

## MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR UTILIZADOS EM ESTUDOS COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ETAPAS DE UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

**EDUARDA DE SOUZA SILVA<sup>1</sup>; GEOFANA DA SILVA LOURENÇO<sup>2</sup>; MAYRA PACHECO FERNANDES<sup>3</sup>; SANDRA COSTA VALLE<sup>4</sup>; JULIANA DOS SANTOS VAZ<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas– 98silvaeduarda@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – lourencogeovana@hotmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – mayrapf@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – sandracostavalle@gmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – juliana.vaz@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

Os instrumentos de avaliação do consumo alimentar são aplicados em pesquisas de saúde e nutrição com o objetivo de avaliar o consumo dietético de indivíduos e investigar as associações entre dieta e doença (HERRERA; CHAN, 2018). O registro alimentar (RA), o questionário de frequência alimentar (QFA) e o recordatório alimentar de 24 horas (R24h) são os instrumentos clássicos mais aplicados em estudos clínicos e epidemiológicos (PEREIRA; SICHIERY, 2007).

O transtorno do espectro autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por comportamentos restritivos e repetitivos, e desvios na comunicação social (APA, 2014). No que se refere a alimentação, crianças e adolescentes com TEA apresentam mais seletividade e recusa alimentar quando comparados com crianças em desenvolvimento típico (ALKINDI et al., 2020; CHISTOL et al., 2018). Tais dificuldades alimentares refletem no estado nutricional com risco para o desenvolvimento de deficiências nutricionais e alterações de peso corporal, como a obesidade e a desnutrição (SHARP et al., 2018; CASTRO et al., 2016).

Dante deste cenário, é essencial investigar o consumo alimentar nesta população. Estudos na literatura que investigam o comportamento alimentar de crianças e adolescentes com TEA contam com instrumentos validados para esta população, a exemplo do *Brief Autism Mealtime Behavior Inventory in Children* (SEIVERLING et al., 2014) e *Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale* (ALLEN et al., 2015). Quanto ao consumo alimentar, observa-se que os estudos publicados adaptam os instrumentos clássicos de avaliação de consumo, sem respeitar os pressupostos de temporariedade (prospectivo ou retrospectivo) alinhados ao objetivo principal do estudo.

Considerando a variedade de instrumentos utilizados em estudos publicados na literatura que avaliam o consumo alimentar de crianças e adolescentes com TEA, o objetivo deste trabalho é apresentar as etapas de seleção de estudos de uma revisão sistemática que investiga como o consumo alimentar de crianças e adolescentes com TEA tem sido avaliado em pesquisas clínicas e epidemiológicas.

### 2. METODOLOGIA

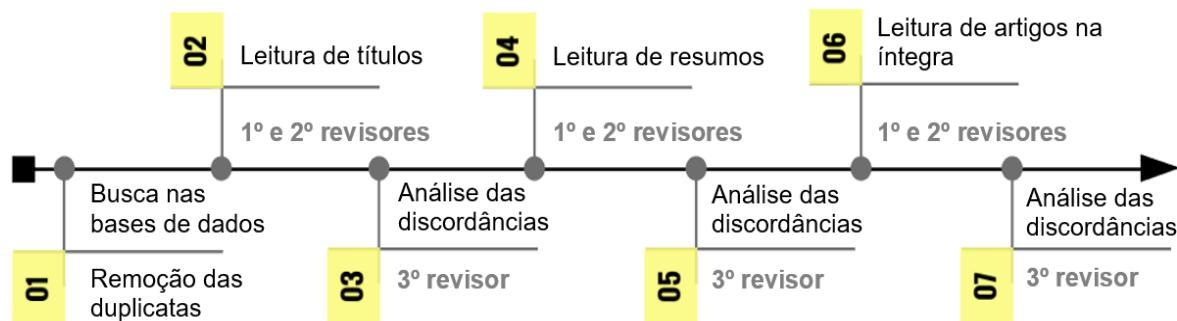
A presente revisão sistemática foi elaborada entre os meses de junho e julho de 2020, nas bases de dados PubMed (Medline), Web of Science, PsycINFO e Scielo. O protocolo da revisão foi elaborado com base nas recomendações para

redação de revisões sistemáticas do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis for Protocols* (PRISMA-P) e foi registrado no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), sob a identificação CRD42020190229.

As etapas iniciais do processo de busca incluíram a elaboração da questão de pesquisa, estruturada pelo acrônimo PICOT (P: participantes; I: intervenção, C: comparadores; O: desfechos, T: tipos de estudo) e a elaboração das chaves de busca, compostas por descritores indexados no *Medical Subject Headings* (MeSH) e termos livres, junto aos operadores “or” e “and”.

Foram incluídos na revisão estudos com delineamento transversal, caso controle, ensaios clínicos e de acompanhamento (coorte) realizados em crianças e adolescentes (até 19 anos) com TEA e que tivessem utilizado qualquer instrumento de avaliação do consumo alimentar. Foram excluídos estudos que em sua metodologia não definiram o instrumento de avaliação de consumo alimentar utilizado. Não foram utilizados filtros de idioma ou limitação de ano de publicação.

Os estudos identificados nas bases de dados foram importados para o Software gerenciador de referências Zotero 5.0 e submetidos as etapas de seleção por leitura de títulos, leitura de resumos e leitura dos textos na íntegra. Durante o processo de seleção, os estudos foram avaliados e selecionados de forma independente por dois revisores cegados (ESS e GSL). Após a seleção por pares, um terceiro revisor foi responsável pela revisão e decisão final de discordâncias (MPF). A Figura 1 apresenta as etapas de seleção dos estudos, bem como os responsáveis da equipe em cada etapa.



**Figura 1.** Apresenta as etapas de seleção dos estudos da revisão sistemática.

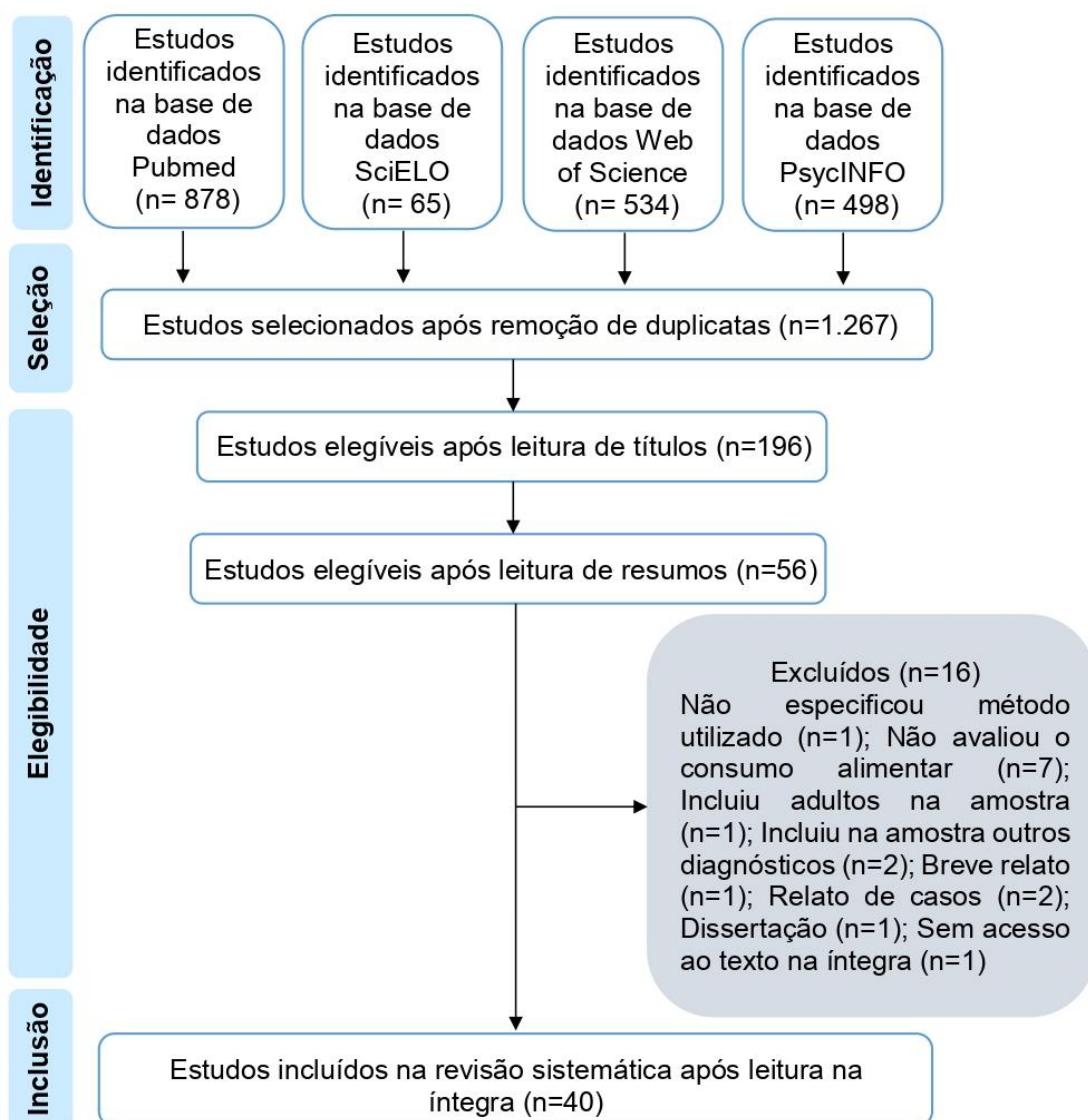
A extração dos dados será realizada também de maneira independente por dois revisores cegados, a partir de uma planilha desenvolvida no Software Excel. Serão extraídos dados referentes as características dos estudos (ano de publicação, delineamento, país) e dados metodológicos da pesquisa (local onde a pesquisa foi conduzida, tamanho e características da amostra, protocolo de aplicação do instrumento de avaliação do consumo alimentar, perdas e limitações). Após a coleta dos dados, estes serão sintetizados em quadros e tabelas para posterior redação de um artigo que será submetido em um periódico científico à ser definido.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 1.975 estudos foram identificados durante a etapa de busca nas bases de dados. Após a remoção de duplicatas, permaneceram 1.267 referências. Destes, inicialmente, na etapa de seleção por leitura de títulos foram selecionados 196 e, na etapa seguinte de leitura de resumos, 56 foram selecionados. Após a análise dos textos na íntegra, foram selecionados para

compor esta revisão 40 estudos, de acordo com os critérios de inclusão previamente estabelecidos.

Dentre os estudos excluídos após leitura na íntegra, 2 foram removidos por incluir nas análises participantes com outros diagnósticos além do TEA, 7 por não avaliarem o consumo alimentar, 1 por não especificar o instrumento utilizado, 1 por incluir adultos na amostra, 2 relatos de caso, 1 breve relato, 1 dissertação e 1 por não estar disponível na íntegra. A Figura 2 apresenta o fluxograma de seleção de artigos desta revisão sistemática.



**Figura 2.** Fluxograma da seleção de estudos da revisão sistemática.

O número de artigos selecionados reflete o aumento de estudos voltados para investigação do consumo alimentar no TEA. O número elevado de artigos selecionados para a presente revisão evidencia a necessidade de investigar o protocolo de aplicação e a adequação dos instrumentos utilizados nos diferentes tipos de delineamento.

#### 4. CONCLUSÕES

Considerando a crescente prevalência de diagnóstico de TEA e os problemas alimentares associados a esta população, torna-se evidente a

necessidade de que estudos realizados com esta temática escolham o instrumento de avaliação do consumo alimentar apropriado para o objetivo, o delineamento e a população do estudo.

Esta revisão sistemática busca de forma criteriosa analisar os instrumentos de avaliação do consumo alimentar que tem sido aplicado em crianças e adolescentes com TEA, bem como discutir com o meio científico as limitações metodológicas destes, de forma que auxilie na adequada escolha e aplicação em pesquisas futuras.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

AL-KINDI, NM et al. Food Selection and Preferences of Omani Autistic Children. In: ESSA, MM; Qoronfleh, MW (Ed.). **Personalized Food Intervention and Therapy for Autism Spectrum Disorder Management**. Springer, 2020. p. 505-523.

ALLEN, SL et al. Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale in young children with autism spectrum disorder: psychometrics and associations with child and parent variables. **Journal of Pediatric Psychology**, v.40, p. 581–90, 2015.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-5: **Manual diagnóstico e estatístico de Transtornos Mentais**, 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

CASTRO, K et al. Feeding behavior and dietary intake of male children and adolescents with autism spectrum disorder: A case-control study. **International Journal of Developmental Neuroscience**, v. 53, p. 68-74, 2016.

CHISTOL, LT et al. Sensory sensitivity and food selectivity in children with autism spectrum disorder. **Journal of autism and developmental disorders**, v.48, n.2, p.583-591, 2018.

HERRERA, MCA; CHAN, CB. Narrative Review of New Methods for Assessing Food and Energy Intake. **Nutrients**, v.10, n.8, p.1064, 2018

PEREIRA, RA; SICHIERY, R. Métodos de Avaliação do Consumo Alimentar. In: KAC, G; SICHIERY, R; GIGANTE, DP (Orgs.) **Epidemiologia Nutricional**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/Atheneu, 2007. Cap.10, p. 181-200.

SEIVERLING, LJ et al. Validation of the Brief Assessment of Mealtime Behavior in Children (BAMBI) for children in a non-clinical sample. **Children's Health Care**, v. 45, n. 2, p. 165-176, 2016.

SHARP, WG et al. Dietary intake, nutrient status, and growth parameters in children with autism spectrum disorder and severe food selectivity: an electronic medical record review. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 118, n. 10, p. 1943-1950, 2018.