



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA COMUNICAÇÃO HUMANA

LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES

**CARACTERÍSTICAS DA MASTIGAÇÃO E DO ESTADO NUTRICIONAL DE  
CRIANÇAS COM SELETIVIDADE ALIMENTAR**

Recife

2019

LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES

**CARACTERÍSTICAS DA MASTIGAÇÃO E DO ESTADO NUTRICIONAL DE  
CRIANÇAS COM SELETIVIDADE ALIMENTAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Comunicação Humana da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Comunicação Humana.

**Área de concentração:** Fonoaudiologia

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Daniele Andrade da Cunha

**Co-orientador:** Prof. Dr. Hilton Justino da Silva

Recife

2019

Catálogo na fonte:  
Bibliotecário: Elaine Freitas, CRB4:1790

N972c	<p>Nunes, Luciana Maria de Souza. Características da mastigação e do estado nutricional de crianças com seletividade alimentar/ Luciana Maria de Souza Nunes. – 2019. 84 f.; il.</p> <p>Orientadora: Daniele Andrade da Cunha. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde. Programa de pós-graduação em Saúde da Comunicação Humana. Recife, 2019. Inclui referências, apêndices e anexos.</p> <p>1. Seletividade Alimentar. 2. Mastigação. 3. Nutrição da criança. 4. Boca. I. Cunha, Daniele Andrade da (orientadora). II. Título.</p>	
614	CDD (23.ed.)	UFPE (CCS 2019 - 233)

LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES

**CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO MASTIGATÓRIO E DO ESTADO  
NUTRICIONAL DE CRIANÇAS COM SELETIVIDADE ALIMENTAR**

Aprovada em: 19/08/2019

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Daniele Andrade da Cunha (Orientadora)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof. Dr. Hilton Justino da Silva (Co-Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Luiza Lopes Timoteo de Lima (Examinadora Interna)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Carollyne Dantas de Lima (Examinador Externo)  
Universidade Federal da Paraíba

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana de Barros Correia Fontes (Examinador Externo)  
Universidade Federal de Pernambuco

Dedico esta dissertação ao meu irmão, Diego Vinícius, sem o qual, mesmo com uma breve passagem em minha vida, jamais teria sido privilegiada para entender o mundo das crianças portadoras de Paralisia Cerebral e despertar a vontade de trabalhar com nutrição infantil.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus, por esta conquista, não só pela oportunidade, mas pela coragem e pela força e também pelo seu amor que se manifesta através de pessoas muito especiais:

Minha filha, Maria Julia, fonte inesgotável de amor, força e vontade de caminhar além.

Minha mãe, Normanda Nunes, que por diversos dias cuidou da minha filha para que eu pudesse escrever, me proporciona felicidades e ainda por todo o investimento em meus estudos ao longo de todos esses anos.

Meu pai, José Nunes, fonte de sabedoria e inspiração cuja energia e ânimo me tornaram possível concluir a dissertação.

Meu irmão, Américo Nunes, companheiro, incentivador, admirador e fotógrafo da dissertação.

Gostaria de agradecer imensamente ao meu amor, Antônio Oliveira, companheiro de todas as horas, por sua paciência, carinho, compreensão, incentivo e respeito que me surpreendem a cada dia.

Agradeço aos meus queridos amigos Hellen e Saulo, por esses meses maravilhosos ao meu lado, pelo carinho, companheirismo e colaboração na execução deste trabalho e tantos outros realizados. E por todos os momentos que juntos compartilhamos. A Andressa, Priscila e Priscylla que participaram de forma efetiva, com muita dedicação e empenho da pesquisa. As amigas da turma; agora, seguiremos os nossos caminhos, mas juntos estaremos sempre.

Aos meus sogros, Maria Júlia e Antônio Geraldo, que foram verdadeiros incentivadores sempre, fonte de amor e dedicação. Vocês são únicos.

Ao meu afilhado Rafael, pela colaboração e participação nas fotos da metodologia.

Ninhas e Terezinha verdadeiros anjos em nossas vidas.

Aos meus demais amigos e familiares, com seus apoios e confiança, sem vocês eu não teria conseguido.

Aos meus orientadores, pelo amor à profissão e colaboração para tornar essa dissertação uma realidade.

A coordenação, a todos os docentes do programa e aos funcionários do Departamento de Fonoaudiologia.

Professoras Ana Carollyne e Maria Luiza pelo acolhimento e considerações tão importantes para o trabalho. A todas as famílias que participaram desse estudo.

## RESUMO

A seletividade alimentar ocorre através do consumo insuficiente e da pouca variedade alimentar. A alimentação inadequada pode ter relação com a mastigação e o estado nutricional da criança. O objetivo geral deste estudo foi investigar as características da mastigação e o estado nutricional em crianças com seletividade alimentar. Trata-se de um estudo observacional, analítico e transversal, composto por crianças com seletividade alimentar. O estudo foi realizado na Clínica de Fonoaudiologia Prof. Fábio Lessa da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Foi realizado recrutamento com cartazes e foi aplicado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. Os critérios de inclusão foram crianças com idade de um ano a um ano e 11 meses, sadias do ponto de vista clínico, com seletividade alimentar relatada por seus responsáveis. Para os critérios de exclusão foram adotadas crianças que realizavam alguma terapia ou método que tenha interferência nos resultados e alterações fisiológicas. Foram realizadas entrevistas sobre história clínica e alimentação, avaliação fonoaudiológica através de protocolo adaptado e avaliação da mastigação, realizada através de observações da criança mastigando um pão francês e avaliação nutricional através da realização do peso e comprimento da criança. Como resultados, a maioria apresentou eutrofia nutricional, mostrando que essas crianças estão com o peso e altura adequados para a idade e que os indivíduos que comem pouco, mastigam também pouco (ciclos mastigatórios diminuídos, velocidade de mastigação lenta, com o tipo mastigatório bilateral alternado). Conclui-se que crianças com seletividade alimentar não necessariamente apresentam alteração do estado nutricional e no tipo mastigatório. A mastigação pode apresentar poucos ciclos mastigatórios e velocidade lenta. Foi observado que as crianças com seletividade alimentar apresentam comportamentos como: andar durante a refeição, comer apenas com atividades de tela, apresentar ânsia de vômito na refeição, tempo prolongado à mesa, comportamento agitado na alimentação. Cada vez mais pesquisas são necessárias para melhor atender essas crianças.

**Palavras-chave:** Seletividade Alimentar. Mastigação. Nutrição da criança. Boca.

## ABSTRACT

The food selectivity occurs through the insufficient consumption and little variety of food. The inadequate diet may have relation with chewing and the nutritional status of the child. The general objective of this study was to check the characteristics of chewing and nutritional status in children with food selectivity. It is an observational, analytical, and transversal survey composed by children with food selectivity. The study was conducted in the Phonoaudiology Clinic of Professor Fabio Lessa at the Federal University of Pernambuco (UFPE). Recruitment was performed with posters and there was applied the Term of Free and Informed Consent. The inclusion criteria were children aged one year old to 1 year and 11 months old, healthy from the clinical point of view, with food selectivity reported by their guardians. For the exclusion criteria there were adopted children who performed some therapy or method that had interference in the results and physiological changes. Interviews were conducted on clinical history and nutrition, speech-language evaluation through protocol adapted and evaluation of chewing, performed through observations of the child chewing a French bread and nutritional evaluation through check-up of weight and length of the child. As a result, the majority presented normal nutritional status nutritional status, showing that these children are with the weight and height appropriate to the age and that individuals who eat little chew little also (reduced masticatory cycles, chewing slowly, but with the alternating bilateral chewing type). It is concluded that children with food selectivity do not necessarily present change of nutritional status and the chewing type. The chewing may present few chewing cycles and slow speed. It was observed that children with food selectivity exhibit behaviors such as: cycling during the meal, eat only with activities of screen, present urge to vomit at mealtime, prolonged timetable, busy in feeding behavior. More research is needed to better serve these children.

**Keywords:** Food Selectivity. Chewing. Nutrition of child. Mouth.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

A	Altura
CCS	Centro de Ciências da Saúde
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos
CM	Centímetros
CODAS	<i>Communication Disorders Audiology and Swallowing</i>
I	Idade
IMC	Índice de Massa Corporal
KG	Quilograma
PEDRO	<i>Physiotherapy Evidence Database</i>
PUBMED	Banco de Dados de Pesquisa Bibliográfica em Saúde
SA	Seletividade Alimentar
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>REVISAO DE LITERATURA - SELETIVIDADE ALIMENTAR INFANTIL E MASTIGAÇÃO: REVISÃO INTEGRATIVA.....</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>MÉTODOS.....</b>	<b>32</b>
3.1	TIPO DE ESTUDO.....	32
3.2	LOCAL DE ESTUDO.....	32
3.3	PERÍODO DE REFERÊNCIA DA COLETA DE DADOS.....	32
3.4	POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	32
3.5	AMOSTRA.....	32
3.6	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	32
<b>3.6.1</b>	<b>Inclusão.....</b>	<b>32</b>
<b>3.6.2</b>	<b>Exclusão.....</b>	<b>32</b>
3.7	COLETA DE DADOS.....	33
<b>3.7.1</b>	<b>Recrutamento dos voluntários através de cartazes.....</b>	<b>33</b>
<b>3.7.2</b>	<b>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....</b>	<b>33</b>
<b>3.7.3</b>	<b>Realização de entrevista e aplicação de questionário sobre condições socioeconômicas e história clínica .....</b>	<b>34</b>
<b>3.7.4</b>	<b>Realização de entrevista sobre alimentação atual da criança e anamnese nutricional .....</b>	<b>34</b>
<b>3.7.5</b>	<b>Avaliação fonoaudiológica (mastigação) .....</b>	<b>34</b>
<b>3.7.6</b>	<b>Avaliação do estado nutricional.....</b>	<b>35</b>
3.8	VARIÁVEIS.....	36
3.9	ANÁLISE DOS DADOS.....	37
3.10	ASPECTOS ÉTICOS.....	37
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>39</b>
4.1	ARTIGO ORIGINAL - SELETIVIDADE ALIMENTAR: CARACTERÍSTICAS DA MASTIGAÇÃO E DO ESTADO NUTRICIONAL.....	39
<b>4.1.1</b>	<b>Introdução.....</b>	<b>39</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Método.....</b>	<b>40</b>
<b>4.1.3</b>	<b>Resultados.....</b>	<b>42</b>

4.1.4	Discussão.....	43
4.1.5	Conclusão.....	47
4.1.6	Referências.....	48
5	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	57
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	58
	<b>APÊNDICE A - FICHA PARA IDENTIFICAÇÃO DA HISTÓRIA CLÍNICA DA CRIANÇA</b> .....	61
	<b>APÊNDICE B - FICHA PARA ENTREVISTA REALIZADA COM O RESPONSÁVEL PELA CRIANÇA</b> .....	62
	<b>APÊNDICE C - DADOS SOBRE ALIMENTAÇÃO ATUAL DA CRIANÇA</b> .....	63
	<b>APÊNDICE D - FICHA PARA ANAMNESE ALIMENTAR</b> .....	65
	<b>APÊNDICE E - FICHA PARA COLETA DA AVALIAÇÃO DAS ESTRUTURAS E FUNÇÕES DE MASTIGAÇÃO</b> .....	66
	<b>APÊNDICE F - FICHA PARA COLETA DA AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA</b> .....	67
	<b>ANEXO A - NORMAS DA REVISTA A QUAL O ARTIGO ORIGINAL 1 SERÁ SUBMETIDO (CODAS)</b> .....	70
	<b>ANEXO B - CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO “DIFICULDADES ALIMENTARES EM CRIANÇAS”</b> .....	72
	<b>ANEXO C – CERTIFICADO DE COLABORADOR NO PROJETO DE EXTENSÃO: DIFICULDADES ALIMENTARES EM CRIANÇAS: INTERVENÇÃO INTERDISCIPLINAR</b> .....	73
	<b>ANEXO D - CERTIFICADO DE MEMBRO DA COMISSÃO ORGANIZADORA DO EVENTO: ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR EM CRIANÇAS COM DIFICULDADES ALIMENTARES</b> .....	74
	<b>ANEXO E - CERTIFICADO DE PALESTRANTE NO EVENTO: ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR EM CRIANÇAS COM DIFICULDADES ALIMENTARES</b> .....	75
	<b>ANEXO F - CARTA DE ANUÊNCIA</b> .....	69
	<b>ANEXO G - PARECER CONSUBSTANCIADO - COMITÊ DE ÉTICA – APROVAÇÃO</b> .....	77
	<b>ANEXO H - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO</b> .....	81

## 1 INTRODUÇÃO

Uma boa alimentação desde o início da vida é fundamental para o crescimento e o desenvolvimento saudáveis e para a promoção de saúde. As boas regras na escolha dos alimentos precisam iniciar desde a primeira infância, que compreende lactentes até dois anos de idade. As crianças representam um grupo de grande vulnerabilidade devido ao crescimento rápido e à imaturidade fisiológica e imunológica, o que leva à importância da alimentação para favorecer o crescimento e o desenvolvimento (BRASIL, 2002; LIMA, 2011; PALMEIRA, 2011). Nesses estágios iniciais da alimentação infantil, começa a ser construído o comportamento alimentar.

O comportamento alimentar é definido como respostas comportamentais ou sequenciais associadas ao ato de alimentar-se, maneira ou modos de se alimentar, padrões rítmicos da alimentação (BVS, 2018). Esse tipo de comportamento é influenciado por condições sociais, demográficas e culturais, pela percepção individual e dos alimentos, por experiências prévias e pelo estado nutricional. Este comportamento tem influência através de diversos fatores, dentre eles, a impressão do indivíduo, o aspecto alimentar, características fisiológicas, vivências anteriores, condições sociais, culturais e demográficas (KÖSTER, 2009). O modo pelo qual essas influências irão acontecer pode trazer consigo a ocorrência de uma Seletividade Alimentar (SA).

A SA ocorre através do consumo insuficiente e pouca variedade alimentar, ou seja, através da rejeição de alguns alimentos (HAFSTAD et al., 2013). É um comportamento típico da primeira infância, manifestado através da tríade: recusa alimentar, pouco apetite (relatado por pais e cuidadores) e desinteresse pelo alimento, diagnosticado por diversos fatores, tais como: fazer birras, demora no ato de alimentar-se, negociação do alimento que será consumido, distração fácil, levantar da mesa durante a refeição e ingerir pequena quantidade de alimentos entre as refeições e lanches. Apesar de ser um comportamento prevalente até dois anos de idade, existe uma população de crianças que continuam seletivas pela refeição até meados da infância, que compreende a segunda infância ou pré-escolar, de dois a seis anos e outras pelas demais fases da vida. Esses comportamentos elevam a preocupação dos familiares, pois essas crianças tendem

a ter uma limitação de suas atividades sociais relacionadas à alimentação (BRASIL, 2002; MANIKAN, 2000; NICHOLLS, 2009; JACOBI, 2008).

Os fatores etiológicos da seletividade alimentar na infância são: causas orgânicas (como disfagia e aspiração), distúrbios da dinâmica familiar, distúrbios emocionais da criança, desmame e/ou introdução alimentar inadequados, falta de conhecimento dos pais a respeito do desenvolvimento do comportamento alimentar da criança, causas comportamentais dietéticas, disfunção sensorial entre outros (KERZNER, 2015). Crianças com seletividade alimentar podem comprometer o estado nutricional e levar ao desenvolvimento de carências ou excessos nutricionais (CAVALCANTE, 2006). Cerca de 20% a 60% dos pais afirmam que seus filhos não estão com a aceitação alimentar adequada, isto é, que eles são muito seletivos ou “exigentes” ao comer, apresentando uma seletividade alimentar e não avançam na aceitação para diferentes tipos de alimentos (KERZNER, 2009).

Os primeiros anos de vida da criança são caracterizados por intensas mudanças no desenvolvimento, sendo elas estruturais e também nas questões alimentares. Quando essa alimentação não apresenta qualidade e consistência de acordo com a faixa etária, pode ocasionar problemas nas estruturas e funções do sistema estomatognático, como na mastigação (GOMES, 2009).

A mastigação pode ser considerada a função mais importante do sistema estomatognático, por ser a fase inicial do processo digestivo, que se inicia na boca, e é uma função aprendida, passível de modificações (SILVA, 2007). Quando ocorre comprometimento no aprendizado da mastigação, pode interferir na escolha dos alimentos e qualidade da dieta. O modo pelo qual esse comprometimento irá acontecer pode trazer consigo a influência direta no estado nutricional da criança (CARRASCOSA, 2008).

A avaliação do estado nutricional é fundamental no acompanhamento de uma criança, para que possa verificar se o crescimento está se afastando do padrão esperado por doença e/ou por condições sociais desfavoráveis. Ela tem por objetivo verificar o crescimento e as proporções corporais em um indivíduo ou em uma comunidade, visando a estabelecer atitudes de intervenção. Assim, quanto mais populações e/ou indivíduos são avaliados do ponto de vista nutricional, mais intervenções precoces podem ser instituídas, certamente melhorando a qualidade de vida da população de forma geral. O estado nutricional de uma população é um excelente indicador de sua qualidade de vida (MELLO, 2002).

Desta forma, crianças com seletividade alimentar podem apresentar déficit no estado nutricional e problemas na mastigação, o que pode ocasionar problemas fisiológicos e duradouros. Apesar de a seletividade alimentar ser uma realidade elevada em crianças, não foram encontrados estudos que abordem as características da mastigação e estado nutricional das crianças com seletividade alimentar.

A hipótese do presente estudo foi que crianças com seletividade alimentar podem apresentar disfunção na mastigação, repercutindo no estado nutricional.

Para alcançar os objetivos propostos, foi realizada avaliação nutricional e de mastigação de crianças com seletividade alimentar na Clínica de Fonoaudiologia Professor Fabio Lessa do Departamento de Fonoaudiologia na Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.

Os resultados desse estudo poderão subsidiar estratégias de prevenção e intervenção mais eficazes na mastigação de crianças com seletividade alimentar e ajudar a reduzir riscos no estado nutricional.

A dissertação originou dois artigos. O primeiro, com título “Seletividade Alimentar infantil e mastigação: revisão integrativa”, será submetido na qualidade de artigo de revisão à *Communication Disorders Audiology and Swallowing – CoDAS*, extrato B1 na área de Educação Física. O artigo foi formatado segundo instruções aos autores. Ele teve como principal objetivo verificar na literatura a relação existente das crianças com seletividade alimentar e mastigação.

O segundo artigo, com título “Seletividade alimentar: características da mastigação e do estado nutricional”, será submetido na qualidade de artigo original à revista *Communication Disorders Audiology and Swallowing – CoDAS*, extrato B1 na área de Educação Física. O artigo foi formatado segundo instruções aos autores. Este teve como objetivo principal investigar as características da mastigação e o estado nutricional em crianças com seletividade alimentar.

Também originou um trabalho apresentado no XXV Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia intitulado “DIFICULDADES ALIMENTARES EM CRIANÇAS: INTERVENÇÃO INTERDISCIPLINAR” (ANEXO B). Originou um projeto de extensão: DIFICULDADES ALIMENTARES EM CRIANÇAS: “INTERVENÇÃO INTERDISCIPLINAR” (ANEXO C), que teve como objetivo oferecer à comunidade um serviço interdisciplinar de atendimento às crianças com queixa de dificuldades

alimentares nas áreas de Nutrição, Fonoaudiologia, Psicologia e Terapia Ocupacional e orientação familiar. Também a realização de um evento para profissionais: Abordagem interdisciplinar em crianças com dificuldades alimentares (ANEXOS D e E).

Assim, partindo do pressuposto da importância da avaliação da mastigação e do estado nutricional para ajudar na caracterização de crianças que apresentam seletividade os objetivos deste estudo são:

#### OBJETIVO GERAL

Investigar as características da mastigação e o estado nutricional em crianças com seletividade alimentar.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever as características da mastigação;
- Avaliar estado nutricional de crianças com seletividade alimentar.

## **2 REVISAO DE LITERATURA**

### **ARTIGO DE REVISÃO**

### **SELETIVIDADE ALIMENTAR INFANTIL E MASTIGAÇÃO: REVISÃO INTEGRATIVA**

#### **INTRODUÇÃO**

O comportamento alimentar é definido como uma sequência de respostas associadas ou modo de comer e os padrões rítmicos de alimentação<sup>1</sup>. Este comportamento tem influência de diversos fatores, como a impressão do indivíduo, o aspecto alimentar, as características fisiológicas, as vivências anteriores e as condições sociais, culturais e demográficas<sup>2</sup>. O modo como esses fatores influenciam o comportamento alimentar ocasiona a seletividade alimentar.

A seletividade alimentar (SA) ocorre através do consumo insuficiente e da pouca variedade alimentar, ou seja, através da rejeição de alguns alimentos<sup>3</sup>. A SA é um comportamento típico da primeira infância, diagnosticado por diversos comportamentos, tais como: fazer birras, demora no ato de alimentar-se, negociação do alimento que será consumido, distração fácil, levantar da mesa durante a refeição e ingerir pequena quantidade de alimentos entre as refeições e lanches. Apesar de ser um comportamento prevalente da primeira infância, existe uma população de crianças que continuam seletivas pela refeição até meados da infância e outras, pelas demais fases da vida. Esses comportamentos elevam a preocupação dos familiares, pois essas crianças tendem a ter uma limitação de suas atividades sociais relacionadas à alimentação<sup>4,5</sup>.

Há um crescimento na atenção dedicada pelos pais às dietas infantis, desde sua diversidade quanto à composição nutricional<sup>6</sup>. Metade desses pais relata possuir filhos que comem pouco ou apresentam nível de seletividade<sup>7</sup>. Este

comportamento de seletividade<sup>8</sup> é comum em crianças e, com isso, os pais buscam ensinamentos para seus filhos sobre a importância da alimentação saudável.

Boas ou más práticas alimentares prevalecem pela vida inteira, principalmente quando ocorrem nos primeiros mil dias de vida, ou seja, desde a gestação até os dois anos de idade da criança<sup>9</sup>. O aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade mostrou reduzir a prevalência de seletividade alimentar na primeira infância, quando em conjunto com a introdução alimentar a partir dos seis meses de idade<sup>10</sup>. A evolução do desenvolvimento infantil, seja ela estrutural ou sob a alimentação, acontece durante os primeiros anos de vida. Se a alimentação não está de acordo com as necessidades da criança, há a possibilidade de acontecerem problemas no sistema estomatognático, que, como consequência, afeta a mastigação<sup>11</sup>.

A mastigação é considerada uma das funções mais importantes e estudadas do sistema estomatognático<sup>12</sup> e pode exercer influência na condição social, nutricional e psicológica das crianças<sup>13</sup>. Crianças que introduzem alimentos sólidos de forma tardia estão mais propensas ao desenvolvimento de uma conduta de seletividade alimentar ao longo da infância<sup>10</sup>.

Uma mastigação que ocorre com uma dieta equilibrada e com diversas texturas alimentares produz estímulos alternados nas várias estruturas que compõem o sistema estomatognático.

Diante da importância nos primeiros anos de vida, a alimentação, quando atinge as necessidades nutricionais e energéticas nas crianças e adolescentes, tem função importante para prevenção de patologias ao longo da vida<sup>14,15</sup>. Não há dúvidas de que a alimentação influencia no crescimento e desenvolvimento infantil<sup>16</sup>. O objetivo desse estudo é verificar na literatura a relação entre seletividade

alimentar e mastigação em crianças. A pergunta condutora do presente trabalho é: Existe relação entre mastigação e seletividade alimentar em crianças?

## **OBJETIVO**

O objetivo desse estudo é verificar na literatura a relação entre seletividade alimentar e mastigação em crianças.

## **ESTRATÉGIA DE PESQUISA**

Para atingir o objetivo proposto, realizou-se uma revisão integrativa da literatura, baseada na literatura nacional e internacional, que buscou responder à seguinte pergunta: “Existe relação entre mastigação e seletividade alimentar em crianças?” Esta revisão de literatura foi estruturada nas seguintes etapas:

1. Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa - estabelecimento dos Descritores em Ciências da Saúde-DeCS; termos do Medical Subject Headings-MeSH da National Library of Medicine; BVS-Psi e termos livres, que foram combinados entre si com a utilização do operador booleano AND;
2. Definição dos critérios para inclusão e exclusão de estudos - definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados;
3. Categorização dos estudos - avaliação dos estudos incluídos na revisão Integrativa de literatura; interpretação dos resultados; apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

A pesquisa foi realizada por dois autores independentes, seguindo um protocolo previamente elaborado, e nos casos de discordância, um terceiro foi consultado. Ambos os autores concluíram todos os estágios da revisão integrativa.

## CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Os artigos foram selecionados por meio da base de dados Scielo, Lilacs, *Science Direct* e Pubmed.

Os critérios de inclusão adotados foram: artigos originais, estudos com crianças apresentando dificuldade na alimentação decorrente de seletividade alimentar, publicados na íntegra nos idiomas português brasileiro ou inglês.

Foram excluídos os artigos de revisão de literatura, livros, resenhas, materiais de eventos científicos e editoriais, assim como os estudos realizados em animais.

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi utilizado como recurso metodológico uma revisão integrativa da literatura, a partir de artigos científicos em meio eletrônico, cuja busca de dados ocorreu de outubro a dezembro de 2018. Para a pesquisa, foram utilizados descritores e cruzamentos presentes na tabela 1.

Após a identificação e realização dos cruzamentos nas bases, realizou-se a seleção dos estudos primários, de acordo com a questão norteadora e os critérios de inclusão adotados.

Todos os estudos identificados por meio da estratégia de busca foram inicialmente avaliados por meio da análise dos títulos e resumos. Nos casos em que os títulos e os resumos não se mostraram suficientes para definir a seleção inicial, procedeu-se à leitura da íntegra da publicação.

Inicialmente, ocorreu a leitura dos títulos nas diferentes bases eletrônicas de dados; excluindo-se aqueles que não se enquadravam em algum dos critérios de inclusão deste estudo. A partir da identificação desses títulos, partiu-se para os resumos; foi iniciada a segunda etapa, que consistiu na leitura de todos os resumos dos artigos selecionados, que tenham sido publicados. A análise do material foi

realizada através de leitura crítica e qualitativa, que permitiu identificar convergências, possibilitando agrupamento por eixos temáticos; foram excluídos aqueles nos quais não havia menção ao assunto de seletividade alimentar. A terceira etapa envolveu a leitura na íntegra de todos os estudos que não foram excluídos nas duas primeiras etapas. Foram selecionados os estudos que abordassem sobre crianças com seletividade alimentar.

## **ANÁLISE DOS DADOS**

Os artigos foram comparados e selecionados seguindo critérios pré-estabelecidos, primeiro pelo título e resumo, leitura do texto na íntegra e seleção da bibliografia e citação dos autores.

Para análise dos artigos selecionados, foram consideradas as seguintes categorias: local do estudo, tipo de estudo, características da amostra, métodos utilizados e principais resultados (quadro 2).

Em seguida, os estudos selecionados foram analisados de acordo com o proposto pela escala PEDro (quadro 3), constituída por nove itens: os critérios de inclusão foram especificados, os sujeitos foram aleatoriamente distribuídos em grupo controle, a alocação dos sujeitos foi aleatória. Inicialmente, os grupos eram semelhantes no que diz respeito aos indicadores de prognóstico mais importantes; todos os sujeitos participaram de forma cega no estudo, todos os terapeutas que administraram a terapia fizeram-no de forma cega, e todos os avaliadores que mediram pelo menos um resultado-chave fizeram-no de forma cega, análise estatística (Os resultados das comparações estatísticas inter-grupos).

## RESULTADOS

Na busca por meio de descritores e termos livres, foram encontrados 140 artigos nas bases de dados pré-estabelecidas. No Scielo, a pesquisa resultou em quatro estudos, no Pubmed, em 72 estudos, Science Direct, 27 estudos e Lilacs, 37 estudos.

Do total, 47 foram excluídos pelo título repetido e 34 pela leitura do título. Também foram excluídos 34 pela leitura do resumo e 23 após leitura na íntegra. No final, dois artigos foram selecionados para análise, como apresentado no fluxograma de seleção de artigos. Considerando os critérios de inclusão e exclusão adotados, e após a retirada dos títulos repetidos, apenas dois artigos foram incluídos e analisados nesta revisão (Figura 1).

O quadro 2 mostra a descrição dos artigos selecionados segundo local do estudo, tipo de estudo, características da amostra, métodos utilizados e principais resultados.

No quadro 3, os dois artigos selecionados foram analisados pelos nove itens da escala PeDRO.

Dos artigos selecionados, foram publicações do ano 2012 e 2015, respectivamente, o que demonstra artigos mais recentes sobre a temática. Isso mostra que, apesar de ainda escassa, a busca por conhecimento e interesse está aumentando nesta área de pesquisa, uma vez que a criança com seletividade alimentar trata-se de uma das maiores queixas dos consultórios pediátricos (JUNQUEIRA, 2015).

Os artigos selecionados foram oriundos dos países Turquia e Holanda. Não foram encontrados estudos em outras regiões ou continentes. Embora sejam observados estudos no tema mastigação, há grandes dificuldades de encontrar estudos relacionando essa função com a seletividade alimentar independente da região.

Observou-se que os dois artigos apresentaram sua amostra de forma aleatória. Um aconteceu com crianças de escolas primárias (Nederkoorn, 2015) e o segundo com crianças que compareceram ao ambulatório infantil de um hospital (ORUN, 2012).

Nenhum dos dois apresentou: alocação sigilosa e cega dos sujeitos e terapeutas da pesquisa. Além disso, não tiveram grupo controle e ambos apresentaram análise estatística, com possibilidade de comparação estatística.

Em relação à idade e à seletividade alimentar, Orun (2012) mostrou em sua pesquisa uma maior ocorrência de seletividade alimentar em crianças com idade de 49-72 meses (42%) e menor caso de SA nas crianças com idade de 12-24 meses (34%)<sup>17</sup>. Em contrapartida, a pesquisa de Nederkroom, Jansen, Havermans (2015) relata que não há correlação entre a seletividade alimentar e a idade, avaliados através do número de alimentos provados e se gostaram de provar<sup>23</sup>. Porém, o mesmo autor relata que, quando o grupo estudo foi dividido ao meio por uma mediana, o grupo mais jovem apresentou maior relação com a seletividade alimentar. A seletividade alimentar é um comportamento típico da primeira infância (Nicholls D., 2008).

Avaliando o estudo de Orun (2012) em relação à maior quantidade de crianças seletivas em maior faixa de etária, também foi encontrado que esse público

apresenta mais vômitos e ânsias (34%), o que pode ter sido influenciado pelo fato de o estudo ocorrer dentro de um hospital.

A ocorrência da SA não mostrou ter associação entre o nível de escolaridade, status de trabalho e tabagismo dos pais <sup>17</sup>. Porém, obteve maior prevalência em crianças que pararam de mamar antes dos seis meses, naquelas que iniciaram a alimentação complementar após os sete meses, com suplementação de ferro e naquelas que utilizam suplementação de óleo de fígado de bacalhau<sup>17</sup>.

Os dois estudos revisados trataram da textura alimentar como um grande influenciador para o acontecimento da SA. A sensibilidade tátil está totalmente correlacionada com a SA, variando em idades de quatro a sete anos e meio; Nederkroom (2015) sugere que as crianças seletivas não são boas na percepção tátil <sup>17,23</sup>. O estudo interliga que a seletividade alimentar é um problema nas crianças, relacionando-se, intimamente, com a textura dos alimentos, levando a uma dieta nutricionalmente inadequada nessas crianças. Sabe-se que as alterações alimentares são complexas, podendo ter, muitas vezes, uma origem multifatorial. Desta forma, é importante analisar não só a existência de alterações da sensibilidade tátil, como também alterações comportamentais, preferências alimentares dos pais e refeições da família, o que mostra um campo ainda com muito a se investigar. Além do mais, quando se avalia uma criança e sua percepção tátil, seria primordial realizar anteriormente um mapeamento da textura atual que consegue aceitar e processar, uma vez que, oferecendo alimentos de forma aleatória e sem esse mapeamento, pode-se sugerir um problema tátil a determinado alimento que, na verdade, a criança seleciona por outro motivo.

O artigo de ORUN et al., entre fevereiro e junho de 2007, foi realizado entre crianças de 12 a 72 meses. Foram entrevistadas 413 mães de crianças de 12 a 72 meses para o estudo atual.

As crianças com comportamentos problemáticos na alimentação foram identificadas com base na percepção da mãe, ex.: A pergunta “Qual dos seguintes alimentos seu filho geralmente aceita comer?” foi constituída de um número de itens alimentares agrupados em sete grupos principais como grãos, legumes, carnes, legumes, frutas, leite de vaca e laticínios, e ovo. Os principais alimentos foram agrupados por categoria de acordo com as Diretrizes da Academia Americana de Pediatria para Profissionais que foram apresentados pela *American Heart Association*: "Recomendações dietéticas para crianças e adolescentes"

Nos artigos analisados, identificaram-se algumas limitações, sendo a principal o número limitado crianças estudadas no artigo de Nederkoom e a sua associação com a sensibilidade tátil e aceitação dos alimentos. A realização de testes comportamentais também pode levar a erros de interpretação. A análise e comparação dos artigos entre si também constitui uma dificuldade, dada a diversidade de metodologias utilizadas, assim como equipamentos, métodos e amostras dos mesmos. A importância demonstrada deste tema para a qualidade de vida das crianças e seus familiares confirma a necessidade de continuar a investigar estas relações através de estudos com métodos bem estruturados. A subjetividade da opinião das mães sobre os questionamentos abordados também pode ser considerada uma desvantagem. Seria interessante inteirar a opinião das mães com uma opinião especializada na área a fim de comparar elementos.

Além das sugestões para futuras pesquisas, considera-se interessante elaborar um estudo e produzir uma análise comparativa, de modo a conhecer os

tipos de práticas alimentares e não alimentares durante a rotina, e as dificuldades sentidas por parte das mães na alimentação e na sensibilidade tátil de seus filhos.

Nos resultados, Orun et. al apresentam que, das 331 crianças, 135 foram diagnosticadas com comportamento problemático ao comer, de acordo com os relatos das mães. Esses comportamentos dividiram-se em: 61 crianças que andam durante as refeições, 56 crianças assistem à televisão durante as refeições, 52 crianças são seletivas, 34 crianças têm vômito e/ou ânsia de vômito durante as refeições, 28 crianças demoram com o alimento na boca e 16 crianças não comem alimentos sólidos. Nederkoom mostrou que existe correlação significativa entre as avaliações das duas experiências com as crianças seletivas, sugerindo que a sensibilidade tátil influencia na aceitação dos alimentos. Além disso, pesquisas futuras poderiam explorar se capacitar as crianças para tolerar estímulos mais táteis aumentaria também sua apreciação por uma variedade maior de alimentos.

## **CONCLUSÃO**

Com base nos artigos analisados, pode-se concluir que não foram encontrados estudos que relacionem mastigação e seletividade alimentar.

A seletividade alimentar apresenta etiologia multifatorial e não apresenta relação específica com mastigação. Foi observado que as crianças têm causas diferentes na seletividade alimentar, o que pode provocar impactos no manejo da alimentação, tais como: necessidade de andar durante a refeição, assistir TV durante as refeições, vômito e/ou ânsia de vômito, reter alimentos por muito tempo na boca.

No que tange a sensibilidade tátil, foi possível observar que a prevalência das alterações na percepção tátil está intimamente interligada a alterações na aceitação alimentar da criança.

Pesquisas futuras podem explorar se a capacitação de crianças para tolerar mais estímulos táteis aumentaria também sua aceitação de uma variedade maior de alimentos, assim como realizar definições para uma rotina de aconselhamento e apoio para as mães ou cuidadores, diminuindo o efeito de soluções inadequadas pelas famílias e avaliar a mastigação em crianças seletivas.

## REFERÊNCIAS

1. Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME). DECS - Descritores em Ciências da Saúde [Internet]. [acesso em 2014 out 20]. Disponível em: <<http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>>.
2. Köster EP. Diversity in the determinants of food choice: a psychological perspective. Food Qual Prefer [Internet]. 2009 [acesso em 2018 out 22]; 20(2):70-82. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950329307001589>. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2007.11.002>
3. Hafstad GS, Abebe DS, Torgersen L, von Soest T. Picky eating in preschool children: the predictive role of the child's temperament and mother's negative affectivity. Eat Behav [Internet]. 2013 [cited 2018 Oct 30]; 14(3):274-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23910765>. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2013.04.001>
4. Nicholls D, Bryant-Waugh R. Eating disorders of infancy and childhood: definition, symptomatology, epidemiology, and comorbidity. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am [Internet]. 2009 [cited 2018 Oct 20]; 18(1):17-30. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19014855>. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2008.07.008>
5. Kerzner B. Clinical investigation of feeding difficulties in young children: a practical approach. Clin Pediatr (Phila) [Internet]. 2009 [cited 2018 Oct 29]; 48(9):960-5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19605866>. <https://doi.org/10.1177/0009922809336074>

6. Jacobi C, Schmitz G, Agras WS. Is picky eating an eating disorder? *Int J Eat Disord* [Internet]. 2008 [cited 2018 Nov 01]; 41(7):626-34. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18454484>. <https://doi.org/10.1002/eat.20545>
7. Dovey TM, Staples PA, Gibson EL, Halford JC. Food neophobia and 'picky/fussy' eating in children: a review. *Appetite* [Internet]. 2008 [cited 2018 Nov 02]; 50(2-3):181-93. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17997196>. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.09.009>
8. Micali N, Simonoff E, Elberling H, Rask CU, Olsen EM, Skovgaard AM. Eating patterns in a population-based sample of children aged 5 to 7 years: association with psychopathology and parentally perceived impairment. *J Dev Behav Pediatr* [Internet]. 2011 [cited 2018 Nov 19]; 32(8):572-80. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21918471>. <https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e31822bc7b7>
9. Cardona CS, Tiemeier H, Van Hoeken D, Tharner A, Jaddoe VW, Hofman A et al. Trajectories of picky eating during childhood: A general population study. *Int J Eat Disord* [Internet]. 2015 [cited 2018 Nov 19]; 48(6):570-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25644130>. <https://doi.org/10.1002/eat.22384>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. Disponível em: [http://www.redeblh.fiocruz.br/media/10palimsa\\_guia13.pdf](http://www.redeblh.fiocruz.br/media/10palimsa_guia13.pdf).
11. Shim JE, Kim J, Mathat RA. Associations of infant feeding practices and picky eating behaviors of preschool children. *J Am Diet Assoc* [Internet]. 2011 [cited 2018 Oct 20]; 111(9):1363-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21872699>. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2011.06.410>
- 12 Bianchini EMG. Mastigação e ATM. In: Marchesan IQ (org). *Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2005. p.46-57.
- 13 Barbosa T de S, Tureli MC, Nobre-dos-Santos M, Puppim-Rontani RM, Gavião MB. The relationship between oral conditions, masticatory performance and oral health-related quality of life in children. *Arch Oral Biol* [Internet]. 2013 [cited 2018 Oct 27]; 58(9):1070-7.

14. SILVA, M. A. A., et al. Análise comparativa da mastigação de crianças respiradoras nasais e orais com dentição decídua. Rev CEFAC [Internet]. 2007 [acesso em 2018 out 27]; 9(2): 190-198. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462007000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462007000200007&lng=en&nrm=iso)>. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462007000200007>.
15. Timimi S, Douglas J, Tsiftopoulou K. Selective eaters: a retrospective case note study. Child Care Health Dev [Internet]. 1997 [cited 2018 Oct 24]; 23(3):265-78. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9158914>.
16. Carrascosa AC, Campos JADB, Faria JB. Disfunções temporomandibulares, alimentação e nutrição: revisão da literatura. Alim Nutr [Internet]. 2008 [acesso em 2018 dez 10]; 19(4):499-504. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Andrea\\_Carrascosa/publication/49599953\\_DISFUNCOES\\_TEMPOROMANDIBULARES\\_ALIMENTACAO\\_E\\_NUTRICAO\\_REVISAO\\_DA\\_LITERATURA/links/00b49531a20ba5bcdf000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Andrea_Carrascosa/publication/49599953_DISFUNCOES_TEMPOROMANDIBULARES_ALIMENTACAO_E_NUTRICAO_REVISAO_DA_LITERATURA/links/00b49531a20ba5bcdf000000.pdf).
17. Medeiros VVCA, Tavares ACM, Regina JS. Desenvolvimento da fala e alimentação infantil: possíveis implicações. Rev CEFAC [Internet]. 2016 [acesso em 2019 jan 12]; 18(6): 1359-1369. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462016000601359&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462016000601359&script=sci_abstract&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201618611516>.
18. Junqueira P, Maximino P, Ramos CC, Machado RHV, Assumpção I, Fisberg M. O papel do fonoaudiólogo no diagnóstico e tratamento multiprofissional da criança com dificuldade alimentar: uma nova visão. Rev. CEFAC [Internet]. 2015 [acesso em 2019 jan 11]; 17(3):1004-1011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462015000301004&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462015000301004&script=sci_abstract&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620151614>.
19. Cunha DA, Silva GAP, Motta MEFA, Lima CR, Silva HJ. A respiração oral em crianças e suas repercussões no estado nutricional. Rev CEFAC [Internet]. 2007 [acesso em 2018 out 22]; 9(1):47-54. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462007000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462007000100007&lng=en&nrm=iso). <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462007000100007>
20. Medeiros JS, Maciel CRB, Motta AR. Levantamento dos hábitos alimentares de crianças de 4 a 6 anos: base para um trabalho preventivo comunitário. Rev CEFAC [Internet]. 2005 [acesso em 2018 out 22]; 7(2):198-204. Disponível em:

<https://www.redalyc.org/html/1693/169320502007/>. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620161829115>

21. Maestro V. Padrão alimentar e estado nutricional: caracterização de escolares de município paulista [dissertação]. Piracicaba: Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz; 2001. [acesso em 2019 jan 30]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11141/tde-18022003-154322/pt-br.php>.

22. Orün E, Erdil Z, Cetinkaya S, Tufan N, Yalçın SS. Problematic eating behavior in Turkish children aged 12-72 months: characteristics of mothers and children. *Cent Eur J Public Health* [Internet]. 2012 [cited 2019 Jan 10]; 20(4):257-61. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23441389>.

23. Hausner H, Bredie WL, Molgaard C, Petersen MA, Moller P. Differential transfer of dietary flavour compounds into human breast milk. *Physiol Behav* [Internet]. 2008 [cited 2019 Jan 12]; 95(1-2):118-24. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18571209>.  
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2008.05.007>.

24. Lukasewycz LD, Mennella JA. Lingual tactile acuity and food texture preferences among children and their mothers. *Food Qual Prefer* [Internet]. 2012 [cited 2018 Dec 12]; 26(1):58-66. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3375994/>.  
<https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.foodqual.2012.03.007>

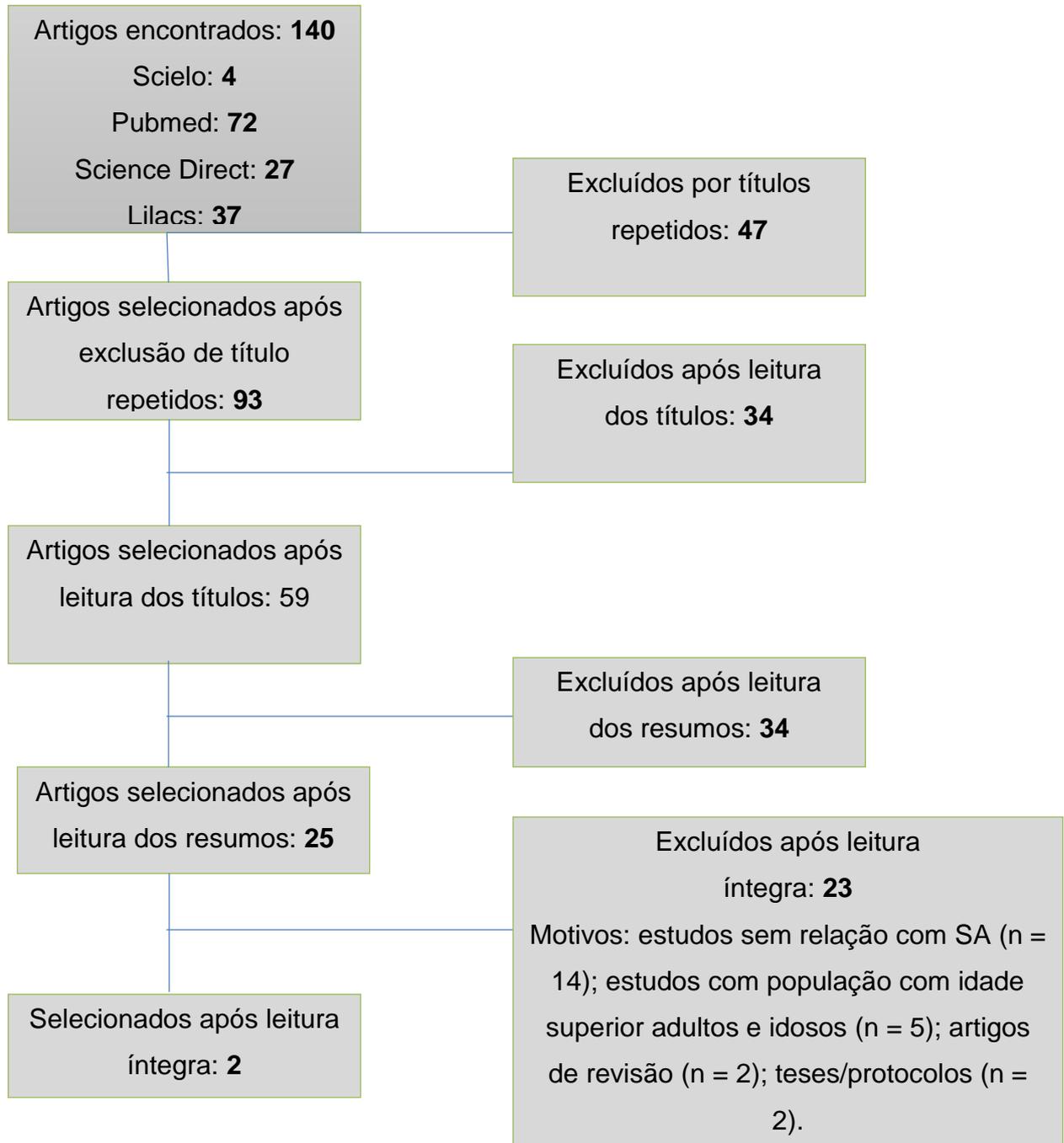
25. Sullivan SA, Birch LL. Infant dietary experience and acceptance of solid foods. *Pediatrics* [Internet]. 1994 [cited 2018 Dec 22]; 93(2):271-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8121740>.

26. Cichero JAY. Unlocking opportunities in food design for infants, children, and the elderly: Understanding milestones in chewing and swallowing across the lifespan for new innovations. *J Text Studies* [Internet]. 2017 [cited 2019 Jan 30]; 48(4):271-279. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28766752>.  
<https://doi.org/10.1111/jtxs.12236>.

27. Coulthard H, Harris G, Emmet P. Delayed introduction of lumpy foods to children during the complementary feeding period affects child's food acceptance and feeding at 7 years of age. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2009 [cited 2019 Jan 09]; 5(1):75-85. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19161546>.  
<https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2008.00153.x>

28. Nederkoorn C, Jansen A, Havermans RC. Feel your food: the influence of tactile sensitivity on picky eating in children. *Appetite* [Internet]. 2015 [cited 2019 Jan 12]; 84:7-10. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25261102>. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.09.014>

**Figura 1** Fluxograma da seleção dos artigos para análise.



Fonte: a autora.

**Quadro 1** - Estratégias de busca para consulta nas bases de dados (Pubmed, Scielo, Science Direct e Lilacs)

<b>Cruzamentos em português</b>	<b>Cruzamentos em Inglês</b>
Seletividade alimentar (Termo livre) e mastigação (DECS)	Picky eating and mastication
Mastigação (DECS) e alimentação infantil (Termo livre)	Mastication and infant food
Cavidade oral (DECS) e seletividade alimentar (Termo livre)	Oral cavity and picky eating
Cavidade oral (DECS) e alimentação infantil (Termo livre)	Oral Cavity and infant food
Mastigação (DECS) e nutrição infantil (DECS)	Mastication and children nutrition

Fonte: a autora.

**Quadro 2** - Variáveis do estudo

<b>Autor/Ano</b>	<b>Local</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Equipamentos / Métodos Utilizados</b>	<b>Resultados</b>
Orun, Erdil, Çetinkaya, Tufan, Yalçın, 2012 <sup>17</sup>	Ankara, Turquia	Estudo de campo, descritivo	331 crianças de 12-72 meses com comportamento problemático na alimentação.	Aplicação de um questionário para os parentes e/ou responsáveis da criança para obter informações sobre as características sócio-demográficas, comportamento alimentar geral da criança e práticas de alimentação na hora das refeições.	Das 331 crianças, 135 foram diagnosticadas com comportamento problemático ao comer, de acordo com os relatos das mães, além de comportamentos associados, como: necessidade de andar durante a refeição, assistir à TV durante a refeição, escolha de determinados tipos de alimentos, vômitos, manter alimento por muito tempo na boca e não comer sólidos.
Nederkoom, Jansen, Havermans, 2015 <sup>23</sup>	Maatrich, Holanda	Estudo de campo, experimental	44 crianças com idade de 4-10 anos	Aplicação de testes comportamentais, para avaliação da reação de crianças a experiência de sentir diferentes estímulos com as mãos e ao provar	Os resultados mostraram uma correlação significativa entre as avaliações das duas experiências com as crianças seletivas, sugerindo que a sensibilidade tátil influencia na aceitação dos

Autor/Ano	Local	Tipo de Estudo	Amostra	Equipamentos / Métodos Utilizados	Resultados
				alimentos com diferentes texturas.	alimentos.

Fonte: a autora.

### Quadro 3 - Classificação metodológica dos artigos selecionados (Escala PEDro)

Estudo		1	2	3	4	6	7	8	9
1	Orun, Erdil, Çetinkaya, Tufan Yalçın, 2012 <sup>17</sup>	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim
2	Nederkoom, Jansen, Havermans, 2015 <sup>23</sup>	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim

*1: Os critérios de inclusão foram especificados; 2: Os sujeitos foram aleatoriamente distribuídos em grupo controle; 3: A alocação dos sujeitos foi aleatória; 4: Inicialmente, os grupos eram semelhantes no que diz respeito; 5: aos indicadores de prognóstico mais importantes; 6: Todos os sujeitos participaram de forma cega no estudo; 7: Todos os terapeutas que administraram a terapia fizeram-no de forma Cega; 8: Todos os avaliadores que mediram pelo menos um resultado-chave, fizeram-no de forma cega; 9: Análise estatística (Os resultados das comparações estatísticas inter-grupos).*

Fonte: a autora.

## **3 MÉTODOS**

### **3.1 Tipo de estudo**

O estudo é observacional, analítico e transversal.

### **3.2 Local de estudo**

A coleta dos dados foi realizada na Clínica de Fonoaudiologia Prof. Fábio Lessa da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. A clínica é composta por dez salas de terapia, onde duas cabines foram disponibilizadas para atendimento. Além de todo o aparato técnico, a clínica conta também com sanitários adaptados, sala de coordenação, auditório, quatro salas para supervisão. A avaliação foi realizada por nutricionista e fonoaudiólogo.

### **3.3 Período de referência da coleta de dados**

Outubro de 2017 a abril de 2018.

### **3.4 População do estudo**

O estudo realizado considerou a população de crianças com queixa de seletividade alimentar que foram atendidas na Clínica de Fonoaudiologia Prof. Fábio Lessa da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.

### **3.5 Amostra**

A amostragem foi por conveniência, composta por 72 crianças com queixa de seletividade alimentar, na faixa etária de um ano a um ano e 11 meses.

### **3.6 Critérios de inclusão e exclusão**

#### **3.6.1 Inclusão**

Crianças com idade de um ano a um ano e 11 meses, sadias do ponto de vista clínico, com seletividade alimentar relatada por seus responsáveis.

#### **3.6.2 Exclusão**

Crianças que realizam alguma terapia ou método que tenha interferência nos resultados e/ou apresentaram alterações neurológicas, deformidades craniofaciais e diagnóstico que pudessem comprometer a pesquisa, como: doenças neurológicas, doenças psíquicas, alergia alimentar.

### 3.7 Coleta de dados

#### 3.7.1 Recrutamento dos voluntários através de cartazes (Figura 2)

Através de cartazes fixados em clínicas, e distribuídos na internet, foram recrutados os voluntários. Realizaram marcação por livre demanda diretamente com a pesquisadora, através de contato telefônico. Durante o primeiro contato, já eram repassadas informações sobre os critérios de inclusão e exclusão. As crianças foram marcadas para entrevista em data e horários pré-estabelecidos.

**Figura 2.** Cartaz para recrutamento de voluntários

**DIFICULDADES ALIMENTARES EM CRIANÇAS:  
ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR**

FONO UFPE UFPE

**RECRUTAMENTO**

**POPULAÇÃO ALVO:** Crianças com idade de **1a até 1a e 11 meses** com queixa na alimentação.

**BENEFÍCIOS**

- Avaliação nutricional e fonoaudiológica;
- Encaminhamento para orientações pediátricas, terapia ocupacional e psicólogo - caso necessário.

**REQUISITO:**

- Apresentar dificuldade alimentar;
- **Ter 1 ano até 1 ano e 11 meses**
- Não apresentar nenhum outro tipo de doença (neurológicas e/ou alterações craniofaciais e/ou psíquicas e/ou físicas e/ou metabólicas).

**Não fazer no momento nenhum tratamento para alimentação**

**ATENDIMENTO:** 4<sup>as</sup> feiras, Manhã

**LOCAL:** Clínica Escola de Fonoaudiologia UFPE  
**MARCAÇÃO:** (81) 9 8821 - 7954

Orientadores: Prof. Dra. Daniele Cunha e Prof. Dr. Hilton Justino  
Nutricionista responsável: Luciana Nunes

Fonte: a autora.

#### 3.7.2 Aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO H)

Primeiramente, foi explicada toda a avaliação e o TCLE foi lido com cada responsável pelas crianças. Os responsáveis que concordaram com a participação assinaram o TCLE aceitando os processos envolvidos. Ademais, foi informado que, em qualquer etapa da pesquisa, caso não estivesse de acordo, a criança poderia sair do estudo. Em seguida, as crianças foram encaminhadas para o início das avaliações. Caso existissem dúvidas posteriormente, solicitavam o esclarecimento ao pesquisador.

### 3.7.3 Realização de entrevista e aplicação de questionário sobre condições socioeconômicas e história clínica (APÊNDICE A, APÊNDICE B)

Nesta etapa, foi realizada uma entrevista com o responsável que estava acompanhando a criança. Essa entrevista constava de dados do responsável, informações da criança e história clínica, queixas apresentadas e intervenções realizadas.

### 3.7.4 Realização de entrevista sobre a alimentação atual da criança e anamnese nutricional (APÊNDICE C, APÊNDICE D)

Em seguida, foi realizada a coleta de dados sobre alimentação atual da criança, incluindo utensílios utilizados, local de alimentação, tempo por refeição, consistência dos alimentos e alimentos da rotina atual (Figura 3).

**Figura 3-** Entrevista e aplicação de questionário sobre condições socioeconômicas e história clínica



Fonte: a autora.

### 3.7.5 Avaliação fonoaudiológica (mastigação)

Foi realizada avaliação fonoaudiológica para obter as características de mastigação. Foi utilizado um protocolo adaptado (APÊNDICE E) baseado em Campillay et al. (2010). O protocolo contém informações pessoais e a avaliação fonoaudiológica foi realizada através de observações da criança mastigando um pão francês de 20g, previamente pesado, comprado em mesma padaria produzido pelo mesmo padeiro, ofertado pela fonoaudióloga.

Como prova específica, pode-se utilizar, em todas as avaliações, um mesmo alimento para que se possa criar um padrão de avaliação. O pão francês é uma boa opção pois é fácil de encontrar e praticamente consumido por todos, tratando-se de

um alimento universal, acessível, com custo baixo e de fácil aceitação entre os pacientes (MARCHESAN, 1997; WHITAKER, 2009).

Durante o procedimento mastigatório, foi avaliado, através da palpação na região facial, o uso adequado, inadequado ou excessivo de toda musculatura envolvida, levando em conta a oclusão e ausência dentária e a movimentação da articulação têmporo-mandibular durante a mesma. Foi realizado por uma fonoaudióloga para auxiliar na caracterização do perfil de mastigação do voluntário (figura 4). Todo processo foi filmado para posterior análise.

**Figura 4** -Procedimento de avaliação da mastigação.



Fonte: a autora.

### 3.7.6 Avaliação do estado nutricional

Na avaliação do estado nutricional, o peso foi verificado em balança digital, previamente calibrada, da marca Welmy, aferido em quilograma (kg), com capacidade de 25kg e precisão de 100g, com o voluntário sem roupa, posicionado no centro da balança (Figura 6), segundo recomendações do Ministério da Saúde (BRASIL, 2011).

**Figura 5**- Avaliação do estado nutricional



O comprimento foi obtido através o uso de infantômetro como ilustra a figura 7. O diagnóstico nutricional foi realizado a partir dos indicadores antropométricos Altura/Idade (A/I), Peso/Idade (P/I) e IMC/Idade (IMC/I), de acordo com o sexo, tendo como base o padrão de referência da Organização Mundial de Saúde, e empregando-se o programa WHO Anthro Plus. Os resultados foram expressos em Escore-Z, considerando-se que as crianças abaixo de dois desvios-padrão apresentam déficits nutricionais; acima de um desvio padrão para o indicador IMC/I, sobrepeso/obesidade e acima de dois desvio-padrão para P/I, peso elevado para a idade (OMS, 2006) (APÊNCIDE C APÊNCIDE F).

**Figura 6:** Avaliação antropométrica.



Fonte: a autora.

### 3.8 Variáveis do estudo

3.8.1 Idade: Definida como período de tempo que serve de referencial, contado do nascimento até à data do exame (GEIGER, 2012).

3.8.2 Sexo: Definido pelas características biológicas e fisiológicas. É um conjunto de seres com a mesma origem ou que apresentam características comuns com distinção dos sexos masculino e feminino (GEIGER, 2012).

3.8.3 Seletividade alimentar: refere-se à situação em que a criança recusa ou só aceita alimentos devido a características como cheiro, sabor, textura, aparência ou consistência. A seletividade pode ser leve, com aversão a poucos alimentos ou grupos específicos, como as frutas ou as verduras, ou ser mais extensa (qualquer alimento que não seja arroz branco, por exemplo). Um comportamento típico da

primeira infância, caracterizado por comportamentos como: fazer birras, demorar a comer, tentar negociar o alimento que será consumido, levantar da mesa durante a refeição e beliscar ao longo do dia (ALMEIDA et al., 2012, Kerzner B., 2009, Nicholls D., 2008).

**3.8.4 Mastigação:** Função mais importante do sistema estomatognático, por ser a fase inicial do processo digestivo que se inicia na boca. No processo da mastigação, há trituração e moagem dos alimentos, degradando-os em partículas pequenas que, logo após, ligam-se entre si pela ação misturadora da saliva, obtendo-se o bolo alimentar (Assumpção, 2007).

**3.8.5 Estado nutricional:** Caracterizado pelo balanço entre a necessidade e a oferta de nutrientes. Está intimamente ligado à saúde da criança, influenciando seu processo de crescimento (Medidas antropométricas: Peso, altura) e evolução clínica. Sendo avaliado através de curvas de crescimento (BERTIN, 2010).

### **3.9 Análise dos dados**

Foram utilizados os Softwares SPSS 13.0 (Statistical Package for the Social Sciences) para Windows e o Excel 2010, onde todos os testes foram aplicados com 95% de confiança,  $p < 0,05$ .

Os resultados foram apresentados em forma de tabela e/ou gráficos com suas respectivas frequências absoluta e relativa. As variáveis numéricas foram representadas pelas medidas de tendência central e medidas de dispersão.

Foi verificada a existência de associação: Teste Qui-Quadrado e o Teste Exato de Fisher para as variáveis categóricas e teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov para variáveis quantitativas.

### **3.10 Aspectos éticos**

Os dados coletados foram armazenados em um computador portátil de uso exclusivo dos pesquisadores, os quais foram utilizados somente para fins de pesquisa e produção científica, e permanecerão armazenados no endereço Av. Consul Joseph Noujaim, 146 - apto 202 - Edifício Vila Capibaribe, Pina, Recife/PE, CEP 51110-150, por, no mínimo, cinco anos após a sua realização.

A pesquisa foi submetida à apreciação do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco - CEP, de acordo com a Resolução CNS 466/12, parecer nº 402.660 (ANEXO B). Todos os responsáveis e crianças foram informados a respeito do conteúdo da pesquisa e assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, contendo as explicações do objetivo do estudo e a garantia de segurança e sigilo dos seus dados e imagens.

## **4 RESULTADOS**

### **4.1 ARTIGO ORIGINAL 1 - SELETIVIDADE ALIMENTAR: CARACTERÍSTICAS DA MASTIGAÇÃO E DO ESTADO NUTRICIONAL**

#### **4.1.1 Introdução**

A seletividade alimentar (SA) tem como característica a restrição na ingestão de alimentos e sua quantidade, rejeitando, assim, alguns subgrupos alimentares e novos alimentos<sup>1</sup>. É um comportamento típico da primeira infância (até dois anos de idade), caracterizado por comportamentos como: fazer birras, demorar a comer, tentar negociar o alimento que será consumido, levantar da mesa durante a refeição e beliscar ao longo do dia<sup>2</sup>.

A SA apresenta distintos níveis de gravidade, com possibilidade de repercussão no estado nutricional, na relação entre pais e filhos e na interação com os pares<sup>3</sup>. O estado nutricional é caracterizado pelo balanço entre a necessidade e a oferta de nutrientes e está intimamente ligado à saúde da criança, influenciando seu processo de crescimento e evolução clínica<sup>4</sup>.

A dieta de crianças seletivas costuma apresentar pouca variedade e é inadequada<sup>5</sup>. Um estudo realizado por Duboius et al., 2012, mostrou que crianças com SA são mais propensas a estarem abaixo do peso e apresentam baixa probabilidade de estarem com o peso elevado<sup>6</sup>. Além da probabilidade grande em apresentarem risco de deficiências nutricionais, como vitamina C, E, fibras e folato. Isto ocorre por conta característica da seletividade alimentar: a redução na ingestão de micronutrientes, incluindo frutas, vegetais e carnes<sup>2,7,8</sup>.

O desenvolvimento da seletividade alimentar possui diversos motivos, como: pressão na alimentação, personalidade da criança, estilo de vida da família e através

de influências sociais <sup>9,10</sup>. A alimentação seletiva mostrou ter ocorrência em crianças que cessaram o aleitamento materno anterior aos seis meses, com introdução antecipada de fórmulas infantis <sup>8,11</sup> e introdução atrasada de alimentos sólidos <sup>5</sup>.

A alimentação nos primeiros anos de vida incluindo alimentos de diferentes texturas desde os seis meses faz-se de extrema importância, pois interferirá na aceitação de alimentos na segunda infância, crus e vegetais (dois a seis anos). Além de serem experiências primordiais para o desenvolvimento da mastigação <sup>12, 13</sup>.

Observando a importância de caracterizar a mastigação e o estado nutricional de crianças com seletividade alimentar, o objetivo deste estudo é investigar as características da mastigação e o estado nutricional em crianças com seletividade alimentar.

#### **4.1.2 Método**

Foram recrutadas para este estudo crianças com seletividade alimentar, uma população de 72 crianças, com idade entre um ano e um ano e 11 meses. Adotaram-se, como critérios de exclusão, realizar alguma terapia ou método que tenha interferência nos resultados e apresentar alterações neurológicas, deformidades craniofaciais e diagnósticos que possam comprometer a pesquisa: doenças neurológicas, doenças psíquicas, alergia alimentar.

A coleta de dados foi realizada em clínica escola do departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Os responsáveis pelas crianças do estudo assinaram o termo de consentimento livre esclarecido.

Em seguida, foi avaliado o estado nutricional por meio de medidas antropométricas, com aferição do peso corpóreo e estatura, sendo a razão das duas medidas utilizadas para o cálculo do índice de massa corpórea (IMC). As medidas

de peso (kg) e estatura (m) foram obtidas em balança Welmy e estadiômetro com precisão de 100g e estadiômetro infantil.

Para determinar o peso, as crianças permaneciam descalças, sem roupas. A estatura foi mensurada com a criança descalça, deitada, em posição anatômica; ambas as medidas foram coletadas pelo pesquisador, sempre com os mesmos equipamentos.

A classificação do estado nutricional, pelo IMC, foi realizada por meio das Curvas de Crescimento em percentis (P) para a idade da OMS (2007). As crianças foram classificadas em: magreza se  $IMC < P3$ , eutróficas se  $P3 \leq IMC < P84$ , portadoras de sobrepeso se  $P85 \geq IMC < P97$  e obesas se  $IMC \geq P97$  (15). O estado nutricional foi avaliado por meio do índice de massa corpórea (IMC) para a idade, por ser este um bom e preciso indicador da composição corporal e de amplo uso.

A avaliação dos hábitos alimentares e conhecimentos em nutrição foi feita por meio de questionário proposto por Oliveira (2015), adaptado para a realidade local. Para a análise estatística, foram utilizados os Softwares SPSS 13.0 (Statistical Package for the Social Sciences) para Windows e o Excel 2010, onde todos os testes foram aplicados com 95% de confiança,  $p < 0,05$ .

Em seguida, foi realizada avaliação fonoaudiológica para a avaliação das características de mastigação. Foi utilizado um protocolo adaptado baseado em Campillay et al. (2010). O protocolo contém informações pessoais e a avaliação fonoaudiológica foi realizada através de observações da criança mastigando um pão francês de 20g, previamente pesado, comprado em mesma padaria com mesmo padeiro, ofertado pela fonoaudióloga.

Durante o procedimento mastigatório, foi avaliado, através da palpação na região facial, o uso adequado, inadequado ou excessivo de toda musculatura

envolvida, levando em conta a oclusão e ausência dentária e a movimentação da articulação têmporo-mandibular durante a mesma.

Todos esses aspectos foram verificados por uma fonoaudióloga para auxiliar na caracterização do perfil de mastigação do voluntário (APENDICE F).

#### **4.1.3 Resultados**

Foram avaliadas 72 crianças com queixa de seletividade alimentar, quatro pacientes foram excluídos por não apresentarem prontidão para realizar as atividades necessárias ou por apresentarem diagnóstico que comprometesse a pesquisa.

As características da seletividade alimentar foram divididas a partir de algumas variáveis, chegaram aos resultados, onde se pode observar, a preferência alimentar de acordo com o modo que o alimento é oferecido, as dificuldades alimentares, o tempo determinado para as refeições, entre outros aspectos, que estão presentes na tabela 1.

Na tabela 1, houve um grande número (87%) de crianças que permaneciam mais de 60 minutos durante as refeições. Além de a maioria (83%) apresentar comportamento predominantemente agitado. Isso mostra que a maioria das crianças seletivas apresenta tanto uma demora na refeição como comportamento agitado.

É possível constatar que 63% das crianças voluntárias apresentavam tempo de refeição maior que 60 minutos e 83,3%, comportamento agitado.

Na tabela 2, a maioria apresentou estar em grau de eutrofia (estado nutricional adequado) em todas as variáveis, mostrando que essas crianças estão com peso e altura adequados para sua idade. Mais de 80% das crianças com

dificuldade alimentar encontram-se em eutrofia. Com isso, o índice de crianças com grau de magreza ou sobrepeso foi muito baixo.

As crianças que passam mais tempo para se alimentar e apresentam comportamento agitado durante a alimentação também se encontravam eutróficas.

Na tabela 3 observa-se a predominância de crianças que não comem e comem pouco com o tipo mastigatório bilateral alternado, assim como aquelas que rejeitam alimentos e na sua maioria, os sólidos, e aquelas que têm tempo maior por refeição e apresentam comportamento agitado.

A tabela 4 mostra que os indivíduos que comem pouco mastigam também pouco, classificados de acordo com seus ciclos mastigatórios, (62,8%, n=27), em comparação aos que mastigam adequadamente (23%, n=10). A tabela 4 mostrou que as crianças que mastigam pouco os alimentos apresentam também rejeição de alguns grupos de alimentos, além de também estarem rejeitando os alimentos pastosos, sólidos e todos (sólidos, líquidos e pastosos).

Também mostra que as crianças com maior tempo de refeição mastigam pouco e que as crianças com comportamento agitado durante a refeição mastigam pouco.

A tabela 5 mostra que a velocidade lenta da mastigação é prevalente na maioria dos casos.

#### **4.1.4 Discussão**

A seletividade alimentar é uma condição que vem sendo cada vez mais investigada em crianças pela sua pouca compreensão e grande impacto na aceitação alimentar, o que justifica a busca por conhecimento e interesse aumentada nesta área de pesquisa, uma vez que a criança com seletividade

alimentar trata-se de uma das maiores queixas dos consultórios pediátricos (JUNQUEIRA, 2015).

De acordo com a avaliação das crianças com seletividade alimentar do presente estudo, foi evidenciada uma quantidade importante de comportamentos durante a alimentação compatíveis com outros estudos semelhantes, como fazer birras, demorar a comer, tentar negociar o alimento que será consumido, levantar da mesa durante a refeição e beliscar ao longo do dia. (Nicholls D., 2008). A seletividade alimentar e seus aspectos são ainda confusos desde o ponto de diagnóstico, como as causas, efeitos e tratamento. O conhecimento a fundo da causa e das características individuais de cada caso pode auxiliar na compreensão das repercussões que podem ser encontradas na criança, já que, no quadro de seletividade alimentar, vários fatores podem interferir na ingestão alimentar e trazer consequências, como: problemas fisiológicos, sociais, estruturais, nutricionais, comportamentais.

Na presente pesquisa, a maioria dos estudados era primeiro filho e é constatado que os cuidadores com seus filhos primogênitos, em sua maioria, não possuem consciência de como as preferências alimentares desenvolvem-se em crianças. Desta forma, esses cuidadores fornecem, por repetidas vezes, alimentos não essenciais a seus filhos, e isso faz com que, inconscientemente, ajude no aparecimento de dificuldades alimentares <sup>14</sup>.

É escassa a quantidade de estudos sobre crianças com seletividade alimentar, porém alguns pontos que caracterizam a seletividade alimentar estão associados ao consumo de alimentos de determinado tipo de cor (como branco) e de sabor suave (como leite, pão, macarrão, cereais etc.) <sup>15</sup>. Os resultados mostram que alimentos com textura de purês ainda não são aceitos, porém, em certos casos,

é possível observar preferência por tipos de marcas de alimentos. Nesta presente pesquisa, as crianças apresentaram preferência por alimentos de cor clara, cereais, leite e derivados, açúcares e doces (Tabela 1).

Existem também queixas da dificuldade de aceitação de preparações com alimentos de texturas variadas. Segundo Van Der Horst et al., 2018 a resistência à textura também está significativamente associada com a seletividade alimentar <sup>16</sup>.

Os alimentos que exigem uma melhor mastigação, com texturas viscosa, mole, emborrachada e os alimentos sólidos, são desagradáveis <sup>17</sup>, além de que o sabor amargo também interfere no consumo alimentar das crianças seletivas <sup>18</sup>. A textura viscosa e a sólida são as que mostraram serem menos agradáveis para as crianças<sup>19</sup>. Em comparação ao presente estudo, observou-se que, em relação à textura, o nível maior de rejeição está com os alimentos sólidos, seguidos pelos alimentos pastosos.

As crianças seletivas possuem uma baixa ingestão de carnes, ovos e outras fontes de proteínas, e também de vegetais, em comparação com as não seletivas <sup>20</sup>, além de apresentarem menor aporte calórico. No presente estudo, observou-se que as carnes e ovos apresentaram uma rejeição significativa, porém menor que outros grupos alimentares: hortaliças, leguminosas e frutas. A apresentação repetida do mesmo alimento faz com que a criança tenha interesse em consumir novos alimentos <sup>21</sup>.

Muitas crianças seletivas apresentam comportamentos agitados com a comida. A seletividade alimentar abrange os comportamentos típicos da recusa alimentar, que são: demorar a comer, negociação do que irá comer, fazer birras,

levantar nas horas das refeições e comer pouca quantidade de alimentos ao longo do dia <sup>22</sup>.

As refeições representavam momentos de conflito, e, de acordo com a presente pesquisa, grande parte das crianças apresentava comportamento agitado na alimentação. As crianças identificadas como agitadas aos quatro anos mostraram ingerir, quando tinham 14 meses de idade, uma menor quantidade de grãos integrais, vegetais, peixe/marisco e carne, além de ingerir uma maior quantidade de lanches salgados e doces, em comparação com as crianças não-agitadas <sup>23</sup>. Sugere-se, assim, que o comportamento pode ser relacionado a crianças seletivas, ou àquelas que tiveram a restrição citada acima.

Quanto ao estado nutricional, acompanharam-se, durante quatro anos, 33 crianças seletivas, onde a minoria da amostra apresentava déficit de crescimento e ganho ponderal. Desta mesma forma, neste estudo, a maioria das crianças que rejeitam algum tipo de alimento estiveram em grau de eutrofia. Nela, a maioria das crianças seletivas apresentou-se eutrófica e uma parcela mínima apresentou-se em grau de sobrepeso. Ou seja, uma quantidade não significativa apresentou déficit nutricional: baixo peso ou magreza. Embora haja alguma tendência para déficit nutricional, em crianças com seletividade alimentar, não foram encontrados valores significativos de déficit no estado nutricional.<sup>16</sup> Em contrapartida, outro estudo mostrou que o comportamento alimentar está significativamente ligado com o estado nutricional da criança <sup>22</sup>.

As crianças que apresentaram ter excesso de peso possuem um maior prazer em comer, maior desejo por bebidas e um aumento da ingestão de alimentos de acordo com o estado emocional. Já as crianças com baixo peso mostraram um

aumento no desinteresse alimentar, incluindo a seletividade alimentar, a ingestão lenta e também a baixa ingestão de acordo com o estado emocional <sup>22</sup>.

Foi observado que as crianças que apresentaram “desinteresse pelo alimento” (resposta à saciedade, ingestão lenta e seletividade alimentar) apresentam estado nutricional de baixo peso <sup>24</sup>. Todavia, atestar a seletividade alimentar por peso e altura é totalmente insuficiente, pois a criança pode ingerir bastante o que traz conforto para ela ou pelo tipo de seletividade alimentar, essa ingesta pode ser muito abaixo.

O desempenho da mastigação varia de acordo com as diferentes texturas dos alimentos. Por conta disso, uma dieta com alimentos sólidos auxilia no crescimento ósseo e dentário infantil <sup>25</sup>.

Uma dieta infantil por muito tempo amolecida irá dificultar no equilíbrio funcional e muscular do sistema estomatognático <sup>26</sup>. Desse modo, entende-se que estudos longitudinais são fundamentais para compreender a interferência dos hábitos alimentares no desdobramento para uma possível fome oculta e repercussões no estado nutricional, que podem variar desde baixo peso até a obesidade.

#### **4.1.5 Conclusão**

Com os dados obtidos, foi observado que crianças com seletividade alimentar apresentavam pouca mastigação, sendo essa lenta e com poucos ciclos mastigatórios. O estudo fornece indícios de que há dificuldade no manejo da alimentação das crianças estudadas em relação à variedade, à consistência e ao comportamento. Observou-se também, na maioria estudada, dificuldade com alimentos sólidos, tempo maior que uma hora por refeição e comportamento agitado

a mesa, o que definem a seletividade alimentar. O estado nutricional não teve alteração, estando as crianças, em sua maioria, em eutrofia.

#### 4.1.6 Referências

1. Cardona CS, Tiemeier H, Van Hoeken D, Tharner A, Jaddoe VW, Hofman A et al. Trajectories of picky eating during childhood: A general population study. *Int J Eat Disord* [Internet]. 2015 [cited 2018 Oct 13]; 48(6):570-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25644130>. <https://doi.org/10.1002/eat.22384>.
2. Nicholls D, Bryant-Waugh R. Eating disorders of infancy and childhood: definition, symptomatology, epidemiology, and comorbidity. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* [Internet]. 2009 [cited 2018 Oct 20]; 18(1):17-30. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19014855>. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2008.07.008>.
3. Maranhão HS, Aguiar RC, Lira DTJ, Sales MUF, Nóbrega NAN. Dificuldades alimentares em pré-escolares, práticas alimentares pregressas e estado nutricional. *Rev paul pediatr* [Internet]. 2018 [acesso em 2018 nov 14]; 36(1): 45-51. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822018000100045&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822018000100045&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0462;2018;36;1;00004>.
4. Bertin RL, Malkowski J, Zutter LCI, Ulbrich AZ. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Rev paul pediatr* [Internet]. 2010 [acesso em 2018 out 19]; 28(3): 303-308. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822010000300008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822010000300008). <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822010000300008>.
5. Northstone K, Emmett P. The associations between feeding difficulties and behaviours and dietary patterns at 2 years of age: the ALSPAC cohort. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2013 [cited 2019 Jan 10]; 9(4): 533-42. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22463762>. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2012.00399.x>
6. Xue Y, Zhao A, Cai L, Yang B, Szeto IMY, Ma D et al. Growth and development in Chinese pre-schoolers with picky eating behaviour: a cross-sectional study. *PLoS one* [Internet]. 2015 [cited 2018 Dec 12]; 10(4): e0123664. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4395402/>. <https://dx.doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0123664>
7. Fortunato JE, Scheimann AO. Protein-energy malnutrition and feeding refusal

secondary to food allergies. *Clin Pediatr (Phila)* [Internet]. 2008 [cited 2019 Jan 14]; 47(5):496-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18509149>.  
<https://doi.org/10.1177/0009922807310937>

8. Shim JE, Kim J, Mathat RA. Associations of infant feeding practices and picky eating behaviors of preschool children. *J Am Diet Assoc* [Internet]. 2011 [cited 2018 Dec 21]; 111(9):1363-8. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21872699>.  
<https://doi.org/10.1016/j.jada.2011.06.410>

9. Moroshko I, Brennan L. Maternal controlling feeding behaviours and child eating in preschool-aged children. *Nutrition & Dietetics* [Internet]. 2013 [cited 2019 Jan 04]; 70(1):49-53. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1747-0080.2012.01631.x>.  
<https://doi.org/10.1111/j.1747-0080.2012.01631.x>

10. Mehta RJ, Mallan KM, Mhrshahi, Mandalika S, Daniels LA. An exploratory study of associations between Australian-Indian mothers' use of controlling feeding practices, concerns and perceptions of children's weight and children's picky eating. *Nutrition & Dietetics* [Internet]. 2014 [cited 2019 Jan 11]; 70(1): 28-34. Available from:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1747-0080.12046>.  
<https://doi.org/10.1111/1747-0080.12046>

11. Taylor CM, Wernimont SM, Northstone K, Emmet PM. Picky/fussy eating in children: Review of definitions, assessment, prevalence and dietary intakes. *Appetite* [Internet]. 2015 [cited 2019 Jan 13]; 95:349-59. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26232139>.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.07.026>

12. Lukasewycz LD, Mennella JA. Lingual tactile acuity and food texture preferences among children and their mothers. *Food Qual Prefer* [Internet]. 2012 [cited 2019 Jan 23]; 26(1):58-66. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3375994/>.  
<https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.foodqual.2012.03.007>

13. Werthmann J, Jansen A, Havermans R, Nederkoorn C, Kremers S, Roefs A. Bits and pieces. Food texture influences food acceptance in young children. *Appetite* [Internet]. 2015 [cited 2019 Jan 11]; 84:181-7. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25312750>.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.09.025>

14. Norton J, Raciti MM. Primary caregivers of young children are unaware of food neophobia and food preference development. *Health Promot J Austr* [Internet]. 2016 [cited 2018 Oct 22]; 27(2):155-158. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27026075>. <https://doi.org/10.1071/HE15021>

15. Bryant-Waugh R, Markham L, Kreipe RE, Walsh BT. Feeding and eating disorders in childhood. *Int J Eat Disord* [Internet]. 2010 [cited 2018 Nov 23]; 43(2):98-111. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20063374>.  
<https://doi.org/10.1002/eat.20795>
16. van der Horst K, Deming DM, Lesniasuskas R, Carr BT, Reidy KC. Picky eating: Associations with child eating characteristics and food intake. *Appetite* [Internet]. 2016 [cited 2018 Nov 22]; 103:286-293. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27120094>.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.04.027>
17. Svensson V, Lundborg L, Cao Y, Nowicka P, Marcus C, Sobko T. Obesity related eating behaviour patterns in Swedish preschool children and association with age, gender, relative weight and parental weight--factorial validation of the Children's Eating Behaviour Questionnaire. *Int J Behav Nutr Phys Act* [Internet]. 2011 [cited 2019 Jan 10]; 8:134. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22152012>. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-134>
18. Negri R, Di Feola M, Di Domenico S, Scala MG, Artesi G, Valente S et al. Taste perception and food choices. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* [Internet]. 2012 [cited 2019 Jan 23]; 54(5):624-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22197939>.  
<https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e3182473308>
19. Russel CG, Worsley A. Why don't they like that? And can I do anything about it? The nature and correlates of parents' attributions and self-efficacy beliefs about preschool children's food preferences. *Appetite* [Internet]. 2013 [cited 2018 Dec 14]; 66:34-43. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23474088>.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.02.020>
20. Forestell CA. Flavor perception and preference development in human infants. *Ann Nutr Metab* [Internet]. 2017 [cited 2018 Nov 27]; 70 Suppl 3:17-25. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28903110>.  
<https://doi.org/10.1159/000478759>
21. Sampaio ABM, Nogueira TL, Grigolon RB, Roma AM, Pereira LE, Dunker KLL. Seletividade alimentar: uma abordagem nutricional. *J Bras Psiquiatr* [Internet]. 2013 [acesso em 2018 out 22]; 62(2): 164-170. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-)

20852013000200011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. <http://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852013000200011>.

22. Tharner A, Jansen PW, Jong JCK, Moll HA, van der Ende J, Jaddoe VWV et al. Toward an operative diagnosis of fussy/picky eating: a latent profile approach in a population-based cohort. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* [Internet]. 2014 [cited 2018 Nov 28; 11:14. Available from: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-11-14>. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-11-14>

23. Webber L et al. Eating behaviour and weight in children. *Int J Obes* [Internet]. 2009 [cited 2018 Dec 17]; 33(1):21-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2817450/>. <https://dx.doi.org/10.1038%2Fijo.2008.219>

24. Gisel EG. Chewing cycles in 2- to 8-year-old normal children: a developmental profile. *Am J Occup Ther* [Internet]. 1988 [2018 Dec 19]; 42(1):40-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3354628>. <https://doi.org/10.5014/ajot.42.1.40>

25. Silva AS, Carminatti M, Lavra-Pinto B, Franzon R, Araújo FB, Gomes E. Perfil mastigatório em crianças de três a cinco anos de idade. *Rev CEFAC* [Internet]. 2016 [acesso em 2018 nov 11]; 18(3):568-580. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462016000300568&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462016000300568&script=sci_abstract&tlng=pt). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201618316615>.

**Tabela 1** – Características da seletividade alimentar x cenário alimentar

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Como o alimento é oferecido hoje</b>		
Líquido fino	5	6,9
Pastoso	5	6,9
Raspado	8	11,1
Amassada	38	52,9
Amassado - peneirado	3	4,2
Líquido engrossado	5	6,9
Liquidificado - peneirado	1	1,4
Sólido	7	9,7
<b>Dificuldades de alimentação</b>		
Nega queixa com quantidade	1	1,4
Não come	27	37,5
Come pouco	43	59,7
Come muito	1	1,4
<b>Qual consistência rejeita</b>		
Líquido	3	4,2
Pastoso	27	37,5
Sólido	39	54,1
Todos	3	4,2
<b>Grupos de Alimentos que rejeita</b>		
Cereais	7	9,7
Frutas	41	56,9
Hortaliças	52	72,2
Leguminosas	44	61,1
Leite e derivados	10	13,9
Carnes e ovos	30	41,7
Açúcares e doces	1	1,4
Óleos e gorduras	1	1,4
<b>Tempo de Refeição(m)</b>		
< 60	9	12,5
≥ 60	63	87,5
<b>Comportamento na Refeição</b>		
Tranquilo	12	16,7
Agitado	60	83,3

Tabela 2 – Características da SA x IMC/idade

Variáveis	IMC para Idade			p-valor
	Magreza n (%)	Eutrofia n (%)	Sobrepeso n (%)	
<b>Dificuldades de alimentação</b>				
Nega queixa com quantidade	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)	0,426 *
Não come	8 (29,6)	19 (70,4)	0 (0,0)	
Come pouco	6 (14,0)	34 (79,1)	3 (7,0)	
Come muito	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)	
<b>Rejeita algum tipo de alimento</b>				
Sim	12 (20,0)	45 (75,0)	3 (5,0)	1,000 *
Não	2 (16,7)	10 (83,3)	0 (0,0)	
<b>Qual consistência rejeita</b>				
Líquido	0 (0,0)	3 (100,0)	0 (0,0)	0,326 *
Pastoso	4 (14,8)	20 (74,1)	3 (11,1)	
Sólido	10 (25,6)	29 (74,4)	0 (0,0)	
Todos	0 (0,0)	3 (100,0)	0 (0,0)	
<b>Tempo de Refeição (min)</b>				
< 60	2 (22,2)	7 (77,8)	0 (0,0)	1,000 *
≥ 60	12 (19,0)	48 (76,2)	3 (4,8)	
<b>Comportamento na Refeição</b>				
Tranquilo	2 (16,7)	9 (75,0)	1 (8,3)	0,676 *
Agitado	12 (20,0)	46 (76,7)	2 (3,3)	

(\*) Teste Exato de Fisher

**Tabela 3** – Características da SA x Tipo mastigatório

Variáveis	Tipo mastigatório				p-valor
	Bilateral alternado n (%)	Bilateral simultâneo n (%)	Unilateral Preferencial n (%)	Unilateral n (%)	
<b>Dificuldades de alimentação</b>					
Nega queixa com quantidade com quantidade	1 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,446 *
Não come	13 (50,0)	7 (27,0)	3 (11,5)	3 (11,5)	
Come pouco	18 (41,9)	9 (20,9)	13 (30,2)	3 (7,0)	
Come muito	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
<b>Rejeita algum tipo de alimento</b>					
Sim	28 (47,5)	13 (22,0)	13 (22,0)	5 (8,5)	0,794 *
Não	4 (33,3)	4 (33,3)	3 (25,0)	1 (8,4)	
<b>Qual consistência rejeita</b>					
Líquido	3 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,124 *
Pastoso	12 (44,5)	5 (18,5)	10 (37,0)	0 (0,0)	
Sólido	15 (39,5)	11 (28,9)	6 (15,8)	6 (15,8)	
Todos	2 (66,7)	1 (33,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	
<b>Tempo de Refeição (min)</b>					
< 60	4 (44,5)	3 (33,3)	1 (11,1)	1 (11,1)	0,731 *
≥ 60	28 (45,1)	14 (22,6)	15 (24,2)	5 (8,1)	
<b>Comportamento na Refeição</b>					
Tranquilo	4 (33,3)	6 (50,0)	2 (16,7)	0 (0,0)	0,179 *
Agitado	28 (47,5)	11 (18,6)	14 (23,7)	6 (10,2)	

(\*) Teste Exato de Fisher

Tabela 4 – Características da SA x Mastigação

Variáveis	Mastiga o alimento				p-valor
	Adequadamente n (%)	Pouco n (%)	Muito n (%)	Não mastiga n (%)	
<b>Dificuldades de alimentação</b>					
Nega queixa com quantidade	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,935 *
Não come	6 (22,2)	16 (59,3)	0 (0,0)	5 (18,5)	
Come pouco	10 (23,3)	27 (62,8)	1 (2,3)	5 (11,6)	
Come muito	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
<b>Rejeita algum tipo de alimento</b>					
Sim	12 (20,0)	37 (61,6)	1 (1,7)	10 (16,7)	0,393 *
Não	4 (33,3)	8 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	
<b>Qual consistência rejeita</b>					
Líquido	2 (66,7)	1 (33,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,401 *
Pastoso	6 (22,2)	18 (66,7)	1 (3,7)	2 (7,4)	
Sólido	7 (17,9)	24 (61,6)	0 (0,0)	8 (20,5)	
Todos	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	0 (0,0)	
<b>Tempo de Refeição (min)</b>					
< 60	1 (11,1)	6 (66,7)	1 (11,1)	1 (11,1)	0,194 *
≥ 60	15 (23,8)	39 (61,9)	0 (0,0)	9 (14,3)	
<b>Comportamento na Refeição</b>					
Tranquilo	1 (8,3)	8 (66,7)	0 (0,0)	3 (25,0)	0,420 *
Agitado	15 (25,0)	37 (61,7)	1 (1,7)	7 (11,7)	

(\*) Teste Exato de Fisher

**Tabela 5** – Características da SA x Velocidade da Mastigação

Variáveis	Mastiga com velocidade			p-valor
	Rápido n (%)	Lenta n (%)	Adequada n (%)	
<b>Dificuldades de alimentação</b>				
Nega queixa com quantidade	1 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,282 *
Não come	6 (22,2)	16 (59,3)	5 (18,5)	
Come pouco	15 (34,9)	16 (37,2)	12 (27,9)	
Come muito	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)	
<b>Rejeita algum tipo de alimento</b>				
Sim	21 (35,0)	27 (45,0)	12 (20,0)	0,121 *
Não	1 (8,3)	6 (50,0)	5 (41,7)	
<b>Qual consistência rejeita</b>				
Líquido	1 (33,3)	0 (0,0)	2 (66,7)	0,110 *
Pastoso	11 (40,8)	9 (33,3)	7 (25,9)	
Sólido	9 (23,1)	23 (59,0)	7 (17,9)	
Todos	1 (33,3)	1 (33,3)	1 (33,3)	
<b>Tempo de Refeição (min)</b>				
< 60	4 (44,4)	5 (55,6)	0 (0,0)	0,176 *
≥ 60	18 (28,6)	28 (44,4)	17 (27,0)	
<b>Comportamento na Refeição</b>				
Tranquilo	3 (25,0)	8 (66,7)	1 (8,3)	0,281 *
Agitado	19 (31,7)	25 (41,6)	16 (26,7)	

(\*) Teste Exato de Fisher

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão de literatura mostrou que cada vez mais pesquisas são necessárias para melhor atender e classificar as crianças com seletividade alimentar. Foi observado que as crianças têm causas diferentes na seletividade alimentar, comportamentos peculiares durante a alimentação e que alterações na percepção tátil podem levar a uma baixa aceitação alimentar.

Os resultados a partir do estudo original mostraram que não ocorreram mudanças no estado nutricional das crianças com seletividade alimentar, estando em sua maioria, eutróficas. Já a maioria das crianças avaliadas apresentavam pouca mastigação, sendo essa lenta e com poucos ciclos mastigatórios, com o tipo mastigatório bilateral alternado.

Com o presente estudo, observou-se a importância de encaminhamentos dessas crianças para equipes de profissionais multidisciplinares. As avaliações utilizadas nesta pesquisa reforçaram a importância da avaliação mais direcionada às queixas dos cuidadores, com o objetivo de melhorar o manejo da alimentação e convívio social, promovendo bem estar durante a refeição.

Sugere-se a continuação de pesquisas, minimizando as consequências da má alimentação e comportamentos ocasionados pela seletividade alimentar. É importante a participação ativa dos pais, cuidadores e profissionais na identificação dos sinais e sintomas característicos da seletividade alimentar, possibilitando, assim, melhor tratamento para a criança.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Carlos Alberto Nogueira de et al. Dificuldades alimentares na infância: revisão da literatura com foco nas repercussões à saúde. **Pediatria moderna**. v. 48, n. 9, p. 24-26, 2012.
- BERTIN, Renata Labronici et al. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista paulista de pediatria**. v. 28, n. 3, p. 303-308, 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822010000300008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822010000300008). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822010000300008>.
- BIBLIOTECA Virtual em Saúde. **Descritores em ciências da saúde**. Disponível em: <http://decs.bvs.br>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. In: BRASIL. Ministério da Saúde. **Série Cadernos de Atenção Básica**. n. 11. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 100 p.
- CARRASCOSA, Andrea; CAMPOS, Juliana Álvares Duarte Bonini; FARIA, João Bosco. Disfunções temporomandibulares, alimentação e nutrição: revisão da literatura. **Revista Alimentos e Nutrição Araraquara**. v. 19, n. 4, p. 499-504, 2008. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Andrea\\_Carrascosa/publication/49599953\\_DISFUNCOES\\_TEMPOROMANDIBULARES\\_ALIMENTACAO\\_E\\_NUTRICAO\\_REVISAO\\_DA\\_LITERATURA/links/00b49531a20ba5bcdf000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Andrea_Carrascosa/publication/49599953_DISFUNCOES_TEMPOROMANDIBULARES_ALIMENTACAO_E_NUTRICAO_REVISAO_DA_LITERATURA/links/00b49531a20ba5bcdf000000.pdf).
- CAVALCANTE, Ana Augusta Monteiro et al. Consumo alimentar e estado nutricional de crianças atendidas em serviços públicos de saúde do município de Viçosa, Minas Gerais. **Revista de Nutrição**. v. 19, n. 3, p. 321-330, 2006. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732006000300003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732006000300003&lng=en&nrm=iso). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732006000300003>
- CUNHA, Daniele Andrade de et al. A respiração oral em crianças e suas repercussões no estado nutricional. **Revista CEFAC**. v. 9, n. 1, p. 47-54, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462007000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462007000100007&lng=en&nrm=iso). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462007000100007>
- DUBOIS, L. et al. Preschool children's eating behaviours are related to dietary adequacy and body weight. **European Journal of Clinical Nutrition**. v. 61, n. 7, p. 846-855, 2007. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/1602586>. doi: <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1602586>
- FIDELIS, Cristianne Martins Ferreira; OSORIO, Mônica Maria. Consumo alimentar de macro e micronutrientes de crianças menores de cinco anos no estado de Pernambuco, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**. v. 7, n. 1, p. 63-

74, 2007. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292007000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292007000100008&lng=en&nrm=iso)>. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292007000100008>

GEIGER, P. Dicionário contemporâneo da Língua Portuguesa. 1. ed. Rio de Janeiro: Delta, 2012. p. 1456.

KERZNER, Benny. Clinical investigation of feeding difficulties in young children: a practical approach. **Clinical Pediatrics**. v. 48, n. 9, p. 960-965, 2009. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00099228093336074>>. doi: <https://doi.org/10.1177%2F00099228093336074>

KERZNER, Benny et al. A practical approach to classifying and managing feeding difficulties. **Pediatrics**. v. 135, n. 2, p. 344-355, 2015. Disponível em: <<https://pediatrics.aappublications.org/content/135/2>>.

KÖSTER, E. P. Diversity in the determinants of food choice: a psychological perspective. **Food Quality and Preference**. v. 20, n. 2, p. 70-82, 2009. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950329307001589>>. doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2007.11.002>

MANIKAM, Ramasamy; PERMAN, Jay. Pediatric feeding disorders. **Journal of Clinical Gastroenterology**. v. 30, n. 1, p. 34-46, 2000. Disponível em: <<https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=10636208>>.

MARCHESAN, I.Q. Avaliando e tratando o sistema estomatognático. In: CAMPIOTTO, A. R. et al. **Tratado de Fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 1997. P. 763-780.

MELLO, Elza Daniel de. O que significa a avaliação do estado nutricional. **Jornal de Pediatria**. v. 78, n. 5, p. 357-358, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v78n5/7805357.pdf>>. Acesso em: 21 de janeiro de 2019.

NICHOLLS, Dasha; Bryant-Waugh Rachel. Eating disorders of infancy and childhood: definition, symptomatology, epidemiology, and comorbidity. **Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America**. v. 18, n. 1, 9. 17-30, 2009. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1056499308000527?via%3Dihub>>. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chc.2008.07.008>

PALMEIRA, Poliana de Araújo; SANTOS, Sandra Maria Chaves dos; VIANNA, Rodrigo Pinheiro de Toledo. Prática alimentar entre crianças menores de dois anos de idade residentes em municípios do semiárido do estado da Paraíba, Brasil. **Revista de Nutrição**. v. 24, n. 4, p. 553-563, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732011000400004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732011000400004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 20 de outubro de 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732011000400004>

SILVA, Marta Assumpção de Andrada et al. Análise comparativa da mastigação de crianças respiradoras nasais e orais com dentição decídua. **Revista CEFAC**. v. 9, n. 2, p. 190-198, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462007000200007&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-18462007000200007&script=sci_abstract&tlng=pt). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462007000200007>

TIMIMI, S.; DOUGLAS, J. TSIFTSOPOULOU, K. Selective eaters: a retrospective case note study. **Child Care Health Development**. v. 23, n. 3, p. 265-278, 1997. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9158914>>. Acesso em 10 janeiro de 2019.

WHITAKER, Melina Evangelista; TRINDADE JÚNIOR, Alceu Sérgio; GENARO, Katia Flores. Proposta de protocolo de avaliação clínica da função mastigatória. **Revista CEFAC**. v. 11, sup. 2, p. 311-323, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1516-18462009000700006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1516-18462009000700006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462009005000030>

## APÊNDICE A - FICHA PARA IDENTIFICAÇÃO DA HISTÓRIA CLÍNICA DA CRIANÇA

<p style="text-align: center;"><b>HISTÓRIA CLÍNICA</b></p> <p>Diagnóstico Médico: ( ) 1 Sem diagnóstico ( ) 2 Doença neurológica ( ) 3 ( ) <a href="#">Doenças do metabolismo</a>, 4 ( ) <a href="#">Doenças cutâneas</a> 5 ( ) <a href="#">Doenças imunológicas</a> 6 ( ) <a href="#">Doenças nutricionais</a>, 7 ( ) <a href="#">Doenças psicológicas</a> 8 ( ) <a href="#">Doenças causadas por contágio</a> 9 ( ) Doença respiratória.</p> <p style="text-align: center;"><b>ANTECEDENTES FAMILIARES:</b></p> <p style="text-align: center;">Alterações do TGI: (S) (N)</p> <p>Quais? ( ) 1 Refluxo ( ) 2 Dor abdominal ( ) 3 Inchaço no abdome ( ) 4 Náuseas ( ) 5 Vômitos ( ) 6 Sensação de saciedade ( ) 7 Perda de apetite ( ) 8 Problemas de deglutição ( ) 9 diarreia ( ) 10 constipação</p> <p>Há quanto tempo? ( ) 1 semana ( ) 2 semanas ( ) mais de um mês ( ) mais de 6 meses</p> <p style="text-align: center;">Alterações de pele/cabelo/unha? (S) (N)</p> <p>Quais? ( ) 1 quebradiços ( ) 2 alterações na cor</p> <p>Há quanto tempo? ( ) 1 semana ( ) 2 semanas ( ) mais de um mês ( ) mais de 6 meses</p> <p style="text-align: center;">Outras alterações? (S) (N)</p> <p style="text-align: center;"><b>CAPACIDADE FUNCIONAL/ATIVIDADES HABITUAIS/COMPORTEAMENTO</b></p> <p>Frequente escola (S) (N). Qual horário? ( ) 1 manhã ( ) 2 tarde ( ) 3 noite ( ) 4 mais de um turno</p> <p>Distúrbios psicossociais: ( ) ansiedade / depressão / compulsão alimentar</p>	
---	--

**APÊNDICE B - FICHA PARA ENTREVISTA REALIZADA COM O RESPONSÁVEL  
PELA CRIANÇA**

<p>IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL: Nome: _____ Idade: ____ anos Grau de parentesco com a criança: 1 ( ) mãe 2 ( ) pai 3 ( ) avó 4 ( ) tia 5 ( ) outro _____</p> <p>IDENTIFICAÇÃO DA CRIANÇA: Nome: _____ Data de nascimento: __/__/____ Idade: ____ ano ____ meses Sexo: 1 ( ) masculino 2 ( ) feminino Nasceu 1 ( ) a termo 2 ( ) pré termo</p>	
--	--

## APÊNDICE C - DADOS SOBRE ALIMENTAÇÃO ATUAL DA CRIANÇA

(Baseado em: Campillay et al. 2010)

<p>Com que idade introduziu outros líquidos além do leite materno:_____meses</p> <p>ALIMENTAÇÃO ATUAL: (1)Seio Materno (2) Mamadeira (3) Papas de fruta (4) Papas de legumes (5) Alimentos em pedaços (6) Alimentos sólidos (7)outros:_____</p> <p>COMO O ALIMENTO É OFERECIDO HOJE: (1) Líquido fino (2)Pastoso (3) Pastoso engrossado (4)raspado (5) Amassada (6) Amassado – peneirado (7) liquidificado (8) líquido engrossado (9) liquidificado - peneirado</p> <p>UTENSÍLIOS UTILIZADO PARA OFERECER A ALIMENTAÇÃO ATUAL (1) mamadeira (2) mamadeira ortodôntica (3) mamadeira comum (4) Copo (5) colher (6) garfo (7) outros_____</p> <p>DIFICULDADES DE ALIMENTAÇÃO: (1) nega queixa (2) não come (3) come pouco (4) come muito</p> <p>SENTE ALGO DURANTE ALIMENTAÇÃO (1) dificuldade para sugar (2) engasgo (3) dificuldade para deglutir (4) dificuldade para mastigar (5) refluxo nasal (6) náuseas</p> <p>QUAL CONSISTÊNCIA REJEITA? (1) Líquido (2) Pastoso (3) Sólido</p> <p>REJEITA ALGUM DOS GRUPOS ALIMENTARES ABAIXO? (1) Cereais (2) Frutas (3) Hortaliças (4) Leguminosas (5) Leite e derivados (6) Carnes e ovos (7) Açúcares e doces (8) Óleos e gorduras</p> <p>DE MANEIRA GERAL INGERE PREDOMINANTEMENTE ALIMENTOS Líquido (2) Pastoso (3) Sólido Qual o comportamento da criança durante a refeição? (1)tranquilo (2)agitado (3) recusa (4) aversão. Recusa certos alimentos pela textura: (1) Sim (2) não</p> <p>Se sim, Qual textura recusa: (1) Cremosa (2)crocante (3) com grumos</p> <p>CARACTERÍSTICAS SELETIVIDADE ALIMENTAR Qual comportamento da criança quando sabe que vai começar a fazer uma refeição</p>	<p>—</p>
--	----------

<p>( ) 1 Tranquilo ( ) 2 Recusa (faz birras) Quanto tempo a criança passa na refeição ( ) 1 menos de 1 hora por refeição ( ) 2 mais de 1 hora por refeição</p>	
--	--

## APÊNDICE D - FICHA PARA ANAMNESE ALIMENTAR

**Incluir texto de abordagem introdutória adequado ao tipo de entrevista que estiver sendo realizada (face a face ou por telefone).**

01-Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ 02-Entrevistador: \_\_\_\_\_

03-Município: \_\_\_\_\_ 04-UF: \_\_\_\_\_

05-Data de nascimento desta criança: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

06-Sexo da criança: 1 ( ) Masculino 2 ( ) Feminino

07-Qual a raça/cor da criança? 1 ( ) amarela 2 ( ) branca 3 ( ) parda 4 ( ) negra

**A senhora pode me dizer quais alimentos esta criança tomou ou comeu desde ontem de manhã até hoje, sem contar com a primeira refeição da manhã? Eu vou falar o nome de cada alimento e a Sra. responde sim ou não.**

08-Tomou leite de peito? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não (passe para questão 10) 9 ( ) Não sabe (passe para questão 10)

09-Quantas vezes? \_\_\_\_\_ vezes 9 ( ) Não sabe

10-Tomou água? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

11-Tomou chá? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

12-Tomou outro leite? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não (passe para questão 15) 9 ( ) Não sabe (passe para questão 15)

13-Quantas vezes a criança recebeu esse outro leite? \_\_\_\_\_ vezes 9 ( ) Não sabe

14-Nesse leite tinha açúcar ou achocolatado? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

15-Tomou suco de fruta natural ou água de coco? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

16-Tomou suco industrializado ou em pó? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

17-Tomou refrigerante? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

18-Tomou café? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

19-Comeu algum alimento sólido semissólido ou pastoso? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe Quantas vezes?

20-Comeu mingau com leite? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe Quantas vezes?

21-Comeu outro tipo de mingau? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe Quantas vezes?

22-Comeu fruta inteira, em pedaços ou amassada? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe Quantas vezes?

23-Comeu mamão, manga, pitanga, pequi, buriti? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

24-Comeu alimento adoçado com açúcar, mel, melado, adoçante? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

25-Comeu bala, pirulito ou outras guloseimas? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

26-Comeu bolacha, biscoito ou salgadinho de pacote? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

27-Comeu comida de sal (de panela, papa, sopa)? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não (passe para questão 28) 9 ( ) Não sabe (passe para questão 28)

28-Quantas vezes? 1 ( ) 1 vez 2 ( ) 2 vezes 3 ( ) 3 vezes ou mais 9 ( ) Não sabe

29-A comida oferecida foi: (Leia as alternativas. Se necessário assinale mais de uma alternativa.)

1 ( ) Igual à da família? 2 ( ) Preparada só para a criança? 3 ( ) Industrializada (de potinho)? 9 ( ) Não sabe

□ **Questão 29** — — (resposta codificada)

30-Essa comida foi oferecida como: (Leia as alternativas. Se necessário assinale mais de uma alternativa.)

1 ( ) Em pedaços? 2 ( ) Amassada? 3 ( ) Passada pela peneira? 4 ( ) Liquidificada? 9 ( ) Não sabe

□ **Questão 30** — — (resposta codificada)

31-Comeu algum tipo de carne (de boi, frango, porco ou peixe ou outro)? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

32-Comeu fígado? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

33-Comeu feijão ou lentilha? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não (passe para questão 32) 9 ( ) Não sabe (passe para questão 32)

34-Como foi oferecido (feijão, lentilha ou ervilha): 1 ( ) Só caldo 2 ( ) Só caroço 3 ( ) Caldo e caroço 9 ( ) Não sabe

35-Comeu ovo? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não (passe para questão 34) 9 ( ) Não sabe (passe para questão 34)

36-Como foi oferecido o ovo? 1 ( ) Só clara 2 ( ) Só gema 3 ( ) Clara e gema

37-Comeu arroz, batata, inhame, aipim ou macarrão sem ser miojo? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

38-Comeu legumes, sem contar batata/inhame/aipim? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

39-Comeu abóbora, cenoura, brócolis ou couve? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

40-Comeu verduras de folhas? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

41-Comeu salsicha, linguiça e/ou nuggets? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

42-Comeu macarrão instantâneo (tipo miojo)? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

43-Tomou ou comeu outros alimentos? 1 ( ) Sim 2 ( ) Não 9 ( ) Não sabe

Fonte: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v31n2/0102-311X-csp-31-02-00377.pdf>.

**APÊNDICE E - FICHA PARA COLETA DA AVALIAÇÃO DAS ESTRUTURAS E  
FUNÇÕES DE MASTIGAÇÃO**

(Baseado em: Campillay et al., 2010; Junqueira et al., 2015; Whitaker et al., 2015)

<b><u>ESTRUTURAS</u></b>	
<p><b>1. POSTURA DE LÁBIOS</b> (1) com vedamento (2) sem vedamento</p>	
<p><b>2. TONICIDADE LABIAL</b> (1) Norma (2) Hipertônica (3) Hipotônica</p>	
<p><b>3. POSTURA DE LÍNGUA</b> (1) Retraída (2) Protruída (3) Soalho da boca (4) Ponta na papila (5) Não observado</p>	
<p><b>4. FIXAÇÃO DO FRÊNULO LINGUAL NO ASSOALHO DA BOCA</b> (1) visível a partir das carúnculas sublinguais(saída dos ductos submadibulares) (2) visível a partir da crista alveolar superior</p>	
<p><b>5. FIXAÇÃO DO FRÊNULO LINGUAL NA FACE INFERIOR DA LÍNGUA</b> (1) no terço médio (2) abaixo do terço médio (3) entre o terço médio e o ápice (4) no ápice</p>	
<p><b>6. TONICIDADE LINGUAL</b> (1) Normal (2) Hipertônica (3) Hipotônica</p>	
<p><b>7. TONICIDADE DE BOCHECHAS</b> (1) Normais (2) Hipertônicas (3) Hipotônicas</p>	
<p><b>8. DENTIÇÃO</b> (1) Erupcionando (2) Não apresenta nenhum (3) Não</p>	

observado.

9. QUANTIDADE DE DENTES \_\_\_\_\_

10. PALATO DURO (1) Normal (2) Ogival (3) Atrésico (4) Não observado

11. MORDIDA (1) Normal (2) Aberta (3) Cruzada (4) Não observado

**FUNÇÃO DE MASTIGAÇÃO**

1. APREENSÃO DO ALIMENTO: (1) anterior (2) lateral posterior (3) parte com as mãos (4) quebra com os dentes
2. MOVIMENTO MANDIBULAR: (1) vertical e lateral (2) vertical (3) mínimo (4) ausente
3. MOVIMENTOS VERTICAIS DE MANDÍBULA (1) ausente (2) presente
4. MOVIMENTO DE LATERALIZAÇÃO DE MANDÍBULA (1) ausente (2) presente
5. MOVIMENTOS DE ROTAÇÃO MANDIBULAR (1) ausente (2) presente
6. LADO INICIAL DA FUNÇÃO MASTIGATÓRIA: (1) direito (2) esquerdo
7. AMASSAMENTO DO ALIMENTO LÍNGUA CONTRA PALATO (1) ausente (2) presente
8. PARTICIPAÇÃO DA MUSCULATURA PERIORAL DURANTE MASTIGAÇÃO: (1) ausente (2) pouca (3) acentuada
9. LÁBIOS DURANTE MASTIGAÇÃO: (1) selados (2) afastados as vezes (3) afastados
10. COORDENAÇÃO DOS MOVIMENTOS DA MASTIGAÇÃO: (1) adequada (2) inadequada

<p>11. ESCAPE ANTERIOR DO ALIMENTO: (1) ausente (2) presente</p> <p>12. TIPO MASTIGATÓRIO: ( 1) bilateral alternado (2) bilateral simultâneo (3) unilateral preferencial (4) unilateral</p> <p>13. MASTIGA O ALIMENTO: (1) ADEQUADAMENTE (2) POUCO (3) MUITO (4) não mastiga</p> <p>14. MASTIGA COM VELOCIDADE: (1) RÁPIDO (2) LENTA (3) ADEQUADA</p> <p>15. CONSISTÊNCIA (1) sólido (2) semi sólido ( 3) pastoso (4) pastoso engrossado</p> <p>16. UTENSÍLIO UTILIZADO (1) colher (2) garfo (3) outro _____</p> <p>17. POSTURA DURANTE MASTIGAÇÃO (1) adequada ( 2 ) inadequada</p> <p>18. TAMANHO DA PORÇÃO (1) pequena (2) média (3) grande</p> <p>19. SINAIS DE DESCONFORTO COM O ALIMENTO OFERTADO(1) sim (2) não</p> <p>20. INGESTÃO DE LÍQUIDOS DURANTE AS REFEIÇÕES: (1) sim (2) não (3) às vezes</p> <p>21. NECESSITA DE LÍQUIDO: (1) para auxiliar na formação do bolo (2) para auxiliar na deglutição</p> <p>22. LOCAL DE TRITURAÇÃO: (1) anterior (2) posterior (3) ausente(4) não possível observar</p> <p>23. MOVIMENTO DE CABEÇA: (1) sim (2) não</p> <p>24. SINAIS DE DOR OU DESCONFORTO DURANTE A MASTIGAÇÃO: (1) sim (2) não</p> <p>25. ANTERIORIZAÇÃO DO BOLO ALIMENTAR DURANTE MASTIGAÇÃO (1) sim (2) não</p> <p>26. DURANTE MASTIGAÇÃO PRESENÇA DE: TOSSE (2) ENGASGOS(3) DISPNEIA (4) vômito</p> <p>27. COMEU TUDO : (1) sim (2) não</p> <p>28. TEMPO EM SEGUNDOS QUE LEVOU PARA MASTIGAR O ALIMENTO DURANTE A AVALIAÇÃO:_____</p> <p>29. ALIMENTO TESTADO :_____</p> <p>30. OFERTADO POR:_____</p> <p>31. DOR AO DEGLUTIR?</p> <p>32. DESCONFORTO AO DEGLUTIR?</p>	
---	--

**APÊNDICE F - FICHA PARA COLETA DA AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA**

<i>AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA</i>	AVALANTR__
PESO (kg):	PESO__
Altura (cm):	ALT__
Altura/Idade (A/I)	ALTID__
Peso/Idade (P/I)	PESID__
IMC/Idade (IMC/I)	IMCID__

## ANEXO A - NORMAS DA REVISTA A QUAL O ARTIGO ORIGINAL 1 SERÁ SUBMETIDO (CODAS)



### Tipos de artigos

A revista publica os seguintes tipos de artigos: “Artigos originais”, “Revisões Integrativas com ou sem meta-análises”, “Comunicações breves”, “Relatos de casos”, “Cartas ao editor”.

**Artigo original:** Artigos destinados à divulgação de resultados de pesquisa científica e devem ser originais e inéditos. Sua estrutura deverá conter necessariamente os seguintes itens: resumo e descritores, *abstract e keywords*, introdução, método, resultados, discussão, conclusão e referências.

O **resumo** deve conter informações que incentivem a leitura do artigo e, assim, não conter resultados numéricos ou estatísticos. A **introdução** deve apresentar breve revisão de literatura que justifique os objetivos do estudo. O **método** deve ser descrito com o detalhamento necessário e incluir apenas as informações relevantes para que o estudo possa ser reproduzido. Os resultados devem ser interpretados, indicando a relevância estatística para os dados encontrados, não devendo, portanto, ser mera apresentação de tabelas, quadros e figuras. Os dados apresentados no texto não devem ser duplicados nas tabelas, quadros e figuras e/ou vice e versa. Recomenda-se que os dados sejam submetidos a análise estatística inferencial quando pertinente. A **discussão** não deve repetir os resultados nem a introdução, e a conclusão deve responder concisamente aos objetivos propostos, indicando clara e objetivamente qual é a relevância do estudo apresentado e sua contribuição para o avanço da Ciência. Das **referências** citadas (máximo 30), pelo menos 90% deverão ser constituídas de artigos publicados em periódicos indexados da literatura nacional e estrangeira preferencialmente **nos últimos cinco anos**. Não devem ser incluídas citações de teses ou trabalhos apresentados em congressos científicos. O arquivo não deve conter mais do que 30 páginas.

O número de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, bem como a afirmação de que todos os indivíduos envolvidos (ou seus responsáveis) assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no caso de pesquisas envolvendo pessoas ou animais (assim como levantamentos de prontuários ou documentos de uma instituição), são obrigatórios e devem ser citados na sessão do método. O documento de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido devem ser digitalizados e anexados no sistema, no momento da submissão do artigo.

**Revisão Integrativa com ou sem meta-análises:** Artigos destinados a responder uma pergunta de pesquisa e analisar criticamente todas as evidências científicas a respeito dessa questão de pesquisa. Resultam de uma pesquisa metodológica com o objetivo de identificar, coletar e analisar, com estratégia adequada de busca para esse tipo de estudo, as pesquisas que testaram uma mesma hipótese, e reúnem os mesmos dados, dispõem estes dados em gráficos, quadros e/ou tabelas e interpretam as evidências. As revisões Integrativas de literatura devem descrever detalhadamente o método de levantamento dos dados, justificar a escolha das bases de dados consultadas e indicar a relevância do tema e a contribuição para a Ciência. Os resultados numéricos dos estudos incluídos na revisão podem, em muitas circunstâncias, ser analisados estatisticamente por meio de meta-análise. Os artigos com meta-análise devem respeitar rigorosamente as normas indicadas para essa técnica. Revisões Integrativas e meta-análises devem seguir a estrutura: resumo e descritores, *abstracte keywords*, introdução, objetivos, estratégia de pesquisa, critérios de seleção, análise dos dados, resultados, conclusão e referências. Todos os trabalhos selecionados para a revisão Integrativa devem ser listados nas referências. O arquivo não deve conter mais do que 30 páginas. Para mais informações acesse o Editorial

Convidado: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2317-17822015000500409&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822015000500409&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)

**Relato de caso:** Artigos que apresentam casos ou experiências inéditas, incomuns ou inovadoras, de caso único ou série de casos, com características singulares de interesse para a prática profissional, descrevendo seus aspectos, história, condutas e resultados observados. Deve conter: resumo e descritores, *abstract* e *keywords*, introdução (com breve revisão da literatura), apresentação do caso clínico, discussão, comentários finais e referências (máximo 15). O arquivo não deve conter mais do que 20 páginas. A apresentação do caso clínico deverá conter a afirmação de que os indivíduos envolvidos (ou seus responsáveis) assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, consentindo, desta forma, com a realização e divulgação da pesquisa e seus resultados. No caso de utilização de imagens de pacientes, no momento da submissão do artigo, deve-se anexar cópia do Consentimento Livre e Esclarecido dos mesmos, constando a aprovação para reprodução das imagens em periódicos científicos.

**Comunicação breve:** Artigos curtos de pesquisa, com o objetivo de apresentar resultados preliminares interessantes e com impacto para a área dos distúrbios da comunicação, audiolgia e deglutição, com limite de 2.500 palavras (da introdução à conclusão). Seguem o mesmo formato dos Artigos originais, devendo conter: resumo e descritores, *abstract* e *keywords*, introdução, método, resultados, discussão, conclusão e referências. Devem conter no máximo duas tabelas/quadros/figuras e 15 referências, das quais pelo menos 80% deverão ser constituídas de artigos publicados em periódicos da literatura nacional e estrangeira, preferencialmente nos últimos cinco anos.

**Carta ao editor:** Críticas a matérias publicadas, de maneira construtiva, objetiva e educativa, ou discussões de assuntos específicos da atualidade. As cartas serão publicadas a critério dos Editores. As cartas devem ser breves, com limite de até 1.200 palavras.

A **CoDAS** apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE [www.icmje.org](http://www.icmje.org) ou em <http://www.who.int/ictip/network/primary/en/index.html>. O número de identificação deverá ser apresentado ao final do resumo.

A revista **CoDAS** está alinhada com a política de boas práticas científicas, e portanto, atenta a casos de suspeita de má conduta científica, seja na elaboração de projetos, execução de pesquisas ou divulgação da ciência. O plágio e o autoplágio são formas de má conduta científica que envolvem a apropriação de ideias ou contribuição intelectual de outros, sem o devido reconhecimento em forma de citação. Sendo assim, adotamos o sistema **lthenticate** para identificação de similaridades de texto que possam ser consideradas plágio. Ressalta-se que o conteúdo dos manuscritos é de inteira responsabilidade dos autores.

### Forma e preparação de manuscritos

As normas que se seguem devem ser obedecidas para todos os tipos de trabalhos e foram baseadas no formato proposto pelo *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE) e publicado no artigo "*Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical journals*", versão de abril de 2010, disponível em: <http://www.icmje.org/>.

**ANEXO B - CERTIFICADO DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO  
“DIFICULDADES ALIMENTARES EM CRIANÇAS”**

— XXV CONGRESSO BRASILEIRO DE —  
**FONOAUDIOLOGIA**  
 I ENCONTRO DE FONOAUDIOLOGIA DA BAHIA  
 INTEGRALIDADE NA FORMAÇÃO E NO CUIDADO  
 DE 12 A 15 DE SETEMBRO DE 2017 - SALVADOR / BA

**CERTIFICADO**

Certificamos que o trabalho

**DIFICULDADES ALIMENTARES EM CRIANÇAS: INTERVENÇÃO INTERDISCIPLINAR**

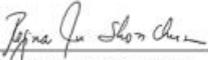
do(s) autor(es) **DANIELE ANDRADE DA CUNHA, LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES, ANDRESSA MICHELLY DE ANDRADE AGUIAR DOS SANTOS, AURORA LUZA DE CARVALHO, FRANCIELE GOMES ALVES DE MELO, KALLYNE RAYANNE GOMES FERREIRA, PRISCILA DE AGUIAR BASTOS, PRISCYLLA EMANUELLA CAVALCANTI PEREIRA, REGINALDO FREIRE DA SILVA FILHO, HILTON JUSTINO DA SILVA** foi apresentado durante o **XXV Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia e I Encontro de Fonoaudiologia da Bahia**, realizado de 12 a 15 de setembro de 2017, no Bahia Othon Palace Hotel, Salvador, BA, Brasil, como Pôster.

Salvador, de Setembro de 2017.

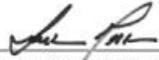
realização



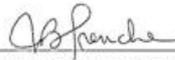
SBFa



Regina Yu Shon Chun  
1ª Diretora Científica



Maria Lúcia Vaz Masson  
2ª Diretora Científica



Maria Cecília Bonini Trenche  
Presidente SBFa

patrocínio



DNO  
A marca do Laser  
0800 942 8660  
www.dnogrupo.com.br

**ANEXO C – CERTIFICADO DE COLABORADOR NO PROJETO DE EXTENSÃO:  
DIFICULDADES ALIMENTARES EM CRIANÇAS: INTERVENÇÃO  
INTERDISCIPLINAR**



## **DECLARAÇÃO**

Declaramos para os devidos fins que Luciana Maria de Souza Nunes, CPF n° 069.040.864-16, participou como Colaborador(a) do projeto de extensão "DIFICULDADES ALIMENTARES EM CRIANÇAS: INTERVENÇÃO INTERDISCIPLINAR", coordenado por Daniele Andrade da Cunha, SIAPE n° 3380879, professora lotada no Departamento de Fonoaudiologia do Centro de Ciências da Saúde da UFPE, conforme relatório final registrado no SIGPROJ - Sistema de Informação e Gestão de Projetos n° 94253.272368.1384.198157.03072018, no período de 26 de junho de 2017 a 01 de junho de 2018, correspondente a 2 (dois) semestres letivos, com carga horária total de 240 (duzentas e quarenta) horas.

Recife, 05 de julho de 2018.

Demócrito José Rodrigues da Silva  
Coordenador de Gestão da Extensão  
SIAPE n° 1134144

---

**ANEXO D - CERTIFICADO DE MEMBRO DA COMISSÃO ORGANIZADORA DO  
EVENTO: ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR EM CRIANÇAS COM  
DIFICULDADES ALIMENTARES**



# CERTIFICADO

FONO  
UFPE

**PROEXC**  
PRO-REITORIA  
DE EXTENSÃO E CULTURA

Certificamos que **LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES** participou na qualidade de **COMISSÃO ORGANIZADORA** do **I ENCONTRO: ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR EM CRIANÇAS COM DIFICULDADES ALIMENTARES**, realizado no Auditório do CCSA - UFPE no dia 06 de outubro de 2017, com carga horária de 4h/as.

Recife, 06 de outubro de 2017

Daniele Cunha  
Coordenação

Hilton Justino  
Coordenação

**ANEXO E - CERTIFICADO DE PALESTRANTE NO EVENTO: ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR EM CRIANÇAS COM DIFICULDADES ALIMENTARES**



# CERTIFICADO



Certificamos que **LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES** participou na qualidade de **PALESTRANTE** do **I ENCONTRO: ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR EM CRIANÇAS COM DIFICULDADES ALIMENTARES**, realizado no Auditório do CCSA - UFPE no dia 06 de outubro de 2017, com carga horária de 4h/as.

Recife, 06 de outubro de 2017

Daniele Cunha  
Coordenação

Hilton Justino  
Coordenação

## ANEXO F - CARTA DE ANUÊNCIA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CLÍNICA DE FONOAUDIOLOGIA PROFESSOR FÁBIO LESSA  
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA



### CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos a pesquisadora **LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES**, CPF 069.040.864-16, a desenvolver o seu projeto de pesquisa **CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO MASTIGATÓRIO E DO ESTADO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS COM DIFICULDADE NA ALIMENTAÇÃO**, que está sob a coordenação/orientação da Prof.<sup>a</sup> **DANIELE ANDRADE DA CUNHA** e do Prof. **HILTON JUSTINO DA SILVA**, cujo objetivo é investigar a relação entre as características da mastigação, padrão alimentar e o perfil nutricional de crianças com dificuldade na alimentação complementar, na Clínica de Fonoaudiologia Professor Fábio Lessa – UFPE.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Recife, em 12/07/2017

Nome/assinatura e carimbo do responsável onde a pesquisa será realizada

*Ana Nery Barbosa de Araújo*

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Nery Barbosa de Araújo  
Coordenadora  
CLÍNICA DE FONOAUDIOLOGIA  
SIAPE n° 1805846



## ANEXO G - PARECER CONSUBSTANCIADO - COMITÊ DE ÉTICA - APROVAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE/UFPE

Continuação do Parecer: 2.232.180

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever as características de mastigação;
- Descrever o estado nutricional;
- Caracterizar o padrão de mastigação e o estado nutricional da criança com dificuldade alimentar;
- Relacionar o estado nutricional com as características da mastigação em crianças com dificuldade na alimentação;
- Relacionar a consistência e textura dos alimentos oferecidos com as características da mastigação em crianças com dificuldade na alimentação;
- Avaliar a presença ou não de orientação nutricional no período de introdução da alimentação.

### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A pesquisa pode gerar riscos aos pacientes, como por exemplo, constrangimento na oferta de alimentos e algum desconforto ao longo da avaliação. Porém a avaliação, oferta de alimentos e anamnese serão realizadas em ambiente previamente preparado e todas as medidas serão tomadas para evitar qualquer problema, e se caso aconteça será solicitado ao voluntário que avise ao pesquisador, onde o mesmo imediatamente interromperá o procedimento e marcará uma data posterior. Também podemos ter como riscos engasgo durante a oferta do alimento. Na faixa etária estudada não é comum o engasgo clássico e sim apenas o reflexo de GAG que parece um engasgo, mas é um importante mecanismo de defesa contra engasgo e que no bebê ele é anteriorizado. Caso venha a existir o verdadeiro engasgo, visando sanar esse risco a fonoaudióloga responsável pela oferta do alimento é especialista e conhece o procedimento de manobra de Heimlich e apresenta habilidade prática frente a situação de engasgo.

Os benefícios inclusos na pesquisa estão relacionados a avaliação do estado nutricional, avaliação do padrão de mastigação e como benefício direto a oportunidade da realização de uma terapia fonoaudiológica gratuita, o recebimento

de orientações nutricionais e como benefício indireto o surgimento de um novo atendimento ao público a crianças com dificuldades alimentares, bem como propiciar dados e informações para que pesquisas posteriores possam ser desenvolvidas na busca de respostas as diversas alterações surgidas na criança com dificuldade alimentar. Quando necessário, o participante da pesquisa será encaminhado para avaliação nas áreas médica (pediatria), terapia ocupacional e psicologia.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa trata de um tema relevante, os resultados desse estudo podem resultar em contribuições para auxiliar na construção de estratégias para o pleno desenvolvimento da criança com dificuldades alimentares.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os pesquisadores apresentaram os seguintes termos e/ou documentos exigidos pela Resolução 466/12:

- Folha de rosto foi assinada pela chefia do Departamento de Fonoaudiologia da UFPE.
- TCLE para pais ou responsáveis.
- Carta de anuência assinada pela Coordenação da Clínica de Fonoaudiologia da UFPE.

#### **Recomendações:**

Sem recomendações

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todas as pendências apontadas no projeto foram readequadas ou justificadas pela pesquisadora.

#### **Considerações Finais a critério do CEP:**

As exigências foram atendidas e o protocolo está APROVADO, sendo liberado para o início da coleta de dados. Informamos que a APROVAÇÃO DEFINITIVA do projeto só será dada após o envio do Relatório Final da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final para enviá-lo via “Notificação”, pela Plataforma Brasil. Siga as instruções do link “Para enviar Relatório Final”, disponível no site do CEP/CCS/UFPE. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao voluntário participante (item V.3., da Resolução CNS/MS Nº 466/12).

Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Para projetos com mais de um ano de execução, é obrigatório que o pesquisador responsável pelo Protocolo de Pesquisa apresente a este Comitê de Ética relatórios parciais das atividades desenvolvidas no período de 12 meses a contar da data de sua aprovação (item X.1.3.b., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). O CEP/CCS/UFPE deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (item V.5., da Resolução CNS/MS Nº 466/12). É papel do/a pesquisador/a assegurar todas as medidas imediatas e adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e ainda, enviar notificação à ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, junto com seu posicionamento.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_955398.pdf	17/08/2017 20:23:29		Aceito
Outros	Resposta_as_pendencias_CEP_16.pdf	17/08/2017 20:20:08	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PARA_MENORES_DE_18_ANO_S.pdf	16/08/2017 10:46:16	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetolucianapendenciasCEP.pdf	16/08/2017 10:16:43	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto.pdf	12/07/2017 09:08:27	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
Cronograma	Cronograma_Luciana_Nunes.pdf	11/07/2017 21:55:13	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
Orçamento	Orcamento_Luciana_Nunes.pdf	11/07/2017 21:52:55	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito

Outros	Comprovante_Matricula_Luciana_Nunes.jpg	11/07/2017 21:08:56	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
Outros	Carta_Anuencia.jpg	11/07/2017 21:06:42	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
Outros	Termo_Confidencialidade_Luciana_Nunes.jpg	11/07/2017 21:04:26	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
Outros	Luciana_Nunes_SIGA.png	11/07/2017 20:18:38	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
Outros	Curriculum_Luciana_Nunes.pdf	11/07/2017 20:18:08	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
Outros	Curriculum_Hilton_Justino_.pdf	11/07/2017 20:09:47	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito
Outros	Curriculum_Daniele_Andrade.pdf	11/07/2017 19:58:35	LUCIANA MARIA DE SOUZA NUNES	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

RECIFE, 22 de Agosto de 2017

---

**Assinado por:**  
**LUCIANO TAVARES MONTENEGRO**  
**(Coordenador)**

**ANEXO H - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE**

**Programa de Pós-Graduação em Saúde da Comunicação Humana  
Centro de Ciências da Saúde - CCS**

**TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO**

**(PARA RESPONSÁVEL LEGAL PELO MENOR DE 18 ANOS - Resolução 466/12)**

Solicitamos a sua autorização para convidar o (a) seu/sua filho (a) \_\_\_\_\_ {ou menor que está sob sua responsabilidade} para participar, como participante (a), da pesquisa **CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO MASTIGATÓRIO E DO ESTADO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS COM DIFICULDADE NA ALIMENTAÇÃO**. Esta pesquisa é da responsabilidade do (a) pesquisador (a) **Luciana Maria de Souza Nunes**, com endereço: Rua João Pereira de Melo, 230, Hipódromo RECIFE– PE, C E P / T e l e f o n e : ( 8 1 ) 9 8821-7954 / e - m a i l : luhnunes@hotmail.com e está sob a orientação de, **Profª Drª Daniele Andrade da Cunha**, Telefone: (81) 9 9635-6525 e-mail: [dhanyfono@hotmail.com](mailto:dhanyfono@hotmail.com) e coorientador: **Prof Dr. Hilton Justino da Silva**, Telefone: (81) 9 9973-2857.

Caso este Termo de Consentimento contenha informações que não lhe sejam compreensíveis, as dúvidas podem ser tiradas com a pessoa que está lhe entrevistando e apenas ao final, quando todos os esclarecimentos forem dados, caso concorde que o (a) menor faça parte do estudo pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias, uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Caso não concorde, não haverá penalização nem para o (a) Sr.(a) nem para o/a participante/a que está sob sua responsabilidade, bem como será possível ao/a Sr. (a) retirar o consentimento a qualquer momento, também sem nenhuma penalidade.

## INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Analisar as características do processo mastigatório e do estado nutricional em crianças com dificuldade na alimentação. A pesquisa será realizada na clínica-escola do departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Pernambuco. A coleta de dados é individual e terá uma média de duração de 1 hora, será realizada em um dia agendado na clínica de Fonoaudiologia da UFPE. Ao final da pesquisa será realizada a devolutiva dos resultados, com encaminhamentos para tratamento de possíveis alterações nutricionais e fonoaudiológicas.

**RISCOS:** Por se tratar de uma pesquisa que envolve seres humanos em seus procedimentos, esta por sua vez pode gerar riscos aos participantes, como por exemplo, constrangimento na oferta de alimentos e algum desconforto ao longo. Porém a avaliação, oferta de alimentos e anamnese serão realizados em ambiente previamente preparado e todas as medidas serão tomadas para evitar qualquer problema, e se caso aconteça será solicitado ao participante que avise ao pesquisador, onde o mesmo imediatamente interromperá o procedimento e marcará uma data posterior. Também podemos ter como riscos engasgo durante a oferta do alimento, mas a fonoaudióloga responsável é especialista e conhece o procedimento de manobra de Heimlich.

**BENEFÍCIOS:** Os benefícios inclusos na pesquisa estão relacionados a avaliação do estado nutricional, avaliação do padrão de mastigação e como benefício direto a oportunidade da realização de uma terapia fonoaudiológica gratuita, o recebimento de orientações nutricionais e como benefício indireto o surgimento de um novo atendimento ao público a crianças com dificuldades alimentares, bem como propiciar dados e informações para que pesquisas posteriores possam ser desenvolvidas na busca de respostas as diversas alterações surgidas na criança com dificuldade alimentar.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos participantes, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a participação do/a participante (a). O(s) pesquisador (es) declara(m) que os dados coletados nesta pesquisa entrevista, fotos, ficarão armazenados em pastas de arquivo e computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador, no endereço Rua João Pereira de Melo, número 230, Hipódromo Recife-PE, pelo período de mínimo 5 anos.

O (a) senhor (a) não pagará nada e nem receberá nenhum pagamento para ele/ela participar desta pesquisa, pois deve ser de forma voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação dele/a na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento com transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – Prédio do CCS - 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: [cepccs@ufpe.br](mailto:cepccs@ufpe.br)).**

---

Assinatura do pesquisador (a)

**CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PARA A PARTICIPAÇÃO DO/A  
PARTICIPANTE**

Eu, \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, responsável por \_\_\_\_\_, autorizo a sua participação no estudo **CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO MASTIGATÓRIO E DO ESTADO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS COM DIFICULDADE NA ALIMENTAÇÃO**, como participante(a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de seu acompanhamento/assistência/tratamento) para mim ou para o (a) menor em questão.

Local e data \_\_\_\_\_

Assinatura do (da) responsável: \_\_\_\_\_

**Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do**

**sujeito em participar.** 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura: