

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

**ANDRESSA DA SILVA PEREIRA**

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

Vitória de Santo Antão

2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

**ANDRESSA DA SILVA PEREIRA**

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento a requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição, sob orientação da Professora Dra. Michelle Figueiredo Carvalho.

Vitória de Santo Antão

2019

Catálogo na fonte  
Sistema de Bibliotecas da UFPE - Biblioteca Setorial do CAV.  
Bibliotecária Jaciane Freire Santana, CRB4-2018

P436c Pereira, Andressa da Silva.  
Comportamento alimentar de crianças com transtorno do espectro autista (TEA) / Andressa da Silva Pereira. - Vitória de Santo Antão, 2019.  
48 folhas; tab.

Orientadora: Michelle Figueiredo Carvalho.  
TCC (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Bacharelado em Nutrição, 2019.  
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Comportamento Alimentar. 2. Transtorno do Espectro Autista. I. Carvalho, Michelle Figueiredo (Orientadora). II. Título.

616.85882 CDD (23. ed.)

**BIBCAV/UFPE-05/2020**

ANDRESSA DA SILVA PEREIRA

**COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO  
ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento a requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Data: 19 de dezembro de 2019

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Michelle Figueiredo Carvalho (Orientadora)

Universidade Federal de Pernambuco

---

Mestranda Andressa Laís Ferreira Silva

Universidade Federal de Pernambuco

---

Mestranda Jéssica de Oliveira Campos

Universidade Federal de Pernambuco

---

Residente Cathleen Sandy de Amorim Rocha

Universidade Federal de Pernambuco

À minha mãe, que sempre esteve me guiando, me mantendo firme e me ensinando a sempre ter calma.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente aos meus pais, sem os quais eu não teria chegado aqui. Por sempre acreditarem no meu potencial e sempre apostarem na minha educação, além, de todo amor e carinho.

Agradeço ao meu namorado, que sempre me motiva, tem muita paciência comigo e que é minha zona de conforto nas horas de aflição.

Agradeço a minha amiga Natália, que acompanhou todo o meu percurso na universidade e que sempre se fez presente nos momentos necessários e sempre trazendo diversão para minha vida.

Agradeço a todos os professores e colegas de turma, que mesmo de uma forma mínima contribuíram para minha formação profissional.

Agradeço a minha orientadora, que despertou em mim o amor pela nutrição materno infantil, por todo conhecimento passado, paciência e contribuição.

Meu muito obrigada a todos.

Independentemente das circunstâncias, devemos ser sempre  
humildes, recatados e despidos de orgulho.

**Dalai Lama**

## RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é manifestado por atraso e confusão no desenvolvimento da linguagem, dificuldades na comunicação e interações sociais, comportamentos estereotipados e dificuldades sensoriais e comportamentais. Segundo a OMS mundialmente existe cerca de 1 indivíduo com TEA a cada 160 habitantes. Os indivíduos com TEA em sua grande maioria são acometidos por problemas alimentares, os quais afetam negativamente a saúde desses indivíduos. Para entender melhor a base desses problemas se faz importante a avaliação do comportamento alimentar nesse grupo. Esses comportamentos são voltados a toda relação e reação do ser com o alimento. Partindo-se do exposto, o objetivo do presente estudo foi avaliar o comportamento alimentar de crianças com TEA acompanhadas em instituição especializada. A pesquisa é de cunho transversal e quantitativa, a qual foi realizada com 30 crianças de 3 até 10 anos de idade, acompanhadas em uma instituição especializada. Para o presente estudo foram aplicados questionários sobre condições socioeconômicas e demográficas, e voltado ao comportamento alimentar. O grupo participante da pesquisa é composto por 90% de crianças do sexo masculino e apenas 10% do feminino. Dentre os resultados obtidos foi visto que dentre as subdivisões do comportamento alimentar a que mais se destacou foi a de seletividade alimentar, a qual apresentou itens com elevada frequência nos integrantes da amostra. Por fim, verifica-se que a presença de comportamentos inadequados durante os horários de refeição vai existir, afetando assim o consumo adequado de nutrientes, sendo necessário a aplicação de estratégias nutricionais voltadas a esses comportamentos, para correção dos erros alimentares, e conseqüente melhora na saúde e estilo de vida.

**Palavras-chave:** Autismo. Criança. Comportamento alimentar. Seletividade alimentar.

## **ABSTRACT**

Autistic Spectrum Disorder (ASD) is manifested by delayed and confused language development, communication difficulties and social interactions, stereotyped changes, and sensory and behavioral difficulties. According to WHO worldwide, there are about 1 individual with ASD per 160 inhabitants. Most individuals with ASD are affected by eating problems, which negatively affect their health. To better understand the basis of these problems, it is important to assess eating behavior in this group. These processes are geared to the whole relationship and reaction of being with food. If exposed, the objective of the present study was to evaluate the eating behavior of children with ASD followed in a specialized institution. A cross-sectional, quantitative and qualitative research was conducted with 30 children up to 10 years of age, followed up in a specialized institution. For the present study, we used questionnaires about socioeconomic and demographic conditions, and focused on eating behavior. The research participant group is composed of 90% male children and only 10% female children. Among the results it was seen that among the subdivisions of eating behavior, which stood out as the food selectivity, which presented items with high frequency in the sample. Finally, it turns out that the presence of inadequate behaviors during mealtimes will occur, thus affecting the proper nutrient consumption, being necessary to apply nutritional strategies related to these behaviors, for correction of dietary errors and consequent improvements in health and lifestyle.

**Keywords:** Autism. Kid. Eating behavior. Food selectivity.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1. Características socioeconômicas e demográficas de crianças com TEA e suas famílias atendidas em instituição especializada, Vitória de Santo Antão, 2018. **25**

Tabela 2. Média dos escores do Comportamento Alimentar crianças com TEA atendidas em instituição especializada, Vitória de Santo Antão, 2018. **26**

Tabela 3. Percentual de respostas sempre/frequentemente e nunca para os itens referentes a motricidade mastigatória de crianças com Transtorno do Espectro Autista atendidas em instituição especializada, Vitória de Santo Antão, 2018. **27**

Tabela 4. Percentual de respostas sempre/frequentemente e nunca para os itens referentes a seletividade alimentar de crianças com Transtorno do Espectro Autista atendidas em instituição especializada, Vitória de Santo Antão, 2018. **28**

Tabela 5. Percentual de respostas sempre/frequentemente e nunca para os itens referentes aos aspectos comportamentais de crianças com Transtorno do Espectro Autista atendidas em instituição especializada, Vitória de Santo Antão, 2018. **29**

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLA

TEA	Transtorno do Espectro Autista
TGD-SOE	Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Especificidade
QI	Quociente de Inteligência
PEA	Perturbação do Espectro Autista
DSM	Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
BAMBI	Brief Autism Mealtime Behavior Inventory
BPFAS	Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale
STEP-CHILD	Screening Tool for Feeding Problems
SWEAA	The SWedish Eating Assessment
NAMNI	Núcleo de Assistência Multidisciplinar ao Neurodesenvolvimento Infantil
APAMI	Associação de Proteção a Maternidade e a Infância
TCLE	Termo de Consentimento Livre e esclarecido
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CDC	Centers for Disease Control and Prevention

## SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	12
1 INTRODUÇÃO.....	11
2 OBJETIVOS.....	13
2.1 GERAL.....	13
2.2 ESPECÍFICO.....	13
3 JUSTIFICATIVA.....	14
4 REVISÃO DA LITERATURA.....	15
4.1 TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO.....	15
4.2 EPIDEMIOLOGIA.....	16
4.3 SINTOMATOLOGIA DO TEA.....	16
4.3.1 Déficit na Socialização.....	16
4.3.2 Déficit na Comunicação.....	17
4.3.4 Desordem Sensorial.....	17
4.3.4 Problemas Gastrointestinais.....	18
4.3.5 Comportamentos Alimentares.....	19
4.4 ESCALAS DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR NO TEA ...	19
5 MATERIAL E MÉTODOS.....	22
5.1 TIPO DE ESTUDO.....	22
5.2 PÚBLICO ESTUDADO.....	22
5.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	22
5.4 COLETA DOS DADOS.....	22
5.5 QUESTÕES ÉTICAS.....	23
5.6 SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS.....	23
6 RESULTADOS.....	25
7 DISCUSSÃO.....	30
8 CONCLUSÃO.....	33
REFERÊNCIAS.....	34
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO.....	38
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	39
ANEXO A – QUESTIONÁRIO PARA CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA.....	41
ANEXO B – ESCALA DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR.....	42
ANEXO C - PARECER CONSUBSTANCIADO, CAAE.....	45

## 1 INTRODUÇÃO

O transtorno do espectro do autismo (TEA) é um termo que engloba as seguintes categorias de diagnóstico: Transtorno Autista, a Síndrome de Asperger e o Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação (TGD-SOE) (DSM-V, 2014). Os indivíduos com TEA manifestam atraso e confusão no desenvolvimento da linguagem, dificuldades na comunicação e interações sociais, comportamentos estereotipados e dificuldades sensoriais e comportamentais (LÁZARO, 2016).

Outra manifestação bastante presente nas crianças com TEA são os problemas alimentares. Em uma revisão de literatura realizada com sete estudos descritivos foi constatado que a prevalência de problemas alimentares nas crianças com TEA avaliadas variou de 46 e 89%. Nesses estudos os problemas alimentares que mais se destacaram foram: ingestão limitada de alimentos; recusa em comer certos alimentos ou seletividade relacionada à textura, cheiro e sabor dos alimentos; especificidade no uso de utensílios, marcas e embalagens; e problemas comportamentais e nutricionais (CERMAK; CURTIN; BANDINI, 2010).

O desenvolvimento do comportamento alimentar é de início precoce, já existindo evidências que apontam para a influência da alimentação materna durante a gestação e a prática da amamentação no paladar das crianças. Esses fatores podem interferir na formação das preferências alimentares e o desenvolvimento do comportamento alimentar da criança (BIRCH, 1999; MENNELLA; BEAUCHAMP, 1996).

O comportamento alimentar representa toda forma de coexistência do indivíduo e o alimento. É o retorno comportamental que se dá ao ato de alimentar-se, o qual é expresso na forma como a criança se comporta durante as refeições. Este é aprendido e pode sofrer modificações com o passar dos anos (CARVALHO et al., 2013). Segundo Atzingen (2011), o comportamento alimentar é algo muito complexo, já que comer é um ato social que não envolve apenas as necessidades voltadas a sobrevivência, é essencial a vida, e comum a todo ser humano. Além de apresentar forte relação com o convívio social, envolve às escolhas firmadas por cada indivíduo com o passar do tempo e às sensações desencadeadas pelos sentidos.

O comportamento alimentar da criança pode interferir diretamente no seu estado nutricional. Reações positivas perante a comida, como a sensação de prazer ao comer, tendem a estimular a ingestão alimentar, a qual na presença dessa sensação tende a ser realizada de forma rápida, ao mesmo tempo que a existência de seletividade alimentar e uma forte sensibilidade na obtenção de saciedade, naturalmente estão associados a uma ingestão alimentar

insuficiente. Quando a criança se encontra em um ambiente que apresenta grande variedade de alimentos energéticos e altamente palatáveis, suas respostas a tal exposição é que determinarão o risco para ganho ou perda de peso e deficiências nutricionais (WEBBER et al., 2008)

Nessa perspectiva, para os profissionais responsáveis pela vigilância nutricional e para os pais preocupados com os efeitos de dietas limitadas ou restritas, é de extrema importância a avaliação do comportamento alimentar destas crianças para melhor compreensão do risco nutricional, tanto crianças com TEA quanto naquelas com o desenvolvimento típico, portanto, parte-se da hipótese de que as crianças com TEA apresentam comportamentos alimentares peculiares que apresentam forte influência sobre seu estado nutricional.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 GERAL**

Avaliar o comportamento alimentar de crianças com o Transtorno do espectro autista.

### **2.2 ESPECIFICO**

Identificar os principais comportamentos alimentares inadequados das crianças;

Apontar os aspectos no comportamento alimentar que caracterizam a seletividade alimentar.

### **3 JUSTIFICATIVA**

A presença de problemas alimentares em crianças com TEA é bastante comum, porém a avaliação do comportamento alimentar destes ainda não recebe a atenção merecida. Averiguar a origem específica desses problemas facilita a execução de interferências mais efetivas, já que fica possível trabalhar sobre a causa do problema e não apenas no sintoma, através de tratamentos individualizados.

Sendo assim, estudos que se voltem a avaliação do comportamento alimentar dessas crianças são de extrema relevância, já que possibilitam a criação de medidas para melhora de problemas alimentares, evitando assim carências nutricionais, resultando em uma melhor qualidade de vida.

## 4 REVISÃO DA LITERATURA

### 4.1 TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

O termo Transtornos do Espectro do Autismo (TEA) embora não apresente nenhuma descrição oficial, é utilizado para se referir ao Transtorno Autista, o Transtorno de Asperger e o Transtorno Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação (TGD-SOE) (DSM-IV, 2014).

O TEA é um arranjo de transtornos no desenvolvimento neurológico de início prévio, tendo como características a dificuldade na interação social e comunicação, apresentando ainda comportamentos estereotipados, que são comportamentos repetitivos sem sentido e obsessivo como: balançar o corpo, rodar sobre si mesmo, repetir palavras, bater de braços ou mãos entre outros (BRASIL, 2019). Essas características são expressas como os principais sintomas, contudo a intensidade de apresentação do TEA pode variar bastante, “Desde indivíduos com deficiência intelectual (DI) grave e baixo desempenho em habilidades comportamentais adaptativas, até indivíduos com quociente de inteligência (QI) normal, que levam uma vida independente” (OLIVEIRA; SERTIÉ, 2017).

Os sintomas já citados têm manifestação desde os primeiros anos de vida, e se dá de tal forma que aos 3 anos de idade praticamente todas as crianças já podem ser diagnosticadas. Independente do grau, presença de intervenções, estes sintomas se fazem presentes nas pessoas com TEA. Outras complicações podem também se manifestar nesses indivíduos, tais como: a epilepsia; distúrbios do sono; esquizofrenia; anormalidades do Sistema Nervoso Central; doenças autoimunes; Diabetes Mellitus tipo I, deficiência visual e auditiva (KOHANE et al., 2012).

Durante mais de duas décadas após a primeira descrição feita por Leo Kanner, o autismo era julgado como psicogênico. Porém devido à alta taxa de deficiência mental e convulsões, foi apontado então a possível existência de outros determinantes (TROTIER; SRIVASTAVA; WALKER, 1999). Diversos estudos já relataram alterações nos eletroencefalogramas de indivíduos com TEA. Anormalidades estruturais foram localizadas em diferentes regiões do cérebro e influências genéticas também vêm sendo apontadas, há uma significativa taxa entre irmãos, bem como em gêmeos monozigóticos. Indicando então que o transtorno apresenta uma base biológica (BAILEY et al., 1995).

Diversos foram os modelos propostos na tentativa de esclarecer a sintomatologia do TEA, desde neuroanatômicos e neurobiológicos a endócrinos. Ficando ainda mais claro a complexidade da etiologia das perturbações do espectro autista (PEA). Sugerindo assim que não apenas um fator, mas que inúmeros processos patológicos distintos contribuam para as diversas formas do TEA (REGO, 2012).

## 4.2 EPIDEMIOLOGIA

O primeiro estudo epidemiológico sobre o TEA foi realizado no ano de 1966 em Middlesex, indicava a prevalência de 4,5 diagnósticos para cada 10.000 crianças entre 8 e 10 anos. Um resultado bastante semelhante a esse foi constatado na década seguinte, indicando a existência de 4 a 5 crianças com TEA para cada 10.000 nascidos menores de 15 anos (NORTE, 2017). Contudo, em 2014, o Centers for Disease Control and Prevention (CDC) publica uma prevalência de 16,8 por 1.000 (uma em 59) crianças com 8 anos (CDC, 2014). Aumento esse bastante significativo, que em parte se deve a ampliação dos critérios diagnósticos e do desenvolvimento de instrumentos de rastreamento e diagnóstico com propriedades psicométricas adequadas (BRASIL, 2019).

No Brasil não existem estudos epidemiológicos que indiquem a prevalência do TEA na nossa população. Existe apenas um estudo-piloto realizado em 2011 na cidade de Atibaia, interior de São Paulo, resultando em 1 para cada 377 crianças (0,3%) entre a faixa dos 7 a 12 anos. Apesar da discrepância entre os valores desse estudo e os indicados em outros países, é possível que a limitação no tamanho da amostra seja responsável por tal resultado (PAULA et al., 2011).

Estudos apontam que o TEA ocorre igualmente em diferentes grupos raciais, étnicos e sociais, contudo existem três grupos que apresentam um maior risco de ocorrência, são esses: o sexo masculino sendo cerca de 4 vezes mais atingido que o sexo feminino; os irmãos de crianças com TEA, a taxa de recorrência nas famílias para esses casos é de 2 a 8%; e ainda pessoas que apresentam outros distúrbios do desenvolvimento como o atraso mental, a Esclerose Tuberosa e o Síndrome do X Frágil (SHRIVER, 2005).

## 4.3 SINTOMATOLOGIA DO TEA

### 4.3.1 Défice na Socialização

Um importante ponto que distingue as crianças com TEA, é a dificuldade na interação social. Eles apresentam dificuldade em compreender o outro, dessa forma evitam contato e mantêm distância, ignorando os demais. Tipicamente não apresentam uma boa interação com as crianças ao seu redor, sejam colegas da escola até seus próprios irmãos, não demonstram interesse em comum com eles, nem buscam conforto neles. Na escola, tendem a observar os outros a uma certa distância. Normalmente utilizam seus pais para obter os objetos que desejam. E em casa, preferem se manter sozinhos concentrando em si próprios e nas suas atividades. Na hora de brincar tendem a organizar e alinhar os objetos, não os utilizando para jogos imaginativos ou mesmo reproduzir o dia a dia (REGO, 2012).

#### *4.3.2 Défice na Comunicação*

O atraso na comunicação nas crianças com TEA são observados em níveis tanto linguísticos como gestual e expressivo (REGO,2012).

Os indivíduos com TEA podem apresentar um amplo espectro de gravidade quanto a sua capacidade de comunicação. Podendo ir desde a capacidade de desenvolver um diálogo fluido com bastante vocabulário até a ausência total de linguagem funcional (BADUELL; SANTASUSANA; SALVADÓ, 2010).

“Apresentam défices das habilidades pragmáticas e, quando desenvolvem linguagem, esta é estereotipada, repetitiva ou idiossincrática, envolvendo a ecolalia e a inversão pronominal e não é utilizada como meio de comunicação” (REGO,2012, p. 9). Diferentemente de crianças que apresentam atraso mental ou distúrbios do desenvolvimento da linguagem, as crianças com TEA demonstram défices marcados na recepção da linguagem (LEVY; MANDELL; SCHULTZ, 2009).

Embora ainda não tenha sido encontrado as verdadeiras bases neurológicas responsáveis pela dificuldade no desenvolvimento linguístico nos indivíduos com TEA, alguns estudos feitos com neuroimagens detectaram certas alterações em regiões cerebrais relacionadas a comunicação. São estas diferenças morfométricas da área de Broca e de Wernicke, assim como padrões de lateralização reduzida ou invertida no córtex temporal e frontal (BADUELL; SANTASUSANA; SALVADÓ, 2010).

#### *4.3.4 Desordem Sensorial*

A desordem sensorial é uma característica muito frequente que geralmente não é notada, já que existe a dificuldade na comunicação desses indivíduos não sabendo assim expressar essas alterações. Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), essa sintomatologia é expressa através do aumento ou diminuição da reação à entrada sensorial ou por um interesse incomum em aspectos sensoriais do ambiente. Alguns dos exemplos citados pelo DSM-5 e também bastante observado nos indivíduos com TEA são: fascínio visual por luzes ou objetos que rodam, resposta adversa a sons ou texturas específicas, cheiro ou toque excessivos de objetos, aparente indiferença a dor, calor ou frio (DSM-IV, 2014).

Essas alterações sensoriais nas crianças com TEA apresentam forte influência sobre seus comportamentos nas atividades diárias, afetando, por exemplo, sua rotina de sono e refeições. E dificultando a realização de atividades fora de casa, como viajar (SCHAAF et al., 2011).

Uma modulação prejudicada no sistema nervoso central é uma provável resposta para essa desordem sensorial, já que nele são reguladas as mensagens neuronais relacionadas a estímulos sensoriais (MILLER et al., 2019).

A resposta aos estímulos sensoriais diferenciados desses indivíduos pode ser a chave para compreender boa parte dos seus comportamentos atípicos e, portanto, é um ponto de extrema relevância a ser considerado na condução diária de cada indivíduo em todas as situações as quais eles vivem (POSAR; VISCONTI, 2017).

#### *4.3.4 Problemas Gastrointestinais*

Algumas investigações clínicas têm apontado para presença de distúrbios gastrointestinais em ao menos um subgrupo dos indivíduos com TEA (HORVATH; PERMAN, 2002). Não se sabe ao certo ainda a prevalência dos sintomas gastrointestinais nessa população. E apesar das limitações encontradas nessa área ainda existem controvérsias sobre a relação dos sintomas gastrointestinais com o TEA (ZUCHETTO; MIRANDA, 2011).

Em 2011 Peter elaborou uma pesquisa realizando endoscopia com biópsia para averiguar problemas no trato digestório de 36 crianças diagnosticadas com TEA e que apresentavam desconfortos gastrointestinais como: dor abdominal, diarreia, dor crônica e distensão abdominal. Dentre as alterações observadas tiveram 25 crianças com esofagite de refluxo, 15 com gastrite crônica e 24 com duodenite crônica. Além de observar em 21 crianças a baixa atividade das enzimas digestivas intestinais para carboidrato, verificou-se que após a

administração intravenosa do hormônio gastrointestinal secretina ocorreu o aumento da secreção pancreática e da secreção biliar em 27 crianças (MUNDY, 2011).

De acordo com Adams (2011) os distúrbios gastrointestinais estão fortemente relacionados com a gravidade do comportamento do TEA. E em parte os tratamentos voltados aos problemas digestivos dessas crianças tem mostrado ótimos resultados quanto as melhoras nos seus comportamentos (ADAMS et al., 2011).

#### *4.3.5 Comportamentos Alimentares*

Um fator bastante predominante nos indivíduos com TEA são os comportamentos inadequados relacionados a alimentação, mesmo não sendo classificado como característico do transtorno estão presentes em cerca de 30 a 90% desses indivíduos. Dentre esses comportamentos os que mais se destacam e afetam a hora da refeição são: seletividade com base no grupo e na textura dos alimentos, a recusa alimentar e indisciplina durante as refeições (JOHNSON et al., 2008).

A seletividade alimentar é representada pela rejeição de novos alimentos, resultando em um repertório alimentar restrito com um baixo número de alimentos (SAMPAIO et al., 2013). É caracterizado pela tríade composta por: baixo apetite, recusa alimentar e desinteresse pelo alimento. Essa limitação alimentar tem forte relação com as carências nutricionais, e a depender dos tipos de alimentos que são exclusivamente consumidos a criança pode até se encontrar super/alimentada, porém desnutrida (DOMINGUES, 2011).

Com relação a recusa alimentar está é caracterizada pela rejeição ao alimento. Essa recusa pelo novo das crianças com o TEA se aplica a toda sua rotina, o que não seria diferente com a alimentação. Tal rejeição compromete a ingestão de nutrientes, quando se refere ao prejuízo a nível calórico pode ocorrer comprometimento do ganho ponderal e crescimento linear da criança (FIELD; GARLAND; WILLIAMS, 2003).

Enquanto a indisciplina durante as refeições, são destacadas atitudes como: a agressão tanto com os presentes quanto a si mesmo, agitação, choro, se retirar da mesa, cuspir a comida e arremessa-la fora do prato (AHEARN et al., 2001).

#### 4.4 ESCALAS DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR NO TEA

### Brief Autism Mealtime Behavior Inventory (BAMBI)

A primeira escala de avaliação focada no comportamento alimentar de crianças com TEA foi o BAMBI, método desenvolvido por Lukens e Linscheid em 2008. A primeira versão da escala consistia em 20 itens, após análise psicométrica alguns itens foram retirados, restando uma versão final com 18 itens, os quais cada um contem cinco opções de respostas que vão de “nunca” a “sempre”. Os escores mais altos indicam problemas mais graves (Lukens, Linscheid, 2008).

### Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale (BPFAS)

Um método com ampla utilização para avaliar a existência de problemas alimentares e comportamentais em crianças é o BPFAS, o qual é composto por 35 itens, destes os 25 primeiros visam o comportamento da criança, já os 10 restantes focam nas estratégias e sentimentos dos pais perante as refeições e problemas de alimentação. Cada item apresenta 5 pontuações onde a 1 corresponde a nunca até a 5 como sempre (Allen et al., 2015).

### Screening Tool for Feeding Problems (STEP-CHILD)

Método desenvolvido em 2011 com o intuito de mensurar os problemas alimentares de crianças, o STEP-CHILD é constituído por 15 itens cada um referente a uma característica da alimentação. Cada item apresenta uma classificação do tipo Likert de três gradações (0 = ausente, 1 = 1 a 10 vezes por mês, 2 = mais de 10 vezes por mês), para retratar com que frequência se dá os comportamentos apresentados por seus filhos (Seiverling et al., 2011).

### The SWedish Eating Assessment (SWEAA)

Desenvolvido em 2013 por Karlsson et al. o SWEAA é um questionário estruturado de autorrelato multidimensional, destinado a avaliar o comportamento alimentar no TEA. Composto por 60 itens, os quais se dividem em oito subescalas, são essas: percepção, controle motor, compra de alimento, comportamento alimentar, ambiente das refeições, situação social durante as refeições, outros comportamentos associados com distúrbios alimentares e fome/saciedade, cada item avaliado através de uma escala do tipo Likert compreendida por cinco pontos que apresentavam como opções de resposta desde “nunca” até “sempre”.

### Escala da Avaliação do Comportamento Alimentar de crianças com TEA

Método desenvolvido em 2016 pela brasileira Cristiane Lázaro, é um questionário composto por 53 itens que avalia o comportamento alimentar de crianças com TEA através dos seguintes pontos: motricidade na mastigação, seletividade alimentar, aspectos

comportamentais, sintomas gastrointestinais, sensibilidade sensorial e habilidades nas refeições. Cada item apresenta 5 opções de resposta que variam de 1 (não) até 5 (sempre) (LÁZARO, 2016).

## **5 MATERIAL E MÉTODOS**

### **5.1 TIPO DE ESTUDO**

O presente estudo de cunho transversal foi obtido através de um banco de dados de uma pesquisa anterior, intitulada “Alterações sensoriais, comportamento e consumo alimentar de crianças com transtorno do espectro autista acompanhadas em instituição especializada”. Do qual foram retirados os dados referentes ao socioeconômico e demográficos das crianças assim como os alusivos ao comportamento alimentar.

### **5.2 PÚBLICO ESTUDADO**

O público-alvo do estudo foi composto por crianças de 3 a 10 anos de idade, diagnosticadas com o TEA, acompanhadas pelo NAMNI - Núcleo de Assistência Multidisciplinar ao Neurodesenvolvimento Infantil, as quais ainda participavam do projeto de extensão Nutrição e Neurodesenvolvimento. Projeto esse realizado no município de Vitória de Santo Antão - PE, no Hospital Maternidade APAMI (Associação de Proteção a Maternidade e a Infância), por intermédio do NAMNI.

### **5.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO**

No estudo foram incluídas crianças de até 10 anos de idade, já diagnosticadas com TEA, as quais eram acompanhadas pelo NAMNI. Foram excluídas da pesquisa, crianças maiores de 10 anos, as que ainda não apresentavam diagnóstico fechado de TEA e crianças que não eram acompanhadas pelo NAMNI.

### **5.4 COLETA DOS DADOS**

A coleta foi realizada no período entre agosto e outubro de 2018. Os dados foram obtidos através da aplicação de questionários formulados preestabelecido, os quais cotem informações referentes às condições socioeconômicas, demográficas e comportamentos alimentares das crianças. Questionários esses os quais foram respondidos pelos responsáveis que acompanhavam as crianças nas consultas.

Para a obtenção da amostra, na recepção do NAMNI houve uma abordagem aos responsáveis das crianças, onde foi esclarecido todos os detalhes da pesquisa e então questionado o interesse destes em participar da pesquisa. Após concordarem em colaborar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

Para a obtenção dos dados referente as variáveis socioeconômicas de cada criança, foi utilizado um questionário elaborado exclusivamente para ser aplicado no estudo (Apêndice B). Quanto a avaliação do nível socioeconômico familiar, utilizou-se do Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (2016) (Anexo A). O comportamento alimentar das crianças diante as refeições, foi avaliado através da Escala de Avaliação do Comportamento Alimentar, desenvolvida por Lázaro, desenvolvida em 2016 especialmente para avaliar o comportamento alimentar de indivíduos com TEA (Anexo B).

## 5.5 QUESTÕES ÉTICAS

Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), através do parecer substanciado, CAAE: 87546818.3.0000.5208. Garantindo sigilo total das informações obtidas, não havendo possibilidade de exposição do paciente ou constrangimento (Anexo C).

## 5.6 SISTEMATIZAÇÃO DOS DADOS

Todos os resultados dos questionários foram depositados em planilhas no programa Microsoft Excel, onde para cada questionário havia uma planilha exclusiva.

Dentre os dados demográficos e socioeconômicos os utilizados foram: o sexo e idade da criança, idade materna, escolaridade materna, estado civil e renda mensal da família.

O questionário de comportamento alimentar apresenta 5 opções de resposta, que variam de 1 (nunca) até 5 (sempre). Sendo assim, quanto maior o escore obtido, com maior frequência se dá o comportamento inadequado.

Esse questionário é dividido em subtópicos, dos quais o presente estudo utilizou três deles. Esses tópicos por sua vez são compostos por itens. Para Motricidade da Mastigação existem 11 itens, onde os escores por criança podem variar de 11 a 55, na Seletividade Alimentar estão presentes 15 itens onde o escores podem variar de 15 a 75 e em Aspectos Comportamentais mais 11 itens com escore variando de 11 a 55. Quanto aos dados relativos ao comportamento alimentar, foi calculado a média dos escores, desvio padrão e mediana, assim

como, valores mínimos e máximos de escore obtido na motricidade da mastigação, seletividade alimentar e aspectos comportamentais.

Para os itens de cada tópico foram calculados o percentual de crianças que apresentavam o comportamento frequentemente ou sempre e o percentual das que nunca apresentam tal comportamento. Assim quanto maior o primeiro percentual, maior a quantidade de crianças que apresentam o comportamento com grande frequência, do mesmo modo que, quanto maior o segundo percentual mais positivo o resultado, indicando que grande parte dos participantes não apresenta tal comportamento inadequado.

## 6 RESULTADOS

Analisados os resultados obtidos através dos questionários verificou-se que o grupo participante da pesquisa, totalizou 30 crianças, todas diagnosticadas com TEA, com idades variadas entre 3 e 10 anos. Dentre as crianças do estudo o sexo predominante foi o masculino correspondendo a 90 % da amostra, enquanto o sexo feminino representou apenas 10% (Tabela 1).

Na tabela 1 ainda foi descrita a situação da renda familiar, esta foi desde menos que 1 salário-mínimo até 2 salários-mínimos, onde a maioria das famílias apresentou de 1 a dois salários. Nos casos em que foi indicada renda inferior a 1 salário-mínimo, foi relatado que tal renda era adquirida através do Programa Bolsa Família.

Dentre as mães, mais de 60% delas encontravam-se casadas. As idades variaram de 20 a 39 anos, onde mais da metade se encontrou entre a faixa dos 20 e 35 anos. Referente ao nível de escolaridade, pouco mais da metade apresentou o ensino médio completo, a distribuição do número de mães por grau de escolaridade encontra-se disposta na Tabela 1.

**Tabela 1.** Características socioeconômicas e demográficas de crianças com TEA e suas famílias atendidas em instituição especializada, Vitória de Santo Antão, 2018.

<b>Características das Crianças</b>		<b>Número</b>	<b>Percentual</b>
<b>(Nº total = 30)</b>			
Sexo	Masculino	27	90%
	Feminino	3	10%
<b>Características Maternas</b>			
Faixa etária	20 a 35 anos	16	53,3%
	>35 anos	14	46,7%
Escolaridade	Alfabetizada	1	3,3%
	Fundamental I	5	16,7%
	Fundamental II	2	6,7%
	Médio incompleto	5	16,7%
	Médio completo	16	53,3%
	Pós-graduação	1	3,3%
Estado Civil	Solteira	10	33,3%
	União Estável	1	3,3%
	Casada	19	63,3%

Renda	< 1 Salário mínimo	13	43,3%
	1 a 2 salários mínimos	15	50,0%

Fonte: PEREIRA, A. S., 2019.

Na tabela 2, foram dispostas com uma visão geral o intervalo dos escores, a média mais desvio padrão, mediana e o mínimo e máximo dos escores. Onde o item com maior média foi o de seletividade alimentar, seguido dos aspectos comportamentais e por último a motricidade mastigatória. Dessa forma, dentre os tópicos a seletividade alimentar é o que mais reflete sobre o comportamento alimentar do público participante.

**Tabela 2.** Média dos escores do Comportamento Alimentar de crianças com TEA atendidas em instituição especializada, Vitória de Santo Antão, 2018.

<b>Comportamento Alimentar</b>	<b>Intervalo dos Escores</b>	<b>Média (<math>\pm</math> DP)</b>	<b>Mediana</b>	<b>Min-Máx</b>
Motricidade Mastigatória	11 - 55	19,6 ( $\pm$ 8,24)	16,5	11 - 42
Seletividade Alimentar	15 - 75	40,1 ( $\pm$ 13,4)	41	19 - 71
Aspectos Comportamentais	11 - 55	24,3 ( $\pm$ 7,3)	26	12 - 37

Fonte: PEREIRA, A. S., 2019.

Dentro da motricidade mastigatória, os comportamentos mais presentes nas crianças foram a necessidade de ingerir algum líquido para facilitar na hora da deglutição, presente de forma frequente ou sempre em 23,3% das crianças, e engolir os alimentos sem mastigá-los bem, ato presente sempre ou com frequência em 20% das crianças. Todos os itens com exceção do de mastigar com a boca aberta, apresentaram  $\geq 50\%$  das crianças com resposta nunca para a frequência de tais comportamentos.

Já os itens, ‘Após engolir a comida levanta a cabeça para cima como se estivesse ajudando a comida a descer’ e ‘Durante ou imediatamente após a refeição golve e mastiga o alimento novamente’, foram os que não apresentaram nenhuma criança com as respostas frequente ou sempre, proporcionalmente apresentaram a resposta nunca respectivamente para 90% e 96,6% das crianças. Sendo os comportamentos desse tópico com menor impacto nas crianças do presente estudo (Tabela 3).

**Tabela 3.** Percentual de respostas sempre/frequentemente e nunca para os itens referentes a motricidade mastigatória de crianças com Transtorno do Espectro Autista atendidas em instituição especializada, Vitória de Santo Antão, 2018.

<b>Motricidade Mastigatória</b>	<b>% Sempre e Frequentemente</b>	<b>% Nunca</b>
1- Dificuldade de mastigar os alimentos	16,6%	63,3%
2- Dificuldade para abrir totalmente a boca	10,0%	80,0%
3- Mastigar os alimentos com a boca aberta	13,3%	43,3%
4- Dificuldade de levar o alimento de um lado para o outro da boca com a língua	16,6%	70,0%
5- Dificuldade ao sugar o peito ou alimentos líquidos usando canudo ou mamadeira	6,6%	83,3%
6- Engole os alimentos sem mastiga-los bastante	20,0%	50,0%
7- Engasga com os alimentos	10,0%	63,3%
8- Após engolir o alimento continua com restos de comida na boca; não esvazia totalmente a boca	16,6%	66,6%
9- Precisa beber um liquido para ajudar engolir a comida	23,3%	60,0%
10- Após engolir a comida levanta a cabeça para cima como se estivesse ajudando a comida a descer	0%	90,0%
11- Durante ou imediatamente após a refeição golfa e mastiga o alimento novamente.	0%	96,6%

Fonte: PEREIRA, A. S., 2019.

Os itens de seletividade alimentar foram os que apresentaram as porcentagens de respostas frequentemente e sempre mais elevadas dos três tópicos. Desses, os que apresentaram maior valor percentual foram: evitar comer vegetais cozidos e/ou crus em 60%, retirar o

tempero da comida em 50%, seletivo por alimentos crocantes em 43,3% e seletivo por alimentos com consistência macia em 43,3%. Valores que indicam o quanto tais comportamentos se fazem presentes no dia a dia das crianças estudadas, representando uns dos principais comportamentos inadequados com impacto negativo na alimentação deles.

Em contrapartida houveram itens que apresentaram alta porcentagem de resposta nunca, como ser seletivo por alimentos amassados o qual esteve ausente em 70% das crianças, seletivo por alimentos liquidificados, ou coados no pano ou peneira em 60% e selecionar alimentos pela cor em 53,3% (Tabela 4).

**Tabela 4.** Percentual de respostas sempre/frequentemente e nunca para os itens referentes a seletividade alimentar de crianças com Transtorno do Espectro Autista atendidas em instituição especializada, Vitória de Santo Antão, 2018.

<b>Seletividade Alimentar</b>	<b>% Sempre e Frequentemente</b>	<b>% Nunca</b>
1- Seleciona alimentos por marca ou embalagem	20,0%	40,0%
2- Seleciona alimentos pela temperatura	30,0%	50,0%
3- Seleciona alimentos pela cor	26,6%	53,3%
4- Seleciona o alimento ou rejeita em função da consistência	40,0%	46,6%
5- Seletivo por refeições molhadas	33,3%	50,0%
6- Seletivo por refeições mais secas	36,6%	46,6%
7- Seletivo por alimentos crocantes	43,3%	36,6%
8- Seletivo por alimentos com consistência macia	43,3%	50,0%
9- Seletivo por alimentos amassados	16,6%	70,0%
10- Seletivo por alimentos liquidificados, ou coados no pano ou peneira	16,6%	60,0%
11- Evita comer carne	40,0%	46,6%
12- Evita come frango	33,3%	50,0%
13- Evita comer frutas	36,6%	33,3%
14- Evita comer vegetais cozidos e/ou crus	60,0%	26,6%
15- Retira o tempero da comida	50,0%	40,0%

Fonte: PEREIRA, A. S., 2019.

Expressos na tabela 5 estão os itens referentes aos aspectos comportamentais das crianças com relação a refeição ou alimento. Realizar as refeições sempre no mesmo lugar e pegar comidas sem autorização fora do horário das refeições presentes se destacaram por estar presentes sempre ou frequentemente em 46,6% e 30% das crianças respectivamente. Indicando o quão forte são esses fatores no grupo estudado.

Quanto aos percentuais para frequência nunca houveram resultados bem elevados para os seguintes comportamentos: possui comportamento agressivo durante as refeições em 80% da amostra, vomitar durante ou imediatamente após a refeição com 76,6%, possui ritual para comer com 70% e bebe, come, lambe substancias ou objetos estranhos com 70%. Indicando que atitudes como essas são encontradas apenas em uma minoria das crianças.

**Tabela 5.** Percentual de respostas sempre/frequentemente e nunca para os itens referentes aos aspectos comportamentais de crianças com Transtorno do Espectro Autista atendidas em instituição especializada, Vitória de Santo Antão, 2018.

<b>Aspecto Comportamental</b>	<b>% Sempre e Frequentemente</b>	<b>% Nunca</b>
1- Cospe a comida	3,3%	30,0%
2- Possui ritual para comer	13,3%	70,0%
3- Come sempre no mesmo lugar	46,6%	43,3%
4- Come sempre com os mesmos utensílios	26,6%	63,3%
5- Possui comportamento agressivo durante as refeições	3,3%	80,0%
6- Come uma grande quantidade de alimento num período tempo curto	23,3%	63,3%
7- Sem permissão pega a comida de outras pessoas durante as refeições	20,0%	56,6%
8- Sem permissão pega a comida fora do horário das refeições	30,0%	40,0%
9- Vomita, durante ou imediatamente após a refeição	3,3%	76,6%
10- Possui inquietação/agitação motora que dificulta sentar-se à mesa	26,6%	23,3%
11- Bebe, come, lambe substancias ou objetos estranhos	26,6%	70,0%

Fonte: PEREIRA, A. S., 2019.

## 7 DISCUSSÃO

O grupo estudado apresentou uma enorme predominância de crianças do sexo masculino representando 90% da amostra, tendo assim 1 menina para cada 9 meninos. Dados esses que convergem com os encontrados na literatura, porém, encontrando-se com valores mais elevados, já que os estudos indicam que o sexo masculino é acometido cerca de 4 vezes mais que o sexo feminino (SHRIVER, 2005).

A presente pesquisa foi elaborada em uma instituição que realiza atendimentos pelo SUS, justificando assim a faixa de renda mensal das famílias e a quantidade dessas que dependem do programa bolsa família para se manterem, além disso, apenas pouco mais da metade das mães dessas crianças apresentam o ensino médio completo, limitando assim as áreas de atuação no mercado de trabalho.

As crianças com TEA podem apresentar certos comportamentos durante as refeições, os quais independentes da frequência interferem de alguma forma no consumo alimentar. Esses comportamentos apresentam efeito negativo sobre o desenvolvimento da criança, já que estas se encontram em período de crescimento, o qual depende de uma nutrição adequada. A presença de alguns comportamentos inadequados durante as refeições comprometem o consumo de uma refeição adequada.

De forma geral, os itens referentes a motricidade mastigatória apresentaram baixa prevalência e frequência no público. Entretanto dois itens se descaram. Primeiramente o fato de precisar beber um líquido para ajudar engolir a comida, que pode apresentar relação com sintomas de desconforto gastrointestinal, já que o ato de consumir líquidos juntamente das refeições gera a diluição do suco gástrico, comprometendo a digestão do alimento, que acarreta em sintomas como: gases e indigestão, além, de prejudicar a absorção dos nutrientes e a depender da quantidade de líquido consumido pode influenciar episódios de refluxo gastroesofágico (PREVIERO, 2013).

E o fato de engolir o alimento sem mastigá-los bastante interfere nos processos fisiológicos do organismo para indicação de saciedade, podendo dessa forma o corpo só apresentar sensação de saciedade depois de um consumo mais elevado que o ideal, tendo forte relação com o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade, apresentando ainda o aumentando das chances de engasgo, por não ter sido realizada a diminuição correta do tamanho do alimento (APOLINÁRIO; MOARES; MOTTA, 2008).

Como o principal tópico a interferir no comportamento alimentar inadequado no grupo estudado está a seletividade alimentar. Dados bastante gritantes, mostrando o quanto tais

comportamentos se fazem presentes no dia a dia das crianças estudadas e sabe-se que tais atitudes influenciam diretamente na saúde nutricional dessas crianças, já que com um repertório alimentar restrito, principalmente com base em texturas e exclusão de certos grupos alimentares causa nesses indivíduos carências de nutrientes.

Outro fator influenciador é que as crianças com TEA podem apresentar alterações sensoriais, como consequência desencadeiam dificuldade de processar informações como: textura, cheiro, sabor e aspecto visual do alimento. Passando a selecionar alimentos com base nesses sentidos (NASCIMENTO et al., 2015). Podendo assim ter essa alta frequência de crianças com o comportamento de selecionar os alimentos crocantes e de textura macia devido a possíveis alterações sensoriais.

Atitudes como essas, são extremamente prejudiciais as crianças, pois ao limitarem a variedade de alimentos, conseqüentemente limitam o consumo de nutrientes essenciais para o desenvolvimento desses. Onde as carências nutricionais podem deixar esse público mais susceptíveis a diarreias e infecções, podendo também acarretar em comprometimento da maturação do sistema nervoso, visual, mental e intelectual, até mesmo interferindo no crescimento ósseo (CARVAHO et al., 2015).

Resultados semelhantes foram observados em uma pesquisa realizada por Sharp WG et al., 2018. Estudo esse o qual apresentou como objetivo avaliar os riscos de inadequação nutricional e variedade alimentar em crianças com TEA, e observou que dois terços da sua amostra apresentavam um repertório alimentar onde todos os vegetais eram excluídos da dieta da sua amostra. Já um estudo realizado por Hubbard et al. em 2014 indicou em seu trabalho que 77,4% da sua amostra apresentou seletividade alimentar com base na textura.

No tópico de aspectos comportamentais, dois comportamentos se destacaram diante sua frequência. No que se diz respeito a realizar as refeições sempre no mesmo lugar, tal comportamento reflete a característica desses indivíduos terem a necessidade de manterem uma rotina, para se sentirem mais seguros, naturalmente quando há uma quebra dessa rotina seja em qual for o aspecto da vida, esses tendem a se preocupar e ficar desconfortáveis com tal situação, a depender do grau do transtorno pode chegar a deixá-los conturbados. Comportamentos como esse dificultam o convívio social, principalmente quando se diz respeito a realização de refeições fora de casa (KOHANE et al., 2012).

Enquanto ao ato de pegar comida sem autorização e fora dos horários de refeição, apresenta-se fortemente ligado ao prazer gerado ao consumir o alimento, o que faz a criança ir em busca desses em horários inadequados. Fato para o qual se deve ter muita atenção, já que os alimentos que mais proporcionam essa sensação nas crianças, são alimentos ultra processados,

ricos em açúcar, sal e gordura, tendo elevado valor calórico e baixíssimo valor nutritivo. Sendo um forte fator influenciador para o desenvolvimento de excesso de peso e doenças crônicas não transmissíveis.

## 8 CONCLUSÃO

Dos tópicos do comportamento alimentar, a seletividade alimentar se destacou devido a sua prevalência e frequência entre as crianças do estudo. Dessa forma, merecendo uma atenção especial, já que a restrição tende a se voltar para alimentos não saudáveis, os quais são fortemente ligados ao desenvolvimento de excesso de peso e doenças crônicas não transmissíveis.

Diante de toda complexidade do transtorno e os riscos nutricionais aos quais esse grupo é vulnerável, a avaliação do comportamento alimentar se faz extremamente relevante. Já que a presença frequente de certos tipos de comportamento afeta o consumo alimentar e consequentemente o estado nutricional da criança, que por sua vez prejudica todo o organismo, visto que todo o corpo precisa de nutrientes para sua manutenção. Ao avaliar o comportamento alimentar desses indivíduos se torna possível a elaboração de estratégias nutricionais individualizadas mais efetivas sobre os erros alimentares observados.

## REFERÊNCIAS

- ADAMS J.B. et al. Gastrointestinal flora and gastrointestinal status in children with autism comparisons to typical children and correlation with autism severity. **BMC Gastroenterology**, Tempe, v. 11, p. 22-35, 2011.
- AHEARN, W. H. et al. An assessment of food acceptance in children with autism and pervasive developmental disorder-not otherwise specified. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, New York, v. 31, n. 5, p. 505-511, 2001.
- ALLEN, S. L. et al. Behavioral Pediatrics Feeding Assessment Scale in Young Children With Autism Spectrum Disorder: Psychometrics and Associations With Child and Parent Variables. **Journal of Pediatric Psychology**, Oxford, v. 40, n. 6, p.581-90, 2015.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual de diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-V. 5.** ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- APOLINARIO, R. M. C.; MOARES, R. B. de; MOTTA, A. R. Mastigação e dietas alimentares para redução de peso. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 191-199, 2008.
- ARAÚJO, C. A. de; SCHWARTZMAN, J.S. **Transtorno do espectro do autismo**. São Paulo: Memnon, 2011.
- ATZINGEN, M. C. B. C. **Sensibilidade gustativa de adultos de uma instituição universitária do município de São Paulo**. 2011. 96 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- BANDINI, L.G.; CERMAK, S.A.; CURTIN, C. 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.
- BIRCH, L. L. Development of food preferences. **Annual Review of Nutrition**, Berkeley, v. 19, p. 41-62, 1999.
- CARVALHO, C. A. de et al. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo , v. 33, n. 2, p. 211-221, 2015 .
- CARVALHO, P. H. B. et al. Checagem corporal, atitude alimentar inadequada, insatisfação com a imagem corporal de jovens universitários. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 62, n. 2, p. 108-14, 2013.
- DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE PEDIATRIA DO DESENVOLVIMENTO E COMPORTAMENTO. **Transtorno do espectro autista: Manual de Orientação**. 5. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019.
- DOMINGUES, G. **Relação entre medicamentos e ganho de peso em indivíduos portadores de autismo e outras síndromes relacionadas**. 2007. 16f. (Monografia), Campo Grande (MS).

FIELD, D.; GARLAND, M.; WILLIAMS, K. Correlates of specific childhood feeding problems. **Journal of Paediatrics and Child Health**, Melbourne, v. 39, p. 299-304, 2003.

GRIESI-OLIVEIRA, K.; SERTIÉ, A. L. Transtornos do espectro autista: um guia atualizado para aconselhamento genético. **Einstein**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 233-238, 2017.

HORVATH, K; PERMAN, J. A. Autism and gastrointestinal symptoms. **Current Gastroenterol. Rep.**, Philadelphia, v. 4, n. 3, p. 251-258, 2002.

HUBBARD, K. L. et al. 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**, Boston, 2014, v. 114, n. 12, p. 1981-1988, 2014.

JOHNSON, C. R. et al. Eating habits and dietary status in young children with autism. **Journal of Developmental and Physical Disabilities**, New York, v.20, p. 437-448, 2008.

KARLSSON, L.; RASTAM, M.; WENTZ, E. The SWedish Eating Assessment for Autism spectrum disorders (SWEAA)-Validation of a self-report questionnaire targeting eating disturbances within the autism spectrum. **Research in Developmental Disabilities**, Gothenburg, v. 34, n. 7, p. 2224-2233, 2013.

KOHANE, I.,S.; MCMURRY, A.; WEBER, G. The Co-Morbidity Burden of Children and Young Adults with ASD. **PlosOne**, Chicago, v.7, n.4, p. 1-7, 2012.

LÁZARO, C. P. **Construção de escala para avaliar o comportamento alimentar de indivíduos com transtorno do espectro autista (TEA)**. 2016, 142 f. Tese (Doutorado em Medicina) – Escola de Medicina e Saúde Pública, Salvador, 2016.

LEVY, E. S.; MANDELL, D. S.; SCHULT, R. T. Autism. **The Lancet**, Philadelphia, v. 374, p. 1627-35, 2009.

LUKENS, C. T.; LINSCHIED, T. R. Development and validation of an inventory to assess mealtime behavior problems in children with autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, Columbus, v. 38, n. 2, p. 342-352, 2008.

MENNELLA, J. A.; BEAUCHAMP, G. K. The human infants' response to vanilla flavors in mother's milk and formula. **Infant Behavior and Development**, Philadelphia, v. 19, n. 1, p.13-19, 1996.

MILLER, L. J. et al. Concept Evolution in Sensory Integration: A Proposed Nosology for Diagnosis. **The American Journal of Occupational Therapy**, Saint Louis, v. 61, n. 2, p. 135-140, 2007.

MUNDY, P. Autismo e seu impacto no desenvolvimento infantil: Comentários sobre Charman, Stone e Turner, e Sigman e Spence. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RdeV, Boivin M, eds. **Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância**. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2011:1-6. Disponível em: <http://www.encyclopedia-crianca.com/documents/MundyPRTxp1.pdf>.

NASCIMENTO, O. S. et al. Comportamentos de crianças do Espectro do Autismo com seus pares no contexto de educação musical. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 21, p. 93-110, 2015

PALAU-BADUELL, M.; VALLS-SANTASUSANE, A.; SALVADÓ-SALVADÓ, B. Aspectos neurolinguísticos en los transtornos del espectro autista. Relaciones neuroanatómicas y funcionales. **Revista de Neurología**, Barcelona, v. 50, n. 3, p. 69-76, 2010.

PAULA, C. S. et al. Brief report: prevalence of pervasive developmental disorder in Brazil: a pilot study. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, São Paulo, v. 41, n. 12, p. 1738-1742, 2011.

PIVEN, J. et al. An MRI study of brain size in autism. **The American Journal of Psychiatry**, Iowa City, v. 152, n.8, p. 1145-49, 1995.

PORTELA MMFA. **Controle restrito de estímulos em autistas: avaliação de um procedimento de Resposta de Observação Diferencial e estímulos com diferenças críticas**. 2014. 93 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Experimental) – Pontificia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014

POSAR, A.; VISCONTI, P. Alterações sensoriais em crianças com transtorno do espectro do autismo. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 94, n. 4, p. 342-350, 2018.

PREVIERO, A. M. Beber Líquidos durante as refeições engorda? [Base de dados da internet]. **Dieta e Saúde [DS]**. Artigo disponível em: <http://www.dietaesaude.com.br/temas/alimentacao/16253-beberliquidos-durante-as-refeicoes-engorda>.

REGO, S. W. S. E. **Autismo: fisiopatologia e biomarcadores**. 2012. 66 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade da Beira Interior, Faculdade de Ciências da Saúde, Covilhã, 2012.  
SAMPAIO, A. B. M. et al. Seletividade alimentar: uma abordagem nutricional. **Revista Brasileira de Psicologia**, São Paulo, v. 62, n. 2, p. 164-170, 2013.

SARRIS, J. Nutritional medicine as mainstream in psychiatry. **Lancet Psychiatry**, Melbourne, v. 2, p. 271-74, 2015.

SCHAAF, R. C. et al. The everyday routines of families of children with autism: Examining the impact of sensory processing difficulties on the family. **Autism**, Filadélfia, v. 15, n. 3, p. 373-389, 2011.

SEIVERLING, L.; WILLIAMS, K.; STURMEY, P. Assessment of Feeding Problems in Children with Autism Spectrum Disorders. **Journal of Developmental and Physical Disabilities**, Rochester, v. 22, n. 4, p. 401-413, 2010.

SHARP, W. G. Et al. Dietary Intake, Nutrient Status, and Growth Parameters in Children with Autism Spectrum Disorder and Severe Food Selectivity: an Electronic Medical Record Review. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, Atlanta, v. 118, n. 10, p. 1943-1950, 2018.

TROTTIER, G.; SRIVASTAVA, L.; WALKER, C. D. Etiology of infantile autism: a review of recent advances in genetic and neurobiological research. **Journal of Psychiatry & Neuroscience**, Montreal, v. 24, n.2, p. 103-115, 1999.

WEBBER, L. et al. Eating behaviour and weight in children. **International Journal of Obesity**, Londres, v. 33, p. 21-28, 2008.

ZUCHETTO, A. T.; MIRANDA, T. B. Estado nutricional de crianças e adolescentes. **EFDeportes.com, Revista Digital**, Buenos Aires, v. 16, n.156, p.159-170, 2011.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

### Identificação

Nome da criança: \_\_\_\_\_ Sexo: ( ) M ( ) F  
 Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Naturalidade: \_\_\_\_\_ Etnia: \_\_\_\_\_  
 Série que estuda: \_\_\_\_\_

#### Filiação:

Nome da mãe: \_\_\_\_\_  
 Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Etnia: \_\_\_\_\_ Naturalidade: \_\_\_\_\_  
 Escolaridade: \_\_\_\_\_ Profissão: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_  
 Ocupação atual: \_\_\_\_\_ Se empregada doméstica: ( ) diarista ( ) mensalista  
 Nome do pai: \_\_\_\_\_  
 Data de nascimento \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Etnia: \_\_\_\_\_ Naturalidade: \_\_\_\_\_  
 Escolaridade: \_\_\_\_\_ Profissão: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_  
 Quantos filhos? (Sem contar com o já citado anteriormente): ( ) Nenhum ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5

### Endereço e habitação

Rua: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_  
 Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ UF \_\_\_\_\_

- 1) Pessoas moram em sua residência (Incluindo todos): \_\_\_\_\_
- 2) Tipo de habitação: ( ) pau a pique ( ) alvenaria ( ) condomínio ( ) outro \_\_\_\_\_
- 3) Onde é sua habitação: ( ) Zona rural ( ) Área urbana ( ) Quilombo ( ) Comunidade indígena ( ) outro
- 4) A casa que você reside é: ( ) Alugada ( ) Própria em pagamento ( ) Própria quitada ( ) Emprestada ou cedida
- 5) Quantos cômodos existem na residência: ( ) 1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) 4 ( ) 5 ( ) 6 ( ) 7
- 6) Tipo de água para consumo: ( ) Torneira ( ) Mineral ( ) Chuva ( ) outro \_\_\_\_\_
- 7) A rua da sua casa é: ( ) calçada ( ) asfaltada ( ) barro
- Tem saneamento básico: ( ) sim ( ) não ( ) outro \_\_\_\_\_
- 8) Qual o destino dos dejetos (fezes e urina): ( ) Fossa séptica ( ) Céu aberto ( ) Rede de esgoto ( ) Direto para o rio ou lago ( ) Outros. Qual? \_\_\_\_\_
- 9) Qual o destino do lixo? ( ) Coletado ( ) Queimado ( ) Céu aberto ( ) Enterrado ( ) Outros. Qual? \_\_\_\_\_
- 10) Renda mensal: ( ) menos de 1 salário mínimo ( ) 1-2 salários mínimos ( ) mais de 2 salários mínimos
- 11) Participa do Bolsa Família: ( ) sim ( ) não

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

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

Solicitamos a sua autorização para convidar o (a) seu/sua filho (a) {ou menor que está sob sua responsabilidade}

para participar, como voluntário (a), da pesquisa: **ALTERAÇÕES SENSORIAIS, COMPORTAMENTO E CONSUMO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA ACOMPANHADAS EM INSTITUIÇÃO ESPECIALIZADA**. Esta pesquisa é da responsabilidade da pesquisadora: Camilla Peixoto Santos, domiciliada na Rua Alto da Pista, n 133A, bairro São Vicente de Paulo. CEP 55606-590, camilla\_3500@hotmail.com, 81 987915547 (oi). Também participa desta pesquisa as pesquisadoras: Michelle Figueiredo Carvalho, [michellecarvalho57@gmail.com](mailto:michellecarvalho57@gmail.com), 81 988882627 (oi), 81 998239290 (tim) e Maryuska Jamyllys Guerra Santos Alves, [maryuskaguerra@hotmail.com](mailto:maryuskaguerra@hotmail.com), 81 995805168 (tim).

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

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

#### INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- Descrição da pesquisa: O estudo tem como objetivo avaliar o consumo alimentar, o comportamento alimentar e as alterações dos sentidos (tato, paladar, olfato, audição, visão) de crianças com autismo acompanhadas pelo Núcleo de Assistência Multidisciplinar ao Neurodesenvolvimento Infantil – NAMNI no Hospital Maternidade APAMI (Associação de Proteção a Maternidade e a Infância) no município de Vitória de Santo Antão – Pernambuco.
- A coleta de dados se dará em um único momento com os pais ou responsáveis para o preenchimento dos questionários necessários a pesquisa, sendo previsto um segundo momento apenas se os dados não conseguirem ser coletados no primeiro encontro.
- Os dados serão coletados durante os meses de junho a setembro de 2018.
- Os Riscos incluem o constrangimento por parte dos participantes do estudo, ao disponibilizarem para utilização na pesquisa, informações de cunho íntimo e pessoal. Para minimizar este risco, a abordagem nas entrevistas e assistência será individualizada.
- Quanto aos benefícios, este projeto pode possibilitar informações sobre o consumo alimentar das crianças avaliando na elaboração de estratégias para melhorar a assistência à saúde, com consequente diminuição dos desvios nutricionais, da seletividade alimentar, além de contribuir para a criação de hábitos de vida mais saudáveis.
- As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a participação do/a

voluntário (a). Os dados coletados nesta pesquisa, ficarão armazenados em pastas de arquivo e no computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador Camilla Peixoto Santos, no endereço acima informado, pelo período de mínimo 5 anos.

- O (a) senhor (a) não pagará nada e nem receberá nenhum pagamento para ele/ela participar desta pesquisa, pois deve ser de forma voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação dele/a na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelo pesquisador.
- Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: **(Avenida da Engenharia s/n – Prédio do CCS - 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: [cepcs@ufpe.br](mailto:cepcs@ufpe.br)).**

---

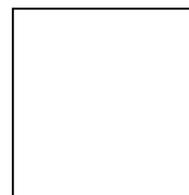
Assinatura do pesquisador (a)

### CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PARA A PARTICIPAÇÃO DO/A VOLUNTÁRIO

Eu, \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, responsável por \_\_\_\_\_, autorizo a sua participação no estudo **ALTERAÇÕES SENSORIAIS, COMPORTAMENTO E CONSUMO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA ACOMPANHADAS EM INSTITUIÇÃO ESPECIALIZADA**, como voluntário(a). Fui devidamente informado(a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de seu acompanhamento/assistência/tratamento para mim ou para o (a) menor em questão.

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

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



**Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do voluntário em participar.** 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

## ANEXO A – QUESTIONÁRIO PARA CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA

Número do entrevistado: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

### 1- Posse de itens:

Itens de conforto	Quantidade				
	0	1	2	3	4 ou +
Banheiros					
Empregados domésticos					
Automóveis					
Microcomputador					
Lava louça					
Geladeira					
Freezer					
Lava roupa					
DVD					
Micro-ondas					
Motocicleta					
Secadora roupa					

### 2- Grau de instrução do chefe da família e acesso a serviços públicos:

Grau de Instrução	
Analfabeto / Fundamental I Incompleto	
Fundamental I Completo / Fundamental II Incompleto	
Fundamental II Completo / Médio Incompleto	
Médio Completo / Superior Incompleto	
Superior Completo	
Serviços públicos	
	Não
	Sim
Água encanada	
Rua pavimentada	

**ANEXO B – ESCALA DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR**

## Escala de Avaliação do Comportamento Alimentar

Nome da criança: \_\_\_\_\_

Idade da criança: \_\_\_\_\_

Nome do entrevistado: \_\_\_\_\_

Relação com a criança: ( ) pai ( ) mãe ( ) outro \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Por favor, preencha este questionário de acordo com a sua opinião sobre o comportamento alimentar do seu filho, mesmo que a sua opinião seja diferente daquela de outras pessoas. Caso tenha algum comentário adicional, pode anotar ao lado de cada item ou no final do questionário.

**POR FAVOR, RESPONDA A TODOS OS ITENS.**

Abaixo há uma lista de vários problemas ou dificuldades relacionadas ao comportamento alimentar. As opções de resposta variam de 1 (Não) até 5 (Sempre). Coloque um círculo em torno do:

**1 Não:** Se seu filho não apresenta o comportamento nunca;

**2 Raramente:** Se seu filho raramente apresenta o comportamento descrito;

**3 Às vezes:** Se seu filho às vezes apresenta o comportamento;

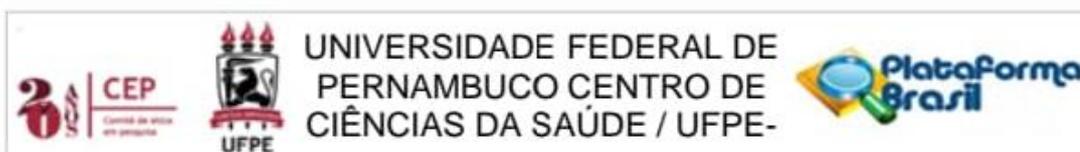
**4 Frequentemente:** Se o comportamento ocorra com frequência;

**5 Sempre:** Se seu filho sempre apresenta o comportamento.

	Não	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
<b>Motricidade na Mastigação</b>					
1. Dificuldades para mastigar os alimentos	1	2	3	4	5
2. Dificuldade para abrir totalmente a boca	1	2	3	4	5
3. Mastiga os alimentos com a boca aberta	1	2	3	4	5
4. Dificuldade para levar o alimento de um lado para o outro da boca com a língua	1	2	3	4	5
5. Dificuldades ao sugar o peito ou alimentos líquidos usando canudo ou mamadeira	1	2	3	4	5
6. Engole os alimentos sem mastiga-los o bastante	1	2	3	4	5
7. Engasga com os alimentos	1	2	3	4	5
8. Após engolir o alimento continua com restos de comida na boca; não esvazia totalmente a boca	1	2	3	4	5
9. Precisa beber um líquido para ajudar a engolir a comida	1	2	3	4	5
10. Após engolir a comida levanta a cabeça para cima como se estivesse ajudando a comida a descer	1	2	3	4	5
11. Durante ou imediatamente após as refeições grolfa (trazendo de volta o alimento que engoliu a boca) e mastiga o alimento novamente	1	2	3	4	5
<b>Seletividade Alimentar</b>					
12. Seleciona alimentos pela marca ou embalagem (ex: somente caixa ou saco plástico)	1	2	3	4	5
13. Seleciona alimentos pela temperatura (só quente ou só frio)	1	2	3	4	5
14. Seleciona alimentos pela cor	1	2	3	4	5
15. Seleciona o alimento ou rejeita em função da consistência (ex: somente alimento pastoso ou somente líquido ou nenhum dos dois)	1	2	3	4	5
16. Seletivo por refeições molhadas (ex: alimentos com molhos ou caldo de feijão)	1	2	3	4	5
17. Seletivo por refeições mais secas (ex: sem nenhum molho ou caldo de feijão)	1	2	3	4	5
18. Seletivo por alimentos crocantes (ex: batatinha, pão torrado, salgadinho, biscoito cream craker)	1	2	3	4	5
19. Seletivo por alimentos com consistência macia (ex: purê, mingau, vitamina, iogurte)	1	2	3	4	5
20. Seletivo por alimentos amassados	1	2	3	4	5
21. Seletivo por alimentos liquidificados, ou coados no pano ou na peneira	1	2	3	4	5
22. Evita comer carnes	1	2	3	4	5
23. Evita comer frango	1	2	3	4	5
24. Evita comer frutas	1	2	3	4	5
25. Evita comer vegetais cozidos e/ou crus					
26. Retira o tempero da comida (ex: pedaços de coentro, cebolinha ou tomate)	1	2	3	4	5
<b>Aspectos Comportamentais</b>					
27. Cospe a comida	1	2	3	4	5
28. Possui ritual para comer (ex: os alimentos devem ser arrumados no prato da mesma forma; se o ritual não for obedecido seu filho se recusa a comer, ou fica irritado ou perturbado)	1	2	3	4	5
29. Come sempre no mesmo lugar	1	2	3	4	5

30. Come sempre com os mesmos utensílios (ex: o mesmo prato, garfo, colher ou copo)	1	2	3	4	5
31. Possui comportamento agressivo durante as refeições (ex: agride quem está por perto, fica se machucando batendo a cabeça na parede ou se batendo ou beliscando o corpo, destrói objetos)	1	2	3	4	5
32. Come uma grande quantidade de alimento num período de tempo curto	1	2	3	4	5
33. Sem permissão pega a comida de outras pessoas durante as refeições	1	2	3	4	5
34. Sem permissão pega a comida fora do horário das refeições	1	2	3	4	5
35. Vomita, durante ou imediatamente após as refeições	1	2	3	4	5
36. Possui inquietação/agitação motora que dificulta sentar-se à mesa	1	2	3	4	5
37. Bebe, come, lambe substâncias ou objetos estranhos (ex. sabão, terra, plástico, chiclete)	1	2	3	4	5
<b>Sintomas Gastrointestinais</b>					
38. Refluxo, golfada (retorno a boca do alimento que comeu ou bebeu)	1	2	3	4	5
39. Constipação, intestino preso, ressecado, prisão de ventre	1	2	3	4	5
40. Diarreia	1	2	3	4	5
41. Vômito	1	2	3	4	5
42. Gases; inchaço na barriga	1	2	3	4	5
43. Alergia alimentar (ex: amendoim, frutos do mar)	1	2	3	4	5
44. Intolerância ao glúten (o glúten está presente na farinha de trigo, aveia, centeio e cevada)	1	2	3	4	5
45. Intolerância à lactose	1	2	3	4	5
<b>Sensibilidade Sensorial</b>					
46. Incomoda-se com barulhos (ex: som ou voz alta, liquidificador, carro, moto, maquina, etc...)	1	2	3	4	5
47. Incomoda-se com cheiros fortes (ex: comida, gasolina, tinta, perfume, etc...)	1	2	3	4	5
48. Incomoda-se com coisas pegajosas (ex: hidratante, tinta, massa de modelar, beijo molhado, etc...)	1	2	3	4	5
49. Incomoda-se em ser tocado por outras pessoas (ex: abraço, beijo ou simples toque)	1	2	3	4	5
50. Incomoda-se em trocar de roupas, tomar banho, etiqueta e costura nas roupas	1	2	3	4	5
<b>Habilidades nas Refeições</b>					
51. Tem dificuldades de sentar-se à mesa para fazer as refeições (ex: almoça no chão, sofá, cama)	1	2	3	4	5
52. Derrama muito a comida na mesa ou na roupa quando se alimenta	1	2	3	4	5
53. Tem dificuldades de utilizar os talheres e outros utensílios	1	2	3	4	5

## ANEXO C - PARECER CONSUBSTANCIADO, CAAE



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ALTERAÇÕES SENSORIAIS, COMPORTAMENTO E CONSUMO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA ACOMPANHADAS EM INSTITUIÇÃO ESPECIALIZADA

**Pesquisador:** CAMILLA PEIXOTO SANTOS

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 87546818.3.0000.5208

**Instituição Proponente:** Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.754.328

#### Apresentação do Projeto:

TCC do Programa de Residência Multiprofissional de Interiorização de Atenção a Saúde da UFPE

Residente: Camila Peixoto Santos

Orientadora: Michelle Figueiredo Carvalho

**Local:** NAMNI - "Núcleo especializado no atendimento para pessoas com alterações no neurodesenvolvimento do Hospital Maternidade APAMI (Associação de Proteção a Maternidade e a Infância), localizado no município da Vitória de Santo Antão – Pernambuco

**Desenho do estudo:** "...de cunho transversal, quanti e ualitativamente..."

**Amostra:** crianças até 9 anos de idade

**Coleta e análise dos dados:** descrita de forma clara e detalhada

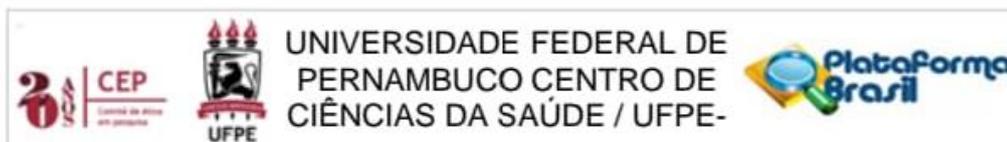
#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral e objetivos específicos devidamente apresentados

**Critérios de Inclusão:** "...crianças com até 9 anos de idade que já tenham diagnóstico confirmado com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), e que seja acompanhada pelo NAMNI".

**Critérios de Exclusão:** "...crianças maiores de 9 anos de idade, que ainda está com diagnóstico interrogado e que não são acompanhada pelo NAMNI".

**Endereço:** Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 2.754.328

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Tanto os riscos como os benefícios foram devidamente avaliados

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pendências contempladas

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

Todos os termos foram anexados

**Recomendações:**

...

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

...

**Considerações Finais a critério do CEP:**

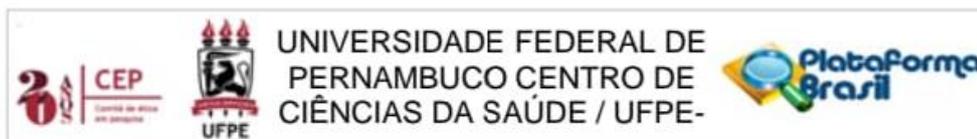
As exigências foram atendidas e o protocolo está APROVADO, sendo liberado para o início da coleta de dados. Informamos que a APROVAÇÃO DEFINITIVA do projeto só será dada após o envio do Relatório Final da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final para enviá-lo via "Notificação",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

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

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

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

**Endereço:** Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 2.754.328

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1087168.pdf	07/06/2018 11:08:41		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCRCOMPLETO.docx	07/06/2018 11:00:32	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Outros	Cartaresposta.docx	07/06/2018 10:59:21	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Outros	Curriculomaryuska.pdf	07/06/2018 10:43:14	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	07/06/2018 10:25:06	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Outros	CLASSIFICACAOECONOMICA.pdf	12/04/2018 23:31:57	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Outros	QUESTIONARIOSOCIODEMOGRAFICO.pdf	12/04/2018 23:31:05	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Outros	AVALIACAOCOMPORTAMENTO.pdf	12/04/2018 23:30:05	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Outros	Curriculopesquisador.pdf	12/04/2018 23:27:33	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Outros	Curriculoorientador.pdf	12/04/2018 23:25:27	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Outros	Confidencialidade.pdf	12/04/2018 23:23:02	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Outros	Cartadeanuencia.pdf	12/04/2018 23:22:02	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Outros	FREQUENCIAALIMENTAR.pdf	12/04/2018 23:16:45	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	12/04/2018 21:22:43	CAMILLA PEIXOTO SANTOS	Aceito

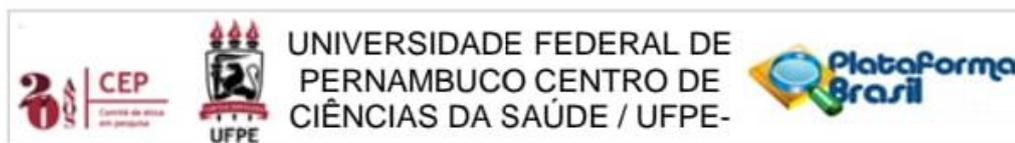
**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Endereço:** Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 2.754.328

RECIFE, 04 de Julho de 2018

---

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

**Endereço:** Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br