywords

*Tinea Scalp. Dermatomycoses. Bacterial
Infections and Mycoses.*

INTRODUÇÃO

As dermatofitoses são patologias que ocorrem no mundo todo, geralmente com maior incidência nos países com clima tropical e subtropical. De um ponto de vista epidemiológico, essas micoses são as infecções fúngicas mais frequentes. As apresentações mais comuns das tineas, provocadas por fungos filamentosos, incluem placas anulares, despigmentação, perda de cabelo e prurido. Os agentes etiológicos associados a essa infecção em humanos pertencem a três gêneros principais, a saber: *Microsporum* (pele e cabelo), *Trichophyton* (pele, cabelo e unha) e *Epidermophyton* (pele e unhas) ^(1,2).

Os fungos dermatófitos, pertencem à família *Arthrodermataceae*, e são fungos filamentosos, hialinos, septados, queratinofílicos e queratinolíticos. Esses microrganismos possuem um forte biotropismo por estruturas queratinizadas, como pelos, pele e unhas, sendo que a habilidade de provocar a micose se associa a dependência da queratina. Têm perfis epidemiológicos variados com relação às estações do ano, regiões geográficas, frequência de contato com animais, faixa etária, exposição a locais públicos, também condições higiênico-sanitárias ⁽¹⁾.

Estes agentes patogênicos se desenvolvem do centro da lesão para as bordas, provocando intensa descamação relacionada ou não à resposta inflamatória, produto da atividade queratinolítica. Seus metabólitos difundem-se pelas células da epiderme, causando reações de hipersensibilidade. As manifestações das lesões são provenientes da resposta imune do hospedeiro aos metabólitos do fungo, da virulência da espécie infectante e local anatômico da infecção fúngica ⁽¹⁾.

São relevantes no cenário da saúde pública devido à alta prevalência e fácil disseminação através do contato direto e indireto. Exigem longos períodos para o tratamento, assim como também apresentam tendência de desenvolvimento de resistência aos fármacos de uso clínico. A *tinea capitis* é uma dermatofitose que atinge o couro cabeludo, sobrancelhas e cílios. Segundo o habitat natural de apresentação, os dermatófitos são classificados em: antropofílicos (humanos), zoofílicos (animais e humanos), geofílicos (solo sobre queratina em mamíferos silvestres/gato) ^(1,2).

São micoses superficiais, suscitadas pelos fungos filamentosos dermatófitos. Consistem no terceiro distúrbio de pele mais comum em crianças menores de 12 anos e o segundo mais frequente na população adulta. O quadro clínico abrange lesões cutâneas, conhecidas como tineas, sendo a sua designação atribuída em conformidade com a área afetada: *tinea capitis* (região do couro cabeludo), *tinea corporis* (região do corpo/pele glabra), *tinea manum* (região das mãos), *tinea cruris* (região inguinal), *tinea pedis* (região dos pés) e *tinea unguium* (unhas das mãos e dos pés) ⁽²⁾.

A *tinea capitis* é uma infecção do couro cabeludo, folículos capilares e pele intermediária. O impacto social provoca grande preocupação, podendo induzir à restrição de atividades sociais e da frequência escolar pela criança infectada. Essa infecção superficial atinge especialmente a haste capilar e os folículos. Sendo que, o principal agente patológico é o *Microsporum canis*. Os indivíduos mais afetados são crianças em faixa etária escolar, sendo rara em adultos ⁽³⁾.

A transmissão acontece por meio do contato com animais infectados, solo, de pessoa para pessoa, contato com locais onde os esporos dos fungos tenham sido depositados, e tanto crianças como adultos podem ser portadores assintomáticos. A princípio, essa condição se manifesta como uma lesão circular, similar a um anel, com coloração escamosa e avermelhada, acompanhada de alopecia, que pode se inflamar, constituindo lesões ulceradas ⁽¹⁻³⁾.

Seu diagnóstico é feito pela observação, por meio de microscopia óptica, a fim de identificar o agente etiológico, elementos do fungo em amostra de cabelo ou pele infectada. Essa colheita das amostras de pele precisa ser realizada nas zonas de alopecia por raspagem. Os fios de cabelos devem ser igualmente raspados do couro cabeludo, não podendo ser arrancados. Para determinar o agente específico, realiza-se a cultura, o exame mais sensível e confiável para a identificação do microrganismo causal da *tinea capitis* ⁽³⁾.

O tratamento das dermatofitoses, em geral, está relacionado ao uso de antifúngicos tópicos e/ou sistêmicos, evidenciando como problemática o aparecimento de espécies multirresistentes. Devido a gravidade deste problema, que geralmente afeta o público infantil, vê-se a necessidade de desenvolver pesquisas

acerca dessa temática que contribua com a abordagem dos profissionais tricologistas médicos, desenvolvendo estratégias de abordagens pautadas em um conhecimento científico atualizado ⁽³⁾.

Neste relato de caso, ressalta-se a importância de promover um diagnóstico precoce e do tratamento para que seja possível evitar o aumento da transmissão e das sequelas deixadas por essa infecção fúngica. Apresenta como objetivo principal relatar um estudo de caso de um menino de 6 anos com kerion celsi, desde o diagnóstico ao acompanhamento do tratamento realizado na cidade de Três Barras do Paraná, Brasil. O kerion celsi é uma manifestação exacerbada da tinea capitis resultante de uma intensa resposta imune apresentada pelo paciente.

A tinea capitis, alvo do presente estudo, atinge o couro cabeludo, sobrancelhas e cílios, induzindo a queda capilar e descamação na área de alopecia. Atinge principalmente crianças, mas também outros grupos, como indivíduos diabéticos, pessoas com anemia, transplantados de órgãos, imunodeprimidos e usuários de imunossupressores. Os responsáveis por tais processos são fungos antropofílicos, parasitários da queratina dos seres humanos. Entre essas espécies, destacam-se o *Trichophyton rubrum*, *T. mentagrophytes*, *T. tonsurans* e *Epidermophyton floccosum*. Espécies como o *Microsporum canis*, apesar de zoofílicas, também podem acometer os humanos ^(2,4).

O kerion celsi é uma manifestação agravada da tinea capitis resultante de uma intensa resposta imune à infecção causada pelos fungos *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton verrucosum*, *Trichophyton rosaceum* (*T. megninii*), *Trichophyton tonsurans*, *Trichophyton violaceum* e *Trichophyton soudanense*. A tinea capitis causada pelo *Microsporum canis* e *Microsporum gypseum* também podem evoluir para o kerion celsi. Esses casos são mais raros e agudos com um padrão inflamatório intenso e acontece devido a uma resposta imune exacerbada do infectado ⁽⁵⁻⁷⁾.

A razão dessa infecção ser mais observada em crianças, entre os 6 e 10 anos, é a maior exposição aos agentes infecciosos e o sistema imunológico mais frágil. A patologia se desenvolve devido à uma hipersensibilidade do tipo IV aos antígenos do

fungo. Sua manifestação clínica é caracterizada pela foliculite, com área pilosa bem delimitada, com formação de pústulas, dolorosa e presença de abscessos com tendência supurativa. Se persistente, pode levar a alopecia cicatricial ^(3,7).

Possuem amplo diagnóstico diferencial, como dermatite seborreica, alopecia areata, tricotilomania, psoríase, foliculite decalvante e pioderma. Nesse contexto, a avaliação clínica da lesão é de extrema importância. Deve-se inspecionar todo tegumento cutâneo, pois frequentemente as lesões do couro cabeludo são acompanhadas de outras lesões no corpo ^(3,7).

Diagnósticos errôneos como infecções bacterianas são comuns e o subsequente atraso no início do correto tratamento antifúngico sistêmico resultam no agravamento do quadro e aumentam a chance de alopecia cicatricial ⁽⁸⁾.

Tratamentos sistêmicos prolongados com antifúngicos por um período mínimo de 6 a 8 semanas são necessários para a resolução completa do quadro, assim como culturas fúngicas repetidas até a negatificação do exame ^(8,9).

Embora o padrão ouro para diagnóstico seja o exame micológico direto e a cultura fúngica, há algumas regiões mais pobres e remotas do Brasil que não apresentam disponibilidade para realização desses exames. Outra limitação é a correta técnica para a realização dos exames, tornando-os operadores dependentes. Sendo assim, pode não apresentar positividade, mesmo na ocorrência da infecção (exame falso negativo).

MATERIAIS / SUJEITOS E MÉTODOS

O trabalho desenvolvido seguiu os conceitos de um estudo de caso. Foi investigado um fenômeno atual dentro do contexto de realidade, sendo o caso de um atendimento de uma criança com tinea capitis, utilizando várias fontes de referências ⁽¹⁰⁾.

Para embasamento científico, foi realizada uma busca bibliográfica de artigos científicos sobre a temática, nas bases de dados do Scientific Electronic Library Online

(SciELO) e o Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MedLine). Os seguintes descritores foram aplicados: Dermatofitoses. Tricologia e kerion celsi. Foi utilizado o operador booleano “and”, visando delimitar a pesquisa juntamente aos descritores.

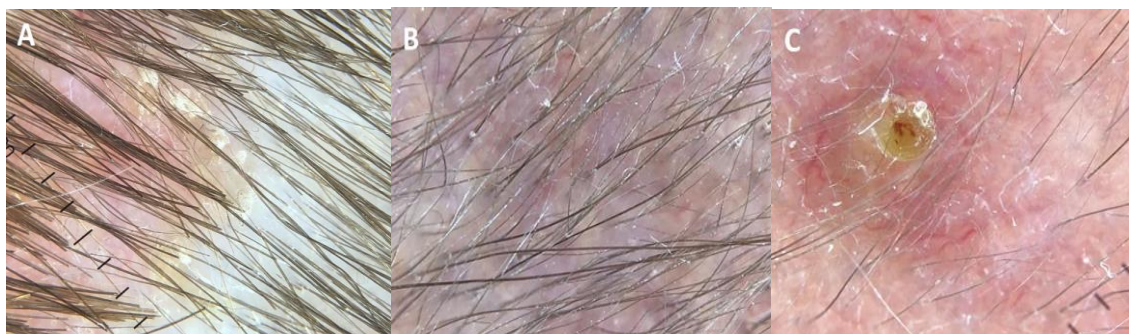
Os critérios de inclusão consistiam em artigos que contemplavam a temática, escritos no período de 7 anos, entre 2016 e 2022. Estudos brasileiros e estrangeiros, disponíveis nas línguas inglesa e portuguesa. Como critérios de exclusão para a busca, adotou-se os estudos que não contemplavam a temática.

Diante da seleção dos materiais, foram lidos na íntegra, de forma minuciosa, analisando o conteúdo, e registrado de forma sintetizada no referencial teórico, levando em consideração as informações mais relevantes à temática. Por conseguinte, foi realizado o estudo de caso, com abordagem terapêutica e acompanhando o paciente, sendo que todas as informações relevantes do caso foram descritas nos resultados, fazendo ligação com a revisão de literatura.

RELATO DO CASO

Foi realizado um acompanhamento do paciente ARR, sexo masculino, branco, sete anos de idade, natural e procedente do Paraná. Relato de trauma contundente na região central do couro cabeludo com 20 dias de evolução (primeira consulta realizada 22/03/2021). Histórico de dor e prurido local. Evoluiu com alopecia no local do trauma e expansão de vários focos na periferia. As lesões apresentavam sinais flogísticos com supuração. Tricoscopia: hiperemia intensa do couro cabeludo com múltiplos focos pustulosos, áreas com extensa rarefação e presença fios interrompidos (figura 1 A-C).

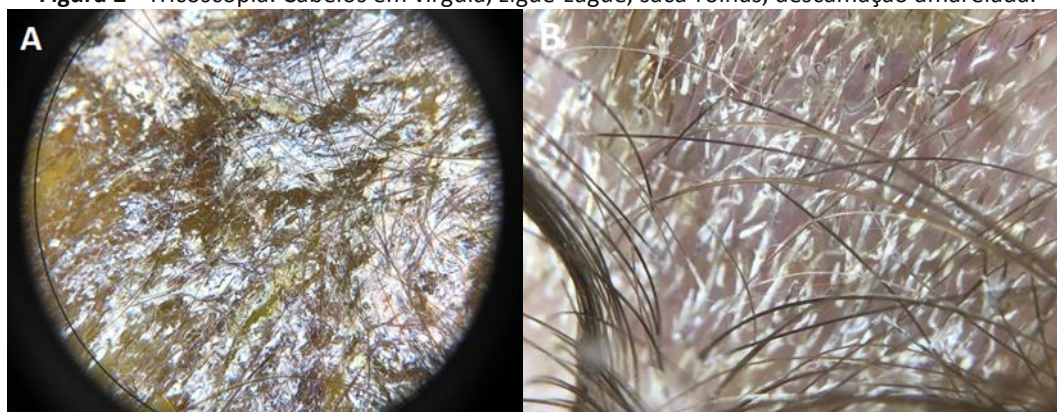
Figura 1 - Tricoscopia. Hiperemia, pústulas, cabelos em vírgula, descamação amarelada.



Fonte: original da autora.

Achados tricoscópicos de "cabelos em vírgula" e grande quantidade de fios em saca-rolhas, zigue-zague e cabelos em código Morse, assim como presença de descamação amarelada-prateada (figura 2 A-B).

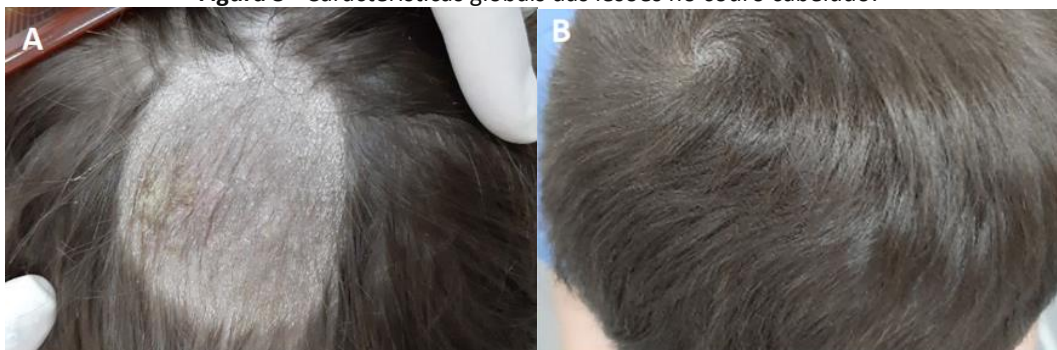
Figura 2 - Tricoscopia. Cabelos em vírgula, zigue-zague, saca-rolhas, descamação amarelada.



Fonte: original da autora.

Foliculite pustulosa pruriginosa, dolorosa, dispersa, associada a adenopatias regionais e episódios de febre. As características globais das lesões no couro cabeludo podem ser observadas a seguir (figura 3).

Figura 3 - Características globais das lesões no couro cabeludo.



Fonte: original da autora.

Apresentação de nódulos pantanosos salpicados com cabelos quebrados e material pegajoso e purulento (kerion), em aproximadamente 2 a 3% da área. Posteriormente, evoluindo com pequenas áreas de alopecia cicatricial.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira proposta terapêutica com evolução do quadro clínico há 20 dias, consistiu em griseofulvina 200mg/5ml (10mg/kg/dia) associada a amoxicilina+clavulanato 250mg+62,5mg/5ml (20/5mg/kg/dia divididos em 3 tomadas) e cetozonazol 2% xampu diariamente. Manipulado tópico: clindamicina 1% + terbinafina 1% (BID), nicotinamida 4% + piritionato de zinco 1,5% (BID). Solicitados exames laboratoriais, pesquisa micológica direta e cultura para fungos e bactérias. Essa proposta foi utilizada pelo período de 15 dias.

Na segunda proposta terapêutica com evolução do quadro clínico há 35 dias, após piora do quadro com formação de novas placas de alopecia, sinais flogísticos intensos com nodulações flutuantes e purulentos, associado a material pegajoso, crostas de difícil higiene, foi aumentada a dose da griseofulvina 200mg/5ml (20mg/kg/dia) e utilizada a associação de cefalexina 250mg/5ml (25mg/kg/dia divididas em 4 tomadas) e cetozonazol 2% xampu diário. Manipulado tópico: Desonida 1mg/g loção. Realizada orientação dos pais sobre cuidados e higiene local. Exames laboratoriais dentro dos limites da normalidade e cultura ainda sem resultado. Utilização da segunda proposta durante o período de 42 dias.

Na terceira fase do tratamento, evolução do quadro clínico há 77 dias, apresenta melhora da infecção secundária, persistindo com algumas crostas e grande área de alopecia. Couro cabeludo com hiperemia intensa. Manteve-se dose da Griseofulvina de 20mg/kg/dia associada ao cetozonazol 2% xampu e desonida 1mg/g loção. Resultado da cultura negativa. A terceira fase do tratamento durou 27 dias.

Na quarta fase, após 104 dias de evolução do quadro clínico, remissão total do processo infeccioso, com apresentação de áreas de alopecia cicatricial e hiperemia

intensa do couro cabeludo. Mantida a dose da griseofulvina de 20mg/kg/dia completando 12 semanas e subsequente suspensão. Manipulado tópico com desonida 1mg/g loção associado ao minoxidil 2% e nicotinamida 4%. Iniciada suplementação oral com Revitam Jr. Duração da quarta fase de 20 dias.

Na quinta fase, evolução de 134 dias do quadro clínico, remissão total do quadro infeccioso, repilação com excelente resposta (figura 4).

Figura 4 - Evolução do tratamento com excelente repilação.



Fonte: original da autora.

Solicitado retorno em 60 dias para revisão. Mantido manipulado tópico com desonida 0,05% minoxidil 2% nicotinamida 4% e suplementação oral de Revitam Jr. A evolução do tratamento foi observada com excelente recrescimento capilar.

CONCLUSÕES

Trata-se de uma patologia com importante impacto na saúde pública, que atinge principalmente crianças, sendo que no caso apresentado, demonstrou-se um dos

quadros mais grave da doença. O reconhecimento primário e introdução precoce do tratamento são primordiais para a correta condução da doença, de maneira a utilizar a abordagem terapêutica apropriada com objetivo de minimizar as sequelas decorrentes da patologia.

O kerion celsi é uma forma clínica de tinea do couro cabeludo. Apresenta-se clinicamente como placa edematosa bem delimitada, dolorosa, com pústulas e abscessos que drenam pus. O diagnóstico do presente estudo foi concluído através da clínica e achados da tricoscopia (apesar da cultura com resultado negativo). É importante ressaltar que o dermatófito geofílico que mais frequentemente infecta o homem é o *Microsporum gypseum*. No caso descrito, o paciente evoluiu com boa resposta terapêutica.

REFERÊNCIAS

1. Dalla Lana DF, Batista BG, Alves SH, Fuentefria AM. Dermatofitoses: agentes etiológicos, formas clínicas, terapêutica e novas perspectivas de tratamento. Clin Biomed Res. [Internet]. 2017 Jan. [Citado 2022 mai.09]; 36(4). Disponível em: <https://dx.doi.org/10.4322/2357-9730.68880>
2. Silva CS, Neufeld PM, Gouvea EH, Abreu PA. Etiologia e epidemiologia da tinea capitis: relato de série de casos e revisão da literatura. Rev bras anal clin. [Internet]. 2018 Out. [Citado 2022 mai.09]; 51(1). Disponível em: <https://dx.doi.org/10.21877/2448-3877.201800781>
3. Mendes GM, Freitas BAC, Oliveira JRL, Cardoso MF, Pacheco EC, Vitória HHM. Kerion Celsi: A case report. Resid Pediatr. [Internet]. 2019. [Citado 2022 mai.09]; 9(1) 66–69. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.25060/residpediatr-2019.v9n1-10>
4. Salvi FS. Tinea capitis: revisão dos aspectos clínicos, laboratoriais e terapêuticos. Universidade Federal de Santa Catarina. [Internet]. 2018 Nov. [Citado 2022 mai.09]; 59f. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/199279>
5. Isa-Isa R, Arenas R, Isa M. Inflammatory tinea capitis: kerion, dermatophytic granuloma, and mycetoma. Clin Dermatol. [Internet]. 2010 Mar. [Citado 2022

- mai.09]; 4;28(2):133-6. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.clindermatol.2009.12.013>
6. Souza BR, Medeiro FDA, Guimarães SCV, Silva TO, Ferreira ARO, Cunha NMF. A sistematização da assistência de enfermagem desenvolvida para um caso raro de Kérion Celsi: relato de experiência. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. [Internet]. 2020 Jun. [Citado 2022 mai.09]; 51: e3505. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.25248/reas.e3505.2020>
 7. Tavares NV, Couto BAC, Rodrigues LC, Brito HKM, Ferreira JD, Alves LL, et al. Kérion Celsi: importante diagnóstico diferencial para as dermatofitoses / Kérion Celsi: important differential diagnosis for dermatophytosis. *Brazilian Journal of Health Review*. [Internet]. 2021. [Citado 2022 mai.09]; 4(3):12721–12731. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.34119/bjhrv4n3-238>
 8. Jaspers GJ, Werrij BG, Jagtman BA, Loza B. Severe kerion celsi due to *Trichophyton mentagrophytes*: a case report. *Acta Paediatr*. [Internet]. 2011 Oct. [Citado 2022 mai.09];100(10): e181-3. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1651-2227.2011.02256.x>
 9. Grover C, Arora P, Manchanda V. Comparative evaluation of griseofulvin, terbinafine and fluconazole in the treatment of tinea capitis. *Int J Dermatol*. [Internet]. 2012 Abr. [Citado 2022 mai.09];51(4): 455-8. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1111/j.1365-4632.2011.05341.x>
 10. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social [Impresso]. 6.ed. São Paulo: Atlas; 2008