

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO – UNISAGRADO

LUCAS VINICIOS ZANQUETA

ALIMENTANDO O FUTURO: GUIA PRÁTICO DE NUTRIÇÃO PARA CRIANÇAS
AUTISTAS

BAURU

2024

LUCAS VINICIOS ZANQUETA

ALIMENTANDO O FUTURO: GUIA PRÁTICO DE NUTRIÇÃO PARA CRIANÇAS
AUTISTAS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos
para obtenção do título de bacharel em
Nutrição – Centro Universitário Sagrado
Coração.

Orientadora: Prof.^a Dra. Milene Peron
Rodrigues Losilla.

BAURU

2024

LUCAS VINICIOS ZANQUETA

ALIMENTANDO O FUTURO: GUIA PRÁTICO DE NUTRIÇÃO PARA CRIANÇAS
AUTISTAS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos
para obtenção do título de bacharel em
Nutrição – Centro Universitário Sagrado
Coração.

Aprovado em: ___/___/___.

Banca examinadora:

Prof.^a Dra. Milene Peron Rodrigues Losilla
Centro Universitário Sagrado Coração

Prof.^a Camila Fischer Fernandes da Costa
Faculdade Gran Tietê

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com
ISBD

Z33a

Zanqueta, Lucas Vinicios

Alimentando o futuro: guia prático de nutrição para crianças autistas / Lucas Vinicios Zanqueta. -- 2024.
53f. : il.

Orientadora: Prof.^a Dra. Milene Peron Rodrigues Losilla

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) -
Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru -
SP

1. Educação Alimentar e Nutricional. 2. Seletividade Alimentar.
3. Material Educativo. I. Losilla, Milene Peron Rodrigues. II. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço de coração aos meus pais e irmãos por sempre me ouvir falar sobre a faculdade, tanto as dificuldades encontradas quanto as conquistas. Obrigada por tudo.

Agradeço aos meus amigos, por sempre acreditar em mim, e sempre me apoiaram e ajudaram nos momentos mais difíceis, em especial Letícia e Marcelo.

Agradeço imensamente às minhas professoras, que sempre me mostraram que a nutrição é linda e muito mais do que apenas passar um cardápio para os pacientes.

Em especial, à Milene, que não só ministrou aula como me orientou para eu conseguir apresentar o trabalho, uma mulher inteligente e que sempre soube me explicar tudo com carinho e amor.

RESUMO

A alimentação saudável vai muito além do que somente suprir as demandas do corpo, está também relacionada a questões sociais, culturais, neurológicas e até mesmo alérgicas. Atualmente, verifica-se um aumento de casos de dificuldade alimentar na infância, principalmente quando falamos em crianças neuro divergentes, mais especificamente crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Sendo assim, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é de extrema importância, visto que ela tem o propósito de melhorar a saúde e de prevenir algumas doenças, como obesidade, diabetes, hipertensão entre outras. Além disso, essas atividades tem uma importância diferenciada em crianças portadoras de TEA, visto que a criança neuro divergente tende a ter mais problemas alimentares que uma criança típica de restrições alimentares, como alergias, intolerâncias e/ou Transtorno Alimentar Restritivo Evitativo (TARE). Com isso, o presente trabalho teve caráter qualitativo objetivando elaborar um material educativo, no formato de e-book, com explicações sobre a alimentação na criança com TEA e atividades de EAN para crianças neuro divergentes, visando melhorar a seletividade e neofobia alimentar tão comuns nessa população. O material elaborado teve um total de 37 páginas sendo 18 delas com atividades de EAN. O ebook foi dividido em capítulos com explicações sobre: restrições alimentares, o que é o TEA, o que altera na função do trato gastrointestinal e como a família deve se portar nesses momentos. Com uma linguagem simples e direta, o material elaborado pode ser utilizado em diversos locais, porém o intuito seria a disponibilidade em atendimentos nutricionais para o público em situação de vulnerabilidade social, visto que um atendimento nutricional nesse local tende a ser mais rápido. O material tem informações atualizadas e atividades práticas que podem ser realizadas tanto em consultório pelo nutricionista ou em casa pela família objetivando o benefício do máximo de pessoas possíveis.

Palavras Chaves: Educação Alimentar e Nutricional, Seletividade Alimentar, Material Educativo.

ABSTRACT

Healthy eating goes far beyond simply meeting the body's demands; it is also related to social, cultural, neurological and even allergic issues. Currently, there is an increase in cases of eating difficulties in childhood, especially when we talk about neurodivergent children, more specifically children with Autism Spectrum Disorder (ASD). Therefore, Food and Nutrition Education (EAN) is extremely important, since it aims to improve health and prevent some diseases, such as obesity, diabetes, hypertension, among others. In addition, these activities have a different importance for children with ASD, since neurodivergent children tend to have more eating problems than a typical child with dietary restrictions, such as allergies, intolerances and/or Avoidant Restrictive Food Intake Disorder (ARID). Therefore, this qualitative study aimed to develop educational material in e-book format, with explanations about nutrition in children with ASD and EAN activities for neurodivergent children, aiming to improve food selectivity and neophobia, which are so common in this population. The material produced had a total of 37 pages, 18 of which were EAN activities. The e-book was divided into chapters with explanations about: dietary restrictions, what ASD is, what changes in the function of the gastrointestinal tract and how the family should behave in these moments. With simple and direct language, the material produced can be used in several places, but the intention would be to make nutritional care available to the public in situations of social vulnerability, since nutritional care in these places tends to be faster. The material has updated information and practical activities that can be carried out either in the office by the nutritionist or at home by the family, aiming to benefit as many people as possible.

Keywords: Food and Nutritional Education, Food Selectivity, Educational Materia

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TEA	Transtorno do Espectro Autista
EAN	Educação Alimentar e Nutricional
TN	Terapia Nutricional
TARE	Transtorno Alimentar Restritivo Evitativo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	JUSTIFICATIVA	13
3	OBJETIVOS	14
3.1	OBJETIVO GERAL.....	14
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4	MATERIAIS E MÉTODOS	15
4.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	15
4.2	PROCEDIMENTO OPERACIONAL	15
5	RESULTADOS	16
5.3	Características Associadas ao TEA	18
5.4	Acompanhamento Nutricional.....	19
5.5	Transtorno Alimentar Restritivo Evitativo (TARE).....	19
5.6	Estratégias para a família	20
6	DISCUSSÃO	34
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
8	REFERÊNCIAS	38
	APÊNDICE A – MATERIAL EDUCATIVO	41

1 INTRODUÇÃO

O autismo, ou Transtorno do Espectro Autista (TEA), é uma condição neurodesenvolvimento que afeta a comunicação, o comportamento e a interação social, manifestando-se de diversas formas e intensidades, especialmente durante a infância. As crianças autistas muitas vezes enfrentam desafios significativos em seu cotidiano, que vão além das dificuldades de comunicação e interação; elas podem apresentar restrições alimentares, hipersensibilidade a determinados alimentos e comportamentos repetitivos que influenciam diretamente sua nutrição e saúde (PEREIRA GABRIELA, 2024).

Após o diagnóstico do autismo, famílias e profissionais de saúde se deparam com uma série de desafios e limitações. Dentre eles, destaca-se a dificuldade em estabelecer rotinas alimentares saudáveis, a neofobia (resistência a provar novos alimentos) e a necessidade de adaptar a dieta para atender às especificidades sensoriais e nutricionais das crianças autistas. Esses obstáculos podem resultar em deficiências nutricionais e impactar negativamente o desenvolvimento físico e cognitivo das crianças, tornando a alimentação um aspecto crucial a ser considerado (CARLA DE CASTRO, 2024).

Pesquisas indicam que uma alimentação adequada pode ter um papel fundamental no desenvolvimento e no bem-estar das crianças autistas, ajudando a melhorar tanto seu comportamento quanto seu aprendizado e saúde geral. No entanto, as informações disponíveis muitas vezes não são fáceis de encontrar ou aplicar, e muitos recursos carecem de uma abordagem que leve em conta as necessidades específicas dessa população (THAYNÁ MAGANIN, 2021).

A dieta e a suplementação podem impactar o tratamento do TEA ao influenciar o comportamento e a função cognitiva, com alguns estudos sugerindo efeitos positivos de suplementos como ômega-3, vitaminas e minerais. No entanto, essas abordagens não promovem uma cura definitiva e os resultados podem variar entre os indivíduos. É essencial consultar profissionais qualificados antes de realizar mudanças significativas na dieta ou iniciar suplementação (DANTAS, 2024).

Neste contexto, a proposta deste trabalho é elaborar um material educativo, no formato de e-book, objetivando o aprendizado sobre a alimentação na TEA que seja um guia prático com atividades de educação alimentar e nutricional para crianças autistas. A importância desse recurso está em sua capacidade de

proporcionar informações acessíveis e estratégias práticas que auxiliem pais e cuidadores a enfrentarem os desafios alimentares comuns, promovendo uma alimentação saudável que respeite as particularidades de cada criança. O e-book, elaborado no presente estudo, visa não apenas informar, mas também empoderar as famílias, oferecendo ferramentas que possam melhorar a qualidade de vida das crianças autistas e de seus cuidadores (BRASIL, 2024).

Para abordar essa temática, o presente trabalho realizará uma revisão de literatura, examinando estudos recentes que discutem a relação entre nutrição e autismo, além de explorar casos de sucesso de intervenções nutricionais e as opiniões de especialistas na área. Essa abordagem permitirá uma compreensão mais aprofundada das melhores práticas e recomendações específicas para uma dieta adequada (RANIELLE, 2023), além de ensinar atividades de educação alimentar e nutricional que podem ser feitas pelo nutricionista bem como pela família.

2 JUSTIFICATIVA

A necessidade de apoio e informação para famílias que têm crianças autistas é um aspecto cada vez mais evidente na sociedade atual. O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição que não só impacta o desenvolvimento social e comunicativo, mas também traz desafios significativos para a saúde física e nutricional das crianças. Devido às características sensoriais e comportamentais associadas ao autismo, muitos pais e cuidadores enfrentam dificuldades ao tentar estabelecer uma dieta saudável e equilibrada. Nesse cenário, um material educativo que seja utilizado como um guia prático de nutrição, se torna uma ferramenta extremamente valiosa.

A justificativa para este trabalho reside na importância de unir o conhecimento científico com práticas alimentares que considerem as particularidades das crianças autistas. Ao compilar informações úteis, estratégias práticas e orientações de especialistas, o e-book visa capacitar as famílias, oferecendo as ferramentas necessárias para lidar com os desafios alimentares que enfrentam. Além disso, a disseminação desse conhecimento pode ajudar a minimizar deficiências nutricionais e, em consequência, melhorar a qualidade de vida das crianças.

Por último, ao abordar este tema por meio de uma revisão de literatura, este trabalho tem como objetivo preencher uma lacuna significativa na literatura relacionada à nutrição e ao autismo. O e-book torna-se portanto um recurso acessível e útil, que pode ser um aliado importante para as crianças autistas e suas famílias, contribuindo para a promoção da saúde e do bem-estar durante sua jornada de crescimento e desenvolvimento.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar um material educativo sobre alimentação no autismo e estratégias de educação alimentar, com diversas atividades de EAN com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e de alimentação do paciente.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar Desafios Alimentares: Mapear os principais desafios enfrentados pelas famílias de crianças autistas em relação à alimentação, incluindo aversões alimentares, hipersensibilidade e dificuldades na introdução de novos alimentos;
- Desenvolver Conteúdo Prático: Elaborar conteúdo que forneça dicas e estratégias práticas para a implementação de hábitos alimentares saudáveis, levando em consideração as particularidades sensoriais e comportamentais das crianças autistas;
- Promover a Educação Nutricional: Criar seções no e-book que expliquem a importância da nutrição para o desenvolvimento físico e cognitivo das crianças autistas, visando aumentar a conscientização e o entendimento dos cuidadores sobre o impacto da alimentação na saúde das crianças;
- Facilitar o Acesso à Informação: Assegurar que o e-book seja de fácil acesso e compreensão, utilizando uma linguagem clara e ilustrações que ajudem na absorção das informações apresentadas.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Os métodos a seguir descrevem os materiais e procedimentos que serão realizados durante o desenvolvimento da pesquisa.

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O presente trabalho teve caráter transversal qualitativo com o objetivo de elaborar um material educativo, no formato de e-book, sobre a influência do tratamento não medicamentoso em crianças com TEA sendo foco principal a alimentação e as atividades de EAN.

4.2 PROCEDIMENTO OPERACIONAL

As informações foram selecionadas a partir da leitura de livros e artigos selecionados com as palavras-chave: nutrição, alimentação infantil no TEA, educação alimentar e nutricional no TEA. A construção do material educativo foi conduzida pelas perguntas norteadoras abaixo: Qual a importância de uma criança possuir uma alimentação saudável. Como podemos incentivar atividades de educação alimentar e nutricional em crianças que tem Transtorno do Espectro Autista. Qual o método mais efetivo/ lúdico para incentivar EAN para as crianças autistas. Após a leitura dos materiais científicos, ocorreu o alinhamento das informações para a confecção do conteúdo e do material. Após as correções, foi realizada a formatação do layout do e-book através do programa CANVA.

5 RESULTADOS

Foi elaborado um material educativo, sendo este apresentado abaixo em formato de e-book confeccionado no CANVA. A confecção do material aconteceu em 5 fases:

- 1ª fase – Definição das perguntas norteadoras para que fossem levantados os assuntos abordados no e-book.
- 2ª fase – Levantamento bibliográfico: Obtenção das informações sobre os assuntos abordados no material, em que foram utilizados livros da biblioteca UNISAGRADO e as plataformas digitais Scielo, Bireme, Lilacs e google acadêmico.
- 3ª fase – Leitura e seleção das informações referentes ao tema
- 4ª fase – Confeção dos elementos textuais
- 5ª fase – Formatação do e-book, através do aplicativo CANVA

Capítulo 1: Entendendo o TEA

5.1 O que é o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)?

O transtorno do espectro autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por desenvolvimento atípico, manifestações comportamentais, déficits na comunicação e na interação social, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados, podendo apresentar um repertório restrito e de interesse e atividades.

Sinais de alerta podem ser percebidos nos primeiros meses de vida, sendo o diagnóstico estabelecido por volta dos 2 a 3 anos de idade.

A identificação de atrasos no desenvolvimento, o diagnóstico oportuno e encaminhamento para intervenções comportamentais e apoio educacional na idade mais precoce possível, pode levar a melhores resultados a longo prazo.

O diagnóstico precoce do Transtorno do Espectro Autista (TEA) é essencial para a qualidade de vida a longo prazo das crianças, podendo ser realizado pelo médico especialista (neuropediatria, psiquiatra) com ajuda da equipe multiprofissional.

Embora não tenha cura, há diversas formas terapêuticas disponíveis para auxiliar pessoas com TEA no desenvolvimento de habilidades sociais e de comunicação para melhorar sua qualidade de vida e alcançar seu máximo potencial.

O tratamento é personalizado e geralmente conta com uma equipe de vários profissionais.

O estudo mais recente sobre TEA, mostra que 1 a cada 36 crianças podem ser diagnosticadas com TEA. Nele, fala também que a prevalência de diagnóstico de autista é de 3,8 para homens e 1 para mulheres, onde é bem superior o diagnóstico de homens do que em mulheres e por isso que a cor que representa o TEA é azul.

5.2 Características Gastrointestinais

Nosso corpo possui um sistema de comunicação muito importante entre o intestino e o cérebro. Essa conexão ajuda a manter tudo funcionando bem, tanto a nosso estômago quanto o nosso pensamento.

Pessoas com autismo frequentemente enfrentam desafios relacionados à saúde intestinal, como prisão de ventre, diarreia, dores abdominais e dificuldades na digestão.

Esses problemas podem influenciar outros aspectos da saúde, como alergias, dificuldades de concentração, alterações de humor e até mesmo comportamentos mais desafiadores em alguns casos.

A alimentação desempenha um papel fundamental na saúde de pessoas com autismo. Muitas crianças com esse diagnóstico apresentam restrições alimentares, seletividade ou hábitos alimentares diferentes, o que pode ser causado por questões sensoriais (como a cor, textura ou sabor dos alimentos), alergias ou problemas gastrointestinais. É importante ressaltar que nem todos os indivíduos com autismo têm esses desafios, mas é comum encontrar essas dificuldades.

A modulação da microbiota intestinal e a implementação de dietas personalizadas têm potencial para melhorar os sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Essas abordagens visam não apenas a saúde física, mas também aspectos cognitivos e comportamentais, promovendo uma qualidade de vida melhor para as crianças afetadas. Estudos adicionais são necessários para identificar as intervenções dietéticas mais eficazes e suas relações com a microbiota e o metabolismo.

Os fatores que influenciam a microbiota intestinal em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) incluem aspectos genéticos, ambientais, imunológicos, e a dieta. Problemas alimentares comuns nessa população podem levar a um desequilíbrio na microbiota, resultando em uma diminuição de bactérias benéficas e

um aumento de microrganismos patogênicos. Além disso, a integridade da barreira intestinal e a presença de disfunções gastrointestinais também afetam a composição da microbiota.

A microbiota intestinal pode interferir nos sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA) através da modulação da inflamação, da permeabilidade intestinal e da produção de neurotransmissores. Um desequilíbrio na microbiota pode levar a um aumento da permeabilidade intestinal, resultando em inflamação e agravamento dos sintomas autistas. Além disso, a microbiota influencia a produção de ácidos graxos de cadeia curta, que são importantes para a saúde cerebral e podem impactar o comportamento e a cognição.

5.3 Características Associadas ao TEA

As características são variáveis de acordo com cada pessoa, aqui os mais comuns entre as pessoas autistas. Dificuldade na interação social

- Atraso no desenvolvimento e na fala
- Uso repetitivo de palavras
- Comportamentos repetitivos
- Ansiedade
- Frustração
- Dificuldade de sono
- Dificuldade de evacuar
- Alergias ou sensibilidades alimentares
- Desconto ao comer
- Refluxo
- Facilidade de contrair doenças
- Problemas intestinais

5.4 Seletividade Alimentar no TEA

Crianças com TEA tem uma maior seletividade alimentar, quando comparado a outras crianças. Eles têm uma dificuldade maior em experimentar novos alimentos devido a cores e texturas que está fora de sua zona de conforto. Com isso, podem não comer o suficiente, ou não comer alimentos saudáveis.

Por conta dessa Seletividade alimentar, a sua alimentação acaba ficando pouco variada e um pouco restrita e com isso, tendo uma grande chance dessa

criança ter alguma carência nutricional, visto que come uma pequena variedade de alimento.

Com isso, existe algumas estratégias para fazer com que a criança coma alimentos variados e consiga experimentar mais, realizando atividades de Educação Alimentar e Nutricional (EAN). Porém, mudanças na rotina e obrigar a criança a comer algum alimento, faz com que a criança tenha crise de choro, agitação, agressividade e até autoagressão. Com isso, é necessário uma rotina alimentar com horários estabelecidos e com a montagem do prato de comida conforme a necessidade da criança.

5.4 Acompanhamento Nutricional

O nutricionista possui um papel fundamental na avaliação da necessidade nutricional individual de cada pessoa. Quando se trata de uma pessoa com TEA que tem seletividade alimentar, a Terapia Nutricional (TN) tem uma importância ainda maior. A TN busca ajudar crianças a se aproximarem da comida de forma positiva, ajudando a desenvolver hábitos alimentares e aceitar diferentes sabores e texturas. Tendo como principal objetivo tornar a criança independente na hora de comer e aumentar sua variedade de alimentos.

Visto que, a criança tem suas restrições que varia de cor a texturas, o indivíduo pode ter a ingestão de nutrientes inferior a quantidade necessária para o seu dia-a-dia. Com isso, o nutricionista tem que realizar uma medida muito importante, que é a suplementação. A influência de macro e micronutrientes na infância tem um peso relativamente maior, onde estudos mostram que uma alimentação adequada na infância, faz com que seja um adulto saudável.

Por isso, uma suplementação de qualquer tipo de vitamina tem seu impacto, não só quando se fala no “hoje”, mas sim no futuro da criança.

5.5 Transtorno Alimentar Restritivo Evitativo (TARE)

TARE é uma forma de seletividade alimentar, sendo assim, com grande deficiência de nutrientes já que o consumo alimentar é extremamente restrito. Dito isso, algumas das dificuldades que temos é: Atingir as necessidades diárias de nutrientes Macro e Micro, ganhar peso, baixa função psicológica, e com isso um sistema imunológico mais delicado. Também, crianças com TARE tem uma aversão

sensorial a texturas, cores, aparências e cheiros. Podendo desenvolver até fobia alimentar à determinados alimentos.

O que é Fobia Alimentar?

De forma simples, Fobia Alimentar é um medo excessivo de engolir e até mesmo tocar em algum tipo de alimento. Geralmente, a pessoa não consegue chegar perto da comida, tento engasgos e/ou vômitos antes mesmo de provar ou tocar na comida

Entendemos que em momentos assim, não só a importância do nutricionista na vida da criança, mas também o apoio da Família nesses momentos.

Então, um ambiente familiar com apoio emocional e com segurança ajudam a reduzir a Ansiedade em torno das refeições

A família serve como modelos positivos sobre alimentos, comendo diariamente e mostrando que o alimento é gostoso e não faz mal.

Capítulo 2: Estratégias para a Família

5.6 Estratégias para a família

Pode: Encoraje a criança a ajudar na preparação das refeições, como lavar, descascar ou misturar ingredientes para que ele possa sentir a textura dos alimentos em sua forma orgânica e de forma direta. Introduza alimentos com diferentes texturas, como crocantes, macios, lisos e ásperos. Faça uso de pratos e utensílios coloridos, tornar a experiência alimentar mais atrativa.

Não pode: Evite fazer comentários negativos ou pressionar a criança durante as refeições.

Lembre-se: lidar com seletividade alimentar pode ser desafiador, mas importante é manter a calma e ser paciente. Mudanças nos hábitos alimentares podem levar tempo, e é importante reconhecer e celebrar cada pequena conquista ao longo do caminho.

5.7 A escalada do comer

A escalada do comer é uma forma interativa entre a criança e o alimento. Cada passo tem sua importância, desde conhecer o alimento, seu cheiro, sua textura e perder o medo/nojo e ingerir esse alimento.

Lembrando que, não necessariamente a escalada vai ser sempre a subida, pode ser que se mudar o alimento, pode ter uma regressão na escada e isso não é motivo para frustração. Toda atividade tem o intuito de melhorar a relação entre pessoa x comida. Dito isso, explicaremos 5 passos para trabalhar os sentidos e conseguir evoluir na escalada.

Figura 1 – Escalada do comer



Fonte: google imagens, 2024

Capítulo 3: Atividades para Seletividade Alimentar

5.8 Estratégia baseada nos sentidos: Audição

Brincadeira Cantada

Tem como objetivo estimular o reconhecimento de alimentos comuns, promover a interação entre crianças e desenvolver os sentidos através da música e das atividades relacionadas.

Descrição da Atividade

Prepare o ambiente reproduzindo a música que deseja (como exemplo Palavra Cantada | Sopa, que fala sobre ingredientes de uma sopa). Enquanto a música toque, em conjunto com a criança vocês batam palmas, dancem e movimentem-se no ritmo da música.

Enquanto a música toca, faça algumas pausas estratégicas para realizar algumas perguntas à criança sobre os alimentos que são falados na música e falar sobre o alimento explicando cor, sabor, textura e se possível mostrar (seja por imagem ou que contém na casa), ou traga os alimentos do preparo para a criança identificar perguntando daquelas qual ela mais gosta, qual é o ingrediente mais crocante etc.

Se colocar no YouTube “Música infantil sobre comida” você vai achar uma variedade bem grande, ou “música infantil sobre comida X”

5.9 Estratégia baseada nos sentidos: Tato

O que estou sentindo?

A criança irá reconhecer e identificar os diferentes alimentos apresentados.

Ajudando à identificar estados térmicos, consistências, estimular o tato e entender diferentes texturas.

Descrição da Atividade

A pós higienizar e porcionar os alimentos em tamanho que a criança consiga comer (tirando cascas, cortando de tamanhos menores)

Coloque todos os alimentos em potinhos diferentes e faça a criança tocar cada alimento de forma individual, dando dicas e brincando sobre o alimento, por exemplo:

A Branca de Neve comeu e dormiu, é vermelho, mas não é tomate, tem verde, mas é meio azedinho.

Se a criança acertar o alimento, deixe-a comer como forma de recompensa

É importante a mão das crianças também estarem higienizadas.

Pode colocar uma música, igual da atividade anterior para deixar o clima agradável

5.10 Estratégia baseada nos sentidos: Olfato

Que cheiro é esse?

O maior objetivo da atividade é identificar os alimentos pelo cheiro, promovendo uma interação entre crianças e adultos, e trazendo um bom hábito alimentar.

Como o cheiro está diretamente ligado com o gosto e a memória, atividades assim tem benefícios à longo prazo também, pois a criança pode comer alguma coisa e lembrar da brincadeira que fez com a família e amigos.

Descrição da Atividade

É uma atividade simples, sirva em pequenos potes vários tipos de frutas, verduras e legumes que tem cheiros predominantes e característicos. Tampe o olho da criança com uma venda e faça cheirar o alimento e identificar qual que é. Um exemplo: Morango, Mamão, Canela, Café, banana etc.

Sempre traga frutas com cheiro bem característicos para não ficar confuso para a criança. Evite alguns como Tomate, Alface etc.

5.11 Estratégia baseada nos sentidos: Visão

A cesta da dona Maricota

Uma atividade não só com o intuito de apresentar novos alimentos, mas também utilizando a arte como forma de ensino, mostrando a importância de uma atividade lúdica.

Descrição da Atividade

Faça um teatro (com fantoches ou de forma improvisada) ou conte uma história interativa com as crianças (como exemplo, a cesta da dona Maricota). Enquanto vai contando a história, sempre pergunte as crianças quem gosta de quais comidas, quais não gostam, se já conhecem, se já experimentaram, qual nome, etc.

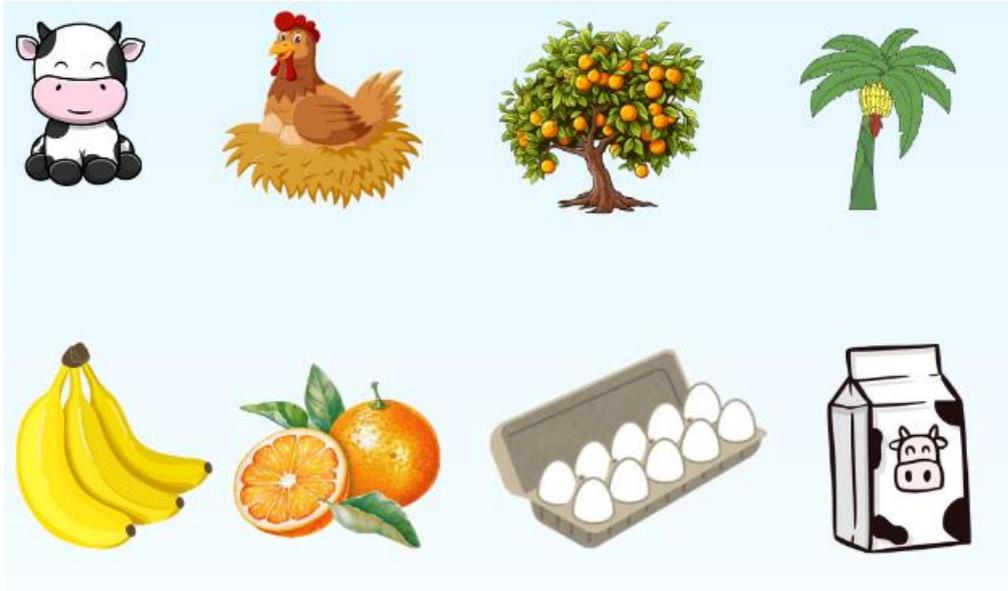
Após o fim da história, faça a criança expressar o que entendeu da história com desenhos, massinha de modelar, giz etc. Mesmo que a criança não saiba escrever, é um momento interessante para apresentar o alfabeto.

É interessante estar com alguns alimentos citados na história para as crianças provarem ou comerem, se possível os que saiba que eles não gostam.

5.12 Qual a origem?

A atividade tem como principal objetivo identificar a origem do alimento de forma lógica, fazendo a ligação do “produto final” e de “sua origem”, conforme exemplo abaixo

Figura 2 – Qual a origem?



Fonte: E-book, 2024

5.13 A cesta da dona Maricota

O objetivo é entender qual tipo de alimento pode ter o tipo de preparação, estimulando o raciocínio lógico, texturas e sabores diferentes. Conte a história da Cesta da Dona Maricota (Youtube), e peça auxílio da criança para qual preparação o alimento vai, se é na Sopa ou na Geleia/salada de frutas.

Figura 3 – A cesta da dona Maricota



Fonte: E-book, 2024

5.14 Plantação

Nessa atividade a criança irá entender sobre a origem das frutas. A ideia é imprimir em um papel a imagem das plantas em seus pés com as frutas prontas para colher e o nome (exemplo Parreira - Uva). Com um velcro, a criança irá fazer a correlação entre a imagem da árvore frutífera, fruta e o nome.

Figura 3 – Plantação



Fonte: E-book, 2024

5.15 Obra de tarde

A ideia da atividade é criar pratos chamativos e lúdicos para crianças, através de formas e cortes de alimentos, a fim de estimular a aceitação.

Imprima uma preparação no meio do papel e vários alimentos ao redor. Estimule a criança a ligar os alimentos utilizados na preparação que está no meio do papel.

Figura 4 – Obra de Arte



Fonte: E-book, 2024

5.16 Misturando as cores

Esta atividade consiste em liquidificar vários alimentos como frutas ou verduras e estimular as crianças a experimentar e incentivar a aceitação desses alimentos.

Misture alguns alimentos que tenham a mesma cor (e sabores que ficariam gostosos quando misturados) e estimule a imaginação da criança, brincando sobre qual seria o sabor se misturar 3 coisas de cor laranja diferente, qual vai predominar mais?

Figura 5 – Misturando as cores



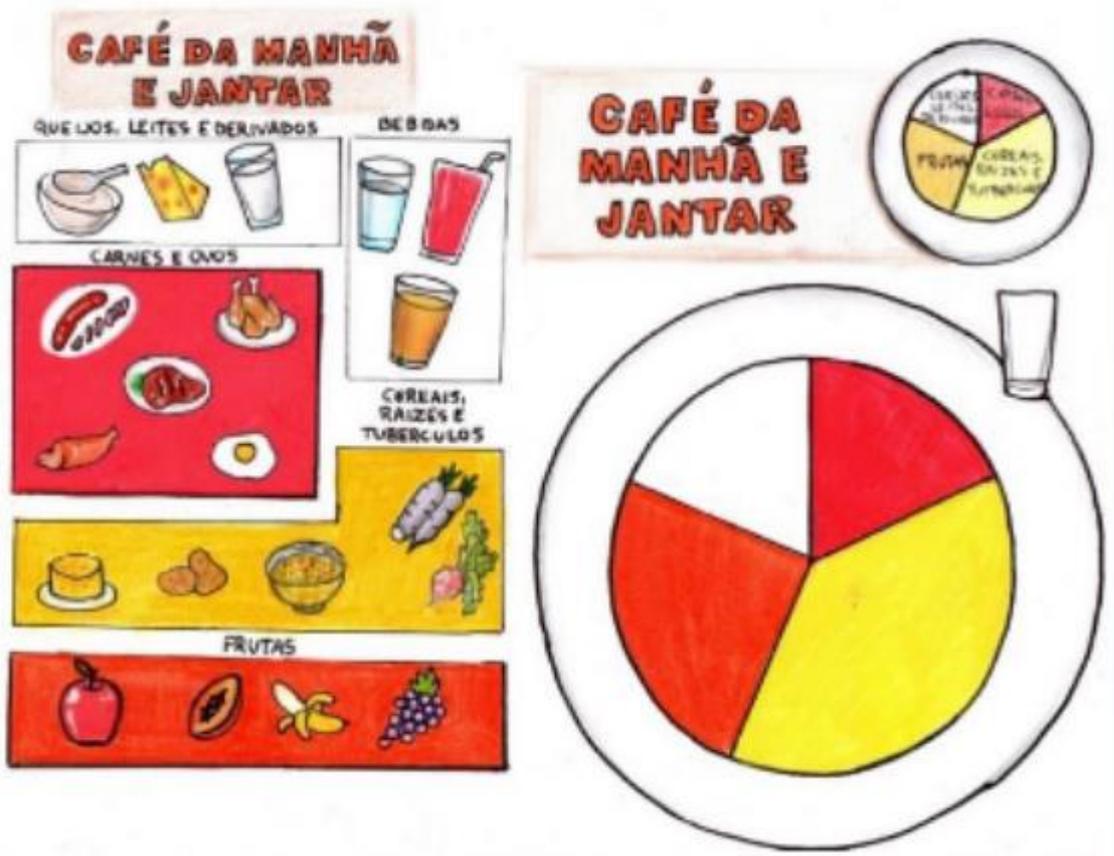
Fonte: Google Imagens, 2024

5.17 Cardápio do dia

Nessa atividade, há opções de alimentos e as crianças deverão escolher com quais desejam montar seu cardápio do dia, colando o velcro do prato. Com o objetivo de praticar a alimentação saudável.

Café da manhã/Lanche da Tarde:

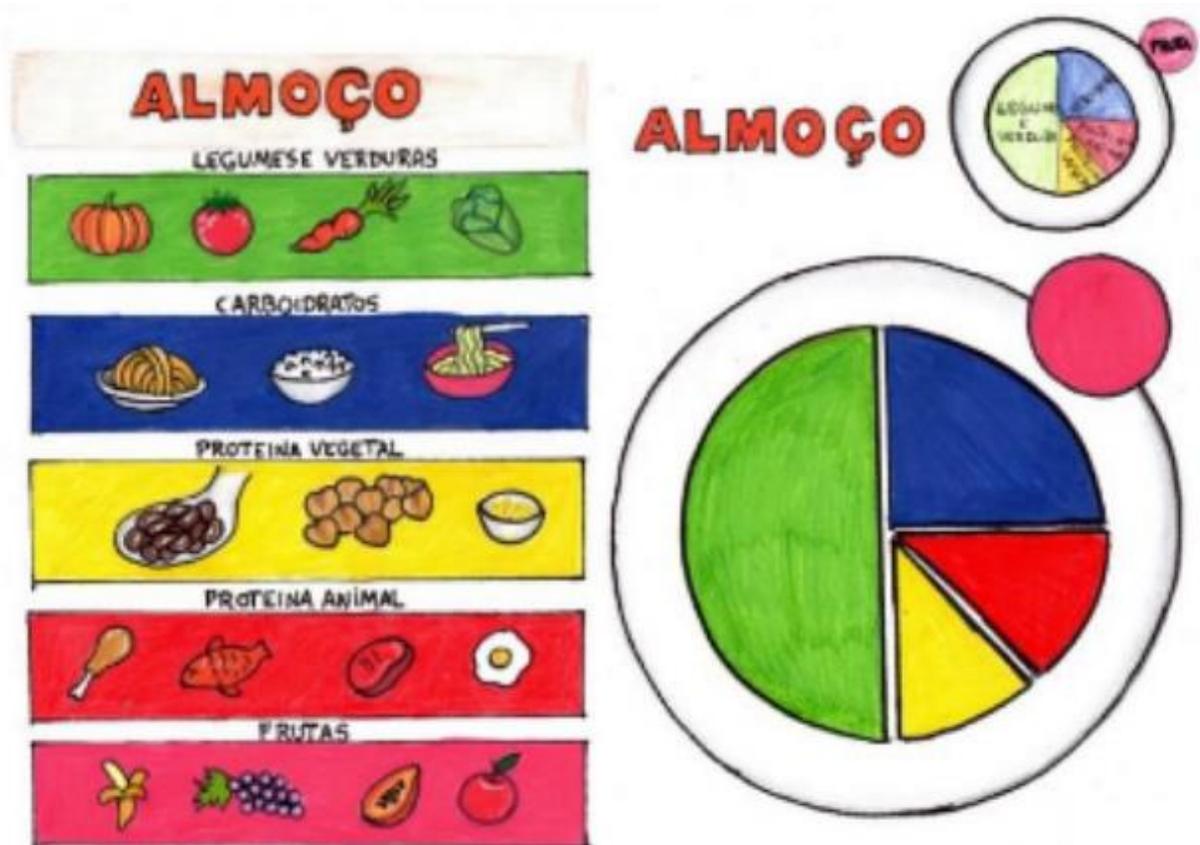
Figura 6 – Café da manhã/Lanche da tarde



Fonte: Google Imagens, 2024

Almoço/Jantar

Imagem 7 – Almoço/Jantar



Fonte: Google Imagens, 2024

5.18 Espelho

A atividade consiste na criança saber identificar quais alimentos in natura se parecem com os alimentos apresentados nas figuras.

Traga alimentos in natura igual os alimentos impressos nos papais.

Com isso, em conjunto com a criança coloque a fruta in natura na imagem que representa ela.

Caso a criança seja mais velha, pode mudar e ao invés de pôr o alimento in natura, coloque uma preparação e peça para pôr a fruta que vai naquela preparação. Ex: na imagem ser um bolo de maçã e a criança colocar a maçã.

Imagem 8 - Espelho



Fonte: Google Imagens, 2024

5.19 Dominó

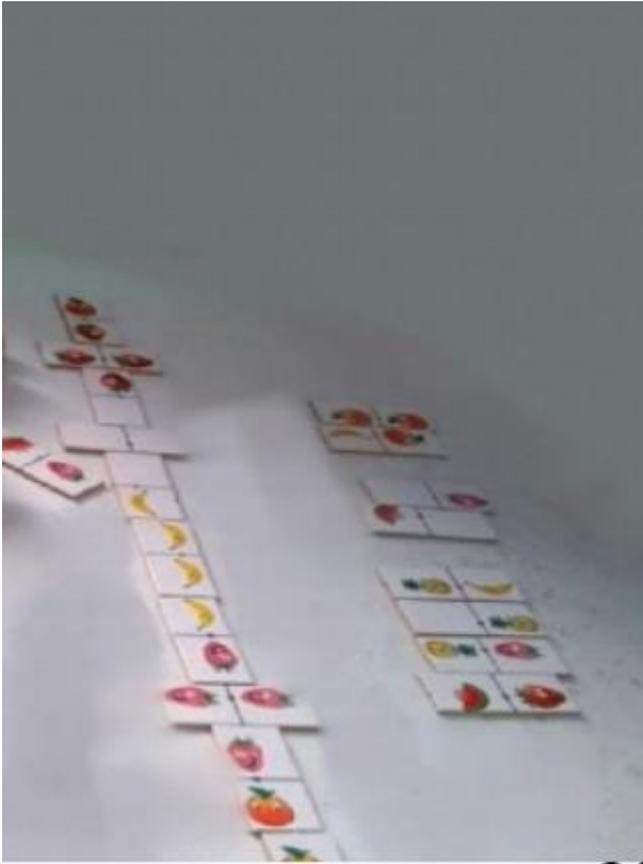
A atividade consiste em um dominó com pontos de frutas. Todas as peças são colocadas na mesa viradas para baixo, sem que as frutas apareçam. A criança deve escolher um número de peças (já determinado) e, ao jogar, deve colocar em mesa a peça que se encaixar com a quantidade de pontos de frutas correspondentes encaixando-a a extremidade aberta do dominó.

1º passo: Cole duas figuras iguais em cada ponta do MDF (repita com as 6 figuras de alimento).

2º passo: Cole uma figura de cada alimento em uma ponta do MDF e deixe a outra ponta sem nada.

3º passo: Por fim, cole uma figura diferente em cada ponta (sem repetir a dupla).

Figura 9 – Dominó



Fonte: Google Imagens, 2024

5.20 Dessensibilização do feijão

Essa ideia tem como principal foco as crianças que não comem determinado alimento, mas vamos usar o feijão como exemplo.

Conte uma história sobre Feijão, como a do João Pé de Feijão.

Após a história, peça para a(s) criança(s) fazerem algum desenho que tenha ligação com a história.

Após, entregue um potinho com alguns feijões (se possível, feijão diferente do que estão acostumados a comer, para assim a criança conseguir conhecer uma variedade de feijão).

Após isso, junto com a criança cole o feijão no desenho.

Figura 10 – Dessensibilização do feijão



Fonte: Google Imagens, 2024

Depois que fez a atividade do desenho, traga os feijões que foram utilizados no desenho para que as crianças possam colocar a mão. Encha uma bacia e coloque algumas letras no fundo da bacia. A ideia é que a criança ache algumas letras e fale alguma comida com aquela letra, ou se souber ler, que procure todas as letras de para escrever o seu nome

Figura 11 - Dessensibilização do feijão



Fonte:Arquivo pessoal, 2024

Agora que as crianças já encontraram seus nomes ou formaram palavras com o feijão cru, realize o mesmo processo com o feijão cozido (lembrando que ele deve estar frio, e uma dica é utilizar o feijão carioca mesmo pois tende a ser o mais barato).

Ao concluir a atividade pergunte para as crianças quem vai experimentar feijão, quem quer comer feijão, e como da para comer feijão, quais feijões diferentes eles querem experimentar.

Figura 12 - Dessensibilização do feijão



Fonte:Arquivo pessoal, 2024

6 DISCUSSÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição caracterizada pela dificuldade de interação social, comunicação e comportamento, podendo se apresentar de forma leve, moderada ou grave. Algumas características são imprescindíveis para diagnóstico do paciente com TEA, com destaque para os comportamentos restritos e repetitivos, os prejuízos na interação social e dificuldades na comunicação (JOHNSON et al., 2019; MONTEIRO et al., 2020).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), uma em cada 100 crianças no mundo apresenta TEA, porém a incidência pode ser ainda maior, uma vez que em muitos países não há contabilização dessas informações (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2022). Nos Estados Unidos da América, no ano de 2014, a prevalência era de uma em cada 59 crianças, sendo mais vista em meninos, quatro meninos para cada menina diagnosticada (BAIO et al., 2018). Estima-se que no Brasil existam cerca de 2 milhões de autistas (PARANÁ, 2020), cujo levantamento da prevalência, foi regulamentada pela Lei 13.861/19 passando a fazer parte do Censo Demográfico, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2019).

Diversas intervenções são aplicadas nas terapias dos indivíduos com TEA, que são delimitadas de acordo com as características individuais, com abordagens multidisciplinares, a fim de reforçar a construção de habilidades cognitivas e sociais (HYMAN; LEVY; MYERS, 2020).

No caso específico da alimentação é característico o comportamento alimentar inadequado, em decorrência do transtorno, impactando de maneira negativa no padrão alimentar. Crianças portadoras de TEA podem ser muito seletivas e resistentes à alimentação e hábitos saudáveis, caracterizados pelo pouco apetite, recusa alimentar, desinteresse e resistência por novos alimentos (PAIVA; GONÇALVES, 2020; ROCHA et al., 2019; WALLACE et al., 2018). É comum o choro e a agitação durante as refeições, neofobia alimentar e efeitos gastrointestinais, como inflamações, diarreias ou constipações, resultando em carências nutricionais (MAGAGNIN et al., 2021; ROCHA et al., 2019).

Uma parcela importante da população com TEA apresenta inabilidades motoras orais relacionadas à mastigação e à deglutição, resultantes das alterações nas percepções sensoriais (LÁZARO; SIQUARA; PONDÉ, 2019). É comum,

também, maior seletividade alimentar, com aversões a determinadas texturas, cores, sabores, odores, temperaturas e consistências (CHISTOL et al., 2018; POSAR; VISCONTI, 2017).

Levando-se em conta que a alimentação tem papel fundamental no desenvolvimento e na saúde de todos os indivíduos e que pode impactar no desenvolvimento e estado nutricional da criança com TEA, abordagens específicas para trabalhar o assunto, podem ser adotadas, na terapia individual, familiar e no âmbito escolar (CHERIF et al., 2018; JADGAL et al., 2020; MAGAGNIN et al., 2021).

Neste contexto, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN), é uma área da ciência da nutrição voltada à promoção da alimentação adequada e saudável, que apresenta resultados positivos sobre os hábitos e o comportamento alimentar das crianças em geral e naquelas portadoras de TEA (PAIVA; GONÇALVES, 2020). O desenvolvimento de estratégias da EAN pode contribuir para diminuir os impactos negativos da relação com a alimentação, comuns no espectro autista (MAGAGNIN et al., 2021; PAIVA; GONÇALVES, 2020; SHARP et al., 2019).

As atividades da EAN consideram os aspectos culturais e sociais envolvidos no ato de alimentar-se, tendo potencial para interferir positivamente na saúde e na qualidade de vida dos indivíduos, com redução de sintomas gastrointestinais e comportamentais comuns neste transtorno (MACEDO; AQUINO, 2018; MAGALHÃES; PORTE, 2019). As ferramentas utilizadas na EAN podem ser físicas ou digitais, como jogos de trilhas, jogo da memória, jogos virtuais relacionados a alimentação, dentre outros, e ambas têm potencial para despertar o interesse daquele que é submetido a ela, podendo assim, aumentar a efetividade das ações no incentivo de um padrão alimentar adequado para menor incidência de transtornos alimentares e suas consequências no estado nutricional (PEREIRA et al., 2020).

As práticas ou ações de EAN são, em sua maioria, desenvolvidas para crianças e adolescentes em geral, com jogos de tabuleiro como labirintos, oficinas de culinárias, utilização de vídeos, palestras e outros. Porém, todos esses, com menor aplicabilidade para crianças com diagnóstico de TEA, uma vez que estes possuem suas particularidades e precisam de um objeto direcionado para atender a suas demandas, como por exemplo jogos objetivos, com uso de símbolos e imagens e sem poluição sonora e visual. Processos de intervenção nutricional e EAN a partir de uma metodologia adaptada para a criança com TEA pode apresentar resultados mais efetivos (SILVA et al., 2020b).

Porém, as pesquisas voltadas ao autismo e nutrição estão majoritariamente focadas na avaliação do perfil nutricional, consumo de micronutrientes e suas implicações, questões gastrointestinais e dietas específicas com poucas discussões relacionadas a elaboração e avaliação de metodologias específicas para atender as individualidades do autista (ALMEIDA, 2019; HYMAN, LEVY; MYERS, 2020; PAIVA; GONÇALVES, 2020).

Vale ressaltar que atividades lúdicas e o uso das tecnologias podem aumentar a probabilidade de a criança autista demonstrar interesse no tema e efetivar melhora no seu padrão alimentar, uma vez que é fundamental que recebam atendimento nutricional com potencial para melhorar sua relação com o alimento e impactar positivamente em sua qualidade de vida (HYMAN; LEVY; MYERS, 2020). Nesse sentido, os jogos educacionais se constituem bons instrumentos para auxiliar no incentivo à alimentação saudável, uma vez que têm potencial para tratar do assunto de forma dinâmica e interativa, aumentando o interesse, a motivação e o engajamento da criança (SANTANA; OLIVEIRA, 2019).

Diversas pesquisas sobre desenvolvimento de jogos educativos para autistas foram discutidas na literatura recente (BARLETA et al., 2023; JARAMILLO-ALCÁZAR et al., 2022; PIRES et al., 2022; REZAYI et al., 2023), sobretudo na abordagem do desenvolvimento de habilidades sociais (PEREIRA et al., 2020; POLINA et al., 2023; SHOHIEB et al., 2022; ZHANG, WANG, 2017) e no processo de educação para este público (LEITE et al., 2022; SAMPAIO, PEREIRA, 2022; SZYMAŃSKA, 2021).

Embora possa se observar um número relevante de publicações acerca do tema, a minoria discorre sobre o desenvolvimento de jogos direcionados para promoção de atividades de EAN em pessoas autistas. Neste caso, destaca-se estudo de Santini et al., (2022), que aborda a EAN para crianças com desordens do neurodesenvolvimento em geral e o estudo de HU et al., (2016) que aponta a possibilidade de utilização do jogo desenvolvido também para crianças com TEA.

Sendo assim, a realização de materiais educativos que abordem a alimentação e as atividades de EAN em autistas, como o presente estudo, torna-se fundamental e deve ser incentivada nos meios acadêmicos visto sua importância na promoção da alimentação adequada ao autista.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos estudos apresentados, existe uma necessidade em realizar atividades que visem a Educação Alimentar e Nutricional em crianças atípicas desde a infância, não só para melhorar a qualidade na alimentação, que é um tópico muito importante, mas também para melhorar a qualidade de vida social e condições de saúde.

Diante disso, podemos ressaltar a importância do nutricionista em realizar práticas de EAN, além do atendimento clínico-nutricional, com intuito de reduzir a seletividade e a neofobia alimentar, além de ensinar aos pais como conduzirem essas atividades em ambiente domiciliar.

Por fim, verificou-se a importância da realização desse material educativo e a necessidade futura da divulgação desse material digital e/ou impresso para a população de Bauru e região.

8 REFERÊNCIAS

BARLETTA, V. S., CARUSO, F., DI MASCIO, T., et al. Serious Games for Autism Based on Immersive Virtual Reality: A Lens on Methodological and Technological Challenges", *Intelligent Systems Reference Library*, v. 229, p. 181–196, 2023.

BAIO, J. ; WIGGINS, L ;. CHRISTENSEN D.L, et al. Prevalence of Autism Spectrum Disorder among children aged 8 years — Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2014. US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention, *MMWR Surveill Summ, Surveillance Summaries*, v. 67, n. 6, April 27, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5919599/pdf/ss6706a1.pdf>

CORDEIRO, D. A. M.; SILVA, M. R. Estratégias Para Implementação De Condutas Nutricionais No Transtorno Do Espectro Autista: Um Relato De Experiência. *Corixo - Revista de Extensão Universitária*, [S. l.], n. 6, p. 17 –31, 2018

BRASIL.

MinistériodoDesenvolvimentoSocialeCombateàFome.Marcodereferênciadeeducação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional,2012.

BRASIL . Lei No 13.861, de 18 de julho de 2019. Altera a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, para incluir as especificidades inerentes ao transtorno do espectro autista nos censos demográficos. Brasília: DF, Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2019/lei-13861-18-julho-2019-788841-norma-pl.html>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vitória da Conquista – Bahia.
Autismo e Seletividade alimentar no contexto escolar

DANTAS, A. M. C. de O.; SILVA, R. R. de S. Impacto da dieta e da suplementação alimentar no tratamento do transtorno do espectro autista: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, São Paulo, v. 6, n. 9, p. 1847-1860, 2024. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p1847-1860>.

FARIA, L. C. M.; SANTOS, A. C. F.; VIEIRA, K. H. Avaliação dos hábitos alimentares de crianças com o Transtorno do Espectro Autista (TEA): um estudo de caso. *Bionorte*, v. 10, n. 2, p. 149-154, 2021

GALDINO, S. A. M. et al. Influência do ambiente familiar no tratamento de obesidade em crianças e adolescentes: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 11, p.89478-89484, 2020

HARTMAN, R. E.; PATEL, D. Dietary approaches to the management of autism spectrum disorders. *Personalized Food Intervention and Therapy for Autism Spectrum Disorder Management*, p. 547-571, 2020

HYMAN, S. L.; LEVY, S. E.; MYERS, S. M. Identification, evaluation, and management of children with Autism Spectrum Disorder. *Pediatrics*, v. 145, n. 1, p. e20193447, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3447>.

importância da intervenção nutricional em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): uma revisão integrativa. ([s.d.]).

JARAMILLO-ALCÁZAR, A., ARIAS, J., ALBORNOZ, I., et al. Method for the Development of Accessible Mobile Serious Games for Children with Autism Spectrum Disorder", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 19, n. 7, p. 3844

JOHNSON, C. R. et al. Parent training for feeding problems in children with autism spectrum disorder: Initial randomized trial. *Journal of Pediatric Psychology*, v. 44, n. 2, p. 164–175, 1 mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsy063>.

MACEDO, I. C.; AQUINO, R. C.. O “marco de referência de educação alimentar e nutricional para políticas públicas” no Brasil no contexto do atendimento nutricional. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 21–35, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/demetra.2018.28663>

MAGALHÃES, H. H. S. R.; PORTE, L. H. M. Percepção de educadores infantis sobre educação alimentar e nutricional. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 25, n. 1, p. 131–144, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320190010009>.

MAGANIN, T., Silva, M. A. da, Nunes, R. Z. de S., Ferraz, F., & Soratto, J. (2021). Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. *Physis (Rio de Janeiro, Brazil)*, 31(1). <https://doi.org/10.1590/s0103-73312021310104>

MAGAGNIN, T. et al. Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 31, 2021

PAIVA, G. S. J.; GONÇALVES, É. C. B. A. Educação nutricional e autismo: qual caminho seguir? *Raízes e Rumos*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 98–114, jul./dez.

PARANÁ. Secretaria de Saúde do Estado do Paraná. Transtorno do Espectro Autismo (TEA). Curitiba: SESA-PR, 2020. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Transtorno-do-Espectro-Autismo-TEA>.

PEREIRA, L. G., FRANÇA, M. S., PICCOLI, V. H., et al. Um jogo educativo para inclusão de crianças com TEA (transtorno do espectro do autismo). 2020. 1–13 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2020.

PIRES, G., CRUZ, A., JESUS, D., et al. A new error-monitoring brain–computer interface based on reinforcement learning for people with autism spectrum disorders, *Journal of Neural Engineering*, v. 19, n. 6, p. 066032, 1 dez. 2022. DOI: 10.1088/1741-2552/aca798

RAMOS, M.; STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 76, supl.3, p.229-237, 2000

REZAYI, S., TEHRANI-DOOST, M., SHAHMORADI, L. Features and effects of computer-based games on cognitive impairments in children with autism spectrum disorder: an evidence-based systematic literature review, *BMC Psychiatry*, v. 23, n. 1, p. 2, 3

SANTANA, S. J.; OLIVEIRA, W. Jogos educacionais como ferramenta de auxílio ao processo de alfabetização. In: *WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA*, 25., 2019, Brasília. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 148-157. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13163>. Disponível em: 4 fev. 2023.

SANTOS, C. E. M.; LEITE, B. S. Construção de um jogo educativo em uma plataforma de desenvolvimento de jogos e aplicativos de baixo grau de complexidade: o caso do Quizmica - Radioatividade. *RENOTE*, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 193–202, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1679-1916.95725>

SHARP, W. G. et al. The Autism managing eating aversions and limited variety plan vs parent education: a randomized clinical trial. *The Journal of Pediatrics*, v. 211, p. 185-192.e1, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2019.03.046>.

SILVA, S. C. et al. Estudantes com transtorno do espectro autista no ensino superior: analisando dados do INEP. *Psicologia Escolar e Educacional*, Maringá, v. 24, e217618, 2020b. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-35392020213529>.

SHOHIEB, S. M., DOENYAS, C., ELHADY, A. M. Dynamic difficulty adjustment technique-based mobile vocabulary learning game for children with autism spectrum disorder, *Entertainment Computing*, v. 42, p. 100495, maio 2022

SZYMAŃSKA, M. Nauczanie podsystemu leksykalnego w edukacji przedszkolnej dzieci ze spektrum autyzmu oraz zespołem Aspergera, *Neofilolog*, n. 57/1, p. 67–77, 28 set. 2021.

Terapêutica Nutricional De Crianças Autistas, G., & Pereira Da, S. ([s.d.]). *Terapêutica nutricional de crianças autistas*, Gabriela Pereira da Silva. VOLKMAR, F. R.; WIESNER, L.A. *Autismo: guia essencial para compreensão e tratamento*. Porto Alegre: Artmed Editora, 2018

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Autism spectrum disorders. 30 mar. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrumdisorders>.

WHO -World Health Organization. Autism.Genebra, 1 jun. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>.

ZHANG, B., WANG, Y. Design of intervention for children with autism based on visual cue strategy, *Computational Intelligence*, v. 38, n. 1, p. 70–87, 13 fev. 2022.

APÊNDICE A – MATERIAL EDUCATIVO



SUMÁRIO

1 - O que vai encontrar aqui	3
2 - O que é o Transtorno do Espectro Autista (TEA).....	4
3 - Características Gastrointestinais.....	6
4 - Características Associadas ao TEA.....	8
5 - Seletividade Alimentar no TEA.....	9
6 - Acompanhamento nutricional.....	10
7 - Transtorno Alimentar Restritivo Evitativo (TARE).....	11
8 - Estratégias para a família.....	12
9 - Escalada do comer.....	14
10 - Atividades para seletividade alimentar.....	15
10.1 - Estratégia baseada nos sentidos: Audição.....	16
10.2 - Estratégia baseada nos sentidos: Tato.....	17
10.3 - Estratégia baseada nos sentidos: Olfato.....	18
10.4 - Estratégia baseada nos sentidos: Visão.....	19
10.5 - Estratégia baseada nos sentidos: Paladar.....	20
11 - Construindo uma escalada de aceitabilidade.....	21
12 - Propostas de atividades práticas.....	22
12.1 - Qual a origem?.....	23
12.2 - A cesta da dona maricota.....	24
12.3 - Plantação	25



SUMÁRIO

12.4 - Obra de Arte.....	26
12.5 - Misturando as cores.....	27
12.6 - Cardápio do dia.....	28
12.7 - Espelho.....	30
12.8 - Dominó.....	31
12.9 - Dessensibilização do feijão.....	32



O que você vai encontrar aqui

Aqui, você encontrará informações sobre saúde intestinal e estratégias de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), sugestões de como montar uma refeição

O que é o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)?

O transtorno do espectro autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por desenvolvimento atípico, manifestações comportamentais, déficits na comunicação e na interação social, padrões de comportamentos repetitivos e estereotipados, podendo apresentar um repertório restrito e de interesse e atividades.

Sinais de alerta podem ser percebidos nos primeiros meses de vida, sendo o diagnóstico estabelecido por volta dos 2 a 3 anos de idade.

A identificação de atrasos no desenvolvimento, o diagnóstico oportuno e encaminhamento para intervenções comportamentais e apoio educacional na idade mais precoce possível, pode levar a melhores resultados a longo prazo.

O diagnóstico precoce do Transtorno do Espectro Autista (TEA) é essencial para a qualidade de vida a longo prazo das crianças, podendo ser realizado pelo médico especialista (neuropediatria, psiquiatra) com ajuda da equipe multiprofissional.



O que é o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)?

Embora não tenha cura, há diversas formas terapêuticas disponíveis para auxiliar pessoas com TEA no desenvolvimento de habilidades sociais e de comunicação para melhorar sua qualidade de vida e alcançar seu máximo potencial.

O tratamento é personalizado e geralmente conta com uma equipe de vários profissionais.

O estudo mais recente sobre TEA, mostra que 1 a cada 36 crianças podem ser diagnosticada com TEA.

Nele, fala também que a prevalência de diagnóstico de autista é de 3,8 para homens e 1 para mulheres, onde é bem superior o diagnóstico de homens do que em mulheres e por isso que a cor que representa o TEA é azul.



Características Gastrointestinais

Nosso corpo possui um sistema de comunicação muito importante entre o intestino e o cérebro. Essa conexão ajuda a manter tudo funcionando bem, tanto a nosso estômago quanto o nosso pensamento.

Pessoas com autismo frequentemente enfrentam desafios relacionados à saúde intestinal, como prisão de ventre, diarreia, dores abdominais e dificuldades na digestão.

Esses problemas podem influenciar outros aspectos da saúde, como alergias, dificuldades de concentração, alterações de humor e até mesmo comportamentos mais desafiadores em alguns casos.

A alimentação desempenha um papel fundamental na saúde de pessoas com autismo. Muitas crianças com esse diagnóstico apresentam restrições alimentares, seletividade ou hábitos alimentares diferentes, o que pode ser causado por questões sensoriais (como a cor, textura ou sabor dos alimentos), alergias ou problemas gastrointestinais. É importante ressaltar que nem todos os indivíduos com autismo têm esses desafios, mas é comum encontrar essas dificuldades.



Características Gastrointestinais

A modulação da microbiota intestinal e a implementação de dietas personalizadas têm potencial para melhorar os sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Essas abordagens visam não apenas a saúde física, mas também aspectos cognitivos e comportamentais, promovendo uma qualidade de vida melhor para as crianças afetadas. Estudos adicionais são necessários para identificar as intervenções dietéticas mais eficazes e suas relações com a microbiota e o metabolismo.

Os fatores que influenciam a microbiota intestinal em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) incluem aspectos genéticos, ambientais, imunológicos, e a dieta. Problemas alimentares comuns nessa população podem levar a um desequilíbrio na microbiota, resultando em uma diminuição de bactérias benéficas e um aumento de microrganismos patogênicos. Além disso, a integridade da barreira intestinal e a presença de disfunções gastrointestinais também afetam a composição da microbiota.

A microbiota intestinal pode interferir nos sintomas do Transtorno do Espectro Autista (TEA) através da modulação da inflamação, da permeabilidade intestinal e da produção de neurotransmissores. Um desequilíbrio na microbiota pode levar a um aumento da permeabilidade intestinal, resultando em inflamação e agravamento dos sintomas autistas. Além disso, a microbiota influencia a produção de ácidos graxos de cadeia curta, que são importantes para a saúde cerebral e podem impactar o comportamento e a cognição



Características Associadas ao TEA

As características são variáveis de acordo com cada pessoa, aqui os mais comuns entre as pessoas autistas.

- Dificuldade na interação social
- Atraso no desenvolvimento e na fala
- Uso repetitivo de palavras
- Comportamentos repetitivos
- Ansiedade
- Frustração
- Dificuldade de sono
- Dificuldade de evacuar
- Alergias ou sensibilidades alimentares
- Desconto ao comer
- Refluxo
- Facilidade de contrair doenças
- Problemas intestinais

Seletividade Alimentar no TEA

Crianças com TEA tem uma maior seletividade alimentar, quando comparado a outras crianças. Eles têm uma dificuldade maior em experimentar novos alimentos devido à cores e texturas que está fora de sua zona de conforto. Com isso, podem não comer o suficiente, ou não comer alimentos saudáveis.



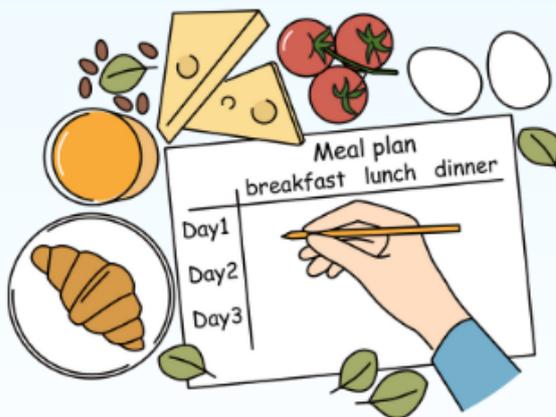
Por conta dessa Seletividade alimentar, a sua alimentação acaba ficando pouco variada e um pouco restrita e com isso, tendo uma grande chance dessa criança ter alguma carência nutricional, visto que come uma pequena variedade de alimento.

Com isso, existe algumas estratégias para fazer com que a criança coma alimentos variados e consiga experimentar mais, realizando atividades de Educação Alimentar e Nutricional (EAN). Porém, mudanças na rotina e obrigar a criança a comer algum alimento, faz com que a criança tenha crise de choro, agitação, agressividade e até autoagressão. Com isso, é necessário uma rotina alimentar, com horários estabelecidos e com a montagem do prato de comida conforme a necessidade da criança.

Acompanhamento Nutricional

O nutricionista possui um papel fundamental na avaliação da necessidade nutricional individual de cada pessoa. Quando trata-se de uma pessoa com TEA que tem seletividade alimentar, a Terapia Nutricional (TN) tem uma importância ainda maior. A TN busca ajudar crianças a se aproximarem da comida de forma positiva, ajudando a desenvolver hábitos alimentares e aceitar diferentes sabores e texturas. Tendo como principal objetivo tornar a criança independente na hora de comer e aumentar sua variedade de alimentos.

Visto que, a criança tem suas restrições que varia de cor à texturas, o indivíduo pode ter a ingestão de nutrientes inferior a quantidade necessária para o seu dia-a-dia. Com isso, o nutricionista tem que realizar uma medida muito importante, que é a suplementação. A influência de macro e micronutrientes na infância tem um peso relativamente maior, onde estudos mostram que uma alimentação adequada na infância, faz com que seja um adulto saudável.



Por isso, uma suplementação de qualquer tipo de vitamina tem seu impacto, não só quando se fala no "hoje", mas sim no futuro da criança.



Transtorno Alimentar Restritivo Evitativo (TARE)

TARE é uma forma de seletividade alimentar, sendo assim, com grande deficiência de nutrientes já que o consumo alimentar é extremamente restrito. Dito isso, algumas das dificuldades que temos é: Atingir as necessidades diárias de nutrientes Macro e Micro, ganhar peso, baixa função psicológica, e com isso um sistema imunológico mais delicado. Também, crianças com TARE tem uma aversão sensorial a texturas, cores, aparências e cheiros. Podendo desenvolver até fobia alimentar à determinados alimentos.

O que é Fobia Alimentar?

De forma simples, Fobia Alimentar é um medo excessivo de engolir e até mesmo tocar em algum tipo de alimento. Geralmente, a pessoa não consegue chegar perto da comida, tento engasgos e/ou vômitos antes mesmo de provar ou tocar na comida.

Entendemos que em momentos assim, não só a importância do nutricionista na vida da criança, mas também o apoio da Família nesses momentos.

Então, um ambiente familiar com apoio emocional e com segurança ajudam a reduzir a Ansiedade em torno das refeições



A família serve como modelos positivos sobre alimentos, comendo diariamente e mostrando que o alimento é gostoso e não faz mal.





Estratégias para a família

1

Estruture uma rotina alimentar: Manter horários regulares para as refeições pode criar um senso de segurança

2

Crie um passo a passo: Familiarizar a criança da hora da alimentação, mostrando o que esperar e o que será servido

3

Evite lanches fora da hora: Isso ajuda a manter o apetite da criança para as refeições principais

4

Reforço positivo: Elogiar a criança por tentar novos alimentos ou por comportamentos alimentares positivos

5

Não forçar a criança a comer: É importante evitar a pressão ou punição relacionada à alimentação, pois isso pode aumentar a resistência da criança aos alimentos





Estratégias para a família



Encoraje a criança a ajudar na preparação das refeições, como lavar, descascar ou misturar ingredientes para que ele possa sentir a textura dos alimentos em sua forma orgânica e de forma direta.

Introduza alimentos com diferentes texturas, como crocantes, macios, lisos e ásperos

Faça uso de pratos e utensílios coloridos, tornar a experiência alimentar mais atrativa



Lembre-se: lidar com seletividade alimentar pode ser desafiador, mas importante é manter a calma e ser paciente. Mudanças nos hábitos alimentares podem levar tempo, e é importante reconhecer e celebrar cada pequena conquista ao longo do caminho.



Evite fazer comentários negativos ou pressionar a criança durante as refeições



A escalada do comer



A escalada do comer é uma forma interativa entre a criança e o alimento.

Cada passo tem sua importância, desde conhecer o alimento, seu cheiro, sua textura e perder o medo/nojo e ingerir esse alimento.

Lembrando que, não necessariamente a escalada vai ser sempre a subida, pode ser que se mudar o alimento, pode ter uma regressão na escada e isso não é motivo para frustração. Toda atividade tem o intuito de melhorar a relação entre pessoa x comida. Dito isso, explicaremos 5 passos para trabalhar os sentidos e conseguir evoluir na escalada.



Atividades para Seletividade Alimentar: Trabalhando os 5 sentidos



Cantarolar músicas sobre alimentos



Ainda vendado, a criança irá cheirar os alimentos afim de identifica-los



E por último, todos devem comer para experimentar



Uma atividade para reconhecer e identificar os alimentos apenas com o tato



Nesse momento, o conhecimento da comida em sua forma orgânica é essencial.

Estratégia baseada nos sentidos

AUDIÇÃO



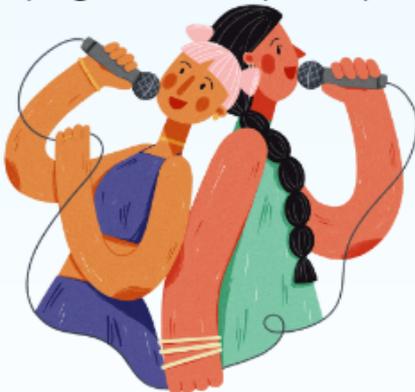
Brincadeira Cantada

Tem como objetivo estimular o reconhecimento de alimentos comuns, promover a interação entre crianças e desenvolver os sentidos através da música e das atividades relacionadas

Descrição da Atividade

Prepare o ambiente reproduzindo a música que deseja (como exemplo Palavra Cantada | Sopa, que fala sobre ingredientes de uma sopa). Enquanto a música toque, em conjunto com a criança vocês batam palmas, dançam e movimentem-se no ritmo da música

Enquanto a música toca, faça algumas pausas estratégicas para realizar algumas perguntas à criança sobre os alimentos que são falados na música e falar sobre o alimento explicando cor, sabor, textura e se possível mostrar (seja por imagem ou que contém na casa), ou traga os alimentos do preparo para a criança identificar perguntando daquelas qual ela mais gosta, qual é o ingrediente mais crocante etc.



Se colocar no YouTube
"Música infantil sobre
comida" você vai achar
uma variedade bem
grande, ou "música
infantil sobre comida
X"

Estratégia baseada nos sentidos

TATO



O que estou sentindo?

A criança irá reconhecer e identificar os diferentes alimentos apresentados. Ajudando à identificar estados térmicos, consistências, estimular o tato e entender diferentes texturas.

Descrição da Atividade

Após higienizar e porcionar os alimentos em tamanho que a criança consiga comer (tirando cascas, cortando de tamanhos menores)

Coloque todos os alimentos em potinhos diferentes e faça a criança tocar cada alimento de forma individual, dando dicas e brincando sobre o alimento, por exemplo:

A Branca de Neve comeu e dormiu, é vermelho, mas não é tomate, tem verde mas é meio azedinho.

Se a criança acertar o alimento, deixe-a comer como forma de recompensa



É importante a mão das crianças também estejam higienizadas. Pode colocar uma música, igual da atividade anterior para deixar o clima agradável

Estratégia baseada nos sentidos

OLFATO



Que cheiro é esse?

O maior objetivo da atividade é identificar os alimentos pelo cheiro, promovendo uma interação entre crianças e adultos, e trazendo um bom hábito alimentar. Como o cheiro está diretamente ligado com o gosto e a memória, atividades assim tem benefícios à longo prazo também, pois a criança pode comer alguma coisa e lembrar da brincadeira que fez com a família e amigos.

Descrição da Atividade

É uma atividade simples, sirva em pequenos potes vários tipos de frutas, verduras e legumes que tem cheiros predominantes e característicos. Tampe o olho da criança com uma venda e faça cheirar o alimento e identificar qual que é. Um exemplo: Morango, Mamão, Canela, Café, banana etc.



Sempre traga frutas com cheiro bem característicos para não ficar confuso para a criança. Evite alguns como Tomate, Alface, etc.

Estratégia baseada nos sentidos



VISÃO

A cesta da dona Maricota

Uma atividade não só com o intuito de apresentar novos alimentos, mas também utilizando a arte como forma de ensino, mostrando a importância de uma atividade lúdica.

Descrição da Atividade

Faça um teatro (com fantoches ou de forma improvisada) ou conte uma história interativa com as crianças (como exemplo, a cesta da dona Maricota). Enquanto vai contando a história, sempre pergunte as crianças quem gosta de quais comidas, quais não gostam, se já conhecem, se já experimentaram, qual nome, etc.

Após o fim da história, faça a criança expressar o que entendeu da história com desenhos, massinha de modelar, giz etc. Mesmo que a criança não saiba escrever, é um momento interessante para apresentar o alfabeto.



É interessante estar com alguns alimentos citados na história para as crianças provarem ou comerem, se possível os que saiba que eles não gostam.

Estratégia baseada nos sentidos

PALADAR



Desafio dos sabores

A criança participar na preparação de algum tipo de comida de forma simples, faz com que ela tenha uma curiosidade a mais para experimentar novos sabores e texturas. Então, se possível leve a criança para a cozinha e tente em conjunto preparar pratos de comida. Após isso, lembre-se sempre de elogiar e dando sugestões como: E se fizéssemos uma salada de brócolis com queijo? Fazendo assim, a criança ter mais contato com outros alimentos e experimentando mais.

Descrição da Atividade

Em conjunto com a criança, após a realização de qualquer atividade citada anteriormente, faça alguma refeição que a criança tenha ajudado a preparar. Desde uma salada de frutas, bolos e até mesmo um jantar. Ou então, traga 2 alimentos parecidos que ele goste e façam a preparação, no final pede para a criança explicar qual a diferença dos dois alimentos (exemplo da batata doce x inglesa)



É sempre importante elogiar a criança e mostrar que comer alimentos diferentes é legal e super divertido. NÃO se deve cobrar ou obrigar a comer alimentos diferentes de forma forçada.

Construindo uma escala de aceitabilidade



A escala da comida

Uma estratégia para a família realizar com a criança é uma escala onde mostra os alimentos experimentados e o por quê a criança come, come às vezes e come sempre.

A importância dessa atividade é mostrar para a criança a evolução ao longo do tempo, assim incentivando a comer novos alimentos e a comer menos outros alimentos, apenas em eventos sociais. Quando elogiado, pode ser que tenha um resultado positivo e tenha vontade de realizar mais mudanças e experimentar mais coisas.

Vale lembrar que, a criança não irá ter um hábito saudável se a família com quem ele mora também não tem. Nos momentos em família, o máximo de pessoas possíveis ao redor tem que comer de forma adequada para servir de exemplo.

Alimentos	Não come nunca	Aceita às vezes	Come Sempre	Por quê?
Brócolis	✗			Não gosta da textura e cheiro
Arroz Branco			✓	Gosta do sabor e da textura
Feijão		≈		Gosta só quando a mãe tempera
Bolacha Recheada			✓	Doce e crocante
Refrigerante		≈		É docinho, mas gás

PROPOSTAS DE ATIVIDADES PRÁTICAS

Aqui, teremos algumas sugestões de atividades para realizar com a criança, focando não só na alimentação, mas também em raciocínios lógicos e interações sociais com outras crianças.



Qual a origem?

A atividade tem como principal objetivo identificar a origem do alimento de forma lógica, fazendo a ligação do "produto final" e de "sua origem", conforme exemplo abaixo



A Cesta da Dona Maricota

O objetivo é entender qual tipo de alimento pode ter o tipo de preparação, estimulando o raciocínio lógico, texturas e sabores diferentes. Conte a história da Cesta da Dona Maricota (Youtube), e peça auxílio da criança para qual preparação o alimento vai, se é na Sopa ou na Geleia/salada de frutas.



Plantação

Nessa atividade a criança irá entender sobre a origem das frutas. A ideia é imprimir em um papel a imagem das plantas em seus pés com as frutas prontas para colher e o nome (exemplo Parreira - Uva). Com um velcro, a criança irá fazer a correlação entre a imagem da árvore frutífera, fruta e o nome.



Parreira - Uva

Mangueira - Manga



Fonte: Google Imagens, 2024



Coqueiro -
Coco

Obra de arte

A ideia da atividade é criar pratos chamativos e lúdicos para crianças, através de formas e cortes de alimentos, a fim de estimular a aceitação. Imprima uma preparação no meio do papel e vários alimentos ao redor. Estimule a criança a ligar os alimentos utilizados na preparação que está no meio do papel.



Misturando as cores

Esta atividade consiste em liquidificar vários alimentos como frutas ou verduras e estimular as crianças a experimentar e incentivar a aceitação desses alimentos

Misture alguns alimentos que tenham a mesma cor (e sabores que ficariam gostosos quando misturados) e estimule a imaginação da criança, brincando sobre qual seria o sabor se misturar 3 coisas de cor laranja diferente, qual vai predominar mais?

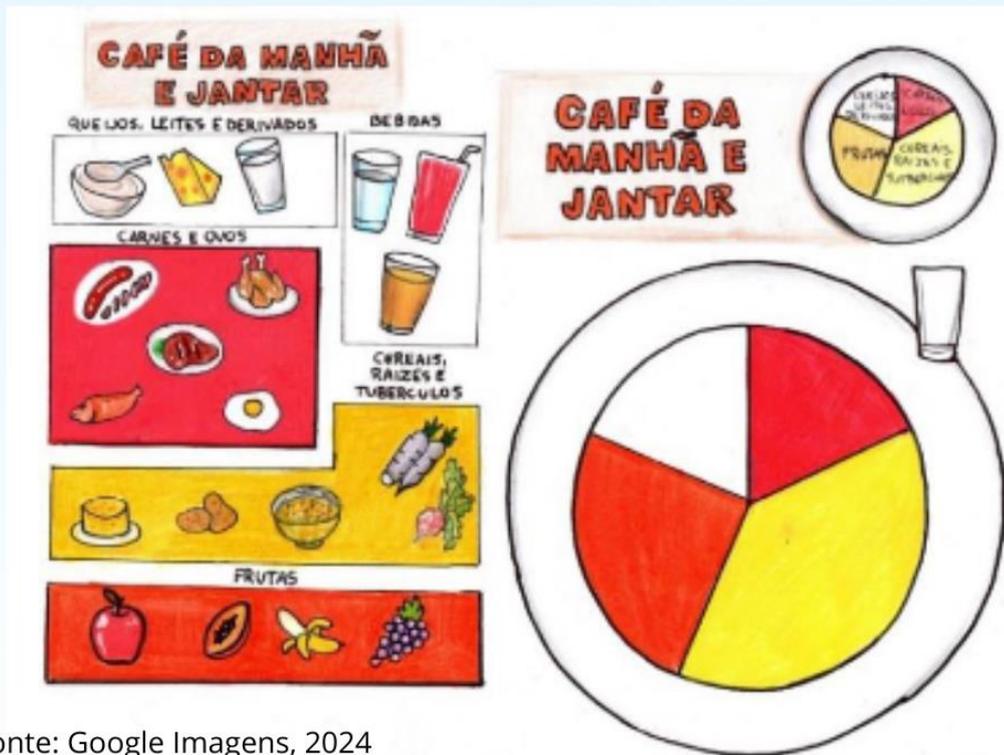


Fonte: Google Imagens, 2024

Cardápio do dia

Nessa atividade, há opções de alimentos e as crianças deverão escolher com quais desejam montar seu cardápio do dia, colando o velcro do prato. Com o objetivo de praticar a alimentação saudável.

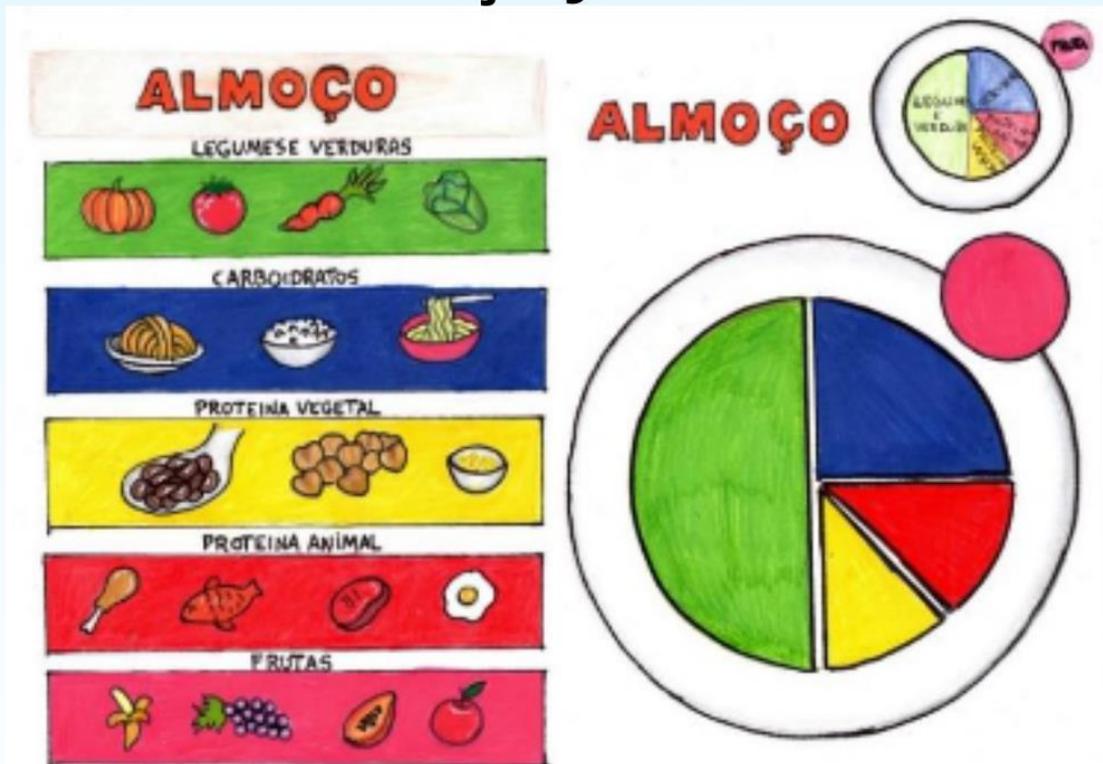
Café da manhã/Lanche da Tarde



Fonte: Google Imagens, 2024

Cardápio do dia

Almoço/Jantar



Fonte: Google Imagens, 2024

Espelho

A atividade consiste na criança saber identificar quais alimentos in natura se parecem com os alimentos apresentados nas figuras.

Traga alimentos in natura igual os alimentos impressos nos papais.

Com isso, em conjunto com a criança coloque a fruta in natura na imagem que representa ela.

Caso a criança seja mais velha, pode mudar e ao invés de por o alimento in natura, coloque uma preparação e peça para por a fruta que vai naquela preparação. Ex: na imagem ser um bolo de maçã e a criança colocar a maçã.



Fonte: Google Imagens, 2024

Dominó

A atividade consiste em um dominó com pontos de frutas. Todas as peças são colocadas na mesa viradas para baixo, sem que as frutas apareçam. A criança deve escolher um número de peças (já determinado) e, ao jogar, deve colocar em mesa a peça que se encaixar com a quantidade de pontos de frutas correspondentes encaixando-a a extremidade aberta do dominó.

1º passo: Cole duas figuras iguais em cada ponta do MDF (repita com as 6 figuras de alimento).

2º passo: Cole uma figura de cada alimento em uma ponta do MDF e deixe a outra ponta sem nada.

3º passo: Por fim, cole uma figura diferente em cada ponta (sem repetir a dupla).



Fonte: Google Imagens, 2024

Dessensibilização do feijão

Essa ideia tem como principal foco as crianças que não comem determinado alimento, mas vamos usar o feijão como exemplo.

Conte uma história sobre Feijão, como a do João Pé de Feijão.

Após a história, peça para a(s) criança(s) fazerem algum desenho que tenha ligação com a história.

Após, entregue um potinho com alguns feijões (se possível, feijão diferente do que estão acostumados a comer, para assim a criança conseguir conhecer uma variedade de feijão).

Após isso, junto com a criança cole o feijão no desenho.



Fonte: Google Imagens, 2024

TEMPO JUNT@

32

Dessensibilização do feijão

Depois que fez a atividade do desenho, traga os feijões que foram utilizados no desenho para que as crianças possam colocar a mão. Encha uma bacia e coloque algumas letras no fundo da bacia. A ideia é que a criança ache algumas letras e fale alguma comida com aquela letra, ou se souber ler, que procure todas as letras de para escrever o seu nome



Fonte: Arquivo Pessoal, 2024

Dessensibilização do feijão

Agora que as crianças já encontraram seus nomes ou formaram palavras com o feijão cru, realize o mesmo processo com o feijão cozido (lembrando que ele deve estar frio, e uma dica é utilizar o feijão carioca mesmo pois tende a ser o mais barato)

Ao concluir a atividade pergunte para as crianças quem vai experimentar feijão, quem quer comer feijão, e como da para comer feijão, quais feijões diferentes eles querem experimentar.



Fonte: Arquivo Pessoal, 2024

Referências

- Terapêutica Nutricional De Crianças Autistas, G., & Pereira Da, S. ([s.d.]). Terapêutica nutricional de crianças autistas, Gabriela Pereira da Silva.
- Magagnin, T., Silva, M. A. da, Nunes, R. Z. de S., Ferraz, F., & Soratto, J. (2021). Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. *Physis (Rio de Janeiro, Brazil)*, 31(1). <https://doi.org/10.1590/s0103-73312021310104>
- Dantas, A. M. C. de O., & Silva, R. R. de S. (2024). IMPACTO DA DIETA E DA SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR NO TRATAMENTO DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA UMA REVISÃO DA LITERATURA. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(9), 1847–1860. <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p1847-1860>
- Michelle F., 2022. E-book Educação Alimentar e Nutricional Para crianças com Espectro Autista: Atividades práticas na escola, na clínica e em casa.
- VOLKMAR, F. R.; WIESNER, L.A. Autismo: guia essencial para compreensão e tratamento. Porto Alegre: Artmed Editora, 2018
- WHO -World Health Organization. Autism.Genebra, 1 jun. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>.

Referências

- MAGAGNIN, T. et al. Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 31, 2021
- RAMOS, M.; STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 76, supl.3, p.229-237, 2000
- HARTMAN, R. E.; PATEL, D. Dietary approaches to the management of autism spectrum disorders. *Personalized Food Intervention and Therapy for Autism Spectrum Disorder Management*, p. 547-571, 2020
- GALDINO, S. A. M. et al. Influência do ambiente familiar no tratamento de obesidade em crianças e adolescentes: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 11, p.89478-89484, 2020
- FARIA, L. C. M.; SANTOS, A. C. F.; VIEIRA, K. H. Avaliação dos hábitos alimentares de crianças com o Transtorno do Espectro Autista (TEA): um estudo de caso. *Bionorte*, v. 10, n. 2, p. 149-154, 2021
- CORDEIRO, D. A. M.; SILVA, M. R. Estratégias Para Implementação De Condutas Nutricionais No Transtorno Do Espectro Autista: Um Relato De Experiência. *Corixo - Revista de Extensão Universitária*, [S. l.], n. 6, p. 17 -31, 2018
- BRASIL.
Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012.