



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

LEIDIANE DE SOUSA MARTINS

PRODUTO EDUCACIONAL: SEQUÊNCIA DIDÁTICA “ALIMENTAÇÃO E
NUTRIÇÃO ATIVIDADES INCLUSIVAS PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA”

FORTALEZA

2025

LEIDIANE DE SOUSA MARTINS

PRODUTO EDUCACIONAL: SEQUÊNCIA DIDÁTICA “ALIMENTAÇÃO E
NUTRIÇÃO ATIVIDADES INCLUSIVAS PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA”

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Ensino de Ciências e Matemática. Área de concentração: Ensino de Ciências e Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Silvany Bastos Santiago.

Coorientadora: Profa. Dra. Robéria Vieira Barreto Gomes.

FORTALEZA

2025

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Jogo de quebra-cabeça alimentos saudáveis.....	21
Figura 2 – Jogo de quebra-cabeça frutas	21
Figura 3 – Jogo de quebra-cabeça alimentos saudáveis.....	22
Figura 4 – Jogo de cartas perguntas sobre nutrição.	22

LISTA DE SIGLAS

AC	Aprendizagem Cooperativa
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais – 5ª edição
DSM-IV	Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais – 4ª edição
SD	Sequência Didática
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TGD	Transtornos Globais do Desenvolvimento

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	5
2	O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.....	6
3	A IMPORTÂNCIA DA APRENDIZAGEM COOPERATIVA COMO ESTRATÉGIA PARA APRENDIZAGEM E INCLUSÃO DE ALUNOS COM TEA NAS AULAS CIÊNCIAS COM FOCO NA ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO	8
4	PRODUTO EDUCACIONAL - COOPERAÇÃO NUTRICIONAL.....	10
4.1	Primeiro encontro - apresentação da temática (introdução a alimentação saudável.....	12
4.2	O segundo encontro – explorando alimentos saudáveis	13
4.3	Terceiro encontro - oficina de culinária adaptada: preparando receitas simples e saudáveis.....	16
4.4	Quarto encontro - Discussão em grupo sobre a experiência na cozinha: o que aprenderam, quais foram os desafios e como se sentiram trabalhando em equipe	19
4.5	Quinto encontro - Revisão dos conceitos de alimentação saudável e cooperação através de jogos educativos	20
	REFERÊNCIAS	24

1 APRESENTAÇÃO

O produto educacional é uma proposta concreta e aplicável que visa atender a uma demanda específica no contexto educacional. Este tem como objetivo principal a intervenção qualificada na realidade educacional, visando a melhoria do ensino e da aprendizagem, contribuindo para a inovação e a transformação das práticas educacionais.

O presente produto educacional tem como finalidade apresentar um guia didático por meio da metodologia da Aprendizagem Cooperativa, voltada à inclusão e à aprendizagem de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Trata-se de uma sequência didática “Cooperação Nutricional”, desenvolvida para que sua aplicação seja de forma lúdica e envolvente, visto que os componentes que a constituem são significativos para o ensino de Ciências. Ao promover a cooperação entre os estudantes, busca-se favorecer a inclusão e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais.

Este produto educacional é fruto da pesquisa desenvolvida no âmbito da dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Ceará.

O material proposto consiste em um guia didático baseado na aprendizagem cooperativa, estruturado em formato de uma sequência didática. O material trará instruções detalhadas para sua aplicação em sala de aula, incluindo orientações metodológicas, a descrição das atividades cooperativas, os objetivos de aprendizagem, os conteúdos científicos a serem abordados e uma breve caracterização do público-alvo. O foco estará na organização clara e acessível das etapas, permitindo que os professores apliquem a proposta de forma autônoma e adaptável às necessidades dos estudantes.

2 O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O autismo ou TEA, é uma condição neurológica que afeta a maneira como uma pessoa se comunica, interage socialmente e processa informações sensoriais. É essencial compreender que o autismo é uma experiência única para cada indivíduo, apresentando uma ampla variedade de características e intensidades (DSM-5, 2014).

Segundo Braga (2018), esse não é um diagnóstico da atualidade, pois já se fala sobre há mais de cem anos, no entanto, a forma como essa condição foi inicialmente descrita gerou inúmeros equívocos. Tais equívocos impediram que esses indivíduos acessassem e participassem plenamente de seus espaços de direito, favorecendo a exclusão.

Segundo Braga (2018), alguns critérios foram criados por Lorna Wing para a classificação desse diagnóstico. Esses critérios ficaram conhecidos como “*Triade de Wing*” e obrigatoriamente devem estar presentes no diagnóstico (DSM-5, 2014), são eles: dificuldades na fala e na comunicação, dificuldades na interação social e presença de comportamentos com atividades e interesses restritos, repetitivos e estereotipados.

Em 1994, foi lançada a quarta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais -DSM-IV, onde o autismo mantém-se como um dos subtipos dos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD) (Braga, 2018).

Com a quinta e atual versão do Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais-DSM-5, o autismo passou a ser classificado como “Transtorno do Neurodesenvolvimento”, recebendo a configuração de TEA.

As características do TEA podem se manifestar de maneira diferente em cada pessoa, mas geralmente envolvem desafios nas áreas de comunicação, interação social e comportamento (Siqueira; Silva; Cordeiro, 2024).

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (2014), alguns dos sintomas comuns incluem prejuízo persistente na comunicação social recíproca e na interação social, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades.

Segundo o Ministério da Saúde (2022), no espectro são identificados graus que podem ser leves e com total independência, apresentando discretas dificuldades de adaptação, até níveis de total dependência para atividades cotidianas ao longo de toda a vida. O diagnóstico do TEA é baseado em critérios específicos do DSM-5 e pode ser feito por profissionais de saúde especializados, como psiquiatras, psicólogos ou neuropediatras.

O autismo hoje é considerado uma síndrome comportamental com etiologias múltiplas, sendo crucial reconhecer a singularidade de cada pessoa com TEA. O suporte e a

intervenção precoce, como terapias comportamentais e educacionais especializadas, podem desempenhar um papel vital no desenvolvimento e na qualidade de vida de indivíduos com TEA, ajudando-os a alcançar seu máximo potencial e a participar ativamente na sociedade (Moreira; Gomes; Bortolotto, 2022).

A seção subsequente aborda a importância de uma educação alimentar adequada para o desenvolvimento físico e psicológico de crianças e adolescentes e a influência da aprendizagem cooperativa nesse processo.

3 A IMPORTÂNCIA DA APRENDIZAGEM COOPERATIVA COMO ESTRATÉGIA PARA APRENDIZAGEM E INCLUSÃO DE ALUNOS COM TEA NAS AULAS CIÊNCIAS COM FOCO NA ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

Johnson *et al.* (1993, *apud* Lopes; Silva, 2020), definem a Aprendizagem Cooperativa como um método de ensino que consiste na utilização de pequenos grupos de tal modo que os alunos trabalhem em conjunto para maximizar a sua própria aprendizagem e a dos outros colegas. Ainda, Lopes e Silva (2020) a Aprendizagem Cooperativa é um modelo educativo que propõe uma organização escolar diferente em diversos níveis educativos: escola; sala de aula; e métodos de ensino e de aprendizagem.

Em seus escritos Lopes e Silva (2020) ao citar Pujolàs, (2004) destaca os três princípios básicos da educação colaborativa que são: a participação direta e ativa dos alunos; a cooperação e a ajuda mútua; a abordagem aos conflitos e as formas de os resolver.

Nessa perspectiva, a AC desenvolve autonomia pessoal e grupal, uma vez que permite que os indivíduos desenvolvam habilidades de trabalho em equipe, tomada de decisão colaborativa e responsabilidade compartilhada, contribuindo para um senso de pertencimento e eficácia coletiva (Lopes; Silva, 2020).

Sob a ótica da importância da Aprendizagem Cooperativa, Lopes e Silva (2020) abordam múltiplas teorias que fundamentam a sua natureza, das quais se destacam: teoria do desenvolvimento cognitivo; da aprendizagem social (sociocognitivo); comportamentalista; e da interdependência social.

No tocante ao ensino de ciências observa-se que AC pode corroborar no processo de inclusão e aprendizagem do aluno com TEA em sala de aula, essa técnica prioriza o atendimento a todos buscando atender as especificidades promovendo a cooperação mútua.

Fazendo um paralelo com os alunos com TEA e o ensino de ciências, observamos que o professor precisa criar didáticas de ensino, tornando o aprendizado dessa disciplina escolar dinâmico e prazeroso promovendo uma relação dialógica entre o aluno e o desenvolvimento científico (Soares *et al.*, 2025).

É essencial promover uma relação dialógica entre o aluno e o conhecimento científico, integrando aspectos como a importância da educação alimentar e nutricional para crianças, pois a educação alimentar ajuda a expandir seu conhecimento sobre a importância de uma dieta equilibrada e diversificada, incentivando a adoção de hábitos alimentares saudáveis desde cedo, colaborando com a prevenção de doenças relacionadas à desnutrição e a obesidade,

uma vez que a obesidade infantil é um problema de saúde pública significativo que tem se intensificado globalmente.

4 PRODUTO EDUCACIONAL - COOPERAÇÃO NUTRICIONAL

Este produto educacional está delineado na forma de um guia a partir das sequências didáticas previamente estabelecidas no Quadro (1) referente às etapas das sequências didáticas, que estão organizadas de modo a considerar os objetivos dos campos de experiências do ensino fundamental conectados às suas habilidades e competências em consonância com a BNCC (Brasil, 2018). Logo, o produto foi pensado para que sua aplicação seja de forma lúdica e envolvente, visto que os componentes que o constituem são significativos para o ensino de Ciências.

Quadro 1 – Manual de Sequência Didática: "Cooperação Nutricional"

GUIA DIDÁTICO
TEMA: APRENDIZAGEM COOPERATIVA E INCLUSÃO: ESTRATÉGIAS PARA ALUNOS COM TEA NAS AULAS DE CIÊNCIAS SOBRE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO
<p>INTRODUÇÃO:</p> <p>- Este manual de sequência didática tem como objetivo oferecer uma abordagem inclusiva e eficaz para trabalhar com crianças com TEA, abordando estratégias de aprendizagem cooperativa e educação nutricional. As atividades propostas são projetadas para promover a colaboração entre os alunos, enquanto desenvolvem habilidades relacionadas à nutrição e alimentação saudável.</p>
<p>OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover a compreensão dos benefícios de uma alimentação saudável. - Desenvolver habilidades de cooperação e trabalho em equipe. - Melhorar a comunicação e interação social. - Incentivar a autonomia e a tomada de decisões saudáveis.
<p>PÚBLICO-ALVO:</p> <p>- Crianças com TEA, preferencialmente em idade escolar.</p>
<p>TEMPO DE EXECUÇÃO:</p> <p>- A sequência didática pode ser adaptada de acordo com o tempo disponível, mas é recomendável um mínimo de 5 a 7 sessões para permitir a realização de todas as atividades propostas.</p>
SEQUÊNCIA DIDÁTICA:

Sessão 1: Introdução à Alimentação Saudável

- Apresentação do tema da alimentação saudável através de recursos visuais e materiais concretos, como cartazes, modelos de alimentos e livros ilustrados.
- Discussão em grupo sobre os diferentes grupos de alimentos e suas funções no corpo humano.
- Atividade prática: montagem de um prato saudável com alimentos de diferentes grupos.

Sessão 2: Explorando Alimentos Saudáveis

- Exploração sensorial de alimentos saudáveis, com ênfase na textura, cor, cheiro e sabor.
- Jogo de adivinhação de alimentos: as crianças experimentam diferentes alimentos e tentam adivinhar seus nomes e características.
- Discussão sobre preferências alimentares individuais e respeito às diferenças.

Sessão 3: Trabalho em Equipe na Cozinha

- Visita à cozinha da escola ou realização de uma oficina de culinária adaptada.
- Divisão das crianças em pequenos grupos para preparar uma receita simples e saudável, como uma salada de frutas ou sanduíches naturais.
- As crianças trabalham juntas para seguir as instruções da receita, medir os ingredientes e realizar as tarefas necessárias.

Sessão 4: Aprendendo Juntos

- Discussão em grupo sobre a experiência na cozinha: o que aprenderam, quais foram os desafios e como se sentiram trabalhando em equipe.
- Atividade prática: montagem de um mural colaborativo com fotos e desenhos das crianças preparando a receita na cozinha.

Sessão 5: Reforço dos Conceitos

- Revisão dos conceitos de alimentação saudável e cooperação mediante jogos educativos, como quebra-cabeças de alimentos ou jogos de cartas com perguntas sobre nutrição.
- Discussão sobre maneiras de incorporar escolhas alimentares saudáveis no dia a dia, tanto em casa quanto na escola.
- Encerramento com uma atividade de reflexão e avaliação: as crianças compartilham o que aprenderam e como pretendem aplicar esses conhecimentos em suas vidas.

AVALIAÇÃO:

A avaliação do progresso das crianças pode ser realizada de forma contínua, observando sua participação nas atividades, suas interações sociais e seu entendimento dos conceitos abordados. Além disso, é importante coletar *feedbacks* dos alunos e dos profissionais envolvidos para fazer ajustes e melhorias na sequência didática.

Fonte: a autora, 2024.

Primeiro encontro - apresentação da temática (introdução a alimentação saudável)

A atividade inicial desta Sequência Didática (SD) é pautada no processo cooperativo de aprendizagem na perspectiva da inclusão de alunos com TEA nas aulas de Ciências sobre alimentação e nutrição. A temática foi apresentada mediante a aplicação de materiais concretos, dentre eles: cartazes, livros ilustrativos com alimentos saudáveis, além de recursos visuais.

O contato inicial tem a finalidade de questionar os estudantes sobre a relevância de uma alimentação saudável, quais os alimentos são considerados pelos alunos saudáveis e não saudáveis, além de apresentar os diferentes grupos alimentares e suas funções no organismo humano.

Também estão sendo abordados alguns prejuízos ao organismo, devido à carência de determinados nutrientes. Silva (2024) relata como são essenciais essas observações ao proporcionar percepções valiosas sobre o entendimento dos estudantes acerca da conexão entre alimentação e saúde, possibilitando uma abordagem mais contextualizada e relevante do assunto.

Essa conversa é importante para o entendimento dos alunos com TEA de conceitos e definições, estimulando também a participação destes nas atividades que virão em seguida, além de aumentar as possibilidades de aprendizagem sobre o tema em questão.

O levantamento destes conhecimentos prévios pelos alunos é um fator essencial para a compreensão de suas vivências, potencializando suas habilidades acerca de uma alimentação adequada e nutritiva. A reunião de materiais e informações torna-se relevante ao aprendizado dos escolares sobre a temática em questão. Para Bardin (1977), os documentos escolhidos precisam ser oportunos, enquanto fonte de informação, de maneira a corresponder ao propósito do objeto de estudo.

As informações devem ser repassadas no intuito de deixar o aluno ciente das atividades que ocorrerão, inclusive para o esclarecimento de dúvidas sobre as mesmas no decorrer do seu desenvolvimento.

Partindo da aprendizagem cooperativa e educação nutricional, essa sequência propõe-se a aumentar a participação dos/as alunos/as na aula, incentivando o seu aprendizado na obtenção de conhecimento nas aulas de ciências, proporcionando a compreensão nutricional dos alimentos, além de promover nos alunos situações em que possam produzir ações para a resolução de problemas a partir das atividades práticas propostas pelo/a docente.

Diante de dinamizar a execução das atividades, devem ser realizadas a divisão da sala em grupos, facilitando a corroboração entre os componentes e auxiliando os alunos com TEA a desenvolver competências e habilidades na perspectiva da argumentação, melhorando a socialização, além da resolução de problemas.

Na perspectiva da AC, o coletivo é estruturado, além de ser fundamentado na construção interdependente e favorável entre o grupo, onde cada componente auxilia na aprendizagem do colega, fortalecendo o trabalho pautado em uma finalidade única (Silva; Teodoro; Queiroz, 2019).

Para os autores, isto significa que a finalidade na execução do grupo é estabelecida de forma que o interesse de cada membro seja relevante no bom desempenho do coletivo, e não havendo a implementação de técnicas tradicionais na coletividade.

O segundo encontro – explorando alimentos saudáveis

Neste segundo encontro ocorre o conhecimento dos alimentos saudáveis, a partir de sua exploração sensorial, visando proporcionar aos alunos uma experiência sensorial para conhecer e explorar diferentes alimentos saudáveis, com foco nas características de textura, cor, cheiro e sabor, estimulando a percepção e a curiosidade sobre a alimentação saudável.

Ao explorar de maneira sensorial, os alimentos podem proporcionar a mudança no comportamento da criança com TEA, onde muitos se apresentam com seletividade alimentar ocasionada por dificuldades motoras orais, levando ao déficit nutricional.

Conforme Magagnin *et al.* (2021), os estímulos sensoriais, a partir de atividades que promovam iniciativas de conhecimento dos alimentos, acerca de sua cor e aparência, entre os alunos com TEA, inclusive a degustação, são importantes, pois o índice de rejeição alimentar é grande nesse público.

Para a promoção dessas atividades, o material utilizado deve ser diferentes alimentos saudáveis (frutas, legumes, castanhas, sementes, verduras, entre outros); bandejas ou pratos para organizar os alimentos; toalhas ou lençóis para cobrir os alimentos; cartões com perguntas sobre as características sensoriais dos alimentos; papel e canetas para anotações; copos com água e lenços ou vendas (opcional, para atividades de adivinhação).

No desenvolvimento da aula, ocorre a introdução à exploração sensorial e como os alunos com TEA podem usar seus sentidos para reconhecer os alimentos de forma lúdica, divertida e consciente.

A aula deve ter início com a explicação sobre a exploração sensorial, sendo um processo de perceber e entender o mundo ao nosso redor através dos sentidos (visão, tato, olfato, gosto e audição).

Destaca-se que, para esta atividade, vamos usar os sentidos de visão, tato, olfato e gosto para explorar alimentos saudáveis. Explicar a importância de uma alimentação saudável e como os alimentos são fontes de energia e nutrientes para o nosso corpo.

Propor uma breve conversa sobre os alimentos que eles gostam e conhecem, a partir das seguintes perguntas: Quais alimentos você acha que têm um sabor doce? Quais alimentos têm um sabor mais amargo? Algum alimento que você já comeu e te surpreendeu pelo sabor ou textura?

Nas atividades referentes à exploração sensorial com alimentos, observa-se o seguinte passo a passo:

a) Preparação dos alimentos: disponha os alimentos em bandejas, cortados em pedaços pequenos e facilmente manipuláveis.

b) Divisão em grupos pequenos: Separe a turma em grupos de 4 a 5 crianças.

c) A adivinhação de alimentos ocorrerá da seguinte forma: - Cubra os alimentos com um pano e solicite para que cada aluno, de forma alternada, toque, cheire e prove um pedaço de alimento sem olhar.

- Cubra os alimentos com um pano e solicite para que cada aluno, alternadamente, toque, cheire e prove um pedaço de alimento sem olhar.

- Após cada aluno experimentar, ele deve adivinhar o que está comendo (por exemplo, "esse tem uma textura crocante, é doce e tem um cheiro frutado... Foi uma maçã?")

- Eles devem descrever o alimento utilizando palavras relacionadas aos sentidos, exemplo disso: Textura: macio, crocante, firme, pegajoso; Cor: branca, verde, amarela, vermelha; Cheiro: frutado, doce, terroso, fresco e o sabor: doce, ácido, amargo, suave.

A atividade mencionada é relevante no contexto de alunos com TEA, ao apresentarem quadros de seletividade alimentar caracterizado pela hipersensibilidade, reduzindo a capacidade de sentir cheiro e sensações táteis. Conforme Vasconcelos (2024), mesmo com os transtornos da função sensorial, observam-se também dificuldades no campo emocional, disfunções dos músculos que envolvem a boca, causando má funcionalidade da mesma, transtornos fisiológicos e o comportamento familiar são questões impicantes à seletividade alimentar.

Após a atividade, deve haver uma discussão sobre as descobertas, em relação a cada adivinhação. Será perguntado o que os alunos acharam da textura, cor, cheiro e sabor do alimento. É importante haver elogios para cada acerto, destacando a relevância de que se alimentar bem pode ser uma experiência divertida mediante o contexto sensorial.

Outra questão imprescindível é a relação que o docente deve realizar sobre cada alimento e os seus benefícios para o corpo humano, exemplo disso é: “A maçã tem fibra, a cenoura ajuda a visão, as uvas e o morango são bons para o cérebro. Essas vinculações podem promover mudanças positivas no comportamento dos alunos com TEA ao diminuir a resistência a determinados alimentos, além de possibilitar ganho no aprendizado.

As reflexões com a demonstração desta atividade concentram-se no objetivo de reforçar o aprendizado e estimular a conscientização sobre os alimentos saudáveis. Nesta perspectiva, são realizadas algumas perguntas voltadas a saber que alimentos os participantes da atividade gostaram de explorar e o motivo da escolha.

Outras perguntas relevantes para a culminância desta atividade podem ser: perguntar também se algum alimento foi surpreendente e se algum deles mudou de opinião sobre determinado alimento após a experiência sensorial e mencionar que os sentidos nos ajudam a descobrir novos alimentos e apreciar a variedade que a natureza nos oferece.

Também se têm sugestões de alimentos para a atividade, dentre elas:

- d) Frutas: maçã, pêra, banana, morango, uva, abacaxi, melancia, laranja.
- e) Legumes e verduras: cenoura, pepino, abobrinha, alface, couve.
- f) Outros: Amêndoas, castanhas, sementes de abóbora, tâmaras.

Algumas dicas que podem ser mencionadas no desenvolvimento qualitativo da aula são: incentive os alunos a serem curiosos e a explorarem cada alimento com calma, use perguntas abertas para estimular a descrição sensorial. “Como você descreveria o sabor dessa fruta?” “O que você sente quando toca esse alimento?” Realizar uma diversificação dos alimentos para as crianças experimentarem diferentes texturas, sabores e cores.

Esta aula oferece uma forma lúdica de incentivar as crianças a desenvolverem uma relação mais rica e consciente com os alimentos saudáveis, além de promover o aprendizado através da exploração sensorial.

Terceiro encontro - oficina de culinária adaptada: preparando receitas simples e saudáveis

No terceiro encontro ocorre a oficina de Culinária Adaptada – Preparando Receitas Simples e Saudáveis, o objetivo de ensinar as crianças a preparar uma receita saudável e simples, promovendo o trabalho em equipe e o desenvolvimento de habilidades na cozinha, como corte, mistura e organização, além de conscientizar sobre a importância da alimentação saudável.

Materiais necessários para a execução desta atividade foi:

- 1) Ingredientes para a receita (salada de frutas ou sanduíches naturais)
- 2) Utensílios de cozinha adaptados para crianças (facas de plástico, tábuas de corte, colheres, pratos e tigelas).
- 3) Copo de medição.
- 4) Toucas e luvas.
- 5) Guardanapos e recipientes para armazenar as preparações.
- 6) Cartões com instruções para cada grupo.

Dentre as opções de receita sugerida, temos a primeira: salada de frutas, com os seguintes ingredientes: maçã, banana, laranja, morango, uva, melancia e outras frutas da preferência e iogurte natural (opcional).

A segunda opção é sanduíches naturais com os seguintes ingredientes: pão integral ou de forma; alface, tomate, cenoura ralada, queijo, peito de frango desfiado e requeijão.

Para o desenvolvimento, a aula ocorreu a divisão em cinco partes: a primeira teve a introdução, com o objetivo de introduzir a atividade e preparar as crianças para a oficina de culinária.

Desta maneira, deve acontecer a explicação para as crianças do que elas precisam desempenhar: “Hoje vamos aprender a preparar receitas simples e saudáveis, como uma salada de frutas ou sanduíches naturais, utilizando ingredientes frescos e saborosos!” Também é necessário falar brevemente sobre a importância de uma alimentação equilibrada, mencionando como as frutas, verduras e alimentos naturais são bons para a saúde, energia e bem-estar.

Após as orientações e explicações, a turma foi dividida em grupos pequenos (4 a 5 crianças por grupo), para facilitar o trabalho em equipe e a participação de todos.

Depois da organização das crianças em grupos, distribuir os ingredientes e utensílios. Cada grupo ficará responsável por preparar uma parte da receita: uma turma pode preparar a salada de frutas e outra os sanduíches naturais. Posteriormente, foi realizada uma explicação sucinta de como efetuaremos a atividade, seguindo as seguintes instruções:

Salada de Frutas: As crianças devem lavar, cortar e misturar as frutas em uma tigela grande. Elas podem adicionar iogurte para dar cremosidade. Sanduíches Naturais: Cada grupo preparará sanduíches montando camadas de legumes e proteínas no pão integral. Eles podem usar requeijão e deixar o frango mais cremoso.

No terceiro momento, ocorreu a oficina de culinária, onde foi realizado o preparo das receitas, com o objetivo de permitir que as crianças preparem a receita com o apoio dos professores, promovendo o aprendizado prático e a colaboração. O trabalho em equipe e cooperação mútua é uma das características da aprendizagem cooperativa, que conforme Johnson e Johnson (1999), em face de uma conjectura cooperativa, as pessoas almejam adquirir resultados, que beneficiem a si e aos outros componentes do grupo, evidenciando o trabalho coletivo.

Para esses fins, tem-se a orientação inicial de mostrar aos grupos como realizar as tarefas seguramente, inclusive cortar as frutas ou montar os sanduíches. Explica-se que cada criança terá uma tarefa específica no grupo, promovendo o trabalho em equipe e a colaboração.

Seguiu as instruções para a execução:

a) Para a Salada de Frutas:

- Cada grupo começou lavando as frutas com cuidado. Depois, usaram facas de plástico para cortar as frutas em pedaços pequenos.

- As crianças devem separar as frutas por tipo e, em seguida, misturá-las em uma tigela grande.

- Se optarem pelo iogurte, devem misturá-lo com as frutas na tigela, criando uma salada cremosa.

b) Para os Sanduíches Naturais:

- O grupo começa colocando uma fatia de pão em um prato. Em seguida, vai montando o sanduíche com os ingredientes disponíveis, como alface, tomate, queijo e frango.

- Para dar sabor, as crianças podem espalhar requeijão no pão.

- Após montar o sanduíche, as crianças podem cortar ao meio e organizar os sanduíches no prato.

Orientação constante:

- Durante o processo, passe de grupo em grupo para oferecer ajuda quando necessário e garantir que tudo esteja sendo feito com segurança.

- Encoraje as crianças a se comunicarem entre si para dividir as tarefas e coordenar a preparação dos alimentos.

Na quarta etapa, aconteceu a degustação e o compartilhamento dos alimentos, objetivando um momento de degustação e reflexão sobre a experiência de cozinhar e comer alimentos saudáveis.

Algumas recomendações:

- Após todos os grupos terminarem de preparar suas receitas, organize um momento de degustação.

- Deixe as crianças experimentarem as preparações feitas pelos outros grupos e comparem as diferentes combinações de sabores.

- Incentive as crianças a compartilharem suas impressões sobre os sabores, texturas e o que mais gostaram durante o preparo. Buscando maior entendimento dos alunos com TEA realizar-se-ão algumas perguntas, dentre elas: O que você mais gostou de preparar? Como ficou o sabor da sua receita? Você acha que poderia preparar esse prato em casa?

A aula foi encerrada com uma reflexão sobre a relevância de comer alimentos frescos e saudáveis, buscando insights (percepções) sobre como a atividade pode ser realizado:

Faça uma roda de conversa, solicitando para as crianças compartilharem o que aprenderam na oficina.

Reforce a ideia de que preparar uma alimentação saudável pode ser divertido, fácil e saboroso.

Dê sugestões de como eles podem replicar essas receitas em casa com a ajuda dos pais ou responsáveis.

Dicas para o sucesso da aula:

- Adapte os utensílios e ingredientes de acordo com as idades e habilidades das crianças (crianças menores, a sugestão é oferecer os ingredientes já higienizados e cortados).

- Sempre supervisionar o uso de facas e outros utensílios cortantes.

- Incentive a criatividade na hora de montar os sanduíches ou decorar a salada de frutas.

- Lembre-se de reforçar a importância da higiene durante o preparo dos alimentos: lavar bem as mãos, lavar as frutas e manter a área de trabalho limpa.

Essa oficina proporciona uma experiência prática, divertida e educativa, onde as crianças aprendem a preparar alimentos saudáveis enquanto desenvolvem habilidades sociais e culinárias.

Quarto encontro - Discussão em grupo sobre a experiência na cozinha: o que aprenderam, quais foram os desafios e como se sentiram trabalhando em equipe

Este quarto encontro ocorreu o direcionamento para tratarmos com as crianças sobre o que aprenderam, como desenvolveram uma nova aprendizagem e perspectiva sobre alimentação.

A sequência didática sugerida nesta quarta aula é voltada para a organização de uma roda de conversa, na qual foi tratado sobre as vivências das aulas anteriores, acerca de alimentação saudável, direcionada às crianças com Transtorno do Espectro Autista. Pois as ações propostas anteriormente oferecem uma abordagem inclusiva, a qual fomenta a aprendizagem colaborativa e a conscientização nutricional.

É fato que, devido à proposta pedagógica, trabalhar com recursos tangíveis, com ações sensoriais e com uma oficina de culinária adaptada, proporciona vivências e desafios para essas crianças, mas podem aprender e ter um novo conhecimento acerca da relevância de uma dieta balanceada.

Para a promoção, a primeira parte deste encontro:

- Organizar as crianças em pequenos grupos, entregar a elas folhas e canetinhas, para poderem desenhar o que aprenderam nas aulas passadas.
- Formar um grupão, com a junção dos pequenos grupos, onde irão apresentar seus desenhos e falar um pouco sobre eles.
- No grupão, ocorreu o pedido para algumas crianças expressarem algum desafio que sentiram, alguma dificuldade em participar das atividades propostas.

Essa metodologia estimula a participação ativa dos alunos, em particular daqueles com Transtorno do Espectro Autista, ao favorecer a socialização e a discussão em coletivo.

Nessa atividade, é esperado que falem sobre a dificuldade de provar novas texturas. Mas é fundamental apresentar diferentes alimentos para superar a seletividade alimentar frequentemente observada em crianças com Transtorno do Espectro Autista, oferecendo uma vivência que pode melhorar seu comportamento em relação à alimentação.

A adoção de perguntas abertas favorece a descrição sensorial, contribuindo para um ambiente de aprendizagem inclusivo e estimulante.

Depois da conversa aberta no grupão, teve a organização de um mural, com fotos tiradas deles preparando os alimentos, e com os desenhos que fizeram, assim como desenhos deles preparando as comidas.

A atividade não apenas enfatiza a relevância de uma alimentação equilibrada, como também aprecia a cooperação mútua, a qual é fundamental na aprendizagem cooperativa.

Em síntese, essa sequência do quarto encontro revela-se eficaz ao combinar conhecimento, prática e sensibilidade às demandas dos alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). As atividades sugeridas não apenas instruem a respeito da alimentação saudável, mas também fomentam o aprimoramento de competências sociais e a formação de uma relação construtiva com os alimentos. A inclusão, a interação e o entretenimento se fazem presentes em cada fase, transformando o processo de aprendizagem em uma vivência enriquecedora e significativa para todos os participantes.

Quinto encontro - Revisão dos conceitos de alimentação saudável e cooperação através de jogos educativos

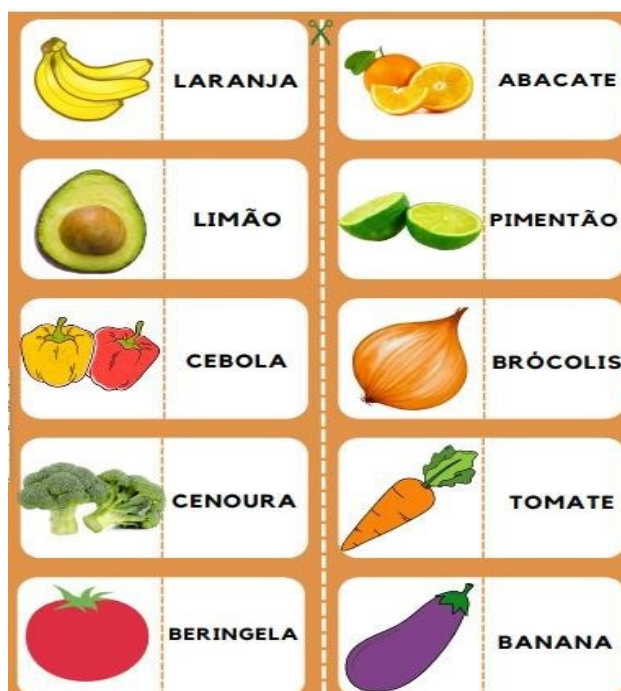
Este encontro foi o último, no qual teremos a culminância, mediante uma conversa na qual os alunos contarão como foi participar dessas atividades e o que aprenderam com elas.

Vale ressaltar que primeiramente ocorreu a proposta de reavaliação dos princípios de uma alimentação saudável. Falaremos novamente sobre o conceito e sobre a importância da prática de uma alimentação saudável, e de uma rotina em ter ofertas de frutas e verduras durante a alimentação, não somente das crianças, mas da alimentação de todos, sendo importante ainda, fazer um cardápio em casa, para experimentar novos alimentos e organizar uma dieta saudável.

Para a continuação deste encontro, são produzidos jogos pedagógicos, onde o primeiro jogo foi o quebra-cabeça com figuras de alimentos saudáveis. O quebra-cabeça teve dois níveis de dificuldade, para contemplar todas as crianças. Depois ocorreu a realização do dominó de imagens de alimentos saudáveis e, por fim, o jogo de cartas com perguntas sobre nutrição.

Dica: o docente providenciou as figuras dos jogos impressos para os alunos realizarem o recorte ou a produção com os outros colegas de sala de aula.

Figura 3 – jogo de dominó alimentos saudáveis



Fonte: Google imagens (2025).

Figura 4 – jogo de cartas perguntas sobre nutrição

<p>O consumo excessivo de carboidratos, como pães, massas e açúcar, não interfere na saúde coração</p>  <p>VERDADEIRO OU FALSO</p> <p><small>Falso. O consumo excessivo de carboidratos pode contribuir para o surgimento de uma série de outras doenças, como a obesidade e o diabetes do tipo 2, os quais também afetam a saúde do coração.</small></p>	<p>Frutas, legumes e verduras são alimentos saudáveis para o coração</p>  <p>VERDADEIRO OU FALSO</p> <p><small>Verdadeiro. Alimentos naturais são ricos em nutrientes, fazem bem ao coração.</small></p>	<p>A rotina de alimentação saudável só precisa ser seguida nos dias da semana. No fim de semana ela pode ser dispensada</p>  <p>VERDADEIRO OU FALSO</p> <p><small>Falso. É importante que os bons hábitos alimentares sejam sempre seguidos, tornando-se uma rotina.</small></p>
--	---	---

Fonte: Google imagens (2025).

A incorporação de jogos educativos nesse contexto torna o aprendizado mais dinâmico e atrativo, facilitando a compreensão dos distintos grupos alimentares e suas respectivas funções no organismo. De acordo com Kishimoto (1997), jogos e atividades lúdicas possuem a capacidade de despertar o interesse e a curiosidade dos estudantes, favorecendo um ambiente de ensino mais eficiente e interativo.

A cooperação é fator relevante, sendo também desenvolvida em igualdade a uma alimentação saudável. Ao se inserir em atividades lúdicas no grupo, os estudantes entendem a relevância do auxílio e da comunicação, competências importantes para a formação de um cenário escolar construtivo. Consoante a isso, Johnson e Johnson (1999) relatam que a aprendizagem cooperativa não apenas aprimora o desempenho acadêmico, mas também favorece o desenvolvimento social e emocional dos estudantes, propiciando uma maior sensação de integração e motivação.

Os jogos educacionais podem ser elaborados para tratar tanto da alimentação saudável quanto da colaboração em equipe, possibilitando que os estudantes investiguem os temas de forma prática e atrativa. Ademais, a competição no jogo, construtivamente entre grupos, pode estimular a participação engajada e a troca de saberes entre os estudantes, fortalecendo a noção de que a colaboração resulta em resultados superiores (Maia; Brandt, 2025).

Posteriormente, ocorreu uma avaliação de acordo com a participação de todos, pois avaliar uma criança, especialmente em atividades como as sugeridas na sequência didática sobre alimentação saudável, envolve observar e registrar o processo de aprendizagem da criança, participação nas atividades, atitudes cooperativas e não apenas se basear em resultados quantitativos.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70. 1977.
- BRAGA, W. C.. **Autismo azul e de todas as cores: guia básico para pfonteais e profissionais**. São Paulo: Paulinas, 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 jun. 2024.
- JOHNSON, D. W; JOHNSON, R. T; HOLUBEC, E. J. **El aprendizaje cooperativo en el aula**. Buenos Aires: Paidós, 1999.
- KISHIMOTO, M. T. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 1997.
- LOPES, J. P.; SILVA, H. **A aprendizagem cooperativa na sala de aula: um guia prático para o professor**. Lisboa: Lidel, 2020.
- MAGAGNIN, T. Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com transtorno do espectro autista. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 31, n.1, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/WKnC7ffTK4CJZbgbCJRcChS>. Acesso em: 17 nov. 2025.
- MAIA, B. L.; BRANDT, A. A. M. L. Educação e Saúde: o jogo na abordagem da educação alimentar e nutricional na educação infantil. **Revista Estudos Aplicados em Educação**, [s. l.], v. 10, p. 1-15, 2025.
- PUJOLÀS, P. **Aprender juntos: alunos diferentes**. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- SILVA, C. D. D. Uma proposta de sequência didática para explorar o tema alimentação saudável com alunos com necessidades educacionais especiais. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA, 5., 2024, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize, 2017. p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/108275>. Acesso em: 20 mar. 2025.
- SILVA, G. B.; TEODORO, D. L.; QUEIROZ, S. L. Aprendizagem cooperativa no ensino de ciências: uma revisão da literatura. **Investigações em Ensino de Ciências**, [s. l.], v.24, n.3, p. 01-30, 2019. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/1193>. Acesso em: 25 mar. 2025.
- SOARES, N. P. *et al.* A importância das aulas práticas de Ciências no ensino fundamental para alunos com o transtorno do espectro autista (TEA). **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 1-17, 2025. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/4017>. Acesso em: 5 jan. 2026.
- VASCONCELOS, L. D. L. **Aspectos alimentares e nutricionais de crianças e adolescentes com o transtorno do espectro autista**. 2024. 43 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/56644>. Acesso em: 03 abr. 2025.