



**INSTRUMENTOS PARA TRIAGEM DE CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) EM CRIANÇAS: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO**

**INSTRUMENTS FOR SCREENING AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD) DEFINING FEATURES IN CHILDREN: SCOPING REVIEW PROTOCOL**

**INSTRUMENTOS PARA EL CRIBADO DE LOS RASGOS DEFINITORIOS DEL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA) EN NIÑOS: PROTOCOLO DE REVISIÓN DEL ALCANCE**

Braulio Costa Teixeira<sup>1</sup>, Lídia Andrade Lourinho<sup>2</sup>, Samuel Miranda Mattos<sup>3</sup>

e391847

<https://doi.org/10.47820/recima21.v3i9.1847>

PUBLICADO: 09/2022

**RESUMO**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) possui complexidade no que diz respeito às características, e por isso, o diagnóstico precoce é de suma importância para uma abordagem efetiva. Diante disso, identificar quais as tecnologias e/ou instrumentos existentes para avaliar características definidoras do autismo em crianças é de grande valia para auxiliar no processo de escolha da temática e posterior construção por enfermeiros, de instrumentos relevantes nessa seara. O estudo objetiva realizar um protocolo de revisão de escopo para mapear instrumentos para triagem de características definidoras do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças. Trata-se de um protocolo de revisão de escopo que segue as recomendações do manual *Joanna Briggs Institute (JBI)*, com etapas demonstradas mediante o *checklist* do *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses - Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR)*. Foram realizadas buscas da literatura científica e literatura cinzenta, mediante descritores da Ciência da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings (MeSH)*. A seleção dos estudos foi feita por dois pesquisadores de forma pareada e independente. A interpretação dos resultados se deu através da análise de conteúdo, e processada através do *software* IRaMuTeQ, apresentados mediante análise de similitude, nuvem de palavras e *corpus* textual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Crianças. Triagem de característica definidoras. Transtorno do Espectro Autista (TEA).

**ABSTRACT**

*Autism Spectrum Disorder (ASD) is complex in terms of characteristics, and therefore, early diagnosis is of utmost importance for an effective approach. Therefore, identifying which technologies and/or instruments exist to assess defining characteristics of autism in children is of great value to assist in the process of choosing the theme and subsequent construction by nurses of relevant instruments in this field. The study aims to conduct a scoping review protocol to map instruments for screening Autism Spectrum Disorder (ASD) defining features in children. This is a scoping review protocol that follows the recommendations of the Joanna Briggs Institute (JBI) manual, with steps demonstrated using the Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses - Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) checklist. Searches of scientific literature and gray literature were performed using Health Science Descriptors (DeCS) and Medical Subject Headings (MeSH). The selection of studies was made by two researchers in a paired and independent manner. The*

<sup>1</sup> Enfermeiro. Mestrando em Saúde da Criança e do Adolescente - Universidade Estadual do Ceará - UECE. Residência em Saúde da Família e Comunidade RIS/ESP/CE. Especialista em Gestão em Saúde FIOCRUZ

<sup>2</sup> Pós Doc em Saúde Coletiva - Universidade Estadual do Ceará - (UECE). Doutora em Saúde Coletiva (UECE/UFC/UNIFOR). Mestre em Educação em Saúde (UNIFOR). Fonoaudióloga. Psicopedagoga

<sup>3</sup> Licenciado e Bacharel em Educação Física - Universidade Estadual do Ceará - (UECE/UniBTA); MBA. Em Gestão e Saúde (FFB); Especialista em Docência (IFMG); Mestre e Doutorando pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva (UECE); Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE-CNPq)



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INSTRUMENTOS PARA TRIAGEM DE CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) EM CRIANÇAS: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO  
Braulio Costa Teixeira, Lídia Andrade Lourinho, Samuel Miranda Mattos

*interpretation of the results was done through content analysis, and processed through the IRaMuTeQ software, presented through similarity analysis, word cloud and text corpus.*

**KEYWORDS:** *Children. Defining characteristic screening. Autism Spectrum Disorder (ASD).*

### RESUMEN

*El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es complejo en cuanto a sus características y, por tanto, el diagnóstico precoz es de suma importancia para un abordaje eficaz. Por lo tanto, identificar qué tecnologías y/o instrumentos existen para evaluar las características definitorias del autismo en los niños es de gran valor para ayudar en el proceso de elección del tema y la posterior construcción por parte de las enfermeras de instrumentos relevantes en este campo. Este estudio tiene como objetivo llevar a cabo un protocolo de revisión de alcance para mapear los instrumentos de cribado de los rasgos definitorios del Trastorno del Espectro Autista (TEA) en los niños. Se trata de un protocolo de revisión de alcance que sigue las recomendaciones del manual del Joanna Briggs Institute (JBI), con pasos demostrados por medio de la lista de comprobación Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses - Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR). Se realizaron búsquedas en la literatura científica y en la literatura gris utilizando los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) y los Encabezamientos de Temas Médicos (MeSH). La selección de los estudios fue realizada por dos investigadores de forma emparejada e independiente. La interpretación de los resultados se hizo a través del análisis de contenido, y se procesó a través del software IRaMuTeQ, presentado mediante el análisis de similitud, el matiz de palabras y el corpus textual.*

**PALABRAS CLAVE:** *Los niños. Definir el cribado de características. Trastorno del espectro autista*

### INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro autista (TEA) faz parte dos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) e compreende um conjunto de condições que podem apresentar características de algum grau de comprometimento em áreas como: comportamento e interação social, alterações na comunicação e linguagem, e até mesmo limitações no desenvolvimento de coordenação motora fina<sup>(1)</sup>.

Frente a isso, o TEA é conhecido como um distúrbio complexo, o que determina as diversas necessidades apresentadas pelos indivíduos. Logo, as principais características envolvem alterações cognitivas como a repetição contínua e repetitiva de comportamentos, mudanças no comportamento evidenciadas por irritabilidade, sorrisos sem estímulo, sensibilidade a luzes e sons e indiferença a dor e situações de perigo<sup>(2)</sup>.

Além disso, modificações nas interações sociais com pessoas e objetos também podem ser percebidas, como é o caso do atraso no desenvolvimento da linguagem, palavras e comportamentos repetitivos, pouco contato visual, dentre outros<sup>(2-3)</sup>.

O TEA tem início na infância, em muitos casos, nos primeiros anos de vida, persistindo pela adolescência e fase adulta, onde a sua ocorrência está ligada a questões genéticas<sup>(3)</sup>.

Pelo fato de ser um transtorno com características e intensidades variáveis, o TEA envolve uma gama de estratégias para identificação e diagnóstico, necessitando de uma equipe multidisciplinar na abordagem da saúde, envolvendo médicos, enfermeiros, psicólogos, terapeutas ocupacionais, psicopedagogos, dentre outros<sup>(4)</sup>.

Nesse sentido, quanto mais cedo for identificado, mais chances de reabilitação e fornecimento de uma melhor qualidade de vida e interação social os indivíduos acometidos terão.

**RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia**



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INSTRUMENTOS PARA TRIAGEM DE CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) EM CRIANÇAS: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO  
Braulio Costa Teixeira, Lídia Andrade Lourinho, Samuel Miranda Mattos

Para isso, muitas ferramentas e tecnologias podem ser utilizadas para avaliação e triagem das principais características definidoras do autismo <sup>(5)</sup>.

Como parte da equipe de profissionais que atuam no acompanhamento de crianças com autismo, desde a investigação diagnóstica, o enfermeiro desempenha papel fundamental na identificação de alterações e tomada de decisões individuais e coletivas <sup>(6)</sup>.

No que diz respeito a triagem e avaliação de características definidoras do TEA, poucos instrumentos e/ou tecnologias estão disponíveis para uso, especialmente à nível brasileiro e no que diz respeito a aplicabilidade por enfermeiros, já que os modelos presentes tendem a ser mais específicos a médicos e profissionais da psicologia <sup>(7-8)</sup>.

Assim, a construção de instrumentos que possam auxiliar os enfermeiros na identificação de características definidoras e avaliação de alterações que possam ser acompanhadas desde o início é de suma importância para o desenvolvimento de uma assistência integral e pautada nas singularidades dos indivíduos.

Diante do contexto apresentado, identificar quais as tecnologias e/ou instrumentos existentes para avaliar características definidoras do autismo em crianças é de grande valia para auxiliar no processo de escolha da temática e posterior construção por enfermeiros, de instrumentos relevantes nessa seara.

Portanto, o estudo objetiva realizar um protocolo de revisão de escopo para mapear instrumentos para triagem de características definidoras do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças.

### METODOLOGIA

Trata-se de um protocolo de revisão de escopo que seguiu as orientações do Manual *Joanna Briggs Institute* (JBI).

As revisões de escopo visam sintetizar evidências, além de avaliar lacunas ou conhecimentos produzidos em determinada área do conhecimento, através de mapeamento e busca de estudos <sup>(9)</sup>. Para construção do estudo, foram seguidas as 5 etapas propostas pelo *checklist* PRISMA-ScR (PRISMA *extension for Scoping Reviews*) que são: 1) identificar a questão de pesquisa; 2) identificar os estudos relevantes; 3) realizar a seleção dos estudos; 4) mapear os dados; 5) e por fim, realizar agrupamento, resumo e relato de revisão <sup>(9)</sup>.

Para orientar a elaboração da pergunta norteadora, foi utilizada a estratégia mnemônica PCC (P: População, C: Conceito, C: Contexto), conforme orientação do Manual JBI <sup>(10)</sup>. De forma que o “P” se refere a população (crianças), “C” o conceito (instrumentos para triagem de características definidoras), e “C” o contexto (Transtorno do Espectro Autista).

A partir disso, foi construída a seguinte pergunta norteadora: Quais os instrumentos disponíveis para triagem de características definidoras do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças?



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INSTRUMENTOS PARA TRIAGEM DE CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) EM CRIANÇAS: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO  
Braulio Costa Teixeira, Lídia Andrade Lourinho, Samuel Miranda Mattos

Os critérios de inclusão foram: estudos que abordam a construção/validação e/ou aplicação prática de instrumentos para triagem de características definidoras do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças, sem recorte temporal, em todos os idiomas e disponíveis na íntegra para *download*. Como critérios de exclusão foram considerados os estudos repetidos e/ou duplicados nas bases de dados e aqueles que incluem instrumentos voltados à família de crianças com TEA.

Foram selecionadas publicações científicas e literatura cinzenta mediante buscas em bases de dados específicas para cada tipo.

Assim, as buscas referentes às publicações científicas ocorreram nas seguintes bases de dados: *Web of Science*; *Scopus*; *National Library of Medicine (MEDLINE)*, via PubMed; *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL)*; Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, via portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Para seleção da literatura cinzenta, optou-se pela busca de dissertações e teses mediante Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

As buscas serão feitas mediante a combinação de estratégias de buscas utilizando descritores controlados e não controlados, através dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e descritores *Medical Subject Headings (MeSH)*, conectados por operadores booleanos "OR" e "AND", conforme apresentado no quadro 1.

Mnemônico	Itens		DeCS	MeSH
P (população)	Crianças		Criança, crianças	<i>Child; children</i>
C (conceito)	Instrumento para triagem de características definidoras		Tecnologia; tecnologia biomédica; tecnologia em saúde; avaliação em saúde, triagem	<i>Technology, biomedical technology; health technology, health evaluation, triage</i>
C (contexto)	Transtorno do Espectro Autista		Transtorno do espectro autista; transtornos globais do desenvolvimento infantil, autismo infantil	<i>Autism spectrum disorder; child development disorders, pervasive; infantile autism</i>

**QUADRO 1.** Itens da pesquisa e descritores de busca

Desse modo, a equação de busca incluiu: MeSH - ((*child OR children*) AND ("*technology, biomedical technology*" OR "*health technology*" OR "*health evaluation*" OR *triage*) AND ("*autismo spectrum disorder*" OR "*child Development disorders, pervasive*" OR "*infantile autism*")) e DeCS -

**RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia**



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INSTRUMENTOS PARA TRIAGEM DE CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) EM CRIANÇAS: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO  
Braulio Costa Teixeira, Lídia Andrade Lourinho, Samuel Miranda Mattos

((criança OR crianças) AND (tecnologia OR "tecnologia biomédica" OR "tecnologia em saúde" OR "avaliação em saúde" OR triagem) AND ("transtorno do espectro autista" OR "transtornos globais do desenvolvimento infantil" OR "autismo infantil"))).

A elegibilidade dos artigos ocorreu mediante leitura das informações contidas nos títulos e resumos, na incerteza da inclusão ou exclusão do estudo, este sendo lido na íntegra. As buscas e seleções foram realizadas de forma pareada por dois pesquisadores independentes e em caso de discordância entre eles, foi solicitado o auxílio de um terceiro pesquisador.

Os dados foram agrupados e organizados através da construção de uma planilha no programa Microsoft Excel R, mediante as seguintes informações: título, autores, ano de publicação, idioma, periódico, tipo de estudo. Para descrever as etapas de busca, seleção e elegibilidade, foi utilizado o fluxograma PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses*) demonstrado na figura 1<sup>(11)</sup>.

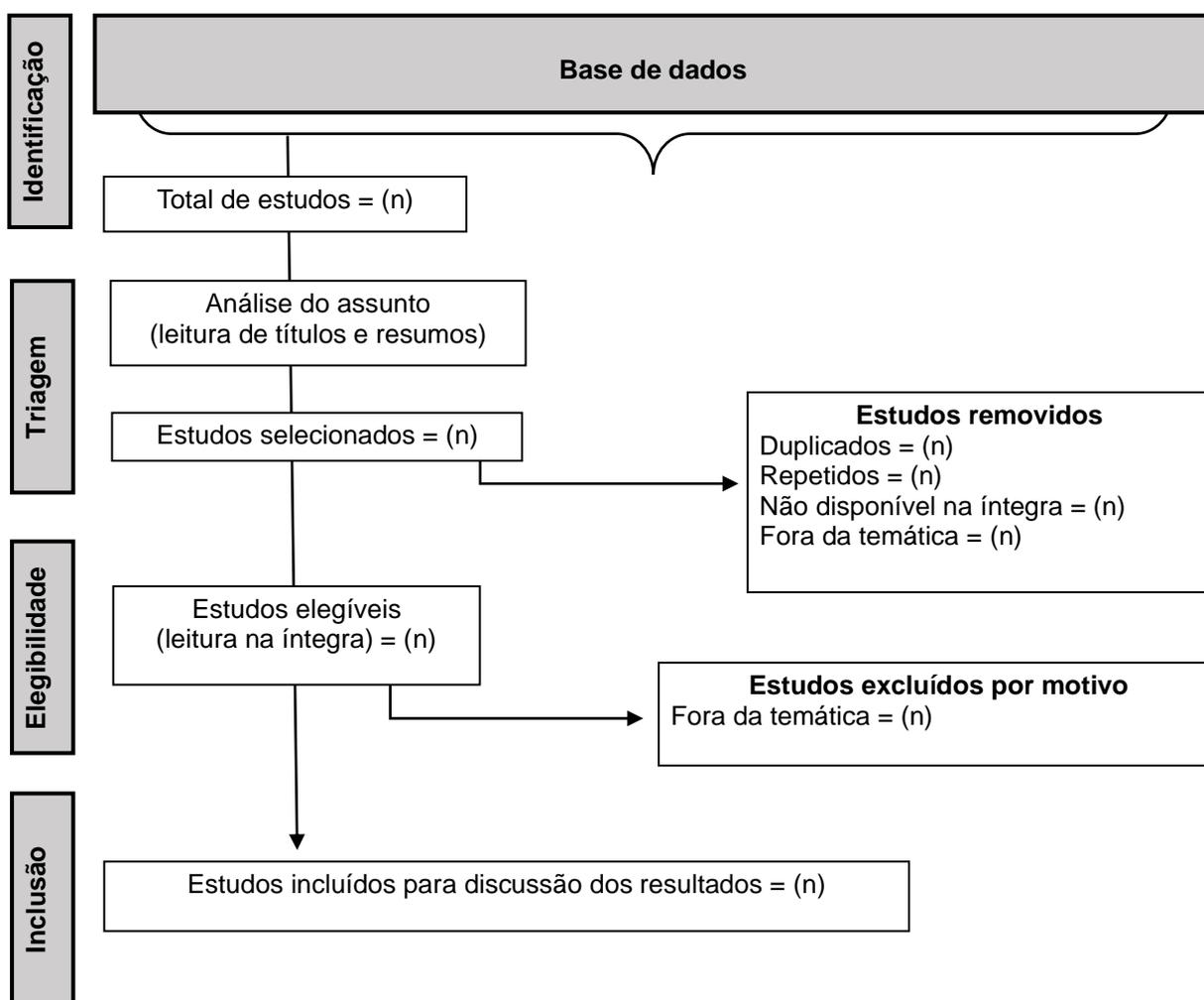


FIGURA 1. Fluxograma do processo de seleção e identificação dos estudos



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INSTRUMENTOS PARA TRIAGEM DE CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) EM CRIANÇAS: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO  
Braulio Costa Teixeira, Lídia Andrade Lourinho, Samuel Miranda Mattos

As informações selecionadas dos artigos foram agrupadas em um resumo textual construído pelo pesquisador, a fim de compor um banco de dados para análise no *software* de Análise Textual Interface de R Pourles Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires (IRaMuTeQ)<sup>(12)</sup>.

A análise do material ocorreu mediante análise de conteúdo e descritor de forma interpretativa pela análise de similitude, nuvem de palavras e do *corpus* textual gerados pelo *software*. Desse modo, os dados encontrados serão apresentados mediante tabelas e quadros.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da importância de uma boa avaliação e/ou triagem nos casos de suspeita diagnóstica do TEA em crianças, destaca-se que a participação de uma equipe multiprofissional nesse processo é de suma importância para a escolha de uma terapêutica adequada que possa suprir as necessidades e particularidades do indivíduo e família, contemplando assim a integralidade e equidade da assistência.

Logo, acredita-se que tecnologias em saúde podem ser utilizadas para triagem de características definidoras do TEA e assim, o estudo propõe encontrar instrumentos voltados a essa prática, especialmente na busca por lacunas do conhecimento que possam ser preenchidas através da construção de outras tecnologias ou instrumentos a serem utilizados por profissionais multidisciplinares, como é o caso dos enfermeiros.

### REFERÊNCIAS

1. Mapelli LD, Barbieri MC, Castro GVDZB, Bonelli MA, Wernet M, Dupas G. Criança com transtorno do espectro autista: cuidado na perspectiva familiar. Escola Anna Nery. 2018;22.
2. Conceição ACC, Menezes BC, Pereira CEC, Caixeta KGS, Mota MRC, Oliveira NCN, Ribeiro MF. Características do transtorno do espectro autista. Scientia Generalis. 2021;2(Supl. 1):56-56.
3. Brito HKM, Mendes NB, Lima GT, Pires AJS, Cruz WV, Vargas GLM, Rabelo NN. O impacto da terapia cognitivo-comportamental no transtorno do espectro autista. BrazilianJournalof Health Review. 2021;4(2):7902-7910.
4. Murari SC, Micheletto N. Avaliação de comportamentos em puericultura para identificação precoce do transtorno do espectro autista. Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva. 2018;20(3):54-72.
5. Nascimento YCML, Castro CSC, Lima JLR, Albuquerque MCDS, Bezerra DG. Transtorno do espectro autista: detecção precoce pelo enfermeiro na Estratégia Saúde da Família. Revista Baiana de Enfermagem. 2018;32.
6. Rodrigues MRC, Queiroz RSA, Camelo MS. Assistência de enfermagem a paciente com transtorno do espectro autista. Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde. 2021.
7. Silva CC, Elias LCDS. Instrumentos de Avaliação no Transtorno do Espectro Autista: Uma Revisão Sistemática. Avaliação Psicológica. 2020;19(2):189-197.
8. Seize MDM, Borsa JC. Questionário para Rastreamento de Sinais Precoces do Transtorno do Espectro Autista: evidências de validade e consistência interna. Jornal Brasileiro de Psiquiatria. 2022.

**RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia**



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INSTRUMENTOS PARA TRIAGEM DE CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO  
AUTISTA (TEA) EM CRIANÇAS: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO  
Braulio Costa Teixeira, Lídia Andrade Lourinho, Samuel Miranda Mattos

9. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*. 2018;169(7):467-473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>.
10. Peters MDJ, Godfrey CM, Mcinerney P, Soares CB, Khalil H, Parker D. *The Joanna Briggs Institute reviewers' manual 2015: methodology for JBI scoping reviews*. 2015.
11. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Altman D, Antes G, Tugwell P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement (Chinese edition). *Journal of Chinese Integrative Medicine*. Public Library of Science. 2009. <https://doi.org/10/3736/jcim20090918>.
12. Camargo BV, Justo AM. IRAMUTEQ: Um Software Gratuito para Análise de Dados Textuais. *Temas em Psicologia*. 2018;21:3.