



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE (UNESC)

PRÓ-REITORIA ACADÊMICA (PROACAD)

DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA (PPGSCol)

[MESTRADO PROFISSIONAL]



TAYNÁ MAGAGANIN

**ASPECTOS ALIMENTARES E NUTRICIONAIS DE CRIANÇAS E
ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

CRICIÚMA

2019

TAYNÁ MAGAGNIN

**ASPECTOS ALIMENTARES E NUTRICIONAIS DE CRIANÇAS E
ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Dissertação submetido para aprovação no exame de defesa do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Mestrado Profissional) da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

Orientador: Prof. Dr Jacks Soratto

CRICIÚMA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

M188a Magagnin, Tayná.

Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista [recurso eletrônico] / Tayná Magagnin. - 2019.

120 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Criciúma, 2019.

Orientação: Jacks Soratto.

1. Autismo - Aspectos nutricionais. 2. Autistas - Nutrição. 3. Nutrição - Necessidades. 4. Educação em saúde. 5. Atenção primária à saúde.
I. Título.

CDD - 22. ed. 616.85882

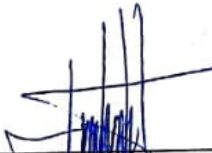
Bibliotecária Eliziane de Lucca Alosilla - CRB 14/1101
Biblioteca Central Prof. Eurico Back - UNESC

**ASPECTOS ALIMENTARES E NUTRICIONAIS DE CRIANÇAS E
ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para obtenção do Grau de Mestre em Saúde Coletiva na área de concentração Gestão do Cuidado e Educação em Saúde do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva [Mestrado Profissional] da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

Criciúma, 07 de agosto de 2019


BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Jacks Soratto
Orientador



Prof. Dr. Marco Antônio da Silva
Membro Externo/UNESC



Pofa. Dra. Fabiane Ferraz
Membro PPGSCoL/UNESC

AGRADECIMENTOS

A Universidade do Extremo Sul Catarinense, por me proporcionar a taxa que possibilitou cursar o mestrado em Saúde Coletiva.

A Associação de Pais e Amigos do Autistas (AMA), por aceitar a realização da pesquisa e disponibilizar o local para realização da coleta de dados pesquisa.

Aos meus familiares pela compreensão e apoio durante essa jornada da minha vida.

Ao professor Jacks Soratto, por dispor-se em orientar com muito empenho e dedicação.

Aos pais e responsáveis que se dispuseram-se a participar da pesquisa.

Aos profissionais que se dispuseram um pouco do seu tempo para participar da pesquisa.

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva pelas orientações prestadas.

Aos bolsistas por contribuir na transferências de dados da pesquisa.

A todos que contribuíram diretamente e indiretamente.

Por fim, à Deus, por me permitir vivenciar o ensino e a pesquisa!

“Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana.”

Carl Jung

RESUMO

Introdução: o Transtorno do Espectro Autista é um agravo de neurodesenvolvimento de significativa importância no campo da Saúde Coletiva e pode ser influenciado por múltiplos fatores com reflexos na desintegração sensorial, limitação do consumo, tipos de alimentos, ou ainda, associar a determinados hábitos alimentares. **Objetivos:** Compreender os hábitos, dificuldades e as estratégias alimentares das crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista; e construir um manual de alimentação e nutrição para os pais de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista. **Método:** trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa do tipo pesquisa-ação. O estudo foi realizado com pais e profissionais vinculados a Associação de Pais e Amigos dos Autistas, localizada no município de Criciúma/SC. Participaram do estudo 21 profissionais da associação e 14 pais de crianças e adolescentes com autismo totalizando 35 participantes. Para responder o objetivo de conhecimento foi adotado como instrumento de coleta de dados a entrevista semiestruturada realizada com os pais; por sua vez, para responder o objetivo prático foram realizadas com os profissionais oficinas para construção de um manual de orientação nutricional. Os dados das entrevistas foram analisados através da técnica de análise do conteúdo com auxílio do software Atlas.ti, subsidiado pelos preceitos teóricos da integralidade do cuidado em saúde. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número 3.084.488. **Resultados:** indicaram a existência de 260 citações, vinculados a 50 códigos, estes inseridos em 9 subcategorias, agrupadas em 3 categorias. A categoria hábitos alimentares de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista, teve como subcategoria bons hábitos alimentares, maus hábitos alimentares e dieta especial, totalizando 21 códigos. A segunda categoria intitulada dificuldades alimentares de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista, possui as subcategorias aspectos comportamentais de rejeição alimentar, aspectos comportamentais de compulsão alimentar e sintomas envolvidos ao consumo alimentar, totalizando 19 códigos. Por fim, a categoria estratégias alimentares para crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista, com as subcategorias incentivo a alimentação saudável, atividades sensoriais e fatores desmotivadores na educação nutricional, com 10 códigos. O estudo identificou que as crianças e adolescentes com Transtorno do

Espectro Autista possuem um considerável consumo de alimentos processados e ultraprocessado, dificuldades alimentares como a recusa alimentar, disfagia, baixa aceitação por alimentos sólidos, compulsão alimentar e sintomas gastrointestinais. As atividades sensoriais relatadas pelos participantes têm mostrado bons resultados no consumo de novos alimentos. Entretanto, houve predomínio dos participantes que desconhecem a prática sensorial com uma alternativa para alimentação saudável. Esses resultados contribuíram para construção de um produto materializado por um manual de orientação nutricional para incentivo a alimentação saudável voltada aos cuidadores de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista.

Conclusão: As Crianças e adolescentes com Transtorno do espectro autista apresentam uma alimentação diversificada, com tendência de maus hábitos alimentares, seguidas de dificuldades alimentares e fatores ambientais desmotivadores. Considera-se que esses indivíduos necessitam de uma equipe multiprofissional no tratamento nutricional.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Transtornos da Alimentação e da Ingestão de Alimentos, educação em saúde, Sistema Único de Saúde, Atenção Primária à Saúde

ABSTRACT

Introduction: Autistic Spectrum Disorder is a neurodevelopmental disorder of significant importance in the field of Collective Health and can be influenced by multiple factors with effects on sensory disintegration, consumption limitation, food types, or even associated with certain eating habits. **Objectives:** To understand the habits, difficulties and eating strategies of children and adolescents with Autistic Spectrum Disorder; and build a food and nutrition manual for parents of children and adolescents with Autistic Spectrum Disorder. **Method:** This is a qualitative approach research of the action research type. The study was conducted with parents and professionals linked to the Association of Parents and Friends of Autists, located in the city of Criciúma / SC. 21 professionals from the association and 14 parents of children and adolescents with autism participated in the study, totaling 35 participants. To answer the knowledge objective, the semi-structured interview with parents was adopted as a data collection instrument; In turn, to answer the practical objective, workshops were held with professionals to construct a nutritional guidance manual. The interview data were analyzed using the content analysis technique with the aid of Atlas.ti software, subsidized by the theoretical precepts of comprehensive health care. The study was approved by the Research Ethics Committee under number 3,084,488. **Results:** indicated the existence of 260 citations, linked to 50 codes, these inserted in 9 subcategories, grouped in 3 categories. The eating habits category of children and adolescents with Autistic Spectrum Disorder had as subcategory good eating habits, bad eating habits and special diet, totaling 21 codes. The second category entitled eating difficulties of children and adolescents with Autistic Spectrum Disorder, has the subcategories behavioral aspects of food rejection, behavioral aspects of binge eating and symptoms involved in food consumption, totaling 19 codes. Finally, the category eating strategies for children and adolescents with Autistic Spectrum Disorder, with the subcategories encouraging healthy eating, sensory activities and demotivating factors in nutritional education, with 10 codes. The study found that children and adolescents with Autistic Spectrum Disorder have considerable consumption of processed and ultra-processed foods, eating difficulties such as food refusal, dysphagia, poor acceptance of solid foods, binge eating and gastrointestinal symptoms. The sensory activities reported by the participants have shown good results in the consumption of new foods. However, there was a predominance of participants who are unaware of sensory practice as an alternative to healthy eating. These results contributed to the construction of a product materialized by a nutritional guidance manual to encourage healthy eating aimed at caregivers of children and adolescents with Autistic Spectrum Disorder. **Conclusion:** children and adolescents with Autism Spectrum Disorder have a diverse diet, with a tendency to poor eating habits, followed by eating difficulties and demotivating environmental factors. It is considered that these individuals need a multidisciplinary team in the nutritional treatment.

Keywords: Autistic Spectrum Disorder, Eating and Food Intake Disorders, health education, Unified Health System, Primary Health Care

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Articulações e Itinerários na Rede Ampliada. Brasil, 2015..... | 21 |
| Figura 2 - Diagrama de coleta de dados e confecção do produto. Criciúma, 2019..... | 35 |
| Figura 3 - Síntese dos resultados do estudo. Criciúma, 2019..... | 40 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Distribuição dos casos reportados de TEA em Santa Catarina segundo faixa etária e sexo. Tubarão, 2017..... | 24 |
| Tabela 2 - Quantitativo de códigos vinculados as categorias e subcategorias. Criciúma, 2019..... | 41 |
| Tabela 3 - Descrição dos códigos vinculados ao número trechos de citações da categoria Hábitos Alimentares de crianças e adolescentes com TEA. Criciúma, 2019..... | 42 |
| Tabela 4 - Descrição dos códigos vinculados ao número trechos de citações da categoria Dificuldades Alimentares de criança e adolescentes com TEA. Criciúma, 2019..... | 51 |
| Tabela 5 - Descrição dos códigos vinculados ao número trechos de citações da categoria Estratégias Alimentares para criança e adolescentes com TEA. Criciúma, 2019..... | 59 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|------------|---|
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| ESF | Estratégia saúde da família |
| RAS | Redes de Atenção à Saúde |
| TEA | Transtorno do Espectro Autista |
| NASF | Núcleos de Apoio à Saúde da Família |
| CER | Centro Especializado em Reabilitação |
| RCPD | Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência |
| RAPS | Rede de Atenção Psicossocial |
| CAPS | Centro de Atenção Psicossocial |
| PNAN | Política Nacional de Alimentação e Nutrição |
| AMA-REC/SC | Associação de Pais e Amigos de Autistas da Região Carbonífera de Santa Catarina |
| ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
| AMA | Associações de Pais e Amigos dos Autistas |
| APAE | Associação de Pais e Amigos de Excepcionais |
| ABRA | Associação Brasileira de Autismo |
| SGSC | Dieta sem caseína e sem glúten |
| TOC | Transtorno obsessivo-compulsivo |

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 14 |
| 1.1 | OBJETIVOS | 17 |
| 2 | REVISÃO DE LITERATURA | 18 |
| 2.1 | AUTISTA E ASSISTÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE | 18 |
| 2.2 | DESCRIÇÃO DOS ÓRGÃOS DE APOIO AOS INDIVÍDUOS COM TEA | 21 |
| 2.2.1 | Associações de Pais e Amigos dos Autistas | 22 |
| 2.2.2 | Associações dos Pais e Amigos dos Excepcionais | 22 |
| 2.2.4 | Associação Brasileira de Autismo | 23 |
| 2.3 | TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA | 23 |
| 2.4 | CONSUMO ALIMENTAR E TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA | 25 |
| 2.4.1 | Sensibilidade sensorial e seletividade alimentar | 25 |
| 2.4.2 | Alterações na permeabilidade intestinal | 26 |
| 2.4.3 | Eixo cérebro-intestino-microbiota | 27 |
| 2.4.4 | Carências nutricionais | 27 |
| 3 | REFERÊNCIAL TEÓRICO | 29 |
| 3.1 | Integralidade do cuidado em saúde | 29 |
| 4 | MÉTODOS | 31 |
| 4.1 | DESENHO DO ESTUDO | 31 |
| 4.2 | LOCAL DO ESTUDO | 32 |
| 4.3 | PARTICIPANTES DO ESTUDO | 33 |
| 4.4 | COLETA DE DADOS E CONSTRUÇÃO DE PRODUTO | 34 |
| 4.4.1 | Entrevista semiestruturada | 35 |
| 4.4.2 | Oficinas de construção de produto | 36 |
| 4.5 | ANÁLISE DE DADOS | 37 |
| 4.6 | ASPECTOS ÉTICOS | 38 |
| 5 | RESULTADOS E DISCUSSÃO | 40 |
| 5.1 | HÁBITOS ALIMENTARES DE INDIVÍDUOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA | 41 |
| 5.1.1 | Bons hábitos alimentares | 42 |
| 5.1.2 | Maus hábitos alimentares | 45 |
| 5.1.3 | Dieta especial | 48 |

| | |
|--|-----------|
| 5.2 DIFICULDADES ALIMENTARES DE INDIVÍDUOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA | 51 |
| 5.2.1 Aspectos comportamentais de rejeição alimentar | 52 |
| 5.2.2 Aspectos comportamentais de compulsão alimentar..... | 55 |
| 5.2.3 Sintomas envolvidos ao consumo alimentar..... | 57 |
| 5.3 ESTRATÉGIAS ALIMENTARES PARA INDIVÍDUOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA | 59 |
| 5.3.1 Atividades sensoriais..... | 60 |
| 5.3.2 Estímulo a alimentação saudável | 61 |
| 5.3.3 Fatores desmotivadores na educação nutricional | 63 |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 65 |
| 7 REFERÊNCIAS..... | 67 |
| ANEXO A - CARTA DE ACEITE | 75 |
| ANEXO B – DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO | 76 |
| APÊNDICE A – CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO DA PESQUISA | 77 |
| APÊNDICE B- Entrevista semiestruturada..... | 78 |
| APÊNDICE C- Roteiro de discussão da oficina de construção para os profissionais (produção do material)..... | 80 |
| APÊNDICE D - Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)..... | 83 |
| APÊNDICE E – MANUAL DE ORIENTAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO TEA | 86 |

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno (TEA) de neurodesenvolvimento influenciado por múltiplos fatores genéticos, ambientais e imunológicos que desempenham um papel na sua patogênese de modo a apresentar comprometimento no comportamento antes dos 3 anos de vida, na seguinte forma: deficiências na interação social, na linguagem, na comunicação e no jogo imaginativo. Além disso, inclui padrões limitados, repetitivos e estereotipados de comportamentos, atividades e interesses (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2002; SOBHANA RANJAN et al., 2015).

O TEA pode acometer 1 para cada 88 crianças, e são aproximadamente 5 vezes mais comuns entre meninos [1 em 54] do que meninas [1 em 252] (SOBHANA RANJAN et al., 2015). Compreende-se desde quadros leves com prejuízo cognitivo até quadros mais graves, alterando entre autistas de baixo e alto funcionamento, com Síndrome de Asperger, grau em que não há nenhum atraso significativo na obtenção da linguagem (BENNET, 2007).

Os modos repetitivos podem estender-se aos hábitos alimentares da criança autista, que exhibe desintegração sensorial e pode limitar seu consumo a poucos tipos de alimentos, limitar a consistência alimentar ou, ainda, associar seu consumo a determinados hábitos (WILLIAMS, 2008).

As crianças com TEA apresentam maior risco para dificuldades de alimentação, incluindo a recusa de alimentos, a seletividade alimentar, as disfunções motoras-orais e outros problemas de comportamento [saída da mesa ou o choro] (LEDFORD, 2006).

As dificuldades alimentares podem gerar consequências para a saúde, como o consumo de energia inadequada, desnutrição, perda de peso, ganho de peso, obesidade e entre outros problemas (BOLTE et al., 2002; KEEN 2008; SHARP et al., 2014).

Há algumas pesquisas demonstram deficiências de micronutrientes em crianças com autismo em relação às crianças sem transtorno tipicamente em desenvolvimento (BANDINI et al., 2010; ZIMMER et al., 2012). Devido esses comportamentos alimentares específicos podem contribuir para o desenvolvimento de deficiências nutricionais, como deficiências de vitaminas, minerais e ácidos graxos e

consequentemente, acarretar na piora dos sintomas do indivíduo (MORETTI et al., 2005; MARÍ-BAUSET et al., 2013; RANJAN; NASSER, 2015).

Indivíduos que apresentam TEA são propensos a alterações gastrointestinais, incluindo dor abdominal, constipação e diarreia. Todos esses fatores podem contribuir para problemas comportamentais em crianças com TEA (KANG et al., 2014; MCELHANON et al., 2014). Ademais, indivíduos com TEA apresentam alteração na composição e função da microbiota intestinal, essas alterações estão fortemente relacionadas a sintomas gastrointestinais e disfunções cognitivo-comportamentais (eixo cérebro-intestino) que afetam esses indivíduos (YANGY et al., 2018).

Estudos mostram que fatores de risco ambientais têm crescido consideravelmente nos últimos anos, sustentando a hipótese de que fatores não genéticos, como a dieta materna durante o pré-natal ou a dieta de crianças com autismo, influenciam o desenvolvimento do TEA e piora dos sintomas (HALLMAYER et al., 2011; SULLIVAN et al., 2012; MORGESE, 2016).

A vista disso, Atenção Básica funciona como porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) e exerce papel necessário para a identificação de primeiros sinais de suspeita ou sinais de TEA, permitindo o tratamento precoce, proporcionando maiores ganhos funcionais e qualidade de vida (BRASIL, 2015).

Em 2012, foi criada a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPD), que conta com os Centros Especializados em Reabilitação (CER), permitindo o diagnóstico e tratamento do TEA, que inclui métodos estimulação precoce, adaptação e tecnologias assistidas. Além disso, os CER devem criar estratégias terapêuticas direcionadas, para prevenir ou retardar uma possível perda da capacidade funcional, como os processos cognitivos, de linguagem oral, escrita e verbal e da comunicação da pessoa com TEA (BRASIL, 2014a).

Além da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência está a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), que conta com serviço especializado, o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), nos quais proporcionam cuidado às pessoas em sofrimento. Entre as atividades realizadas estão a reabilitação psicossocial de indivíduos com TEA e seus familiares (BRASIL, 2011a).

Ademais, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) tem o papel de melhorar as condições de alimentação, nutrição e saúde, e visa garantia da Segurança Alimentar e Nutricional de toda a população brasileira. (BRASIL, 2012a). Além disso, as pessoas com TEA tem como direito o acesso a ações e serviços de

saúde, com vistas à atenção integral às suas necessidades de saúde, contendo a nutrição adequada e a terapia nutricional e informações que ajudem no diagnóstico e no tratamento (BRASIL, 2012b).

Atualmente, os profissionais do SUS contam com somente dois documentos publicados pelo Ministério da Saúde: Linha de Cuidado para Atenção às Pessoas com TEA e seus Familiares e as Diretrizes de Atenção à Reabilitação das Pessoas com o TEA (BRASIL, 2015; BRASIL 2014a).

Esses materiais não abordam o tratamento nutricional para o cuidado ao indivíduo com TEA. Uma vez que, como já mencionado, vários estudos demonstram a importância do acompanhamento nutricional para melhora do quadro de sintomas e qualidade de vida desses indivíduos. Da mesma forma, é fundamental a qualificação dos profissionais de nutrição para que possam atuar de forma adequada nesses casos, visto que, o debate sobre TEA é um assunto pouco explorado nos cursos de graduação em saúde.

Assim, essa pesquisa é de grande importância pois busca contribuir para decisões que venham atender ao público pesquisado, com a finalidade de aumentar a divulgação à população sobre os benefícios de uma alimentação saudável no TEA e para que sejam criadas políticas públicas que visam a implementação de condutas nutricionais e que o acompanhamento nutricional para autistas esteja incluído nos documentos publicados pelo Ministério da Saúde.

Ademais, durante o Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva foi realizado uma ação na Associação de Pais e Amigos dos Autistas de Criciúma em Santa Catarina [AMA-REC/SC], intitulada “Saúde Alimentar no Autismo”, que teve a finalidade de estimular os cinco sentidos e a percepção sensorial, a partir de uma intervenção educacional visando à importância de uma abordagem multiprofissional para atender às necessidades alimentares das crianças TEA.

No decorrer das intervenções observou-se o quanto é importante a orientação para os familiares, cuidadores e educadores, o qual estão em convívio diário. Do mesmo modo, que o estímulo da alimentação saudável seja iniciado na introdução alimentar e faça parte das refeições de rotina [café da manhã, lanche, almoço, café da tarde e jantar] para que se crie bons hábitos alimentares e evite as complicações relacionadas a alimentação e nutrição desses indivíduos.

Diante do exposto o referido estudo tem a seguinte questão norteadora:

Quais os hábitos, dificuldades e estratégias utilizadas por pais ou responsáveis de crianças com TEA para concessão de uma alimentação que levem em conta a integralidade alimentar dos indivíduos?

Esta questão de pesquisa, subsidiou a construção de um produto para resolver a seguinte situação problema de necessidade prática, a saber: ausência de material informativo sobre alimentação e nutrição voltado aos pais e ou responsáveis de crianças com TEA.

1.1 OBJETIVOS

Compreender os hábitos, dificuldades e as estratégias alimentares das crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista;

Construir um manual de alimentação e nutrição para os pais de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista;

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 AUTISTA E ASSISTÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

A Constituição Federal de 1988 define, no artigo 196, que a saúde é um direito de todos e um dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

Este direito concretiza-se na Lei nº 8.080/1990, sendo que artigo 3º reconhece os fatores determinantes e condicionantes de saúde, entre outros, como a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais (BRASIL, 1990).

O Sistema Único de Saúde (SUS), estabelecido pela Lei nº 8.080/90, é uma política pública pautada na concepção da saúde dos cidadãos como direito e dever do Estado, encarregado em garantir acesso e qualidade nos serviços que buscam atender às várias necessidades de saúde das pessoas frente os princípios da universalidade, integralidade e equidade (BRASIL, 1990).

A Atenção Básica funciona como porta de entrada do SUS e exerce papel necessário para a identificação de primeiros sinais de suspeita ou problema de TEA, permitindo o tratamento precoce, proporcionando maiores ganhos funcionais e qualidade de vida. Na Atenção Básica ocorre o acompanhamento do caso no pré-natal e durante o desenvolvimento infantil (BRASIL, 2015).

A intervenção durante a primeira infância é importante para promover o desenvolvimento ideal e o bem-estar das pessoas TEA. Recomenda-se o monitoramento do desenvolvimento infantil como parte dos cuidados de saúde materno-infantil de rotina (BRASIL, 2017). Desta forma, é de fundamental importância, a criação de vínculo entre os profissionais de saúde e os famílias, garantindo a assistência humanizada a esses indivíduos (BRASIL, 2015).

É dever do Estado a detecção precoce para o risco de TEA, já que, em consonância com os princípios da Atenção Básica, considera a prevenção de agravos, a promoção e a proteção à saúde, proporcionando a atenção integral a saúde, para a qualidade de vida dos indivíduos com TEA e de seus famílias (BRASIL, 2015). Dentro

da Atenção Básica, os profissionais das equipes de saúde da família (ESF) trabalham em conjunto com os profissionais dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família [NASF], que são compostos por equipes multiprofissionais de diferentes áreas do conhecimento, compartilhando as práticas em saúde nos territórios (BRASIL, 2015).

A atuação na ESF em uma perspectiva de promoção e prevenção da saúde, contribui para redução dos agravos no TEA, por meio do acompanhando do crescimento e o desenvolvimento infantil durante a atenção da puericultura. Assim, o enfermeiro, que faz parte da equipe multiprofissional, é um dos responsáveis na atenção ao acompanhamento, e o mesmo deve verificar o desenvolvimento infantil, para que seja detectado precocemente qualquer anormalidade, com condutas resolutivas para a melhoria do bem-estar de vida da criança com TEA e familiares (SANTOS; ANDRADE; PINA, 2015; NASCIMENTO; CASTRO; CASTRO, 2018).

Desta forma, se faz necessário uma intervenção assertiva do enfermeiro em conjunto com os profissionais da ESF, como uma rede, acionando os outros serviços e formando um arranjo de cuidado terapêutico, o diagnóstico precoce é essencial para dar início aos cuidados que contribuam melhor qualidade de vida nesses casos (NASCIMENTO; CASTRO; CASTRO, 2018).

O NASF tem objetivo de apoiar a consolidação da Atenção Básica no Brasil, ampliando as ofertas de saúde na rede de serviços. Atualmente, regulamentados pela Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011, o NASF oferta apoio matricial especializado a tais equipes, de forma a incluir a discussão de casos e o cuidado compartilhado dos pacientes, corroborando no diagnóstico, atendimento compartilhado e suporte à elaboração de Projetos Terapêuticos Singular (BRASIL, 2015).

Assim, na assistência aos indivíduos com TEA, o NASF é um recurso que busca contribuir de maneira conjunta com a ESF e corresponsabilizada para o método de diagnóstico e a construção do projeto terapêutico singular (BRASIL, 2015).

Além da Atenção Básica, ESF e o NASF para que possa garantir a integralidade do cuidado, o SUS possui Redes de Atenção à Saúde [RAS], que consistem de arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas (BRASIL, 2010; BRASIL, 2011).

Uma delas é a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito SUS, estabelecida pela Portaria nº 793, de 24 de abril de 2012, tem como finalidade ampliar o acesso e qualificar do atendimento às pessoas com deficiência (BRASIL, 2012a).

O CER faz parte do componente da Rede de Reabilitação e tem a função da atenção especializada, garantido o acompanhamento nesses casos (BRASIL, 2017a). As ações de habilitação e reabilitação do CER e dos Serviços Habilitados na Rede SUS [diagnóstico, tratamento, acompanhamento, concessão e prescrição de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção] serão realizadas por equipe multiprofissional, que contará com profissionais de Medicina, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Psicologia, Terapia Ocupacional, Nutrição e Enfermagem (BRASIL, 2012a).

As necessidades de cuidados de saúde das pessoas com TEA são complexas e requerem uma gama de serviços integrados, incluindo promoção da saúde, cuidados, serviços de reabilitação e colaboração com outros setores, tais como os da educação, emprego e social (BRASIL, 2017b).

Além da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência está a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) estabelecida pela Portaria GM/MS nº 3.088, de 23/12/2011. A RAPS oferecem atenção ao cuidado às pessoas em sofrimento psíquico por meio do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), um serviço especializado que tem a finalidade de promover a atenção psicossocial junto aos usuários do SUS e seus familiares (BRASIL, 2017a).

O CAPS é um dos serviços de referência para o cuidado às pessoas com transtornos do espectro do autismo e tem a finalidade de ofertar apoio matricial às equipes de saúde da família e aos pontos de atenção às urgências, apoiando e subsidiando o diagnóstico, o acompanhamento nas situações graves e se corresponsabilizando pela atenção às urgências (BRASIL, 2015).

É importante que, uma vez identificadas, as crianças com TEA e suas famílias recebam informações relevantes, serviços, referências e apoio prático de acordo com suas necessidades individuais. A cura para o transtorno não foi desenvolvida. No entanto, intervenções psicossociais baseadas em evidências, como o tratamento comportamental e programas de treinamento de habilidades para pais e outros cuidadores, podem reduzir as dificuldades de comunicação e comportamento social, com impacto positivo no bem-estar e qualidade de vida da pessoa (BRASIL, 2017b).

As intervenções para as pessoas com TEA e outros problemas de desenvolvimento precisam ser acompanhadas por ações mais amplas, tornando seus ambientes físicos, sociais e atitudinais mais acessíveis, inclusivos e de apoio (BRASIL, 2017b).

Abaixo apresenta um diagrama com informações sobre as articulações e itinerários na Rede Ampliada pelo SUS.

Figura 1 - Articulações e Itinerários na Rede Ampliada. Brasil, 2015.



Fonte: Brasil (2015)

2.2 DESCRIÇÃO DOS ÓRGÃOS DE APOIO AOS INDIVÍDUOS COM TEA

Existem instituições Brasileiras para o atendimento das pessoas com TEA, assim como a Associação de Pais e Amigos dos Autistas (AMA), a Associação de Pais e Amigos de Excepcionais (APAE) e a Associação Brasileira de Autismo (ABRA).

2.2.1 Associações de Pais e Amigos dos Autistas

As AMAs são instituições beneficentes e sem fins lucrativos, foi iniciada no ano de 1983, devido a necessidade de atenção às crianças que apresentavam diagnosticadas com TEA. Dr. Raymond Rosenberg tinha, atendido algumas famílias que apresentavam filhos com idade de até 3 anos que apresentavam diagnosticados de autismo. Naquela época, não havia avanços científicos na pesquisa e ou tratamento. Os acompanhamentos de crianças com deficiência mental não eram apropriados e nem mesmo aceitavam indivíduos com esse diagnóstico (AUTISTA, 2018).

Desta forma, os pais dessas crianças se reuniram e decidiram criar um futuro melhor para seus filhos que proporcionasse maior autonomia e produtividade. Assim, fundaram a AMA, a primeira associação de autismo no Brasil. A AMA tem como missão:

“Proporcionar à pessoa com autismo uma vida digna: trabalho, saúde, lazer e integração à sociedade. Oferecer à família da pessoa com autismo instrumentos para a convivência no lar e em sociedade. Promover e incentivar pesquisas sobre o autismo, difundindo o conhecimento acumulado” (AUTISTA, 2018).

2.2.2 Associações dos Pais e Amigos dos Excepcionais

A APAEs foi criada no ano de 1954, no Rio de Janeiro. É uma organização social com a finalidade de promover a atenção integral à pessoa com deficiência intelectual e múltipla. As Redes APAEs estão presentes em mais de dois mil municípios em toda área nacional (EXCEPCIONAIS, 2018).

Dentro das atividades realizadas, incorporam do Teste do Pezinho na rede pública de saúde; a prática de atividade física e a inclusão das linguagens artísticas como métodos pedagógicos na formação das pessoas com deficiência, bem como a estimulação para o desenvolvimento (EXCEPCIONAIS, 2018).

No Brasil, atualmente, a APAEs prestam serviços de educação, saúde e assistência social, concebido a uma rede de promoção e defesa de direitos das pessoas com deficiência intelectual e múltipla, que hoje atende mais de 250 mil indivíduos com deficiência (EXCEPCIONAIS, 2018).

2.2.4 Associação Brasileira de Autismo

A ABRA é uma entidade civil sem fins lucrativos, destinada a congregar Associações de Pais e Amigos de Autistas, tem objetivo de integração, coordenação e representação, em nível nacional e internacional, das entidades voltadas para a atenção das pessoas com TEA (AUTISMO, 2018).

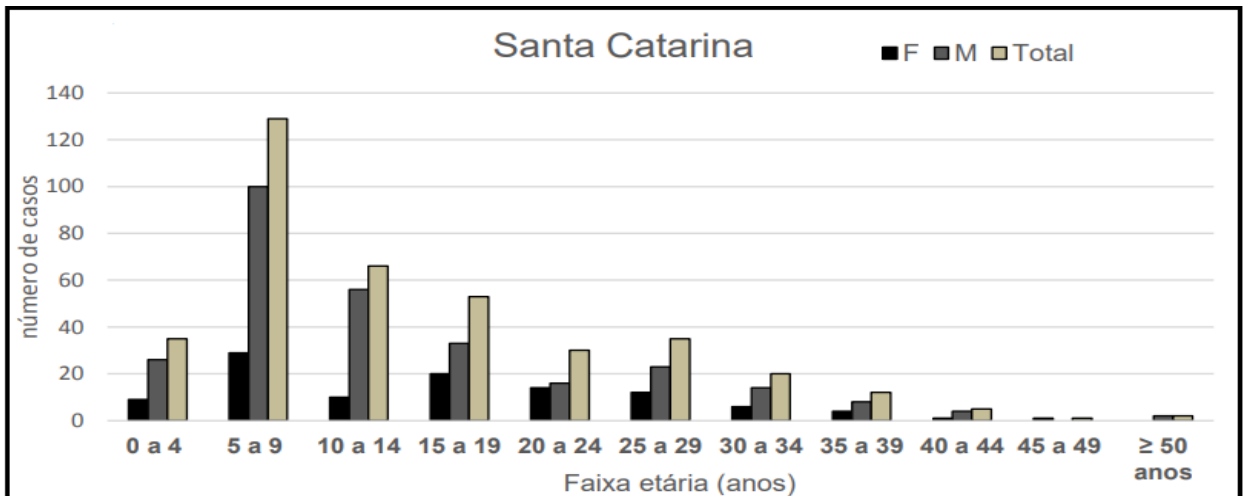
A associação de associações surgiu devido a necessidade das AMAs de se congregar e ter uma entidade que representasse todas as regiões do país. Desta forma, no dia 9 de outubro de 1988, na cidade de Belo Horizonte – MG, a ABRA tornou-se a primeira associação de abrangência nacional em defesa dos interesses das pessoas com TEA e das suas famílias. A ABRA, e suas filiadas atuam em conjunto ao governo federal para criar e aprimorar políticas públicas em busca da cidadania, educação e qualidade de vida desses indivíduos (AUTISMO, 2018).

2.3 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Estima-se que, em todo o mundo, uma em cada 160 crianças tem TEA. Essa estimativa representa um valor médio e a prevalência relatada varia substancialmente entre os estudos. Com base em estudos epidemiológicos realizados nos últimos 50 anos, a prevalência de TEA parece estar aumentando globalmente. Há muitas explicações possíveis para esse aumento aparente, incluindo aumento da conscientização sobre o tema, a expansão dos critérios diagnósticos, melhores ferramentas de diagnóstico e o aprimoramento das informações reportadas (BRASIL, 2017b).

Nos anos de 2016 a 2017 foi realizado um estudo com objetivo de calcular a estimativa de prevalência do TEA na região sul do Brasil, dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Foram encontrados 1254 casos de TEA, desses 58,2% em Santa Catarina (Tabela I). O cálculo de estimativa de prevalência do TEA por 10.000 nascimentos, realizado segundo a população de cada município respondente, no estado de Santa Catarina 3,94/10.000, com uma estimativa de prevalência no total da Região Sul do Brasil de 3,85/10.000 (BECK, 2017).

Tabela 1 - Distribuição dos casos reportados de TEA em Santa Catarina segundo faixa etária e sexo. Tubarão, 2017.



Fonte: Beck (2017)

No município de Criciúma estima-se que em uma população total de 209.153, desses 30 apresentam TEA com prevalência de casos de 1,5/10.000 (BECK, 2017).

Evidências científicas disponíveis sugerem que provavelmente há muitos fatores que tornam uma criança mais propensa a ter um TEA, incluindo os ambientais e genéticos. Os dados epidemiológicos disponíveis mostram que não há evidências de que vacina infantil possa aumentar o risco do TEA (BRASIL, 2017).

O TEA é um transtorno de neurodesenvolvimento apresentando características essenciais como, prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Esses sintomas estão presentes desde o início da infância e limitam ou prejudicam o funcionamento diário. O estágio em que o prejuízo funcional fica evidente irá variar de acordo com características do indivíduo e seu ambiente (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Manifestações do transtorno também variam muito dependendo da gravidade da condição autista, do nível de desenvolvimento e da idade cronológica; daí o uso do termo espectro. O TEA engloba transtornos antes chamados de autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno Global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e transtorno de Asperger (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

2.4 CONSUMO ALIMENTAR E TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

As crianças com TEA apresentam maior risco para dificuldades de alimentação, incluindo a recusa de alimentos, a seletividade alimentar, as dificuldades orais/motoras e outros problemas de comportamentais [saída da mesa ou o choro] (LEDFORD, 2006).

A indisciplina e recusa levam à não aceitação do alimento selecionado, o que colabora para um desajuste alimentar e para um futuro quadro de desnutrição. A má alimentação e a falta de equilíbrio energético são motivos de preocupação, pois a ingestão de micronutrientes está estreitamente relacionada com a ingestão de energia (DOMINGUES, 2007).

O período da refeição é culminado com choro, agitação e agressividade por parte do autista e com desgaste emocional por parte do cuidador. Crianças autistas têm padrão alimentar e estilo de vida diferente das crianças não autistas, e que se não forem observadas com cautela e tratadas podem comprometer seu crescimento corporal e estado nutricional (CARVALHO et al., 2012).

As dificuldades alimentares podem gerar consequências para a saúde, como o consumo de energia inadequada, desnutrição, perda de peso, ganho de peso, obesidade e entre outros problemas (BOLTE et al., 2002; 1997; KEEN 2008; SHARP et al., 2014).

Estudos mostram que fatores de risco ambientais têm crescido consideravelmente nos últimos anos, sustentando a hipótese de que fatores não genéticos, como a dieta materna durante o pré-natal ou a dieta de crianças com autismo, influenciam o desenvolvimento do TEA e piora dos sintomas (HALLMAYER et al., 2011; MORGESE, 2016; SULLIVAN EL et al., 2012).

2.4.1 Sensibilidade sensorial e seletividade alimentar

Os problemas sensoriais podem contribuir negativamente no consumo de alguns alimentos, relacionados com a textura e o cheiro dos mesmos, o que traz certa rejeição às crianças com TEA, tornando o momento do consumo desses alimentos algo intragável e insuportável e muitas vezes a refeição é associada a algo ruim e desagradável, dificultando a nutrição adequada (BEIGHLEY et al., 2013).

Os pais de crianças com TEA frequentemente relatam que seus filhos são comedores altamente seletivos, com repertórios muito limitados de aceitação

alimentar, relatam lutar para evitar os problemas alimentares dos seus filhos e se preocupam com os potenciais efeitos negativos sobre a saúde e desenvolvimento dessas crianças. Os indivíduos com TEA são nutricionalmente vulneráveis porque exibem um padrão alimentar seletivo e sensibilidade sensorial que os predispõe à ingestão restrita (ROGERS et al., 2012; SOBHANA RANJAN et al., 2015).

A inclusão entre sensibilidade sensorial e seletividade alimentar pode ser a responsável por vários problemas vistos nos horários das refeições frequentes em crianças com TEA, em relação à recusa a alguns tipos de alimentos. As sensibilidades sensoriais se refletem em distúrbios alimentares no horário das refeições, e com incapacidade de descrever sua aflição, aumentando o estresse familiar e alterando o clima favorável para uma boa refeição (LIBBY et al., 2007).

2.4.2 Alterações na permeabilidade intestinal

A microbiota intestinal consiste em um grupo de micróbios presente dentro do trato gastrointestinal (GI) humano, e seu genoma coletivo é o microbioma intestinal (THE HUMAN MICROBIOME PROJECT, 2012). A colonização é geralmente conhecida por iniciar a partir do nascimento no parto vaginal; no entanto, novos estudos mostram que pode haver aquisição de microbiota materna durante a gestação (RODRÍGUEZ et al., 2015). A microbiota infantil é sustentada com leite materno, pois é rico em oligossacarídeos; entretanto, a composição da microbiota pode ser alterada por falta de higiene, práticas alimentares inapropriadas e pelo uso de fórmula alimentar (RODRÍGUEZ et al., 2015).

Ademais, disfunção da microbiota intestinal pode ocorrer através do uso de antibióticos, mudanças na dieta e stress (RODRÍGUEZ et al., 2015), e isso pode interferir no equilíbrio da flora intestinal, aumentando o número de micróbios patogênicos no intestino. Este desequilíbrio é denominado disbiose intestinal (TAMBOLI, 2004).

Estudos mostram que indivíduos que apresentam TEA são propensos a alterações gastrointestinal, incluindo dor abdominal, constipação e diarreia. Todos esses fatores podem contribuir para problemas comportamentais em crianças com TEA (KANG et al., 2014; MCELHANON et al., 2014).

A inflamação GI e disfunção imune também são comum em indivíduos com TEA e contribuem para a piora dos comportamentos presentes no autismo (ONORE;

CAREAGA; ASHWOOD, 2012; MEAD; ASHWOOD; EVIDENCE, 2015). Alguns estudos mostram a existência de disbiose intestinal significativa em crianças com TEA; porém, é desconhecido se a disfunção gastrointestinal e disbiose é resultado do TEA ou se o mesmo contribui para causa (RODSE et al., 2018).

2.4.3 Eixo Cérebro-Intestino-Microbiota

Indivíduos com TEA apresentam alteração na composição e função da microbiota intestinal, essas alterações estão fortemente relacionadas a sintomas gastrointestinais e disfunções cognitivo-comportamentais [Eixo Cérebro-Intestino-Microbiota] que afetam esses indivíduos (YANGY et al., 2018).

A microbiota intestinal desempenha papel importante no desenvolvimento da estrutura intestinal e no sistema imunológico da mucosa, e são fundamentais para a regulação do sistema imunológico do intestino (BELKAID, 2014).

Ademais, a microbiota tem ação significativa na digestão de nutrientes, absorção de vitaminas e metabolismo (VAN, 2017). Estudo demonstra ter influência significativa na sinalização bidirecional que ocorre entre o intestino e o sistema nervoso, denominado Eixo Cérebro-Intestino-Microbiota (CRYAN, 2012). A microbiota intestinal pode induzir na função cerebral e causar mudanças nos comportamentos (VUONG, 2017).

2.4.4 Carências nutricionais

Há algumas pesquisas que demonstram deficiências de micronutrientes em crianças com autismo em relação às crianças sem transtorno tipicamente em desenvolvimento (BANDINI et al., 2010; ZIMMER et al., 2011). Devido esses comportamentos alimentares específicos podem contribuir para o desenvolvimento de deficiências nutricionais, como deficiências de vitaminas, minerais e ácidos graxos e conseqüentemente, acaretar na piorar dos sintomas do indivíduo (MORETTI et al., 2005; MARÍ-BAUSET et al., 2013; RANJAN, NASSER, 2015).

Múltiplos estudos com crianças que apresentam TEA, através da análise do consumo alimentar por meio de ferramentas como o recordatório alimentar, registro de alimentos e frequência de consumo, têm comprovado deficiências quanto à ingestão de cálcio, vitamina A, vitamina E, ferro, vitamina C, riboflavina, zinco e vitamina B6 e fibras alimentares (SUITOR; GLEASON, 2002; CURTIN et al., 2010).

Fatores dietéticos que propiciam a disbiose incluem carência de fibras e zinco; excesso de carboidratos simples, proteínas e lipídios; mastigação insuficiente e presença de líquidos junto às refeições. Esses fatores causam prejuízos na nutrição das bactérias intestinais e dos enterócitos; favorecem o desenvolvimento de leveduras e bactérias patogênicas; dificultam a atividade fagocitária; promovem redução de sucos digestivos e enzimas pancreáticas. Com presença de disbiose, causa a perda da permeabilidade seletiva, com translocação de produtos bacterianos, alérgenos alimentares e metais tóxicos, provocando reações inflamatórias e imunológicas sistêmicas, e dificultando a absorção de minerais e vitaminas, corroborando para carências nutricionais (NICHOLS et al., 2006).

3 REFERÊNCIAL TEÓRICO

O estudo terá como sustentação teórica o enfoque na integralidade do cuidado par contemplação do objeto de investigação.

3.1 INTEGRALIDADE DO CUIDADO EM SAÚDE

Um dos princípios doutrinários do SUS é a integralidade, com a finalidade de unir os movimentos direcionados a concretizar a saúde como direito e serviço. A integralidade surge através do movimento sanitário brasileira, que, nos anos de 1970 e 1980, abrangeu diferentes movimentos de luta por melhores condições de vida, de trabalho na saúde e pela criação de políticas aos usuários (PINHEIRO, 2014).

A integralidade é organizada em três conjuntos de sentidos a integralidade da boa medicina, a integralidade como modo de organização das práticas e a integralidade como respostas governamentais a problemas específicos de saúde (MATTOS, 2005).

No primeiro conjunto de sentidos a integralidade é um sentido a ser sustentado, em busca de uma medicina de qualidade, que consistiria em uma resposta ao sofrimento do paciente que buscava o serviço de saúde e em um cuidado para que essa resposta não seja a diminuída o ao aparelho ou sistema biológico deste, pois essa diminuição gera silenciamento. A integralidade tem que estar presente na conversa, e assim o médico busca reconhecer prudentemente, para além das questões explícitas, as necessidades dos cidadãos no que diz respeito a sua saúde. Estando presente também na preocupação desse profissional com o uso de métodos de prevenção (MATTOS, 2005).

No segundo sentido, a integralidade é o modo de organizar as práticas, determinaria uma correta “horizontalização” dos programas anteriormente verticais, delineados pelo Ministério da Saúde, ultrapassando a fragmentação das ações dentro das unidades de saúde. A necessidade de articulação entre uma demanda delineada e uma demanda espontânea aproveita as ocasiões geradas por esta para a aplicação de protocolos de diagnóstico e identificação dos casos de risco para a saúde, assim como o desenvolvimento de conjuntos de atividades coletivas unido à comunidade prevenção (MATTOS, 2005).

Por fim, o terceiro sentido sobre a integralidade e as políticas especialmente delineadas para dar respostas a algum problema de saúde. A institucionalização do

SUS, mediante a lei 8.080-90, deflagrou-se um processo caracterizado por mudanças jurídicas, legais e institucionais jamais antes notadas na história das políticas de saúde do Brasil. Com a descentralização, novos atores incorporaram-se ao cenário nacional, e esse caso, possibilitou o aparecimento de ricas e diferentes experiências na integralidade (MATTOS, 2005).

A definição legal e institucional da integralidade é concebida como um conjunto articulado de áreas e serviços de saúde, preventivos e curativos, individuais e coletivos, em cada fato, nos níveis de complexidade do sistema. Ao ser formada como ato em saúde nas vivências habituais dos usuários de serviços de saúde, tem germinado experiências que produzem modificações na vida das pessoas, cujas práticas ativas de cuidado em saúde ultrapassam os modelos idealizados para sua efetivação (MATTOS, 2005).

Para Pinheiro (2009), a integralidade é como eixo prioritário de uma política de saúde, consistir em, como meio de consolidar a saúde como uma questão de cidadania, é compreender sua operacionalização por meio de dois movimentos mútuos a serem desenvolvidos pelos sujeitos envolvidos nos processos organizativos em saúde: a superação de obstáculos e a implantação de inovações no cotidiano dos serviços de saúde, nas relações entre os níveis de gestão do SUS e com a sociedade.

4 MÉTODOS

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Esta pesquisa possui uma abordagem qualitativa se enquadrando em um estudo do tipo de pesquisa-ação. A escolha desse tipo de pesquisa se sustenta na inserção da pesquisadora juntos ao local estudado que serão mais detalhados na seção seguinte.

A metodologia em estudos qualitativos busca aprofundar-se no mundo de sentidos das ações e relações humanas (MINAYO, 2012; MINAYO, 2013).

Esse envolvimento traz muitas questionamentos que precisam ser avaliados e organizados para que possam responderem às investigações da propostas. Devido à grande necessidade de compreensão em pesquisas qualitativas, exige do pesquisador a competência de se posicionar no lugar do outro, por meio da escuta qualificada (MINAYO, 2012).

A pesquisa qualitativa objetiva compreensão, descrição e análise da realidade por meio da relações sociais, pois aproxima-se dos significados, causas, anseios, crenças, importâncias, maneiras, percepções, conceitos, interpretações acerca da vivencia das pessoas (MINAYO, 2013).

Essa abordagem permite aproximação de outras áreas do conhecimento. Importante destacar, que esse método não tem uma regra específica de pesquisar e, que existem modos diferentes que apoiam as visões diferentes (MINAYO, 2013).

Na pesquisa qualitativa requer uma metodologia que envolve uma participação comunicativa, criativa, cooperativa, num fato em movimento, onde as membros envolvidos voltam-se a construção coletiva. Trata-se, de um avanço onde os membros envolvidos devem estar motivados e identificados com a mudança da realidade (SANTOS, 2008).

A pesquisa-ação compreende-se como um método de abordagem, por meio de uma linha de pesquisa associada a diversas formas de ação coletiva que é orientada em função da resolução de problemas ou de objetos de transformação (THIOLLENT, 2013).

Esta opção metodológica, mostra-se como um processo que possibilita a interação entre sujeitos da pesquisa e o pesquisador, ou melhor, entre a teoria e a

prática, entre o saber formal e saber informal, conduzindo a mudanças reais na forma como os indivíduos relacionam entre si e com os outros (SANTOS et al., 2007).

Ademais, entende-se que a abordagem da pesquisa-ação pode corroborar para maior junção entre ensino, pesquisa e extensão, provocando interações entre universidade e sociedade, e de subsídios na identificação e solução de problemas (THIOLLENT, 2013).

O método de pesquisa-ação consiste essencialmente em elucidar problemas sociais técnicos, por intermédio de grupos em que encontram-se reunidos, pesquisadores e outros atores na resolução dos problemas levantados. Trata-se de ajudar a resolver problemas vivenciados por meio de soluções. Do mesmo modo, a pesquisa-ação requer pesquisadores ativos frente aos fatos analisados (THIOLLET, 2013).

É uma estratégia de pesquisa social com articulação entre pesquisador e participante para que se estabeleça prioridade ao problemas, com vistas a resolvê-los. Uma das finalidades da pesquisa ação é contribuir para solução do problema central na pesquisa, com levantamento de análise de soluções e proposta de ações correspondentes as soluções para contribuir na transformação da situação (THIOLLET, 2013).

4.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado na Associação Amigos dos Autistas da Região Carbonífera de Santa Catarina (AMA-REC/SC), localizada município de Criciúma (ANEXO A).

A escolha da AMA para desenvolver a pesquisa justifica-se visto que a autora do presente estudo colaborou como nutricionista em uma atividade sobre seletividade alimentar, durante o período de março a maio de 2018, enquanto participava do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva, e também continua participando como voluntária.

Por seguinte, trata-se de uma importante associação que presta assistência aos indivíduos autistas de toda a região carbonífera, sendo um local central de atenção ao autismo no município de Criciúma.

A AMA é uma entidade sem fins lucrativos, com finalidade de proteger os direitos das pessoas Autistas, garantindo-lhes atendimento especial condigno, incentivando pesquisas e estudos sobre Autismo.

A AMA é mantenedora da Escola Especial Meu Mundo, que fornece um atendimento pedagógico e específico a causa Autística, atualmente, atende mais de 100 alunos, na faixa etária dos 3 aos 60 anos, com maior número de crianças e adolescentes, vindos de várias cidades das regiões da Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC) e Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense (AMESC).

A escola desenvolve atividades pedagógica, psicologia, fonologia, terapia Ocupacional, fisioterapia, assistência Social e enfermagem. Atualmente a Unidade Escolar tem uma equipe Interdisciplinar composta por 14 Pedagogos, 1 professor de Educação Física, 2 professores de Artes, 1 Neurologistas, 1 Neuropediatra, 3 Psicólogos, 2 Fisioterapeutas, 1 Enfermeira, 1 Terapeuta Ocupacional, 1 Assistente Social e 1 Fonoaudiólogo.

4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Em pesquisas qualitativas a qualidade das informações prevalece sobre a quantidade de participantes. Desta forma, a pesquisa baseou-se nos critérios de intencionalidade. Ou seja, consiste em um número pequeno de participantes que são escolhidos de maneira intencional, em virtude de sua importância para a temática estudada (THIOLLENT, 2011).

A maneira intencional de amostragem, procurou incluir participantes que puderam contribuir para o desenvolvimento do estudo, dos quais tinham conhecimento sobre o fenômeno investigado. Deste modo, não se levou em conta o número de participantes, mas sim, buscou-se ter cuidado para que o número de participantes fosse suficiente com vistas a compreensão do objeto de pesquisa investigado (POLIT; BECK, 2011).

Participaram do estudo 35 indivíduos sendo que 14 eram pais de crianças e adolescentes autistas que fazem parte na AMA, 12 mulheres e 2 homens. Desses, 4 apresentavam ensino básico, 4 ensino fundamental, 2 ensino médio e 1 ensino superior. A média de idade dos pais e responsáveis foi de 47 anos. Por sua vez, para construção do produto participaram 21 profissionais da AMA, 12 pedagogos, 3

profissionais de educação física, 1 fonoaudióloga, 2 psicóloga, 1 orientadora, 1 diretora pedagógica e 1 fisioterapeuta. A média de idade dos profissionais foi de 33 anos.

4.4 COLETA DE DADOS E CONSTRUÇÃO DE PRODUTO

A coleta de dados foi utilizada com objetivo de obter informações relacionadas a alimentação e nutrição de indivíduos com TEA, bem como para subsidiar a construção do produto, com vistas equacionar dois objetivos conforme os preceitos dos estudos de pesquisa-ação, a saber: objetivo de conhecimento e objetivo prático (THIOLLENT, 2011).

Para tanto, foram previsto inicialmente três instrumentos de coleta de informações: grupo focal, observação como instrumentos principais e entrevista semiestruturada como instrumento complementar.

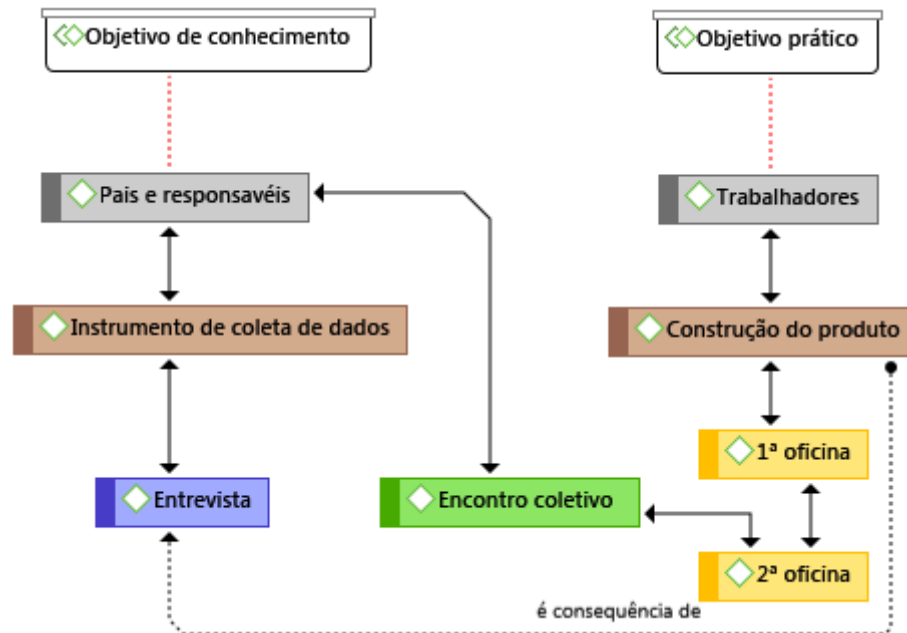
O primeiro passo para o início da coleta, consistiu em uma reunião com os pais e profissionais da AMA, explicando o objetivo do estudo e convidando os mesmos para participarem do estudo. Além disso, foram pegos os contatos dos pais para agendar o primeiro encontro do grupo focal.

Posteriormente, foi realizado as ligações para agendamento do primeiro encontro, muitos justificaram que não poderiam participar no grupo focal se fosse durante o dia, pois os mesmos trabalhavam, porém, como a grande maioria poderia participar no período vespertino. A partir desse levantamento foram definidos o dia e hora, ligado para todos os potenciais participantes, havendo a confirmação de 7 pessoas.

Para o primeiro encontro do grupo focal, foi organizado a sala, apresentação e o café, bem como também socializado ao participante que as despesas de transporte seriam custeadas pelos pesquisadores envolvidos no estudo. A pesquisadora ficou no aguardo dos participantes, na sala que havia sido definida e pediu que um auxiliador de pesquisa ficasse próximo em um ponto de referência. No entanto, mesmo após a confirmação prévia, os participantes não foram ao local combinado, e o grupo focal não aconteceu. Neste sentido, optamos pelo instrumento complementar para coleta de dados, a saber: entrevista individual com os participantes.

Diante do exposto, a proposta oficial para coleta de dados e construção de produto foi estruturada conforme a figura a seguir:

Figura 2 - Diagrama de coleta de dados e confecção do produto. Criciúma, 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

4.4.1 Entrevista Semiestruturada

Para atender o objetivo de conhecimento, foi adotado a realização de entrevistas conforme roteiro (APÊNDICE B).

O conceito de entrevista semiestruturada consiste em fundamentos que não buscam orientar as respostas em função dos resultados esperados pelo pesquisador, mas sim, para que as pessoas não respondam com facilidade. Será sugerido aos respondentes para que tenham um papel ativo durante o diálogo da entrevista (THIOLLENT, 2013).

As entrevistas são ferramentas adequadas quando se busca mapear práticas, crenças e valores. Dessa forma, permitem ao pesquisador fazer um mergulho em profundidade, coletando informações de que como cada um daqueles sujeitos percebe e significa sua realidade e gerando informações concretas que lhe permitam descrever e entender a lógica que estabelecem no interior daquele grupo (THIOLLENT, 2013).

As entrevistas foram realizadas no período de abril a maio, de acordo com a disposição do participante em data e horário previamente agendado, gravadas e posteriormente transcritas.

A entrevista consistiu primeiramente na apresentação do pesquisador e objetivo do estudo, em sequência foi iniciado a gravação, as primeiras perguntas foram referentes aos dados de identificação do participante, em seguida as perguntas sobre os hábitos alimentares, dificuldades alimentares e estratégias alimentares. As entrevistas tiveram duração de aproximadamente 20 minutos.

4.4.2 Oficinas de construção de produto

Para atender o objetivo prático que um estudo de pesquisa-ação exige, foi também realizado encontros na perspectiva metodológica de grupos focais (DALL'AGNOL; TRENCH,1999; DALL'AGNOL et al., 2012), porém, com especificidades próprias chamados de oficinas de construção, destinadas a produção do manual de alimentação e nutrição voltado aos pais e ou responsáveis de crianças com TEA.

Nesta etapa foram realizadas três oficinas, os grupos seguiram um roteiro específico para os trabalhadores da AMA-REC/SC (APENDICE C) e balizada pelos preceitos do método criativo sensível (SORATTO et al., 2014).

Os encontros foram realizados na AMA-REC/SC e estruturados em três momentos: Introdução, consistindo na acolhida e explicação dos objetivos do encontro; oficina de produção, que seria o processo de estruturação do material; e conclusão, materializada pela avaliação do encontro e acordos para o próximo.

No primeiro encontro foi realizado uma breve apresentação por meio de uma dinâmica "A teia da amizade". Após, deu-se início a construção do produto, por meio da apresentação exibida em retroprojeter, de uma síntese dos achados relacionados aos hábitos, dificuldades e estratégia alimentares utilizadas provenientes das entrevistas realizadas com pais de crianças e adolescentes com TEA. A partir dessa apresentação foram realizados diálogos e trocas de experiências em grupo. As sugestões dos profissionais foram, abordar temas sobre alergia alimentar, dieta sem glúten e sem caseína, seletividade alimentar e aspectos sensoriais.

Neste encontro também foi definido o formato de manual, bem com as informações que deveriam ser inseridas nele. O final, foi realizado uma avaliação geral e encaminhamentos para o próximo encontro.

No segundo encontro foi apresentado em um retroprojeto o layout de redação a partir das sugestões realizadas no primeiro encontro, para isso, foi utilizado o programa Canva – Designer Gráfico. Durante a apresentação, foi questionado a opinião dos mesmos, onde foram realizados diálogos e trocas de experiências em grupo. Desse modo, todos os participantes consentiram com a proposta do Manual de orientação nutricional e gostaram da estrutura, sugerindo pequenos ajustes. Finalizou-se com uma avaliação geral e encaminhamentos para o encontro com o coletivo [Pais e profissionais] para validação do produto.

Por fim, no terceiro momento seria realizado um encontro coletivo para validação do produto, que acontecerá por meio da apresentação pelo retroprojeto do manual oficial, integrando trabalhadores da AMA e os pais. Devido a paralização da AMA, por causa das férias, esse encontro não pode ser realizado na sequência dos encontros com os profissionais. Desta forma, em uma reunião os profissionais da AMA vão definir uma data para o encontro coletivo.

O manual produzido após apreciação da banca examinadora será disponibilizado a AMA em formato impresso e socializado no formato de e-book aos pais de crianças e adolescentes com TEA, bem como está inserido no termino deste estudo (APÊNDICE E).

4.5 ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados relacionada ao objetivo de pesquisa foi realizada pela análise de conteúdo e com auxílio do software ATLAS.ti (MINAYO, 2011; .FRIESE; SORATTO; PIRES, 2018).

A seguir estão dispostas as fases de cada análise:

- a) Pré-análise: este momento foi realizado a transcrição das falas das entrevistas semiestruturadas, que consistiu na escuta das gravações e reprodução para o documento no Microsoft word. Nesse processo tivemos o auxílio de dois bolsistas. Após, foi feita a leitura de todas as transcrições, pequenos ajustes no corpo do texto e organização. Também, foi um momento de resgate as hipóteses e objetivos do estudo.

- b) Exploração do material: em seguida, as transcrições foram passadas para o software ATLAS.ti, e novamente foi realizada a leitura, com intuito de selecionar narrativas importantes para o estudo, de acordo com as categorias de investigação, hábito alimentar de crianças e adolescentes com TEA, dificuldades alimentares de crianças e adolescentes com TEA e por último, estratégias alimentares no TEA. Essa análise, não seguiu uma sequência, mas sim a busca desses achados, criando um código para cada narrativa selecionada, de acordo com assunto principal abordado.
- c) Interpretação dos resultados: este momento, foi realizado as inferências do pesquisador nas articulações entre os dados [códigos, trechos de falas ou citações, as categorias e as subcategorias] e os referenciais teóricos da pesquisa, com vistas a responder às questões da pesquisa com base em seus objetivos.

Dado o exposto, é relevante destacar que mesmo com as divisões em três fases, o processo analítico acontece de maneira simultânea.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

Foram respeitados todos os preceitos éticos para com os participantes desta pesquisa, conforme resoluções nº 466/2012 e 510/2016 (BRASIL, 2012c; BRASIL, 2016). O estudo foi realizado após a aprovação, pelo número do parecer 3.084.488 (ANEXO B), do Código de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

Antes do início das coletas de dados, foi entregue um cronograma de atividades a AMA-REC/SC e uma provável data para apresentar dos resultados, onde foram pegos algumas informações [nomes e telefone] dos pais, responsáveis e profissionais para convidá-los a participar da pesquisa. Todos os dados foram mantidos em sigilo, através de um código alfa numérico composto pelas siglas AMA, seguida de um número cardinal. Os participantes foram esclarecidos sobre a proposta investigativa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE (APÊNDICE D), e receberam uma segunda via do termo assinado pelo pesquisador.

A participação na pesquisa pode ter causado riscos como, a quebra de sigilo de informações entre os participantes, constrangimento nas abordagens e dano

emocional; os mesmos foram minimizados por meio do respeito as individualidades e maneiras alternativas que possibilitaram conforto.

Este estudo busca contribuir com as decisões que venham atender ao público pesquisado, com a finalidade de aumentar a divulgação à população sobre os benefícios de uma alimentação saudável no TEA e que sejam criadas políticas públicas que visam a construção de estratégias para implementação de condutas nutricionais.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

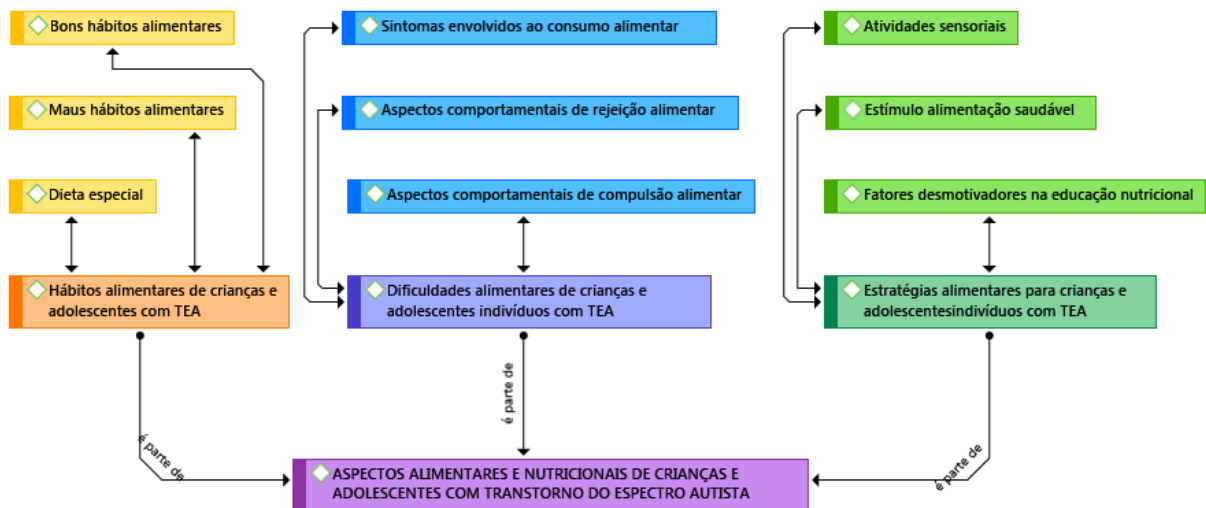
Os resultados desse estudo estão estruturados para responder os dois objetivos propostos dessa pesquisa, a saber: Objetivo de conhecimento e objetivo prático.

O objetivo de conhecimento visava Compreender os hábitos, dificuldades e as estratégias alimentares das crianças e adolescentes com TEA, está descrito nessa seção. Por sua vez, o objetivo prático tinha como propósito construir um manual de alimentação e nutrição para os pais de crianças e adolescentes com TEA, este está apresentado no término desse estudo (APÊNDICE E).

Os resultados do estudo indicaram a existência de 260 trechos de respostas, vinculados a 50 códigos, estes agrupados categorias, por sua vez estas inseridas em 3 macro categorias.

A figura a seguir ilustra a síntese dos resultados do estudo:

Figura 3 - Síntese dos resultados do estudo. Criciúma, 2019.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A relação das categorias e subcategorias e o quantitativo de códigos vinculados as elas estão descritos na tabela a seguir:

Tabela 2 - Quantitativo de códigos vinculados as categorias e subcategorias. Criciúma, 2019.

| Categorias | Subcategorias | n | % |
|--|---|------------|------------|
| Hábitos alimentares de crianças e adolescentes com TEA | Bons hábitos alimentares | 68 | 26,2 |
| | Maus hábitos alimentares | 46 | 17,7 |
| | Dieta especial | 11 | 4,2 |
| Dificuldades alimentares de crianças e adolescentes com TEA | Aspectos comportamentais de rejeição alimentar | 66 | 25,4 |
| | Sintomas envolvidos ao consumo alimentar | 34 | 13,1 |
| | Aspectos comportamentais de compulsão alimentar | 10 | 3,8 |
| Estratégias alimentares para crianças e adolescentes com TEA | Atividades sensoriais | 15 | 5,7 |
| | Incentivo a alimentação saudável | 8 | 3,1 |
| | Fatores desmotivadores na educação nutricional | 2 | 0,8 |
| Total | | 260 | 100 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

5.1 HÁBITOS ALIMENTARES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Esta categoria contempla relatos dos pais/responsáveis sobre o conhecimento dos hábitos alimentares de indivíduos com TEA, está subdividida em três subcategorias, contém 21 códigos e 125 trechos de citações, descrita na tabela a seguir:

Tabela 3 - Descrição dos códigos vinculados ao número trechos de citações da categoria Hábitos Alimentares de crianças e adolescentes com TEA. Criciúma, 2019

| Subcategoria | Códigos | n | % |
|--------------------------|---------------------------------------|------------|------------|
| Bons hábitos alimentares | Boa aceitabilidade alimentar | 12 | 9,6 |
| | Alimentação saudável | 11 | 8,8 |
| | Pós gestação alimentação/cólica | 10 | 8 |
| | Boa aceitabilidade por água | 9 | 7,2 |
| | Gestação – alimentação saudável | 8 | 6,4 |
| | Aleitamento materno | 7 | 5,6 |
| | Introdução alimentar saudável | 7 | 5,6 |
| | Bom comportamento alimentar | 2 | 1,6 |
| | Gestação suplementação | 1 | 0,8 |
| | Gestação tranquila | 1 | 0,8 |
| Maus hábitos alimentares | Alimentação ultraprocessada | 21 | 16,8 |
| | Gestação sem alteração na alimentação | 8 | 6,4 |
| | Gestação alimentação não saudável | 6 | 4,8 |
| | Pouco tempo de amamentação | 4 | 3,2 |
| | Não foi amamentado | 2 | 1,6 |
| | Preferência alimentar | 2 | 1,6 |
| | Sem saborear o alimento | 1 | 0,8 |
| | Amamentação não exclusiva | 1 | 0,8 |
| Dieta especial | Fórmula | 7 | 5,6 |
| | Dieta sem glúten e sem leite/lactose | 4 | 3,2 |
| Total | | 125 | 100 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

5.1.1 Bons hábitos alimentares

Nesta subcategoria os participantes relataram bons hábitos alimentares dos indivíduos com TEA e das mães durante a gestação dos mesmos, sendo obtido os códigos: Boa aceitabilidade alimentar [12], Alimentação saudável [11], Pós gestação alimentação/cólica [10], Boa aceitabilidade por água [09], Gestação – alimentação saudável [8], Introdução alimentar saudável [7], Bom comportamento alimentar [2], Gestação suplementação [1] e Gestação tranquila [1]. As narrativas a seguir exemplificam esta subcategoria:

Bom, os alimentos eram alimento básico! Que a gente comia, o arroz, feijão, a farinha. Era o alimento básico que vinha na refeição. Então, o desejo que ela tinha as vezes. Querer comer alguma coisa. Então, a gente comprava, goiaba, uma fruta (AMA 13).

Não, só no começo ali eu evitei. Um pouco de refrigerante porque eu não sei se é mito ou se realmente tem alguma coisa haver com a cólica do bebê, mas como ele era muito bonzinho, ele nunca teve cólica, o (Filho). Então, eu me cuidei no prazo de dois meses. Com o refrigerante, não comia muita coisa ácida, mas depois continuei minha alimentação normal (AMA 01).

Convergindo com essas narrativas a alimentação das mães, nos sugerem que as mesmas tiveram uma alimentação saudável durante o período gestacional e pós gestacional, as quais optaram na maioria das vezes, por alimentos *in natura* e minimamente processado, evitando o consumo de alimentos processados e ultraprocessados, os quais não são recomendados para o consumo. Mostrando, também, a preocupação com o consumo de refrigerante e alimentos ácidos no puerpério.

A gestação é um período de maior demanda nutricional do ciclo de vida da mulher, uma vez que envolve rápida divisão celular e desenvolvimento de novos tecidos e órgãos. Os complexos processos que ocorrem no organismo durante a gestação demandam uma oferta maior de energia, proteínas, vitaminas e minerais para suprir as necessidades básicas e formar reservas energéticas para mãe e feto (VITOLLO, 2014).

Aconselha-se que as gestantes tenham uma alimentação equilibrada, com todos os macronutrientes [proteínas, carboidratos e lipídeos] e micronutrientes [vitaminas e minerais], que são fundamentais para uma boa nutrição duram o período gestacional e no puerpério (KATHLEEN; RAYMOND, 2018).

O trecho a seguir demonstra a relação com os hábitos alimentares de seu filho:

Ótima! Até hoje. No começo era sopa, caldo de feijão, fruta. Pela manhã tinha papa de fruta. No almoço ou janta, moranga, arroz, tudo natural. Ele nunca teve negação a comida, seletividade, ele sempre comeu de tudo, até hoje, ele é muito bom de boca. Tudo que botar ele come, quer ver o salgado, ele não é muito do doce, puxou eu, mas o salgado, tudo que é oferecido ele se alimenta bem (AMA 01).

Importante destacar, que nas narrativas pelo participante AMA 01, o mesmo mostra preocupação com determinados alimentos, os quais poderiam causar cólica no bebê quando o amamentava, compreendendo que não “faz bem para saúde consumir refrigerante”. Do mesmo modo, seu filho foi um dos participantes que não

apresentaram dificuldades relacionada a alimentação, podendo, nos indicar que sua educação nutricional foi diferenciada, pois sua mãe reconhece que determinados alimentos não são ideais para serem consumidos.

As narrativas abaixo descrevem alguns situações que também apresentaram bons hábitos alimentares:

Atualmente ele come de tudo. Graças a Deus, a gente não tem dificuldade alguma com a alimentação dele. Come arroz, feijão, massa, carne e frango. Então, a alimentação que a gente tem ofertado pra ele a gente não viu nenhuma, nenhuma rejeição, claro tem umas coisas que ele não gosta. Mas, numa rotina de alimentação diária, ele todos os alimentos, ele se dá bem com os alimentos (AMA 02).

Não, pra comida isso ele é bem, assim. Bastante vitamina, bastante fruta; ele gosta, da banana e da maçã. Maçã é o principal e o morando, ele adora morango, ele adora muito, é o que ele come. Ele gosta muito de ovo cozido, ele adora ovo, todo dia tem que ter. Ele e o irmão dele no caso, todo dia tem que cozinhar 2 ovos, só porque ele só come o amarelinho a gema ele não gosta, mas quando eu faço a comida eu misturo e ele comer junto. Eu acostumei tudo natural, coisa doce é difícil ele comer, eu dou as vezes um pirulito para ele, e ele brinca, brinca e tira. Ele é mais da comida mesmo, normal do meio dia e jantar (AMA 11).

Podemos observar que não apresentam problemas relacionados a alimentação, apresentando bom consumo alimentar, alcançando todos os grupos alimentares, de carboidratos, proteínas e lipídios. Costumam consumir diariamente frutas, arroz, feijão e carne. Também, observamos que exibem uma alimentação equilibrada, favorecendo o consumo de alimentos in natura e minimamente processados. Isso corresponde, possivelmente que estejam bem nutricionalmente, pois esses alimentos apresentam bom aporte nutricional de nutrientes e micronutrientes, e também apresentam fibras alimentares, que auxiliam em muitas funções do organismo. Ademais, não costumam consumir alimentos ultraprocessados, como os doces, dando sempre preferências para os alimentos naturais.

Recomenda-se que se faça dos alimentos *in natura* ou minimamente processados a base alimentar. Os alimentos *in natura* ou minimamente processada,

em grande variedade e predominantemente de origem vegetal, são a base para uma alimentação nutricionalmente e balanceada (BRASIL, 2014b).

5.1.2 Maus hábitos alimentares

Nesta subcategoria os participantes relataram maus hábitos alimentares dos indivíduos com TEA e das mães durante a gestação dos mesmos, sendo obtido os códigos: Alimentação ultraprocessada [21], Gestação sem alteração na alimentação [8], Gestação alimentação não saudável [6], Pouco tempo de amamentação [4], Não foi amamentado [2], Preferência alimentar [2], Amamentação não exclusiva [1], Introdução alimentar tardia [1] e Sem saborear o alimento [1] Os trechos a seguir exemplificam esta subcategoria:

Isso, porque as vezes eu comia muita besteira, não era muito de comer salada, era mais de comer doçura, eu adorava doçura. Eu não me cuidei, batia a fome eu comia qualquer coisa que dava vontade de comer (AMA 06).

Eu era muito de lanche. Café com leite, eu sou viciada, lanchinho como coxinha. Até porque comida mesmo assim normal, mas na verdade, nos 3 a 4 primeiros meses eu não consegui tomar café, porque eu sentia o cheiro ou tomava o café eu vomitava. A alimentação não teve nada específico que eu deixei de comer ou que comia com mais frequência, mas eu era muito beliscar, muito de fazer lanchinho, não era de me alimentar mesmo. Eu tomo café da manhã e posso ficar sem almoço, mas não deixo de comer minha bolachinha meu pãozinho, já a comida mesmo que seria a verdura, legume essas coisas eu já sou mais difícil mesmo. Agora que eu estou começando a me regrar mais, isso ai já é questão de família (AMA 08).

As narrativas acima, mostram que as mães não apresentaram uma boa alimentação no período gestacional. Exibindo um alto consumo de alimentos ultraprocessados e desinteresse por alimentos saudáveis, como as frutas e verduras. Isso corresponde que possivelmente apresentaram carências nutricionais na gestação, pois os alimentos citados pelas mesmas, além de serem alimentos altamente calóricos, apresentam baixo valor nutricional, sem fibras, vitaminas e minerais; que seriam fundamentais para o consumo diário de uma gestante. Além disso, destacando que os alimentos ultraprocessados, apresentam em seus

componentes aditivos alimentares que conseqüentemente são prejudiciais para saúde.

O participante AMA 08, ainda em seu relato, afirma que atualmente mantém esse padrão alimentar e que isso é um problema geral, não apenas dela, mas de toda família, e que está tentando mudar.

Qualquer condição materna adversa coloca o feto em risco de nascer prematuramente. A prematuridade representa riscos à saúde significativos. Uma teoria para a prematuridade é que a gravidez não esteja obtendo os nutrientes adequados para continuar o crescimento e o desenvolvimento do feto ou da placenta. Ademais, importante destacar que os macronutrientes e micronutrientes como, ferro, zinco, cobre, ácidos graxos poli-insaturados e colina, apresentam papéis essenciais para o desenvolvimento neonatal do cérebro (KATHLEEN; RAYMOND, 2018).

As narrativas abaixo descrevem alguns situações que as crianças e adolescentes também apresentaram maus hábitos alimentares:

Eu disse parar de tomar esses refrigerante que não presta. Qualquer coisinha que da sede ele toma refrigerante, e água ele está tomando bem pouco. O refrigerante a gente sabe que não presta, até pra gente mesmo. Minha filha parou de tomar refrigerante, eu estou querendo parar de tomar também (risadas). Quando não tem refrigerante ele pergunta se eu não fui no mercado comprar, ai eu falo “Não, o pai já falou que não presta tomar muito refrigerante, os ossos ficam fracos”, daí eu faço aqueles sucos mais rápidos, mas também não sei se e bom, a gente sabe que tem várias coisas misturadas. A água e bem pouco! Agora, se ele chegar da escola e não tiver o iogurte, ele já fica com a cara feia. Então eu já não deixo nem faltar, daí eu compro e já deixo ali. Antes ele tomava Nescau de manhã, mas já ouvi falar que nem Nescau é bom (AMA 06).

Muita! há muito tempo atrás ela tomou o Neston que era pronto, e tomava aquele leite fermentado, Yakult, mas também com o tempo ela já não, ela assim é um curto tempo. Ela come uma coisa, daqui a pouco ela parece que enjoa e não quer mais. Então, hoje ela está tomando Nescau de manhã, de processado. É o Nescau, presunto e queijo. Bolacha ela não come nada. Processado acho que é isso. Há, e miojo! (AMA 12).

O (Filho) não senta mesmo para comer! Então assim ele é muito de lanche, bolachinha, iogurte, ele adora iogurte, ele não fica sem. Tem dia que se ele procura e não tem ele fica desesperado. Ele adora chips, tudo o que é crocante,

então assim, ele comia muito chips, então assim, de vez em quando eu dou porquê e uma coisa que ele come muito, sei que eu tenho que cortar, estou errada; mas quando ele não come nada eu fico desesperada e acabo cedendo. Uma coisa que troquei porque acho que e menos pior é as rosquinhas de polvilho, aquelas rosquinhas bem crocantes ele adora aquilo lá. Então, é o iogurte, ele gosta muito de bolachinha, ele era viciado em bolacha com catchup, tinha que colocar catchup se não ele não comia, eu colocava um pouquinho só para ele ver o vermelhinho, umas 2 a 3 gotinhas na bolacha para ele ver o vermelhinho (AMA 08).

Nas narrativas, podemos observar que esses indivíduos tem preferência alimentar por alimentos ultraprocessados e apresentando desinteresse por alimentos *in natura* e minimamente processados.

O participante AMA 06, o participante relata que seu filho tem pouca aceitabilidade por água, apresentando hábito de consumir refrigerante, achocolatado, suco artificial e iogurte. Esses alimentos estão presentes na alimentação diária.

Na narrativa AMA 12, o participante aborda que faz tempo que seu filho tem uma rotina de consumir ultraprocessado e que atualmente o achocolatado faz parte do café da manhã.

O participante AMA 08 relata sobre a dependência que seu filho apresenta em consumir alimentos ultraprocessados, apresentando um padrão alimentar por lanches de baixo aporte nutricional. Ademais, refere que apresenta dificuldade ofertar os alimentos, nos horários das refeições, visto que o mesmo não costuma fazer suas refeições na mesa, junto com a família.

Nos relatos, dos participantes AMA 06 e AMA 08, observamos que os mesmos não apresentaram alimentação adequada no período gestacional, podendo um ser fator contribuinte no desinteresse alimentar dessas crianças e adolescentes. Ainda, podemos levar em consideração a educação nutricional, pois os pais servem de exemplos para seus filhos, dessa forma, dificilmente incentivaram seus filhos para terem uma alimentação saudável. Ademais, a presença do TEA traz grande comprometimento sensorial, que contribuem ainda mais para o agravamento nas escolhas alimentares.

O consumo de alimentos ultraprocessados, devido a seus ingredientes, como biscoitos recheados, salgadinhos “de pacote”, refrigerantes e macarrão “instantâneo”, são carentes em nutrientes e compostos por aditivos alimentares. Ainda, esses

alimentos tendem a ser consumidos em exagero e a suprir alimentos in natura ou minimamente processados que deveriam ser a base alimentar (BRASIL, 2014b).

Destaca-se também, que os alimentos ultraprocessados, envolve diversas etapas e procedimentos de processamento e muitos ingredientes, contendo sal, açúcar, óleos e gorduras e substâncias de uso unicamente industrial. Muitas dessas substâncias atuam como aditivos alimentares cujo papel é ampliar a duração dos alimentos ou, mais comumente, dotá-los de cor, sabor, aroma e textura que os tornem extremamente fascinantes (BRASIL, 2014b).

Existem vários motivos para se evitar o consumo desse ultraprocessados. Esses motivos estão relacionadas à composição nutricional desses produtos, às propriedades que os ligam ao consumo exagerado de calorias e ao impacto da produção, distribuição, venda e consumo têm sobre a cultura, a vida social e sobre o meio ambiente (BRASIL, 2014b).

Estudos mostraram que os aditivos alimentares em alimentos ultraprocessados, especialmente conservantes, corantes, xarope de milho rico em frutose e adoçantes artificiais, estão ligados ao comprometimento do TEA, devido ao seu teor de mercúrio, que é considerado responsável pelas toxinas ambientais. O consumo de alimentos naturais foi relatado ser eficaz na prevenção e tratamento desse transtorno (PRIVETT, 2013). Esses aditivos, podem ainda causar desequilíbrios de minerais [baixos níveis de zinco e fósforo, altos níveis de cobre]. A frutose pode desempenhar um papel no crescimento de *Streptococos*, *Cândida* e parasitas; podendo aumentar os sintomas da autoimunidade pediátrica, distúrbios neuropsiquiátricos associados a infecções estreptocócicas (COST; GIORDANO; FURLONG, 2011; DUFAULT et al., 2012).

5.1.3 Dieta especial

Nesta subcategoria os participantes relataram a dieta especial dos indivíduos com TEA, sendo obtidos os códigos: Fórmula [7] e Dieta sem glúten e sem leite/lactose [4]. As narrativas a seguir exemplificam esta subcategoria:

Eu chamei uma enfermeira especialista em amamentação, porque eu não estava conseguindo amamentar, não descia o meu leite. Eu tive cesárea, daí é o que demora mais pra vim o leite. Eu sei que eu chamei ela pra me ajudar e ela viu que o que saia do meu leite era muito pouco pra ela. Acho que depois

de 1 hora ordenhando saia 30ml de leite, ai ela disse assim “Não, essa menina precisa comer alguma coisa, então a gente vai fazer a relactação”, eu não lembro o nome da técnica, mas é uma sonda que se usa junto com o peito. Então eu colocava o leite artificial num copinho e com uma sonda eu dava no meu peito, o leite artificial ao mesmo tempo (AMA 12).

Olha, ele come comida normal. Normal é aquele purê de batata com carne, ele come macarrão sem glúten, ele come o pão sem glúten também, até vou mostra (foi pegar o pão pra mostrar) ele come pãozinho sem glúten. As minhas amigas, mães de autistas, falaram que era bem melhor sem glúten, tirar o glúten, que daí ele não, não fica tão enjoado, porque quando a barriga estufa (constipação) ele fica intoxicado e ele tem uma epilepsia atrás da outra. Ai tem o bolo também. O bolo que ela faz também sem glúten, sem lactose, eu compro o bolinho dela também. Ele não toma leite. É o pão sem leite também. Não dou bolachinha, de jeito nenhum. Nem salgada, nem doce, nem nada (AMA 04).

Não, eu não dou açúcar. Pão as vezes, quando eu compro sem lactose, sabe, esses bolinhos sem lactose (AMA 05).

A narrativa do participante AMA 12, que por motivo de pouca produção de leite materno, teve que optar pela fórmula, e que sua filha recebeu leite materno complementado com a fórmula nutricional. Ademais, nesse estudo, esse foi um dos 7 casos das criança e adolescentes com TEA que não foram amamentados exclusivamente com leite materno. Isso corresponde a algumas fragilidades no aporte nutricional desses indivíduos, em vista que o leite materno é o melhor alimento para o recém-nascido até os 6 meses de vida.

O leite humano é o melhor alimento para a criança. Sua composição tem a energia e os nutrientes adequados em quantidades apropriadas. Contém, além disso, fatores imunes exclusivos e não exclusivos que fortalecem o sistema imune imaturo dos recém-nascidos, protegendo-os contra infecções. Crianças não amamentadas são geralmente alimentadas com fórmulas à base de leite de vaca ou produtos à base de soja. Muitas mães podem escolher pela combinação do leite materno e uso de fórmulas infantis na alimentação das crianças (KATHLEEN; RAYMOND, 2018) .

Alguns participantes, optaram em utilizar dieta especial, as citadas foram, sem glúten, sem lactose e sem leite. O motivo que o participante AMA 04 relata é de ouvir algumas recomendações de outras mães de autistas que observaram melhoras nos sintomas de seus filhos. Além disso, o participante AMA 04, diz que seu filho apresenta

quadros de epilepsia, que utiliza essa dieta e tem observado melhoras na redução das convulsões.

Porém, isso não é uma boa recomendação, por mais que tenham observado melhoras, uma dieta específica como essa, sem glúten e sem leite, deve ter cuidados peculiares e devem ser realizadas por profissional capacitado, o Nutricionista para que o mesmo adeque as calorias, nutrientes e micronutrientes necessárias para indivíduo. Um dieta sem leite, tem a necessidade de consumir outras fontes de cálcio, por exemplo, caso não esteja consumindo, isso pode afetar diretamente em uma carência nutricional, corroborando para o comprometimento da saúde.

Estudos sugerem sobre dieta sem caseína e sem glúten (SGSC) para o tratamento de indivíduos com TEA, tem mostrado bons resultados (WHITELEY et al., 2010; THEIJE et al., 2011; REISSMANN et al., 2014). A teoria na literatura sobre TEA e SGSC é que o glúten e caseína (peptídeos) desencadeiam uma resposta imune resultando em inflamação (PENNESI; KLEIN, 2012).

Caseína e glúten também podem ser convertidos em peptídeos opióides durante a digestão e pode acumular quando não suficientemente metabolizado. Outra opinião é que em pacientes com TEA, podem apresentar permeabilidade intestinal aumenta, esses peptídeos entram na corrente sanguínea e atravessar a barreira hematoencefálica, causando danos ao sistema nervoso central. Além disso, aumento dos níveis de citocinas pró-inflamatórias. Isso desencadeado por glúten, caseína e proteínas de soja (REISSMANN, 2014).

A teoria é que a dieta SGSC pode desempenhar um papel na supressão de respostas alérgicas, auxiliando assim no desenvolvimento do cérebro e restaurando as funções cerebrais (THEIJE, 2011). Ademais, estudos tem analisado a diminuição níveis do peptídeo e uma melhoria nos sintomas do TEA através da adesão à dieta SGSC (WHITELEY et al., 2010; THEIJE et al., 2011; REISSMANN et al., 2014).

Porém, há estudos que não relataram efeitos na restrição do glúten e caseína em pacientes com TEA, observados por 12 semanas (ELDER, 2006). Da mesma forma, não relataram melhorias nas funções fisiológicas, problemas comportamentais ou sintomas em pacientes com TEA que eles observaram durante um período de 12 semanas de dieta. Desta forma, papel da dita SGSC no tratamento do TEA, ainda precisa ser mais estudado através de estudos científicos de grande relevância estatística (HYMAN et al., 2016).

5.2 DIFICULDADES ALIMENTARES DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Esta categoria contempla relatos dos pais sobre as dificuldades alimentares de indivíduos com TEA, está subdividida em três subcategorias, contem 19 códigos e 104 trechos de citações. Descrita na tabela a seguir:

Tabela 4 - Descrição dos códigos vinculados ao número trechos de citações da categoria Dificuldades Alimentares de criança e adolescentes com TEA. Criciúma, 2019.

| Subcategorias | Códigos | n | % |
|---|--|----------------------------|------------|
| Aspectos comportamentais de rejeição Alimentar | Recusa alimentar | 15 | 14,4 |
| | Pouca aceitabilidade por alimentos sólidos | 14 | 13,4 |
| | Alimentação assistindo TV/celular | 6 | 5,7 |
| | Comportamento alimentar desconfortável | 6 | 5,7 |
| | Regressão alimentar | 5 | 4,8 |
| | Pouca aceitabilidade por água | 5 | 4,8 |
| | Alimentação complicada | 3 | 2,8 |
| | Aparência do alimento | 3 | 2,8 |
| | Falta de apetite | 2 | 1,9 |
| | Família não almoça junto | 1 | 1 |
| | Sintomas envolvidos ao consumo Alimentar | Alteração gastrointestinal | 16 |
| Intolerância a lactose | | 5 | 4,8 |
| Forçar a alimentação – Vômito | | 4 | 3,8 |
| Nojo ânsia de vômito | | 3 | 2,8 |
| Alergia alimentar | | 2 | 1,9 |
| Comer compulsivamente – Vômito | | 2 | 1,9 |
| Convulsão | | 1 | 1 |
| Hipossensibilidade | | 1 | 1 |
| Aspectos comportamentais de compulsão alimentar | Compulsão alimentar | 10 | 9,6 |
| Total | | 110 | 100 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

5.2.1 Aspectos comportamentais de rejeição alimentar

Nesta subcategoria os participantes relataram os aspectos comportamentais de rejeição alimentar dos indivíduos com TEA, sendo obtido os códigos: Recusa alimentar [15], Pouco aceitabilidade por alimentos sólidos [14], Alimentação assistindo TV/celular [6], Comportamento alimentar desconfortável [6], Regressão alimentar [5], Pouca aceitabilidade por água [5], Alimentação complicada [3], Aparência do alimento [3], Falta de apetite [2] e Família não almoça junto [1]. As narrativas a seguir exemplificam esta subcategoria:

Só o motivo de olhar pra fruta e “ai” achar a aparência meia estranha e não comer. Exemplo o abacate, que é verde, essas coisas assim, daí eu já ofereci algumas vezes e ele não quis comer. É, o mamão, não tenho lembrança se ele comeu, mas acho que já. Ele adora banana, banana é a fruta que eu acho que ele mais gosta é a banana, e então as vezes ele tem algumas frutas de repente ele não coma por causa da aparência, de olhar e não experimenta e não saber o sabor (AMA 02).

É raro ele comer, e bem raro! A não ser se tipo eu faço uma carne moída, que eu misturo na comida sim, mas eu dou aquele pedaço de churrasco no domingo daí ele mastiga, mastiga, chupa, chupa e fica naquela. Ele fica vários dias sem comer carne (AMA 11).

Separado eu nunca tentei na verdade, mas purê assim, uma vez eu fiz um purê de carne moída, bem molinho, ele já sentiu o gosto e não quis. Ovo sim, carne não. Nem desfiados, nem batido no liquidificador, eu já fiz de tudo, nada ele aceita, bem trabalhoso, daí eu cozinho um ovinho, misturo com a comida, as vezes sopa, daí eu misturo o frango pra dar um gostinho. Desde novinho ele não aceita carne, desde dos 6 meses (AMA 05).

Eu noto que ela não, ela não, por exemplo, se deixar ela o dia inteiro sem comer, parece que ela não demonstra fome. Já me falaram pra eu dar aquelas vitaminas pra abrir o apetite, mas eu fico na dúvida se eu dou ou não dou, porque assim, eu nunca sei se ela tá com fome, então estou sempre tendo que empurrar pra ela comida. Já fizemos tudo quanto é experiência, de deixar ela sem comer dois dias, e ela não come. Sempre assim! É cansativo. Hoje mesmo eu ofereci o almoço, ela não quis, ela fica me enrolando e não come. Primeiro dia que ela foi pra AMA, elas ofereceram feijão, e passaram na boca dela pra ela sentir o gosto do feijão. Ela chegou em casa com a boca aberta, ela não

fechava a boca de tanto nojo que ela tinha, ela chegou em casa toda lavada de baba, porque ela ficava assim ó (demonstrou) com a boca aberta, com receio de sentir o gosto do feijão (AMA 12).

As narrativas demonstram os aspectos de rejeição alimentar, percebendo a presença de sensibilidades sensoriais que esses indivíduos apresentam, como a falta de prazer em alimentar-se, falta de apetite, a aparência do alimento, a cor do alimento e a textura do alimento, preferindo alimentos pastosos e apresentando dificuldade na deglutição de alimentos sólidos. Observamos também, nas narrativas dos participantes AMA 05 e AMA 12 que os mesmos demonstram exaustão em suas falas, para ofertar os alimentos e serem recusados, não sabendo mais o que devem fazer para melhorar aceitabilidade alimentar de seus filhos.

Outro fator relevante a se destacar, é que devido a esta rejeição alimentar, possivelmente esses indivíduos estão em carências nutricionais, com falta de consumo de frutas, verduras, carnes e leguminosas que são fundamentais para o consumo, pois apresentam os nutrientes necessários para o desenvolvimento desses indivíduos, e que tais carências, podem afetar diretamente no quadro de sintomas.

A dificuldades de processamento sensorial, o que inclui sensibilidade excessiva ou insuficiente a estímulos sensoriais no ambiente. A alimentação e as refeições são especialmente desafiadoras para essas crianças e seus cuidadores (CURTIN et al., 2015). Nos últimos anos, tem sido sugerido que a seletividade alimentar em indivíduos com TEA pode estar relacionada à disfunção do processamento sensorial, especificamente sensibilidade sensorial oral (CERMAK et al., 2010; ZOBEL-LACHIUSA et al., 2015). Processamento sensorial refere-se à capacidade de registrar, processar e organizar informações sensoriais e executar respostas adequadas às demandas ambientais, que podem se manifestar como super ou sub-sensibilidade aos estímulos (DUNN, 2001).

Relatos de pais de crianças com TEA frequentemente atribuem seletividade alimentar a aversões à cor, sabor, cheiro e / ou textura, o que sugere um componente sensorial subjacente a esse comportamento (SHORE 2001). Diversos estudos sugeriram que a sensibilidade sensorial pode levar as crianças com TEA a restringir seu consumo a alimentos de texturas preferenciais, toleráveis e controláveis. A textura dos alimentos tem sido consistentemente identificada como um aspecto relacionado à aceitação de alimentos (HUBBARD et al., 2014; POSTORINO et al., 2015).

Crianças com TEA apresentam características sensoriais atípicas em comparação com crianças sem TEA. Entre as crianças com TEA, as pessoas com Sensibilidade Sensorial Oral Atípica recusaram mais alimentos e ingeriram menos vegetais em comparação àquelas com sensibilidade sensorial oral típica. Além disso, a hipersensibilidade sensorial oral atípica, uma medida da hipersensibilidade sensorial para a entrada sensorial do paladar e do olfato, foi associada a taxas mais altas de recusa alimentar, um repertório alimentar mais restrito e consumo de menos frutas e vegetais únicos (CHISTOL et al., 2018). A falta de variedade alimentar pode colocar os indivíduos em risco de inadequações nutricionais (ZIMMER et al., 2012).

A narrativa abaixo descreve uma situação que além da recusa alimentar, apresenta regressão alimentar:

Não! Uma época ele comia cenoura picadinha crua, como se fosse chips, tenho até foto dele comendo quando era pequenininho, quando tinha uns 3 aninho 4. Depois ele não quis mais nada. Até a questão da fala, ele falava mais palavras e agora parou. É algumas palavras que ele falava era pai, mãe, avião, bola e agora ele fala praticamente tchau e acabou, 2 palavrinhas só. A gente tenta falar e conversar com ele, pra ele ficar repetindo e ele não fala, fica só meio que olhando e rindo, não tem muito diálogo, não tenta interagir com nós. A mesma coisa aconteceu com a alimentação, na época, imagina tenho foto dele comendo macarrão com carne moída, fazia molho de cachorro quente picadinho com salsicha, pãozinho com molho, tenho foto dele comendo todo sujinho e hoje não aceita nada (AMA 08).

O participante AMA 08, em sua narrativa fala sobre seu filho que com o tempo deixou de comer alguns alimentos, e também observando diminuição da fala. Correspondendo a uma regressão, de nosso conhecimento, esse é o primeiro estudo que fala sobre regressão alimentar no TEA.

Podemos destacar que essa criança vem apresentando dificultados na aceitação alimentar, uma dieta restrita por padrões alimentares, dando preferência a alimentação ultraprocessada e baixa aceitabilidade alimentar por alimentos saudáveis. Esse estilo alimentar, implica em carências nutricionais que afeta diretamente no desenvolvimento dessa criança. Esse pode ser um fator relevante na regressão alimentar. Outro motivo, que pode estar contribuindo na regressão é a falta

de estimulação sensorial, podendo se beneficiar dessas estratégias para que possa mudar seu paladar, aceitar novos alimentos, e também, voltar a falar.

A existência de regressão do desenvolvimento em algumas crianças com TEA foi relatada por vários pais (KERN JANET; DAVID GEIER; MARK GEIER, 2014). Crianças com TEA que perdem habilidades pertencem a um subgrupo designado com o termo “autismo regressivo”. O autismo regressivo geralmente se refere a uma criança cujos pais relatam uma história inicial de desenvolvimento normal por 12–24 meses, seguida por uma perda de habilidades previamente adquiridas. A regressão da linguagem é a forma mais óbvia de regressão, mas o autismo regressivo também pode ser acompanhado por uma regressão global que envolve perda de atenção social, habilidades sociais e interesse social (HANSEN, 2008).

5.2.2 Aspectos comportamentais de compulsão alimentar

Nesta subcategoria os participantes relataram os aspectos comportamentais de compulsão alimentar dos indivíduos com TEA, sendo obtido o código: Compulsão alimentar [10]. As narrativas a seguir exemplificam esta subcategoria:

Ótima! Desde pequenininho ele comia bem, não tem o que ele não gosta de comer. Ele gosta de tudo. Ele gosta muito de comida de sal, ele já quer comer arroz, feijão, macarrão. Por ele, ele não toma café nem nada, ele só come comida de sal. Ele fica com meu pai e, tudo que ele pede meu pai dá, tudo, tudo. Meu pai faz jarra de 2 litros de suco e ele toma sozinho, de uma vez só. É complicado, cuidar de longe. Porque meu pai acaba cedendo, e ele chora. Ele ganha tudo no choro (AMA 09).

Assim, desde pequenininho dava comida para ele, bolo, papinha, assim dava e ele comia. Ele não é uma pessoa que come 300g de almoço industrial, eu vou comer isso e consigo passar mais 4 horas sem comer, ele não! Se der 300g ele come mais 300g e mais 300g. Assim, se é uma criança normal, normal que eu digo e que entenda, por exemplo, meu outro filho, eu falo assim ó (filho) come só mais isso aí e deu, ele vai comer só mais aquilo ali e deu, não vai chorar, não vai gritar, não vai me bater. Esse aí pelo amor de Deus, dá um estresse, ele dá uns tapas na gente. Já tive a ideia de fazer bastante salada. Ovo, se deixar ele come uma dúzia (AMA 10).

A maioria dos relatos dos pais sobre as dificuldades no comportamento alimentar, foram sobre rejeição alimentar, porém, nesse estudo, um participante apresentou compulsão alimentar.

O participante AMA 09 fala que desde pequeno tem uma alta aceitabilidade alimentar, que nunca teve dificuldade relacionada a recusa alimentar. Refere, que a maioria do tempo ele fica com seu avô, o qual não tem cuidado da alimentação do seu filho. O participante AMA 10, confirma essa a compulsão alimentar de seu filho, afirmando não ter controle na alimentação, comparando com sua própria alimentação e do seu outro filho.

Além da compulsão, os participantes afirmam que muitas vezes ele faz chantagens, por meio de choro ou agressividade para que consiga comer ainda mais. Isso acaba sendo um grande desafio para família.

A compulsão alimentar no TEA, é também um grande problema de saúde, pois a ingestão alimentar além das necessitas metabólicas, faz com que o indivíduo tenha um aumento do peso, como exemplo, esse filho dos participantes visivelmente estava acima do peso. Conseqüentemente, a obesidade está relacionada a outros problemas de saúde e que atualmente ou futuramente pode desencadear, como as doenças crônicas.

A avaliação antropométrica não foi objetivo desse estudo, no caso esse participante, aparentava visivelmente estar em estado nutricional acida do desejável, podendo ser considerando um quadro de obesidade severa.

Indivíduos com TEA frequentemente exibem pensamentos e comportamentos intensamente repetitivos e restritos. Estes comportamentos têm semelhanças com compulsões e u obsessões no transtorno obsessivo-compulsivo [TOC], que são impulsionadas pelo desejo repetitivo de realizar o comportamento e a tendência de repetir ações repetitivas de maneira estereotipada ou habitual (FIGEE et al., 2015).

O controle voluntário das compulsões é limitado e a capacidade de retardar ou inibir comportamentos é diminuída. Compulsões podem perturbar significativamente a vida diária e provocar problemas comportamentais e funcionais de longo alcance. O TCO é caracterizado por compulsões e / ou obsessões que causam comprometimento funcional (GRANT; POTENZA, 2006).

Efeitos recompensadores seguidos de redução da ansiedade causada pela obsessão com o vínculo compulsivo no TOC à dependência comportamental. Esses

indivíduos podem até se comportar de maneira agressiva se forem obstruídos durante a realização das atividades (MEIER, 2015).

5.2.3 Sintomas envolvidos ao consumo alimentar

Nesta subcategoria os participantes relataram sintomas envolvidos ao consumo alimentar dos indivíduos com TEA, sendo obtido os códigos: Alteração gastrointestinal [16], Intolerância a lactose [5], Forçar a alimentação – Vômito [4], Nojo ânsia de vômito [3], Alergia alimentar [2], Comer compulsivamente – Vômito [2], Convulsão [1] e Hipossensibilidade [1]. As narrativas a seguir exemplificam esta subcategoria:

Todos que tu me falou! Eu descobri que ele era intolerante ano passado, antes de eu descobrir que ele tinha autismo, ele sentia muita dor de barriga, sabe, toda noite ele berrava, berrava da dor. Então levei ele no alergista, pediu os exames tudo certinho, ai eu descobri que ele era intolerante (AMA 05).

Assim, nós também já estamos cortando alguns alimentos, como o chips, bala, suco de saquinho também, coisa com corante porque ela tem alergia. Não foi feito exame, mas uma vez a mão dela estava quente, toda vermelha e irritada. Eu levei no médico, bem na hora que ela estava assim, ele olhou e disse que era alergia alimentar causada pelos corantes dos alimentos (AMA 03).

A constipação tu diz que é o entupimento, não é! Falando em outras palavras, entupimento. Ele é muito entupido. Ele é, entupido, entupido, entupido! Ai ele começa a dar convulsão, se passar dois dias sem ir, dá uma atrás da outra. Então a gente cuida muito nesse lado. E quando ele tá muito entupido a gente dá o óleo de rícino, sempre dou porque eu tenho medo das epilepsias (AMA 04).

É eu até estava dando uma pesquisada, ele tem que ter essa sensação de comer para se aliviar, daí ele come, come e come. Come até vomitar, ele para um pouco e se deixar ele come de novo. Esse que é o problema (AMA 10).

Tem a questão da alimentação quando ele não gosta, a gente força aí provoca o vomito. Não sei se seria algum refluxo ou outra coisa assim, ou simplesmente que ele não aceita, isso eu não sei explicar. Desde pequeno ele não aceitava muito a alimentação. Teve uma época mesmo que ele vomitava 3 a 4 vezes por dia, direto. Eu me assustava, era jatos de vomito (AMA 08).

Inúmeros sintomas envolvidos ao consumo alimentar foram relatados em indivíduos com TEA. As alterações gastrointestinais são as mais frequentes nesse indivíduos, como a constipação relatada pelo participante AMA 04, dor abdominal pelo participante AMA 05, alergia pelo participante AMA 03 e sintoma de vômito pelos participantes AMA 10 e AMA 08.

Observamos, que o sintoma “vômito” esteve em duas situações diferentes no quadro de sintomas do TEA. O participante AMA 10 fala sobre seu filho que apresenta compulsão alimentar e em algumas vezes, chega vomitar devido ao grande volume alimentar ingerido. Já o participante AMA 08 afirma que seu filho apresenta grande dificuldade relacionada a aceitação ao consumo alimentar e, se forçar a alimentação ele tende a vomitar.

Conseqüentemente, podemos analisar através desses sintomas que esses indivíduos podem apresentar disbiose intestinal, corroborando negativamente no estado nutricional. Que afeta diretamente na absorção de alguns nutrientes, além de do intestino ficar permeável, deixando com que substancia toxicas consigam atravessar a barreira intestinal por meio do eixo cérebro-intestino, agravando ainda mais os sintomas comportamentais, como destacado pelo participante AMA 04 que mencionado utilizar “óleo de rícino” para seu filho não ficar constipado, porque as convulsões aumentam.

Além dos sintomas primários de TEA, as disfunções gastrointestinais são frequentemente relatadas por pais de crianças TEA, esses indivíduos podem apresentam alteração na composição e função da microbiota intestinal e, desta forma, são propensos a alterações gastrointestinal, incluindo dor abdominal, constipação e diarreia. Essas alterações estão fortemente relacionadas a sintomas gastrointestinais e disfunções cognitivo-comportamentais [eixo cérebro-intestino] que afetam esses indivíduos (KANG et al. 2014; MCELHANON et al. 2014 & YANGY et al, 2018).

A alteração da composição da microbiota pode contribuir para o desenvolvimento de sintomas clínicos (HUGHES et al., 2018). . Estudos anteriores mostraram diferenças na composição microbiota intestinal entre crianças neurotípica e crianças com autismo (VUONG; HSIAO, 2017).

Um estudo recente descreve as características clínicas, transtornos comórbidos associados e avaliação endoscópica e colonoscópica da disfunção gastrointestinal em uma coorte de 164 crianças com TEA, avaliadas em uma prática

de neurologia pediátrica. Os sintomas de disfunção gastrointestinal foram prevalentes: 49% das crianças relataram uma ou mais queixas gastrointestinais crônicas, 22% apresentaram diarreia, 26% sofriam de constipação. Além disso, 13% dos pais relataram que seus filhos sofrem de inchaço e / ou sensação de vômito e enquanto 10% dos pais relataram vômitos ou problemas de refluxo gastroesofágico. A disfunção gastrointestinal foi significativamente associada a distúrbios do sono e intolerância alimentar (KANG; WAGNER; MING, 2014).

5.3 ESTRATÉGIAS ALIMENTARES PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Esta categoria contempla narrativas dos pais/responsáveis sobre as estratégias alimentares que utilizam com seus filhos com TEA, está subdividida em duas subcategorias, contem 10 códigos e 25 trechos de citações. Descritos na tabela a seguir:

Tabela 5 - Descrição dos códigos vinculados ao número trechos de citações da categoria Estratégias Alimentares para criança e adolescentes com TEA. Criciúma, 2019.

| Subcategorias | Códigos | N | % |
|--|--------------------------------------|-----------|------------|
| Atividades sensoriais | Alimentação (fala, visual e textura) | 11 | 44 |
| | Música | 2 | 8 |
| | Saborização da água | 1 | 4 |
| | Trabalhando com a manga | 1 | 4 |
| Estímulo alimentação saudável | Autonomia | 3 | 12 |
| | Incentivo ao consumo alimentar | 2 | 8 |
| | Conhecimento profissional | 1 | 4 |
| | Educar desde a infância | 1 | 4 |
| | Fonoaudióloga - estimulação | 1 | 4 |
| Fatores desmotivadores na educação nutricional | Assistir TV | 2 | 8 |
| Total | | 25 | 100 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

5.3.1 Atividades sensoriais

Nesta subcategoria os participantes relataram Atividades sensoriais para o consumo alimentar dos indivíduos com TEA, sendo obtido os códigos: Alimentação [fala, visual e textura] [12], Música [2], Saborização da água [1] e Trabalhando com a manga [1]. As narrativas a seguir exemplificam esta subcategoria:

Não, as frutas a gente fez uma pasta, a fonoaudióloga disse pra gente pegar e escolher uma categoria e trabalhar com ele. Exemplo, vamos trabalhar com a alimentação, daí a gente fez as frutas. A gente trabalhou as frutas em casa, aí a professora disse que ouviu ele falando tudo: “uva, banana, maçã”, guria a coisa mais linda. Sim, ele tem uma memória muito boa, ele vê o desenho uma vez e grava na cabeça (AMA 01).

Ele gosta muito de suco natural, eu dou suco de abacaxi, a água, agora ele aprendeu a tomar água agora, faz pouco tempo. Por que eu boto umas gotinhas de limão, eu sempre coloco algum sabor. Água pura ele não toma (AMA 04). Foi assim, depois que eu fui pra AMA elas me explicaram como elas faziam lá e eu comecei a fazer em casa. Exemplo: “come (filha), come a laranja” e tentar colocar na boca dela. Isso é uma coisa que ela nunca aceitou, que ninguém dê comida na boca dela. Mas notei que ela teve uma melhora, começou a aceitar alguns alimentos que ela nunca provou na vida. É só insistir, exemplo “(filha)! Come, abre a boca”, “Então quer que a mãe dê na boca?”. É só falar que sim. (AMA 12).

Acima observamos algumas narrativas que mostram atividades sensoriais trazendo efeito na aceitação alimentar. Exemplos dessas atividades sensoriais são: o modo de falar sobre características dos alimentos, o modo de incentivar o consumo de determinados alimentos, a imagem do alimento, e a saborização da água.

O participante AMA 01 fala sobre atividade desenvolvida pela fonoaudióloga, a pasta de alimentos, contendo o nome e imagem real do alimento, e estimulado em casa a conhecer esses alimentos. Podemos destacar, que esse indivíduo foi um dos participantes que não apresentou problemas relacionadas a alimentação, como já mencionado, a educação nutricional dele foi diferenciada, pois a mãe vem estimulando o conhecimento e consumo de alimentos naturais.

O participante, AMA 04 observou que seu filho não aceitava a água, assim, resolveu utilizar gotas de limão *in natura*, como forma de saborização e notou aceitação do mesmo.

A narrativa do participante AMA 12, mostra que vem apresentando uma melhora na aceitação alimentar de sua filha, utilizando algumas estratégia de comunicação, orientada pelos profissionais da AMA.

A identificação precoce e a intervenção para anormalidades do processamento sensorial em crianças com TEA são fundamentais para lidar com comportamentos difíceis associados à alimentação. Crianças com TEA que apresentam sensibilidade sensorial oral atípica e seletividade alimentar podem se beneficiar do trabalho com uma equipe multidisciplinar de especialistas, incluindo fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e nutricionistas para melhorar as experiências sensoriais relacionadas à alimentação e aumentar a adequação e variedade alimentar (CHISTOL et al., 2018)

As estratégias podem incluir a mudança da textura e consistência dos alimentos para características sensoriais mais gerenciáveis e o uso de uma abordagem de integração sensorial para diminuir a sensibilidade sensorial. Mais importante, os planos de tratamento devem ser individualizados para as características sensoriais únicas de cada criança (CHISTOL et al., 2018).

5.3.2 Estímulo a alimentação saudável

Nesta subcategoria os participantes relataram estímulos a alimentação saudável aos indivíduos com TEA, sendo obtido os códigos: Autonomia [3], Incentivo ao consumo alimentar [2], Conhecimento profissional [1], Educar desde a infância [1], Fonoaudióloga – estimulação [1]. Os trechos a seguir exemplificam esta subcategoria:

Sim, Várias vezes, umas 10 vezes. Exemplo, ovo na primeira vez eu misturava com arrozinho em feijão, deixava a gema molinha do ovo cozido, pra ele sentir o gosto, ele não aceitava, eu deixava no ladinho do prato, ele só olhava e jogava fora, mas eu insisti muito. Todo dia a gente dava, daí uma hora ele começou a comer. Eu pedi pra elas (AMA) me ajudarem também (AMA 05).

A gente trabalha junto (pai e fonoaudióloga). Tudo que ela tá passando na folha pra gente, ela diz “ah pai, não tem sábado, não tem domingo, é todo dia, sentar e fazer a estimulação”. Tudo é estimulação, assim, vai dar um banho, vamos

lavar as pernas, vamos lavar, tudo é estimular, vamos comer, tudo guria, tudo (AMA 02).

Só as frutas e o bolo. Um dia estávamos fazendo um bolo a tarde e ele estava ajudando, tipo assim, a botar a farinha, mas acontece raramente e bem pouco foi umas 2 vezes eu acho. Nossa ele ficou, assim ele não é o tipo de criança que de sorrir e falar, mas nossa ele ficou contente quando ele viu o bolo que ajudou a fazer. Minha mãe fez o pão sovado e ele estava ajudando a enrolar, então quando ele colocava farinha a gente via a reação dele, que ele gostou. Daí eu disse “Agora a gente vai deixar crescer e depois vamos assar e você vai comer”. Na hora de comer foi uma festa, até filmei e bati foto porque foi uma festa a reação dele (AMA 11).

O incentivo alimentar é uma estratégia que o participante AMA 05 vem utilizando com seu filho, mostrando que ele aceitou consumir o ovo. Em narrativas anteriores, AMA 05 relata que seu filho ainda não aceita consumir a carne, apenas o ovo. Contudo, isso foi um grande avanço na alimentação do mesmo, pois antes ele não aceitava nenhum alimento fonte de proteína, hoje ele aceita o ovo, futuramente, esperamos que através do incentivo da mãe ele possa aceitar a carne.

O participante AMA 02, refere seguir os conselhos passados pela fonoaudióloga, em fazer a estimulação diária. E que isso está sendo fundamental para o desenvolvimento e conhecimento do seu filho.

A prática culinária foi utilizada pelo participante AMA 11, que colocou seu filho para preparar alguns alimentos. A mesma, se emociona no relato, em dizer a reação que seu filho apresentou na hora de provar o alimento que ajudou a preparar.

Ainda que existam fatores como sensibilidade sensorial e dificuldade alimentar, os fatores ambientais também são determinantes das escolhas alimentares dos indivíduos, podendo apresentar uma boa alimentação ou uma má alimentação. Intervenções para implementação de hábitos saudáveis com os pais e cuidadores, pode ser uma boa estratégia de melhora dos hábitos alimentares, visto que os mesmos podem exercer um papel decisivo, tanto no reforço das escolhas alimentares da criança quanto no incentivo a uma dieta saudável e variada (CRISTIANE et al., 2017).

A prática culinária é uma boa estratégia de educação nutricional. Podendo ser desenvolvida pelos pais, em suas casas. Isso faz com que as crianças, usem os pais como exemplos nos seus hábitos alimentares. Utilizar os alimentos nas experiências

diárias é uma boa forma de promover o desenvolvimento da linguagem, a cognição e de comportamentos de autonomia alimentar [ou seja, identificação; descrição do tamanho, forma e cor; escolha; auxílio na preparação; paladar] (KATHLEEN; RAYMOND, 2018).

5.3.3 Fatores desmotivadores na educação nutricional

Nesta subcategoria os participantes relataram os fatores desmotivadores na educação nutricional dos indivíduos com TEA, sendo obtido o código: Assistir TV [2]. As narrativas seguir exemplificam esta subcategoria:

Eu noto que se tiver na frente da televisão ela come melhor. Parece que ela não presta atenção no que ela tá comendo, então ela come. Tudo que der pra ela, ela vai olha do pé a cabeça, se é agradável aos olhos dela. Por exemplo: Nescau, se o pó não está bem dissolvido ela não toma. Então tudo ela vai olhar, ai as vezes na frente da televisão ela não olha. Ela pega e come porque está entretida no desenho (AMA 05).

Um dia foi a televisão, ele estava vendo desenho e eu desliguei para almoçar. Ele chorou, ficou irritado e nervoso, daí eu disse que ligava, mas só se ele comesse (AMA 11).

Alguns fatores desmotivadores também foram relatados pelos os pais, muitas vezes, acabam utilizando algumas estratégias de fuga, como assistir TV para que seus filhos se alimentem. Na narrativa, o pelo próprio participante AMA 05 relata, que seu filho não observa que está comendo, sendo despertado pelo que está ouvindo e assistindo na TV, e não saboreando o que está comendo.

O participante AMA 11, afirma que isso não acontece com frequência. Na narrativa consta que o seu filho ficou muito irritado ao desligar a TV que ele estava assistindo. Não apresentando interesse em alimentar-se naquele momento, mostrando que o mais importante era assistir o desenho. O participante não teve outra escolha, e deixou a TV ligada para que ele comesse.

O costume de assistir televisão tem a habilidade de estimular o consumo alimentar mesmo em indivíduos sem fome (BLASS, 2006). Assistir à TV é uma atividade distrativa que faz com que os indivíduos ignorem as sensações como de

saciedade. Desta forma, quanto maior a concentração do indivíduo assistindo TV, maior a aptidão ao consumo de alimentos (WANSINK; PARK, 2001).

Pensando na seletividade alimentar, esse é um dos motivos de “fuga” que os pais utilizaram no nosso estudo para que seus filhos se alimentassem. Porém, complementando esse cenário, a publicidade de alimentos direciona as escolhas em torno de produtos ultraprocessados de alta densidade energética e baixo teor nutricional (MONTEIRO, 2012; MARQUES, 2013). Além disso, o Guia Alimentar para População Brasileira, nos dez passos para uma alimentação saudável, recomenda que os indivíduos façam suas refeições em lugares calmos e tranquilos [longe de televisores] e que sejam críticos quanto ao conteúdo dos comerciais (BRASIL, 2014b).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As crianças e adolescentes com TEA apresentam uma alimentação diversificada, alguns com uma boa alimentação, sem dificuldades e outros maus hábitos alimentares com alto consumo de alimentos processados e ultraprocessados, baixo consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados e dificuldades alimentares.

A dificuldade de processamento sensorial esteve presente, corroborando para a recusa alimentar, seletividade alimentar, compulsão alimentar e padrões restritos aos alimentos. Muitos pais desconhecem as atividades sensoriais e não apresentam modos de incentivo a alimentação saudável, o que dificulta muito o processo de aceitação alimentar.

Considera-se que esses indivíduos necessitam de atenção qualificada no tratamento alimentar e nutricional, precisando não apenas de um nutricionista, mas sim de uma equipe multiprofissional para que sejam estimulados com técnicas sensoriais, envolvendo a alimentação adequada e, assim, melhorar o quadro de dificuldades e padrão alimentar seletivo ou compulsivo. Além disso, a família tem um papel fundamental no processo de educação alimentar e nutricional, pois os fatores ambientais nesse estudo tem mostrado afetar na alimentação dessas criança e adolescentes.

Para suprir essa dificuldade encontrada na pesquisa, foi desenvolvido um manual de orientação nutricionalespecialmente para os pais ou responsáveis de crianças e adolescente com TEA, podendo ser utilizado também por profissionais diversos, com vistas subsidiar a atuação para pratica alimentar mais saudável.

As limitações da pesquisa se restringiram na dificuldade de alguns pais em comparecer no grupo focal o que corroborou para o não execução do mesmo e a baixa escolaridade, que dificultou na interpretação de algumas narrativas.

As **recomendações para os pais de crianças e adolescente** com TEA são para que se envolvam no processo de educação alimentar e nutricional de seus filhos. Porem para isso necessita-se que alguns padrões alimentares da família sejam modificados, sempre visando o consumo de alimentos saudáveis, não apenas da criança e do adolescente, mas de toda família.

As **recomendações para os profissionais** que atuam com TEA são que busquem a articulação familiar nas práticas de educação alimentar e nutricional, através de orientação sobre alimentação saudável, em conjunto com um material escrito para que levem pra casa. Como objetivo do estudo, criou-se o manual de orientação alimentar e nutricional, podendo ser um instrumento adequado nesse caso.

Frente aos resultados dessa pesquisa **recomenda-se que a gestão de saúde** busque algum artifício, como uma capacitação para conscientização dos profissionais de saúde, profissionais da educação e da população para que se tenha uma assistência de qualidade desde a atenção primária, por meio da promoção e prevenção da saúde. Ademais, o CER e CAPS do município devem atuar de maneira articulada com a AB, para que essas crianças e adolescentes com TEA tenham no SUS a atenção humanizada que merecem.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-IV-TR: **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

AUTISMO, Associação Brasileira de. **História e Atuação**. Disponível em: <http://www.autismo.org.br/site/abra/historia-e-atuacao.html>. Acesso em: 04 nov. 2018.

AUTISTA, Associação de Amigos do. **HISTÓRIA DA AMA**. 2018. Disponível em: <https://www.ama.org.br/site/ama/historia/>. Acesso em: 04 nov. 2018.

BANDINI, L. G. *et al.* Food selectivity in children with autism spectrum disorders and typically developing children. **Journal of Pediatrics**, Waltham, v.157, n.2, p. 259-64, 2010.

BARDIN L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BECK, Roberto Gaspari. **Estimativa Do Número De Casos De Transtorno Do Espectro Autista No Sul Do Brasil**. (Dissertação de Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Tubarão, 2017.

BEIGHLEY, Jennifer; MATSON, Johnny L.;RIESKE, Robert D. **Food selectivity in children with and without an autism spectrum disorder: investigation of diagnosis and age**. 2013. 34 f. Louisiana State University, United States, 2013.

BELKAID, Yasmine; HAND, Timothy W. Role of the microbiota in immunity and inflammation. **Cell**, Bethesda, v. 157, n. 1, p. 121-141, 2014.

BENNET, T. *et al.* Differentiating autism and Asperger syndrome on the basis of language delay or impairment. **Journal of Autism Developmental Disorders**, Hamilton, volume 38, n.4, p-616-25, 2007.

BLASS, E.M. *et al.* On the road to obesity: television viewing increases intake of high-density foods. **Physiol Behav**, Amherst , v. 88, n. 4-5, p. 597-604, 2006.

BOLTE, S., OZKARA, N., POUSTKA, F. Autism spectrum disorders and low body weight: Is there really a systematic association? **International Journal of Eating Disorders**, Frankfurt, v. 31, n. 3, p. 349-51, 2002.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. **[da República Federativa do Brasil]**. Brasília, DF, Senado Federal, 1988.

BRASIL. Gabrielle Kopko. Ministério da Saúde. **SUS oferece linha de cuidado à pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo**. **[da República Federativa do Brasil]**. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/ntu1ap>. Acesso em: 02 abr. 2017.

BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Presidência da República Casa Civil Subchefia Para Assuntos Jurídicos: Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990 **[da República Federativa do Brasil]** Brasília, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. **[da República Federativa do Brasil]**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº N° 793. **[da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 24 de abril de 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 466 **[da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 12 de dezembro de 2012.

BRASIL. Ministro de Estado da Saúde, Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. **[da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 2016.

BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde. Folha informativa - **Transtornos do espectro autista**. 2017. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5651:folha-informativa-transtornos-do-espectro-autista&Itemid=839. Acesso em: 09 ago. 2017.

BRASIL. **Portaria GM nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010**. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html . Acesso em: 29 abr. 2018.

BRASIL. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, Estabelecendo a Revisão de Diretrizes e Normas Para a Organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (esf) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (pacs). **[da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 2011.

BRASIL. Portaria nº N° 3.088, de 23 de dezembro de Diário Oficial **[da República Federativa do Brasil]**. Brasília. 2011.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **[da República Federativa do Brasil]**, 1990. Acesso em: 08 jun. 2018.

BRASIL. Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA). **[da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 2014.

BRASIL. Linha De Cuidado Para a Atenção às Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde. [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015.

CARVALHO, J.A. *et al.* Nutrição e autismo: considerações sobre a alimentação do autista. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v. 5, n. 1, Pub.1, 2012.

CERMAK, S.A.; CURTIN, C.; BANDINI, L.G. Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. **Journal of the American Dietetic Association.**, Los Angeles, v. 110, n.2, p. 238-246, 2010.

CHISTOL, L.T *et al.* Sensibilidade Sensorial e Seletividade Alimentar em Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo. **J Autismo Dev Disord**, v. 48, n. 2, p. 583-591, 2018.

COST, L.G.; GIORDANO, G; FURLONG, C.E. Pharmacological and dietary modulators of paroxonase 1 (PON 1) activity and expression: the hunt goes on. **Biochem Pharmacol**, Seattle, v. 81, n. 3, p. 337- 44, 2011.

CRISTIANE P. Lázaro; PONDÉ, Milena P. Narratives of mothers of children with autism spectrum disorders: focus on eating behavior. **Trends Psychiatry Psychother**, Porto Alegre, v. 39, n. 3, p. 180-187, 2017.

CRYAN, J.F.; DINAN, T.G. Mind-altering microorganisms: the impact of the gut microbiota on brain and behaviour. **Nat Rev Neurosci**, Cork, v. 13, n. 10, p. 701-12, 2012.

CURTIN C, Hubbard K, Anderson SE, Mick E, Must A, & Bandini LG. Food selectivity, mealtime behavior problems, spousal stress, and family food choices in children with and without autism spectrum disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 45, n. 10, p. 3308-15, 2015.

CURTIN, C. *et al.* The prevalence of obesity in children with autism: a secondary data analysis using nationally representative data from the National Survey of Children's Health. **BMCPediatrics**. Waltham, v. 10, n. 11, 2010.

DALL'AGNOL, C.M.; TRENCH, M.H. Grupos focais como estratégia metodológica em pesquisa na enfermagem. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 20, n.1, p. 5-25, 1999.

DALL'AGNOL, Clarice Maria; MAGALHÃES, Ana Maria Müller de; MANO, Gustavo Caetano de Mattos. A noção de tarefa nos grupos focais. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p.186-90, 2012.

DOMINGUES, G. **Relação entre medicamentos e ganho de peso em indivíduos portadores de autismo e outras síndromes relacionadas**. 16f. (Monografia), Curso de Graduação de Nutrição da Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2017.

DSM V: Manual de Transtornos Mentais – DSM - 5ª edição. **Artmed. American Pshichiatric Association**, 2014.

DUFAULT, R. *et al.* Macroepigenetic approach to identify factors responsible for the autism epidemic in the USA. **Clin Epigenetics**, Ocean View, v. 4, n. 6, p. 1-12, 2012.

DUNN, W. The sensations of everyday life: empirical, theoretical, and pragmatic considerations. **The American Journal of Occupational Therapy**, Kansas City, v. 55, n. 6, p. 608-20, 2001.

ELDER, J.H. *et al.* The gluten-free, casein-free diet in autism: results of preliminary double blind clinical trial. **J Autism Dev Disord**, Gainesville, v. 36, n.3, p. 413-20, 2006.

EXCEPCIONAIS, Associação de Pais e Amigos dos. **Conheça a APAE**. Disponível em: <https://apae.com.br/>. Acesso em: 04 nov. 2018.

FIGEE, M. *et al.* Compulsivity in obsessive-compulsive disorder and addictions. **Eur Neuropsychopharmacol**, Amsterdam, v. 26, n. 5, p. 856–68, 2015.

FRIESE, Susanne; SORATTO, Jacks; PIRES, Denise. Carrying out a computer-aided thematic content analysis with ATLAS.ti. **IWMI Working Papers**, Gottingen, v. 18, n. 2, p. 1-31, 2018. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/324720405>. Acesso em: 19 jun. 2018.

GRANT, J.; Potenza, M.. Compulsive aspects of impulse-control disorders. **Psychiatr Clin North Am**, Minneapolis, v. 29, n. 2, p. 539–51, 2006.

HALLMAYER, J. *et al.* Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. **Arch Gen Psychiatry**, USA, v. 68, n. 11, p.1095-102, 2011.

HANSEN, R.L. *et al.* Regression in autism: prevalence and associated factors in the CHARGE study. **Ambul Pediatr**, Davis, v, 8, n. 1, p. 25-31, 2008.

HUBBARD, K.L.; ANDERSON, S.E.; CURTIN, C, MUST, A.; BANDINI, L.G. A comparison of food refusal related to characteristics of food in children with autism spectrum disorder and typically developing children. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 114, n. 12, p. 1981-7, 2014.

HUGHES, Heather K.; ROSE, Destanie; ASHWOOD, Paul. The Gut Microbiota and Dysbiosis in Autism Spectrum Disorders. **Current Neurology And Neuroscience Reports**, Davis, v. 18, n. 11, p. 81, 2018.

HYMAN, S.L. *et al.* The gluten-free/casein-free diet: a double-blind challenge trial in children with autism. **J Autism Dev Disord**, Rochester, v. 46, n.1, p. 205-220, 2016.

KANG, V.; WAGNER, G. C.; MING, X. Gastrointestinal dysfunction in children with autism spectrum disorders. **Autism Research**, Baltimore, v. 7, n. 4, p. 501-6, 2014.

KATHLEEN, Mahan L.; RAYMOND, Janice L. **Krause - Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

KEEN, D. V. Childhood autism, feeding problems, and failure to thrive in early infancy: Seven case studies. **European Child and Adolescent Psychiatry**, London, v. 17, n. 4, p. 209-216, 2008.

KERN, J.K.; GEIER, D.A.; GEIER, M.R. Evaluation of regression 413 in autism spectrum disorder based on parental reports. **N Am J Med Sci**, Dallas, v. 6, n. 1, p. 41-47, 2014.

LEDFOURD, J. R.; GAST, D. L. Feeding problems in children with autism spectrum disorders: A review. **Focus on Autism and Other Developmental Disabilities**, Georgia, v. 21, n. 3, p. 153-166, 2006.

LIBBY, S.J. *et al.* Describing the sensory abnormalities of children and adults with autism. **J Autism Dev Disord**, Durham, v. 37, n. 5, p. 894–910, 2007.

MARÍ-Bauset, S. *et al.* Food selectivity in autism spectrum disorders: a systematic review. **J Child Neurol**, Valência, v. 29, n. 11, p. 1554-61, 2013.

MARQUES, C.S.M.; MARTINS, H.P.; SANTOS, L..C. Análise dos alimentos anunciados durante a programação infantil em emissoras de canal aberto no Brasil. **Rev Bras Epidemiol**, v. 16, p. 976-83, 2013.

MCELHANON, B. O.; MCCRACKEN, C.; KARPEN, S.; SHARP, W. G. Gastrointestinal symptoms in autism spectrum disorder: A meta-analysis. **Pediatrics**, Atlanta, v. 133, n. 5, p. 872-83, 2014.

MEAD J.; ASHWOOD, P. Evidence supporting an altered immune response in ASD. **Immunol Lett**, Davis, v. 163, n. 1, p. 49-55, 2015.

MEIER, S. *et al.* Obsessive-compulsive disorder and autism spectrum disorders: longitudinal and offspring risk. **PLoS ONE**, Aarhus C., v. 10, n. 11, e0141703, 2015.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciênc Saúde Coletiva** [online], v. 17, n. 13, p. 621-626, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n3/en_v17n3a07.pdf. Acesso em: 08 jun. 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 13. ed. São Paulo: Hucitec, 2013.

MONTEIRO, C.A.; CANNON, G. The impact of transnational “big food” companies on the South: a view from Brazil. **PLoS Med**, v. 9, n. 7, p. 2012.

MORETTI, P. *et al.* Cerebral folate deficiency with developmental delay, autism, and response to folinic acid. **Neurology**, Houston, v. 64, n. 6, p. 1088-90, 2005.

NASCIMENTO, Yanna Cristina Moraes Lira; CASTRO, Cintia Soares Cruz de; CASTRO, Cintia Soares Cruz de. Transtorno do espectro autista: detecção precoce

pelo enfermeiro na Estratégia Saúde da Família. **Rev Baiana Enferm**, Maceió, v. 32, e25425, 2018.

NICHOLS, T. *et al.* Optimal digestion: new strategies for achieving digestive health. **Quill**, New York, 2004.

ONORE, C.; CAREAGA, M.; ASHWOOD, P. The role of immune dysfunction in the pathophysiology of autism. **Brain Behav Immun**, Davis, v. 26, n. 3, p. 383-92, 2012.

PENNESI, C.M.; Klein, L.C. Effectiveness of the gluten-free, casein free diet for children diagnosed with autism spectrum disorder: based on parental report. **Nutr Neurosci**, Pennsylvania, v. 15, n. 2, p. 85- 91, 2012.

POLIT, D.F.; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

POSTORINO, V. *et al.* Clinical differences in children with autism spectrum disorder with and without food selectivity. **Appetite**, v. 92, p. 126-32, Rome, 2015.

PRIVETT, D. Autism spectrum disorder-research suggests good nutrition may manage symptoms. **Today's Dietitian**, v. 15, n. 1, p. 46, 2013.

RANJAN, S.; Nasser, J. Nutritional status of individuals with autism spectrum disorders: do we know enough? **Adv Nutr**, Philadelphia, v. 6, n. 4, p. 397-407, 2015.

RANJAN, Sobhana; NASSER, Jennifer A. Nutritional Status of Individuals with Autism Spectrum Disorders: Do We Know Enough?, **Advances in Nutrition**, Philadelphia, v. 6, n. 4, p. 397-407, 2015.

REISSMANN, A. *et al.* Gluten-free and casein-free diets in the treatment of autism. **Funct Foods Health Dis**, Regensburg, v. 4, n. 8, p. 349-361, 2014.

RODRÍGUEZ, J.M. *et al.* The composition of the gut microbiota throughout life, with an emphasis on early life. **Microb Ecol Health Dis**, v. 26, e26050, 2015.

ROGERS, L. G.; MAGILL-EVANS, J.; REMPEL, G. R. Mothers' challenges in feeding their children with autism spectrum disorder—Managing more than just picky eating. **Journal of Developmental and Physical Disabilities**, v. 24, p. 19-33, 2012.

ROSE, Destanie R *et al.* Differential immune responses and microbiota profiles in children with autism spectrum disorders and co-morbid gastrointestinal symptoms. **Brain, behavior, and immunity**, v. 70, p. 354-368, 2018.

SANTOS, A.M.R. *et al.* Construção coletiva de mudança no Curso de Graduação em Enfermagem: um desafio. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 60, n. 4, p. 410-5, 2007.

SANTOS, Boaventura de Sousa; ALMEIDA FILHO, Naomar. **A Universidade no Século XXI: Para uma Universidade Nova**. Coimbra: Almedina, 2008.

SANTOS, Jaqueline Silva; ANDRADE, Raquel Dully; PINA, Juliana Coelho. O cuidado da criança e o direito à saúde: perspectivas de mães adolescentes. São Paulo: **Rev Esc Enferm Usp**, Ribeirão Preto, v. 49, n. 5, p. 733-740, 2015.

SHARP, W.; BURRELL, T. L.; JAQUESS, D. L. The autism meal plan: A parent-training curriculum to manage eating aversions and low intake among children with autism. **Autism**, v. 18, n. 6, p. 712-722, 2014.

Shore, S.M. Beyond the wall : personal experiences with Autism and Asperger syndrome (1st ed.). Shawnee Mission, KS: **Autism Asperger Publisher Co.** 2001.

SORATTO, Jacks et al. A maneira criativa e sensível de pesquisar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 67, n. 6, p. 994-999, 2014.

SUITOR, C.W.; GLEASON, P.M. Using dietary reference intake-based methods to estimate the prevalence of inadequate nutrient intake among school-aged children. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 102, n. 1, p. 530-536, 2002.

SULLIVAN, E.L.; NOUSEN, E.K.; CHAMLOU, K.A.; GROVE, K.L. The impact of maternal high-fat diet consumption on neural development and behavior of offspring. **Int J Obes Suppl**, Beaverton, v. 2, p. 7-13, 2012.

TAMBOLI ,C.P; NEUT, C.; DESREUMAUX, P.; COLOMBEL, J.F. Dysbiosis ininflammatory bowel disease. **Gut.**, Iowa City, v. 53, n. 4, p. 1-4, 2004.

The Human Microbiome Project C. Structure, function and diversity of the healthy human microbiome. **Nature**, v. 486, n. 7402, p. 207-14, 2012.

THEIJE, C.G. *et al.* Pathways underlying the gut-to-brain connection in autism spectrum disorders as future targets for disease management. **Eur J Pharmacol**, Utrecht, v. 668, n.1, p. 70–80, 2011.

THIOLLENT, Michel. Action research and participatory research. An overview. **International Journal of Action Research**, v. 7, n. 2, p.160-174, 2011. Disponível em: <http://wp.ufpel.edu.br/consagro/files/2011/11/THIOLLENT-Michel-Action-Research-andParticipatory.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2018.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18 ed., São Paulo: Cortez, 2013.

VAN DE, Wou M. *et al.* Microbiota-gut-brain Axis: modulator of host metabolism andappetite. **J Nutr.**, Cork, v. 147, n. 5, p. 727-745, 2017.

VITOLLO, Marcia Regina. **Nutrição: Da Gestação Ao Envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rubio, 2014.

VUONG, H.E.; YANO, J.M.; FUNG, T.C.; HSIAO, E.Y. The microbiome and host behavior. **Ann Rev Neurosci.**, Los Angeles, v. 40 , p. 21-49, 2017.

WANSINK, B.; PARK, S.B. At the movies: how external cues and perceived taste impact consumption volume. **Food Qual Prefer**, v. 12, p. 69-74, 2001.

WHITELEY, P. *et al.* The ScanBrit randomised, controlled, single-blind study of a gluten- and casein-free dietary intervention for children with autism spectrum disorders. **Nutr Neurosci**, UK, v. 13, n. 2, p. 87-100, 2010.

WILLIAMS, C.; WRIGHT, B. **Alimentação. Convivendo com autismo e síndrome de Asperger**: Estratégias práticas para pais e profissionais. São Paulo: M. Books do Brasil, 2008.

YANGA Y, Tianb J; YANG, B. Targeting gut microbiome: A novel and potential therapy for autism. **Life Sci.**, Higashi-Hiroshima, v. 194, p. 111-119, 2018.

ZIMMER, M.H. *et al.* Food variety as a predictor of nutritional status among children with autism. **J Autism Dev Disord**, Cincinnati, v. 42, n. 4, p. 549-56, 2012.

ZOBEL-LACHIUSA, J. *et al.* Sensory differences and mealtime behavior in children with autism. **Am J Occup Ther**, v. 69, n. 5, e6905185050, 2015.

ANEXO A - CARTA DE ACEITE**CARTA DE ACEITE**

Declaramos, para os devidos fins que se fizerem necessários, que concordamos em disponibilizar a Associação de Pais e Amigos dos Autistas da Região Carbonífera de Santa Catarina, localizada na Rua João Spilere, 232 Bairro Pinheirinho de Criciúma/SC - CEP 88805-220, para o desenvolvimento da pesquisa intitulada **"ASPECTOS ALIMENTARES E NUTRICIONAIS DE CRIANÇA E ADOLESCENTE COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA "** sob a responsabilidade do professor(a) responsável Jacks Soratto e pesquisadora Tayná Magagnin do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, pelo período de execução previsto no referido projeto.

Sandra Regina P. Henrique
Diretora Pedagógica
MEU MUNDO

Sandra Regina Pereira Henrique
Diretora Pedagógica

ANEXO B – DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO



RESOLUÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa UNESC, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) / Ministério da Saúde analisou o projeto abaixo.

Parecer nº: 3.084.488

CAAE: 04018918.8.0000.0119

Pesquisador (a) Responsável: Jacks Soratto

Pesquisador (a): TAYNÁ MAGAGANIN

Título: "ASPECTOS ALIMENTARES E NUTRICIONAIS DE CRIANÇA E ADOLESCENTE COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA".

Este projeto foi **Aprovado** em seus aspectos éticos e metodológicos, de acordo com as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais. Toda e qualquer alteração do Projeto deverá ser comunicada ao CEP. Os membros do CEP não participaram do processo de avaliação dos projetos onde constam como pesquisadores.

Criciúma, 14 de dezembro de 2018.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'MAS', is positioned above the name of the coordinator.

Marco Antônio da Silva
Coordenador do CEP

APÊNDICE A – CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO DA PESQUISA

A Mestranda em Saúde Coletiva, Tayná Magagnin, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPGSCol) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), convida todos os pais e responsáveis de alunos da Associação de Pais e Amigos dos Autistas de Criciúma em Santa Catarina (AMA-REC/SC), para participarem da pesquisa **“ASPECTOS ALIMENTARES E NUTRICIONAIS DE CRIANÇA E ADOLESCENTE COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA”**, desenvolvida sob a orientação do professor Jacks Soratto.

Os objetivos do estudo são:

“Compreender os hábitos, dificuldades e as estratégias alimentares das crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista e Construir um manual de alimentação e nutrição para os pais ou responsáveis de crianças Transtorno do Espectro Autista”

A pesquisa visando contribuir para decisões que venham atender ao público pesquisado, com a finalidade de aumentar a divulgação à população sobre os benefícios de uma alimentação saudável no Transtorno do Espectro Autista.

A pesquisa irá iniciar no mês de Fevereiro de 2019, interessados devem entrar em contato através do número 48 996353317, e-mail tayna_magagnin@hotmail.com ou diretamente na AMA-REC/SC.



APÊNDICE B- ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Caracterização dos pais:

- a) Nome?
- b) Idade?
- c) Local onde mora (Bairro e município)?
- d) Escolaridade?

Objetivo de conhecimento:

- 1- Sabemos que a alimentação e nutrição é muito importante no período de gestação, é ela que dá o suporte nutricional adequado para formação do bebê. Frente a isso como foi sua alimentação durante o período gestacional?
- 2- Como era seus hábitos alimentar durante o puerpério?
- 3- O aleitamento materno é o principal alimento do bebê nos seus primeiro anos de vida, vários estudos demonstram melhora na imunidade e prevenção de doenças. De tal modo, sabemos que algumas mães apresentam dificuldades e não conseguem amamentar seus filhos. Você amamentou seu filho? Me fala um pouco como foi esse período pra você?
- 4- A introdução alimentar é recomendada para bebês a partir dos seis meses de vida e o melhor é que a introdução alimentar na criança, seja feita através do consumo de alimentos saudáveis. Como foi a introdução alimentar de seu filho?
- 5- Os hábitos alimentares da criança autista, muitas vezes exibem desintegração sensorial e pode limitar seu consumo a poucos tipos de alimentos, limitar a consistência alimentar ou, ainda, associar seu consumo a determinados hábitos. Frente a isso, me fale como é o hábito alimentar de seu filho?

Segue algumas perguntas mais específicas:

- a) Quais os alimentos de preferências?
- b) Quantas refeições por dia?
- c) Consumo de alimentos ultraprocessados?
- d) Frequência diária de frutas, verduras e legumes?
- e) Frequência diária de alimentos integrais?
- f) Frequência diária de alimentos de origem animal (leite, ovos, carne, peixe, aves)?

- g) Frequência diária de alimentos integrais?
- h) Frequência diária de carboidratos refinados?
- i) Frequência diária de lipídios? Qual qualidade?
- j) Consumo de água?

6-As crianças com TEA apresentam maior risco para dificuldades de alimentação, incluindo a recusa de alimentos, a seletividade alimentar, as dificuldades orais/motoras e outros problemas de comportamentais (saída da mesa ou o choro). Estudos mostram que indivíduos que apresentam TEA são propensos a alterações gastrointestinal, incluindo dor abdominal, constipação e diarreia. Todos esses fatores podem contribuir para problemas comportamentais em crianças com TEA. Quais as dificuldades seu filho apresenta?

Segue algumas perguntas mais específicas:

- a) Como é o comportamento de seu filho na hora de se alimentar?
- b) Tem recusa alimentar?
- c) O que ele não gostam?
- d) Qual textura de preferência?
- e) Apresentam algum transtorno alimentar?
- f) Reclama de dor abdominal?
- g) Apresenta constipação intestinal, diarreia e flatulências?

7-Quais as estratégias/recursos/maneiras que vocês usam quando ele rejeita algum tipo de alimento?

Segue algumas perguntas mais específicas:

- a) Deixa seu filho se sujar enquanto come?
- b) Oferecer presentes em troca?
- c) Deixo seu filho comer na frente da TV?
- d) Forçar meu filho a comer?
- e) Incentivo a preparar e ou cozinhar os alimentação comigo?
- f) Uso atividades pedagógicas para estímulo sensorial?

APÊNDICE C- ROTEIRO DE DISCUSSÃO DA OFICINA DE CONSTRUÇÃO PARA OS PROFISSIONAIS (PRODUÇÃO DO MATERIAL)

Caracterização profissional:

1) Nome:

2) Idade: anos

3) Escolaridade:

() Ensino básico (1° a 8° série) ;

() Ensino fundamental (2° grau);

() Ensino superior. Qual: _____

Objetivo prático:

1º Encontro:

No primeiro encontro foi apresentado uma síntese dos achados relacionados aos hábitos, dificuldades e estratégia alimentares utilizadas provenientes das entrevistas realizados com pais de crianças e adolescentes com TEA, onde foram realizados diálogos e trocas de experiências em grupo. Neste encontro também foi definido o formato de manual bem com as informações que deveriam ser inseridas nele.

Introdução

- Acolhimento do grupo;
- Apresentação dos participantes do grupo;
- Dinâmica de conhecimento;
- Breve a apresentação do estudo;

Temáticas: Hábitos, dificuldades e estratégias alimentares.

Objetivos do grupo:

Apresentou-se os achados relacionados aos hábitos, dificuldades e estratégia alimentares utilizadas provenientes das entrevistas realizadas com pais ou responsáveis de crianças e adolescentes com TEA.

Definido o formato de manual bem com as informações que deveriam ser inseridas nele.

Oficina de produção:

Construção coletiva:

Exibir a materialização no programa Microsoft Word 2013 no retroprojeto.

Apresentação das discussões realizadas nas entrevistas com os pais e responsáveis sobre: hábitos, dificuldades e estratégia alimentares.

Diálogo e troca de experiências sobre:

- a) Como podemos elaborar um manual de alimentação e nutrição com vistas nesses relatos?
- b) Que estrutura deve ter?
- c) Conhecem algum estudo válido que deve ser abordado no manual?
- d) Quais assuntos relevantes para destacar?
- e) Existe algum aspecto não abordado?

Conclusão:

Avaliação e encaminhamentos para o próximo encontro.

2ª encontro

O segundo encontro foi apresentado um layout de redação a partir das sugestões realizadas no primeiro encontro, bem como realizado ajustes, modificações, onde foram realizados diálogos e trocas de experiências em grupo.

Temáticas: Hábitos, dificuldades e estratégias alimentares.

Objetivos do grupo:

Apresentação do layout de redação a partir das sugestões realizadas no primeiro encontro;

Realizado ajustes e modificações no corpo do texto.

Oficina de produção:

Construção coletiva:

Exibição da estrutura do layout de redação no programa Microsoft Word 2013 no retroprojetor.

Diálogo e troca de experiências sobre:

A pesquisadora apresentou o produto, em seguidas questionou:

- O que vocês acharam a estrutura?
- O que vocês acharam do método que abordei os hábitos, dificuldades e estratégias alimentares?
- Devo acrescentar mais alguma coisa?

Conclusão:

Avaliação e encaminhamentos para o encontro com o coletivo (Pais e profissionais) para validação do produto.

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Título da Pesquisa: ASPECTOS ALIMENTARES E NUTRICIONAIS DE CRIANÇA E ADOLESCENTE COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Objetivos: Compreender os hábitos, dificuldades e as estratégias alimentares das crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista e Construir um manual de alimentação e nutrição para os pais ou responsáveis de crianças Transtorno do Espectro Autista;

Período da coleta de dados: 01/02/2019 a 31/05/2019

Tempo estimado para cada coleta: 2 horas

Local da coleta: Associação de Pais e Amigos dos Autistas da Região Carbonífera de Santa Catarina

Pesquisador/Orientador: Tayná Magagnin

Telefone: 48 996353317

Pesquisador/Acadêmico: Jacks Soratto

Telefone: 48 99347881

Vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Mestrado Profissional) da UNESC da UNESC

Como convidado(a) para participar voluntariamente da pesquisa acima intitulada e aceitando participar do estudo, declaro que: Poderei desistir a qualquer momento, bastando informar minha decisão diretamente ao pesquisador responsável ou à pessoa que está efetuando a pesquisa. Por ser uma participação voluntária e sem interesse financeiro, não haverá nenhuma remuneração, bem como não terei despesas para com a mesma. No entanto, fui orientado(a) da garantia de ressarcimento de gastos relacionados ao estudo. Como prevê o item IV.3.g da Resolução CNS 466/2012, foi garantido a mim (participante de pesquisa) e ao meu acompanhante (quando necessário) o ressarcimento de despesas decorrentes da participação no estudo, tais como transporte, alimentação e hospedagem (quando necessário) nos dias em que for necessária minha presença para consultas ou exames. Foi expresso de modo claro e afirmativo o direito de assistência integral gratuita devido a danos diretos/ indiretos e imediatos/ tardios pelo tempo que for necessário a mim (participante da pesquisa), garantido pelo(a) pesquisador(a) responsável (Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº 466 de 2012). Estou ciente da garantia ao direito à indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa (Item IV.3.h, da Resolução CNS nº 466 de 2012). Os dados referentes a mim serão sigilosos e privados, preceitos estes assegurados pela Resolução nº 466/2012 do CNS - Conselho Nacional de Saúde - podendo eu solicitar informações durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a publicação dos dados obtidos a partir desta. Para tanto, fui esclarecido(a) também sobre os procedimentos, riscos e benefícios, a saber:

DETALHES DOS PROCEDIMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS NA PESQUISA

Para tanto, serão adotados três instrumentos de coleta de informações: grupo focal, observação e entrevista semiestruturada. O grupo focal é um método que promove a interação grupal, ampliando a problematização sobre o assunto específico. Grupo focal tem como finalidade a discussão e de troca de experiências em torno de determinada temática, estimulando o debate entre os participantes, permitindo que os temas abordados sejam mais problematizados do que em uma situação de entrevista individual. Dessa forma, os participantes formam suas próprias opiniões quando ouvem as opiniões dos outros e, assim, mudam de posição, ou motivam melhor sua opinião. As entrevistas semiestruturadas serão utilizadas com instrumento complementar caso os dados provenientes do grupo focal não sejam suficientemente satisfatório para subsidiar a proposta investigativa e construtiva desse estudo.

Temáticas que serão estudadas: Hábitos, dificuldades e estratégias alimentares de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

RISCOS

A participação na pesquisa poderá causar riscos como, a quebra de sigilo de informações entre os participantes do grupo, constrangimento nas abordagens e dano emocional; os mesmos serão minimizados por meio do respeito as individualidades e maneiras alternativas que possibilitem conforto.

BENEFÍCIOS

Este estudo busca contribuir para decisões que venham atender ao público pesquisado, com a finalidade de aumentar a divulgação à população sobre os benefícios de uma alimentação saudável no TEA e que sejam criadas políticas públicas que visam a construção de estratégias para implementação de condutas nutricionais.

Declaro ainda, que tive tempo adequado para poder refletir sobre minha participação na pesquisa, consultando, se necessário, meus familiares ou outras pessoas que possam me ajudar na tomada de decisão livre e esclarecida, conforme a resolução CNS 466/2012 item IV.1.C. Diante de tudo o que até agora fora demonstrado, declaro que todos os procedimentos metodológicos e os possíveis riscos, detalhados acima, bem como as minhas dúvidas, foram devidamente esclarecidos, sendo que, para tanto, firmo ao final a presente declaração, em duas vias de igual teor e forma, ficando na posse de uma e outra sido entregue ao(à) pesquisador(a) responsável (o presente documento será obrigatoriamente assinado na última página e rubricado em todas as páginas pelo(a) pesquisador(a) responsável/pessoa por ele(a) delegada e pelo(a) participante/responsável legal). Em caso de dúvidas, sugestões e/ou emergências relacionadas à pesquisa, favor entrar em contato com o(a) pesquisador(a) Tayná Magagnin pelo telefone (48) 996353317 e/ou pelo e-mail tayna_magagnin@hotmail.com. Em

caso de denúncias, favor entrar em contato com o Comitê de Ética – CEP/UNESC: Av. Universitária, 1.105 – Bairro Universitário – CEP: 88.806-000 – Criciúma / SC Bloco Administrativo – Sala 31 | Fone (48) 3431 2606 | cetica@unesc.net | www.unesc.net/cep Horário de funcionamento do CEP: de segunda a sexta-feira, das 08h às 12h e das 13h às 17h. O Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos (CEP) da Unesc pronuncia-se, no aspecto ético, sobre todos os trabalhos de pesquisa realizados, envolvendo seres humanos. Para que a ética se faça presente, o CEP/UNESC revisa todos os protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos. Cabe ao CEP/UNESC a responsabilidade primária pelas decisões sobre a ética da pesquisa a ser desenvolvida na Instituição, de modo a garantir e resguardar a integridade e os direitos dos voluntários participantes nas referidas pesquisas. Tem também papel consultivo e educativo, de forma a fomentar a reflexão em torno da ética na ciência, bem como a atribuição de receber denúncias e requerer a sua apuração.

| ASSINATURAS | |
|--|--|
| Voluntário(a)/Participante <hr/> Assinatura Nome: _____ CPF: _____._____._____ - ____ | Pesquisador(a) Responsável <hr/> Assinatura Nome: _____ CPF: _____._____._____ - ____ |

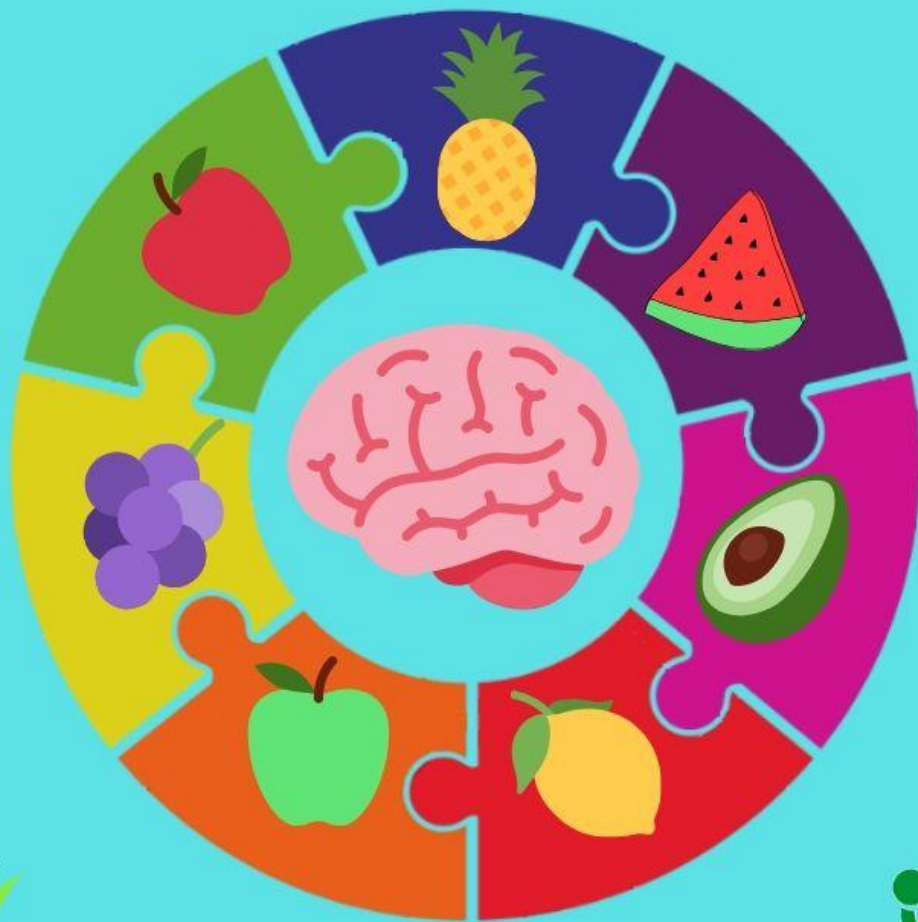
Criciúma (SC), __ de _____ de 2019.

APÊNDICE E – MANUAL DE ORIENTAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO TEA

AUTISMO

COMER PARA NUTRIR

TAYNÁ MAGAGNIN
JACKS SORATTO





Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário -
CP 3167 - 88806-000 - Criciúma - SC. Fone: +55 (48) 3431-2500 - Fax: +55 (48) 3431-2750

Reitora

Luciane Bisognin Ceretta

Vice-Reitor

Daniel Ribeiro Preve

Pró-Reitora de Ensino de Graduação

Indianara Reynaud Toret Becker

Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

Oscar Rubem Klegues Montedo

Pró-Reitor de Administração e Finanças

Thiago Rocha Fabris



PPGSCoL

Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva - PPGSCoL

Coordenação

Cristiane Damiani Tomasi

Fabiane Ferraz (adjunta)

Área de concentração

Gestão do cuidado e educação em saúde

Linha de pesquisa

Educação e trabalho na saúde

Projeto gráfico, diagramação e capa

Tayná Magagnin

Revisão de Texto

Josiane Laurindo de Moraes

Criciúma-SC, 2019





Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

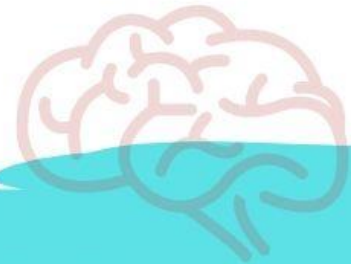
M188a Magagnin, Tayná.
Autismo [recurso eletrônico] : comer para
nutrir / Tayná Magagnin, Jacks Soratto. -
Criciúma, SC : Ed. do Autor, 2019.
34 p. : il.

Vários colaboradores.
Modo de acesso: <[http://www.unesc.net/portal/
Capa/index/489/12137/](http://www.unesc.net/portal/Capa/index/489/12137/)>.
ISBN 978-85-913022-3-9

1. Autismo - Aspectos nutricionais. 2. Autistas
- Nutrição. 3. Nutrição - Necessidades. I. Jacks
Soratto. II. Título.

CDD - 22. ed. 616.85882

Bibliotecária Eliziane de Lucca Alosilla - CRB 14/1101
Biblioteca Central Prof. Eurico Back - UNESC



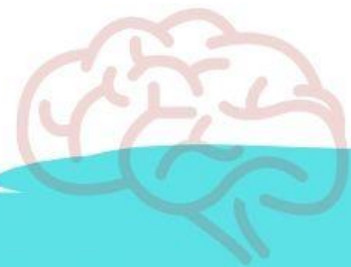


AUTORES

TAYNÁ MAGAGNIN

Nutricionista pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Especialista pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Mestrado em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Doutorado em Neurociências pelo Programa de Pós-Graduação em Neurociências da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

JACKS SORATTO Graduação em Enfermagem da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Especialista em Desenvolvimento Gerencial de Unidades de Saúde do SUS (ESPSC). Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Doutorado pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Doutorado em Desenvolvimento de Software Científico Atlas.ti GmbH, Berlim, Alemanha. Estágio Pós-doutoral no Programa de Pós-graduação em Enfermagem UFSC. Professor do curso de enfermagem, medicina, residência multiprofissional em atenção básica e saúde coletiva e do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da UNESC.





COLABORADORES

Dr. Marco Antônio da Silva- Docente do curso de Nutrição UNESC

Dra. Fabiane ferraz - Docente PPGSCoL

Sandra Regina Henrique - Diretora Pedagógica AMA

Myrian Elena Jacquet Parra - Orientadora AMA

Paulo Henrique Alves - Pedagogo

Amanda Silva de Oliveira - Pedagoga

Vânia Teixeira Barros - Pedagoga

Ranieli Alexandre Severino - Pedagoga

Camila Valvassori Tertuliano - Pedagoga

Mariana Setubal - Pedagoga

Thayná Kurtz - Pedagoga

Maria Luiza Baggio - Pedagoga

Franciele Santiago - Pedagoga

Franciele Santos Claudino - Pedagoga

Luciene de Jesus Santos - Pedagoga

Magda Rodrigues - Pedagoga

Georgia Paulo Dias - Psicóloga

Susana Marcolino - Psicóloga

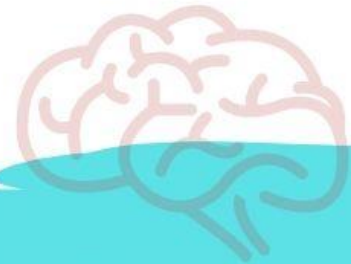
Elisa da Silva Bobsin - Fisioterapeuta

Sinara Francielly Eduardo - Fonoaudióloga

Valéria Terezinha Bernardo - Prof. Educação física

Ricardo Rabello Braz - Prof. Educação Física

Aline da Rocha Neves - Prof. Educação Física





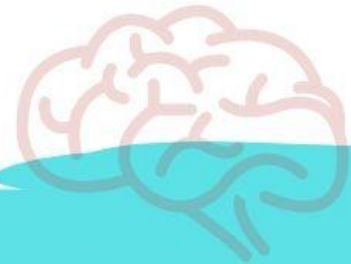
Dedicamos este manual aos pais, responsáveis e familiares que enfrentam os desafios alimentares do Transtorno do Espectro Autista!





SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| APRESENTAÇÃO | 7 |
| TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA | 8 |
| DIFICULDADES E COMPLICAÇÕES ALIMENTARES NO AUTISMO | 10 |
| Sensibilidade sensorial..... | 11 |
| Compulsão alimentar..... | 12 |
| Seletividade alimentar e recusa alimentar..... | 13 |
| Alterações gastrointestinais..... | 14 |
| Alergia à proteína do leite e intolerância à lactose..... | 15 |
| ENTENDENDO A NUTRIÇÃO E AUTISMO | 16 |
| Malefícios da alimentação inadequada..... | 17 |
| O que meu filho pode comer?..... | 18 |
| Saúde intestinal através da alimentação..... | 19 |
| A suplementação é necessária?..... | 20 |
| Dieta sem glúten e sem caseína trazem benefícios?..... | 21 |
| ESTRATÉGIAS ALIMENTARES | 22 |
| Atividades sensoriais..... | 23 |
| Incentivo a alimentação saudável..... | 28 |
| Fatores desmotivadores na educação nutricional..... | 29 |
| ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS AUTISTAS | 30 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 32 |
| REFERÊNCIAS | 34 |





APRESENTAÇÃO

Prezados pais, responsáveis e familiares de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista,

O presente manual foi elaborado a partir dos resultados de uma dissertação de mestrado intitulada: Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista. Esta produção servirá de suporte para que possam tirar suas dúvidas e saberem como devem incentivar seus filhos a terem bons hábitos alimentares. Além disso, tem como finalidade aumentar a divulgação para a população sobre os benefícios de uma alimentação saudável no tratamento do Autismo.





**TRANSTORNO DO ESPECTRO
AUTISTA**



TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O Transtorno do Espectro Autista, ou Autismo, é um transtorno de desenvolvimento neurológico influenciado por múltiplos fatores que desempenham um papel na sua condição clínica, de modo a apresentar comprometimento da comunicação, interação social e padrões restritos e repetitivos, presentes antes dos três anos de idade.

As atitudes repetitivas podem estender-se aos hábitos alimentares do indivíduo autista, que exibe desintegração sensorial e pode limitar seu consumo a poucos tipos de alimentos, limitar a consistência alimentar ou, ainda, associar seu consumo a determinados hábitos e compulsão alimentar.



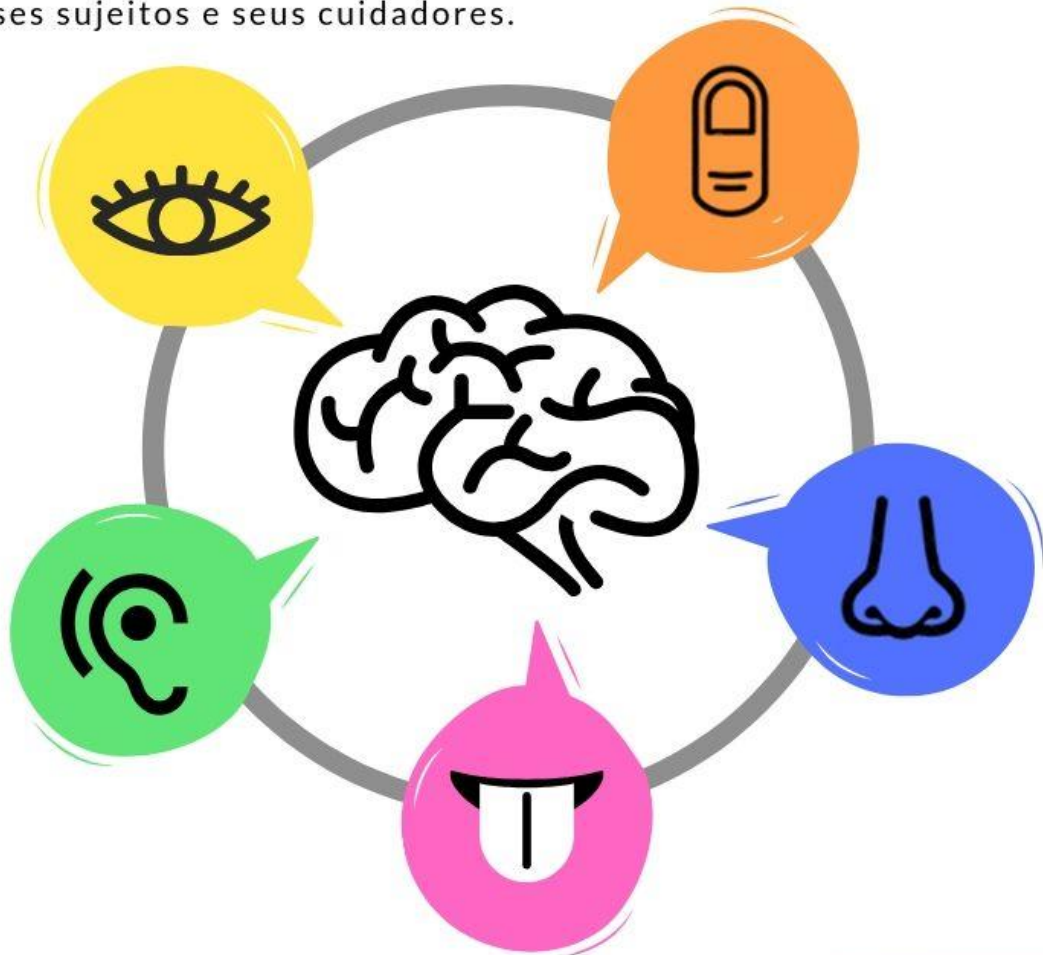


**DIFICULDADES E COMPLICAÇÕES
ALIMENTARES NO AUTISMO**



SENSIBILIDADE SENSORIAL

A dificuldade de processamento sensorial inclui sensibilidade excessiva ou insuficiente a estímulos sensoriais no ambiente (olfato, paladar, visão, audição e tato). Os indivíduos autistas costumam apresentar desintegração sensorial, que pode se manifestar na alimentação. A alimentação e as refeições são especialmente desafiadoras para esses sujeitos e seus cuidadores.



COMPULSÃO ALIMENTAR

Indivíduos com autismo frequentemente exibem pensamentos e comportamentos intensamente repetitivos e restritos, que podem se refletir nos hábitos alimentares. Estes comportamentos têm semelhanças com compulsões, que são impulsionadas pelo desejo repetitivo de realizar o comportamento e a tendência de repetir ações de maneira estereotipada ou habitual. Efeitos recompensadores, seguidos de redução da ansiedade, levam à dependência comportamental. Muitas vezes esses indivíduos podem até se comportar de maneira agressiva se forem interrompidos durante a realização das refeições.



SELETIVIDADE ALIMENTAR E RECUSA ALIMENTAR

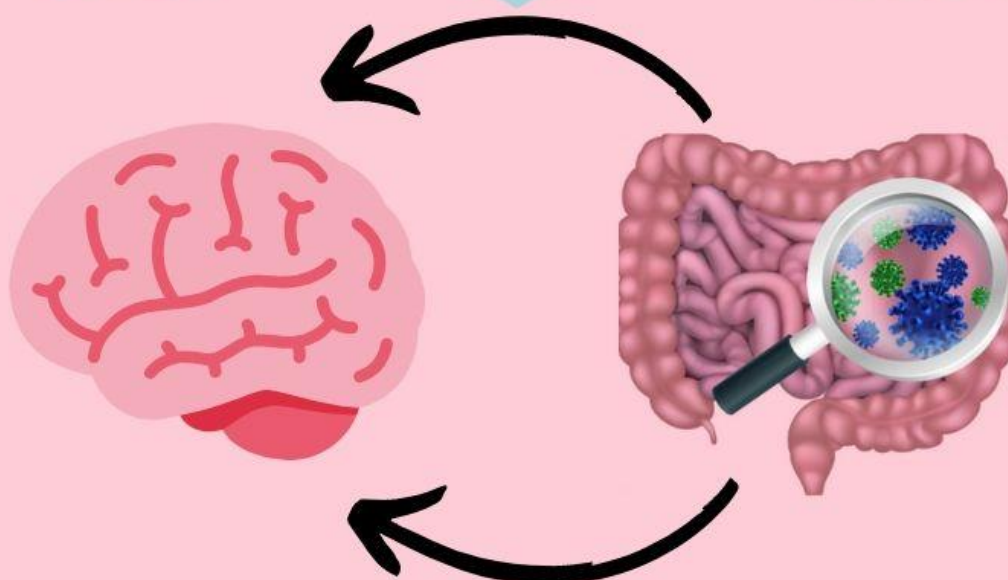
A seletividade alimentar em indivíduos com autismo pode estar relacionada à disfunção do processamento sensorial, especificamente à sensibilidade sensorial oral. Constantemente, relatos de pais de crianças com autismo atribuem seletividade alimentar a aversões a cor, sabor, cheiro e/ou textura. A sensibilidade sensorial pode levar os indivíduos com autismo a restringirem seu consumo de alimentos com texturas preferenciais, toleráveis e controláveis. Ademais, a hipersensibilidade sensorial oral atípica (não comum) é associada a taxas mais altas de recusa alimentar, repertório alimentar mais restrito e baixo consumo de frutas e vegetais. A falta de variedade alimentar pode colocar os indivíduos em risco nutricional.



ALTERAÇÕES GASTROINTESTINAIS

INDIVÍDUOS QUE APRESENTAM AUTISMO SÃO PROPENSOS A ALTERAÇÕES GASTROINTESTINAIS

Esses indivíduos apresentam alterações na composição e função das bactérias presentes no intestino. Tais alterações estão relacionadas a sintomas gastrointestinais como dor abdominal, constipação, diarreia e também a disfunções cognitivas e comportamentais (eixo cérebro-intestino). Ou seja, todos esses fatores podem contribuir para problemas comportamentais em crianças com autismo.



ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE E INTOLERÂNCIA À LACTOSE

A intolerância e alergia ao leite podem estar presentes no indivíduo com autismo. O quadro abaixo mostra a diferença entre alergia e intolerância.

INTOLERÂNCIA À LACTOSE

O corpo produz pouca ou nenhuma enzima lactase, que digere o açúcar do leite, chamado lactose.



Sintomas gastrointestinais (diarreia, flatulências, constipação, dor abdominal etc.).

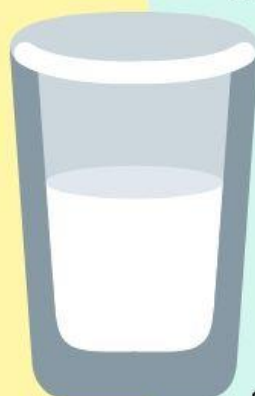


ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE

Uma reação do sistema imunológico às proteínas do leite.



Sintomas gastrointestinais como asma, dermatites atópicas, entre outros.





ENTENDENDO A NUTRIÇÃO NO AUTISMO



MALEFÍCIOS DA ALIMENTAÇÃO INADEQUADA

Os alimentos ultraprocessados passam por muitas etapas de processamento e apresentam ingredientes como sal, açúcar, óleos, gorduras e aditivos alimentares. Esses aditivos têm a função de aumentar a duração dos alimentos, colorir, dar sabor, aroma e textura que os tornem muito atraentes. Existem vários motivos para evitar o consumo dos ultraprocessados em indivíduos com autismo. Estudos mostraram que os aditivos alimentares nesse tipo de alimento, especialmente conservantes, corantes, xarope de milho rico em frutose e adoçantes artificiais, estão ligados ao comprometimento do autismo. Essas substâncias podem também causar desequilíbrios minerais (baixos níveis de zinco e fósforo, altos níveis de cobre).



O QUE MEU FILHO PODE COMER?

- Os alimentos in natura, ou minimamente processados, devem ser base da alimentação diária de um autista, pois os mesmos contêm nutrientes e micronutrientes necessários, como grãos, raízes, legumes, verduras, frutas, castanhas, ovos e carnes, feijão, arroz, milho, batata, mandioca etc.
- Óleos, gorduras, sal e açúcar devem ser utilizados em pouca quantidade para temperar e cozinhar alimentos. Preferir sempre azeite de oliva em vez de óleos em geral.
- Evitar o consumo de alimentos processados (conservas de legumes, compota de frutas, pães e queijos, entre outros).
- O consumo de alimentos ultraprocessados não deve estar presente na alimentação diária de um autista. Evitar ao máximo alimentos como biscoitos recheados, salgadinhos de pacote, refrigerantes, achocolatados e macarrão instantâneo.



SAÚDE INTESTINAL ATRAVÉS DA ALIMENTAÇÃO

PROBIÓTICOS

São organismos vivos com funções benéficas em nosso corpo. Eles ajudam a manter a integridade do revestimento intestinal, equilibrar o pH do corpo, regular imunidade e controlar inflamação. Além disso, facilitam na absorção de alimentos e melhoram a biodisponibilidade de algumas vitaminas. Exemplos: kefir, kombucha, suplemento alimentar, entre outros.



PREBIÓTICOS

Prebióticos são ingredientes não digeríveis que beneficiam nosso organismo estimulando o desenvolvimento e atividade de bactérias benéficas. Exemplos: Cereais integrais, frutas, verduras, legumes e suplemento alimentar.



A SUPLEMENTAÇÃO É NECESSÁRIA?

O efeito de nutrientes isolados e individuais foi se mostrando insuficiente para explicar a relação entre alimentação e saúde. O resultado benéfico deriva do alimento em si e das combinações de nutrientes e outros compostos químicos que fazem parte da matriz do alimento, mais do que de nutrientes isolados. Entretanto, devido a alguns comportamentos alimentares específicos dos autistas, pode haver o desenvolvimento de deficiências nutricionais, como deficiências de vitaminas, minerais e ácidos graxos e, conseqüentemente, acarretar a piora dos sintomas no indivíduo. Os autistas podem apresentar deficiências quanto à ingestão de cálcio, vitamina A, vitamina E, ferro, vitamina C, riboflavina, zinco, vitamina B6 e fibras alimentares. Nesse contexto, as prescrições nutricionais devem ser realizadas pelo nutricionista ou médico, conforme a necessidade individual do paciente.



DIETA SEM GLÚTEN E SEM CASEÍNA TRAZEM BENEFÍCIOS?

Estudos mostram que uma dieta sem caseína (proteína do leite) e sem glúten para o tratamento de indivíduos com autismo apresenta bons resultados. A teoria sobre essa dieta no autismo é a de que o glúten e a caseína desencadeiam uma resposta imune resultando em inflamação. Essa dieta pode desempenhar um papel na supressão de respostas alérgicas, auxiliando assim no desenvolvimento do cérebro e restaurando as funções cerebrais. Outros estudos também têm mostrado melhoras nos sintomas autísticos através da adesão à dieta.

ATENÇÃO: alterações na alimentação sem o acompanhamento nutricional podem colocar a saúde em risco e trazer maiores complicações. Esse tipo de dieta deve ser recomendado pelo/a nutricionista.





ESTRATÉGIAS ALIMENTARES



ATIVIDADES SENSORIAIS

A identificação precoce e a intervenção com indivíduos com autismo, que apresentam sensibilidade sensorial oral atípica e seletividade alimentar, pode beneficiá-los através do trabalho de uma equipe multidisciplinar que inclua fonoaudiólogo, médico, psicólogo, profissional de educação física, pedagogo, terapeuta ocupacional e nutricionista, a fim de melhorar as experiências sensoriais relacionadas à alimentação e aumentar adequação e variedade alimentar. As estratégias podem incluir a mudança da textura e consistência dos alimentos para características sensoriais mais gerenciáveis e o uso de uma abordagem de integração sensorial para diminuir a sensibilidade sensorial. Mais importante, os planos de tratamento devem ser individualizados de acordo com as características únicas de cada indivíduo.



ATIVIDADES SENSORIAIS

Algumas atividades sensoriais que podem ser realizadas pelos pais:

- Ouvir música sobre alimentos;

Exemplo:



TREM DAS FRUTAS

*Lá vem o trem. é o trem das frutas!
O que é que ele tem? MAMÃO!
O que é que ele tem? BANANA!
O que é que ele tem? LARANJA
O que é que ele tem? MAÇA*



ATIVIDADES SENSORIAIS

- Ofertar alimentos com texturas diferentes (íntegro, ralado, picado, papa etc.);

Exemplo:

1ª Cenoura inteira



2ª Cenoura sem folhas



3ª Cenoura picada



4ª Cenoura em rodelas



5ª Cenoura ralada



6ª Cenoura em papa



ATIVIDADES SENSORIAIS

- Falar sobre as características dos alimentos no horário das refeições;

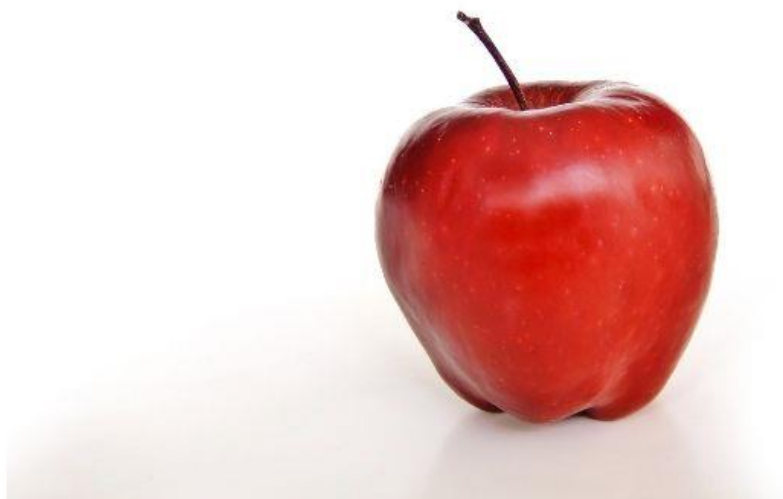
Exemplo:

1ª "Olha a maçã, filho (a)"

2ª "A cor da maçã é vermelha"

3ª "Cheira a maçã! que cheiro bom"

4ª "Vamos comer?"



ATIVIDADES SENSORIAIS

- Criar uma pasta com imagens de alimentos e estimular a visualização todos os dias (Trabalhar com imagens verdadeiras dos alimentos, como no exemplo);

Exemplo:



INCENTIVO A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Mesmo diante da sensibilidade sensorial e dificuldade alimentar, os fatores ambientais também podem ser determinantes, reforçando a seletividade alimentar ou favorecendo uma dieta mais variada. Intervenções como escolhas de hábitos saudáveis com os pais e cuidadores pode ser uma boa estratégia de melhora dos hábitos alimentares, uma vez que esses agentes podem desempenhar um papel decisivo tanto no reforço das escolhas alimentares da criança quanto no incentivo a uma dieta adequada.



FATORES DESMOTIVADORES NA EDUCAÇÃO NUTRICIONAL

O costume de assistir à televisão estimula o consumo alimentar mesmo em indivíduos sem fome. Assistir à TV é uma atividade distrativa que faz com que os indivíduos ignorem sensações como saciedade. Desse modo, quanto maior a concentração do indivíduo nessa atividade, maior a aptidão ao consumo de alimentos. Complementando esse cenário, a publicidade de alimentos direciona as escolhas em torno de produtos ultraprocessados de alta caloria e baixo teor nutricional. Portanto, recomenda-se que os indivíduos façam suas refeições em lugares calmos e tranquilos (longe de televisores) e que sejam críticos quanto ao conteúdo dos comerciais.





ASSOCIAÇÕES DE PAIS E AMIGOS DOS AUTISTAS





ASSOCIAÇÕES DE PAIS E AMIGOS DOS AUTISTAS

As Associações de Pais e Amigos dos Autistas (AMAs) são instituições beneficentes e sem fins lucrativos que surgiram no ano de 1983, devido à necessidade de atenção às crianças que apresentavam diagnóstico de autismo. O Dr. Raymond Rosenberg atendeu algumas famílias com filhos de até três anos de idade com diagnóstico de autismo. Naquela época, não havia avanços científicos na pesquisa e/ou no tratamento. Os acompanhamentos de crianças com deficiência mental não eram apropriados e nem mesmo se aceitava indivíduos com esse diagnóstico. Devido a esse fato, os pais dessas crianças se reuniram e decidiram criar um futuro melhor para seus filhos, que proporcionasse maior autonomia e produtividade. Assim, fundaram a AMA, a primeira associação de autismo no Brasil.

Esse E-book é gratuito, mas caso queiram contribuir com algum valor, sugerimos que entrem em contato com a Associação Amigos dos Autistas da Região Carbonífera de Santa Catarina [AMA-REC/SC].

Endereço: Rua Antônio Rossi, 01 - Vila Zuleima, Criciúma.

Contato: (48) 3462-9804

DOAÇÕES NA CONTA BANCÁRIA

CNPJ: 04.594.820/0001-00

Conta: 60.302-3 Agência: 5209-4 Banco: Banco do Brasil





CONSIDERAÇÕES FINAIS





CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a apresentação desse manual espera-se que os pais, responsáveis e familiares de crianças e adolescentes com autismo se envolvam no processo de educação alimentar e nutricional. Para tanto, necessita-se que alguns padrões alimentares da família sejam modificados, visando ao consumo de alimentos saudáveis (in natura e minimamente processados). A família tem papel fundamental nesse processo, uma vez que os fatores ambientais afetam os hábitos alimentares dos autistas. Além disso, considera-se que esses indivíduos precisam de uma atenção qualificada no tratamento alimentar e nutricional, não apenas do nutricionista, mas de uma equipe multiprofissional, para que sejam estimulados com técnicas sensoriais envolvendo uma alimentação adequada, reparando, assim, o quadro de dificuldades e padrão alimentar seletivo ou compulsivo.



REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-IV-TR: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

JENNIFER S.BEIGHLEY; JOHNNY L.MATSON; ROBERT D.RIESKE. FOOD SELECTIVITY IN CHILDREN WITH AND WITHOUT AN AUTISM SPECTRUM DISORDER: INVESTIGATION OF DIAGNOSIS AND AGE. 2013. 34 F. LOUISIANA STATE UNIVERSITY, UNITED STATES, 2013.

BANDINI, L. G., Anderson, S. E., Curtin, C., Cermak, S., Evans, E. W., Scampini, R., et al. Food selectivity in children with autism spectrum disorders and typically developing children. *Journal of Pediatrics* 2010.

BELKAID Y, HAND TW. ROLE OF THE MICROBIOTA IN IMMUNITY AND INFLAMMATION. *CELL*. 2014.

BEIGHLEY Jennifer.; Johnny L.Matson; Robert D.Rieske. Food selectivity in children with and without an autism spectrum disorder: investigation of diagnosis and age. 2013. 34 f. Louisiana State University, United States, 2013.

CURTIN C, Hubbard K, Anderson SE, Mick E, Must A, & Bandini LG (2015). Food selectivity, mealtime behavior problems, spousal stress, and family food choices in children with and without autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(10), 3308–3315.

CHISTOL LT, Bandini LG, A A, Phillips S, Cermak SA, Curtin C. Sensibilidade Sensorial e Seletividade Alimentar em Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo. *J Autismo Dev Disord*. 2018 Feb; 48 (2): 583-591. doi: 10.1007/s10803-017-3340-9.

ELDER JH, Shankar M, Shuster J, Theriaque D, Burns S, Sherrill L. The gluten-free, casein-free diet in autism: results of preliminary double blind clinical trial. *J Autism Dev Disord* 2006;36 (3):413–20. doi:10.1007/s10803-006-0079-0.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

GRANT J, Potenza M. Compulsive aspects of impulse-control disorders. *Psychiatr Clin North Am*. (2006)

HUGHES, Heather K.; ROSE, Destanie; ASHWOOD, Paul. The Gut Microbiota and Dysbiosis in Autism Spectrum Disorders. United States Of America (USA): Current Neurology And Neuroscience Reports, 2018.

HYMAN SL, Stewart PA, Foley J, Cain U, Peck R, Morris DD, et al. The gluten-free/casein-free diet: a double-blind challenge trial in children with autism. *J Autism Dev Disord* 2016;46(1): 205–20. doi:10.1007/s10803-015-2564-9

MONTEIRO CA, CANNON G. THE IMPACT OF TRANSNATIONAL "BIG FOOD" COMPANIES ON THE SOUTH: A VIEW FROM BRAZIL. *PLOS MED* 2012; 9:E1001252.

MARQUES CSM, MARTINS HP, SANTOS LC. ANÁLISE DOS ALIMENTOS ANUNCIADOS DURANTE A PROGRAMAÇÃO INFANTIL EM EMISSORAS DE CANAL ABERTO NO BRASIL. *REV BRAS EPIDEMIOL* 2013; 16:976-83.

MEIER S, Petersen L, Schendel D, Mattheisen M, Mortensen P, Mors O. Obsessive-compulsive disorder and autism spectrum disorders: longitudinal and offspring risk. *PLoS ONE*. (2015) 10:e0141703.

RODRÍGUEZ JM, Murphy K, Stanton C, Ross RP, Kober OI, Juge N, et al. The composition of the gut microbiota throughout life, with an emphasis on early life. *Microb Ecol Health Dis*. 2015;26(1): 26050.

YANGA Y, Tianb J, Yang B. Targeting gut microbiome: A novel and potential therapy for autism. *Life Sci*. 2018;194:111–19

ZIMMER MH, Hart LC, Manning-Courtney P, Murray DS, Bing NM, & Summer S (2012). Food variety as a predictor of nutritional status among children with autism. *J Autism Dev Disord*, 42(4), 549–556.

ZOBEL-LACHIUSA J, Andrianopoulos MV, Mailloux Z, & Cermak SA (2015). Sensory differences and mealtime behavior in children with autism. *Am J Occup Ther*, 69(5), 6905185050.

