

AVEIA E INCLUSÃO – ELABORAÇÃO DE BISCOITOS DE AVEIA COM FOCO NA ALIMENTAÇÃO DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Marianna Brito Klippel da Silva¹, Fernanda Novac Costa Bertin, Ana Amélia Munis Antônio³,
Aline Tiecher⁴, Guilherme Ribeiro⁵, Paula Ferreira de Araujo Ribeiro⁶

Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é considerado um transtorno do desenvolvimento comportamental, podendo se manifestar de diferentes formas e níveis de gravidade em crianças e adultos (Gomes *et al.*, 2015). Uma característica frequentemente observada em crianças com TEA é a recusa e/ou o desinteresse por diversos alimentos, em decorrência, muitas vezes, do desenvolvimento de diferentes níveis de seletividade alimentar, os quais, em muitos casos, estão relacionados à hipersensibilidade sensorial.

Contudo, outros fatores também podem estar associados às dificuldades alimentares apresentadas por indivíduos com TEA, como as alterações gastrointestinais. As mesmas podem ocasionar diversos tipos de desconfortos digestivos, como diarreia, constipação, dor abdominal, flatulência, entre outros (Paula *et al.*, 2020). Além disso, indivíduos com TEA podem apresentar aumento da permeabilidade da mucosa intestinal, o que favorece a passagem de diferentes tipos de microrganismos e substâncias potencialmente prejudiciais à saúde intestinal. Dessa forma, toxinas podem alcançar a corrente sanguínea com maior facilidade, contribuindo para o desencadeamento de processos inflamatórios (Van de Wouw *et al.*, 2017). Outra particularidade de indivíduos com TEA pode ser a baixa produção de algumas enzimas importantes no processo de digestão de determinados nutrientes, como o glúten e a caseína, limitando o consumo e restringindo ainda mais a ingestão variada de alimentos (Pimentel *et al.*, 2019).

Considerando essas particularidades do TEA, foi criado o projeto de extensão “Oficinas de preparo de alimentos para crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista”. Entre os objetivos do projeto, está proporcionar a esse público um contato mais leve, participativo e dinâmico com diferentes alimentos, estimulando a experimentação alimentar de forma acolhedora e educativa.

Entre os alimentos utilizados nas oficinas, destaca-se a aveia, um ingrediente com propriedades funcionais relevantes, que podem contribuir para a melhoria dos desconfortos digestivos apresentados por crianças com TEA. Porém, a seletividade alimentar pode ser uma barreira para a aceitação desses alimentos, seja devido a características de sabor, aroma ou textura. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar o nível de aceitação de crianças com TEA após a elaboração e o consumo de alimentos à base de aveia.

Discente do curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos, UNIPAMPA. E-mail: mariannasilva.aluno@unipampa.edu.br

² Discente do curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos, UNIPAMPA. E-mail: fernandabertin.aluno@unipampa.edu.br

³ Discente do curso de Ciência e Tecnologia de Alimentos, UNIPAMPA. E-mail: anaantonio.aluno@unipampa.edu.br

⁴ Docente, UNIPAMPA. E-mail: alinetiecher@unipampa.edu.br

⁵ Docente, UNIPAMPA. E-mail: guilhermeribeiro@unipampa.edu.br

⁶ Docente, UNIPAMPA. E-mail: paularibeiro@unipampa.edu.br

Material e métodos

As atividades foram desenvolvidas tendo como público-alvo crianças com TEA, na faixa etária entre 5 e 12 anos, frequentadoras de uma instituição denominada “Grupo de Pais Anjo Azul”, localizada no município de Itaqui/RS. A instituição é uma organização sem fins lucrativos, formada por pais de crianças e adolescentes com TEA, voltada ao acolhimento e ao atendimento de pessoas com o transtorno. As oficinas foram organizadas e desenvolvidas por discentes da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), campus Itaqui, sob orientação de docentes vinculados ao projeto de extensão “Oficinas de preparo de alimentos para crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista”. O espaço utilizado para o desenvolvimento das atividades foi a sede do Grupo de Pais Anjo Azul.

Entre as oficinas desenvolvidas, duas abordaram a elaboração de alimentos à base de aveia: *cookies* de aveia com gotas de chocolate e biscoitos de aveia e cacau. Durante as atividades, os participantes tiveram contato direto com o manuseio dos ingredientes, a mistura dos mesmos e a modelagem dos produtos. Além disso, puderam consumir e levar parte dos produtos elaborados para suas casas, estimulando o compartilhamento com seus familiares e favorecendo a continuidade do consumo.

Ao final de cada atividade, os participantes receberam uma ficha de avaliação para assinalar o nível de satisfação em relação ao trabalho desenvolvido. As perguntas apresentadas na ficha foram: “O que você achou da atividade?” e “O que você achou das pessoas que organizaram a atividade?”. As opções de respostas para ambas perguntas eram: “gostei” e “não gostei”, as quais também eram representadas por “carinhas” felizes e tristes, respectivamente. Essa estratégia foi adotada para facilitar a compreensão e o preenchimento pelas crianças. Além das avaliações citadas, também foram considerados os relatos das crianças e de seus familiares durante e após a realização das oficinas, especialmente sobre a aceitação e o consumo dos produtos elaborados. Esses depoimentos contribuíram para complementar a avaliação das atividades desenvolvidas, possibilitando uma percepção mais ampla acerca da receptividade das preparações e da experiência proporcionada aos participantes.

Resultados e discussão

A partir da análise das fichas de avaliação, verificou-se que, nas duas atividades propostas, 100% das crianças apresentaram respostas positivas tanto em relação ao conteúdo das atividades quanto à atuação da equipe executora. Além dos dados extraídos das fichas de avaliação, relatos das próprias crianças e de seus familiares após a realização de cada oficina reforçaram os aspectos positivos das atividades. Entre esses relatos, destacam-se casos de crianças que não consumiam biscoitos e passaram a aceitá-los após a experiência vivenciada durante as oficinas. Tal evidência sugere que a substituição da farinha de trigo pela aveia nos produtos elaborados pode não constituir um fator determinante de recusa quando o público-alvo são crianças com TEA.

A reação positiva por parte das crianças indica que a introdução de versões mais saudáveis de alimentos com maior tendência de consumo, como biscoitos e *cookies*, elaboradas com aveia, pode ser uma opção favorável para a melhoria da qualidade nutricional da dieta, além de algumas alterações digestivas que podem ocorrer em crianças com TEA.

A aveia apresenta diversos benefícios comprovados à saúde, alguns dos quais podem ser relevantes para auxiliar no tratamento de algumas manifestações observadas em crianças com TEA, especialmente aquelas relacionadas ao intestino. Essas alterações podem estar associadas, entre outros fatores, à seletividade alimentar frequentemente presente nesse grupo, a qual tende a dificultar a ingestão adequada de alimentos ricos em fibras. Por ser uma fonte de fibras solúveis e insolúveis, com destaque para as betaglucanas, polissacarídeos presentes

na parede celular do grão, o consumo da aveia pode contribuir para a modulação da microbiota e para a melhoria do funcionamento do trato gastrointestinal (Crestani *et al.*, 2010; Guimarães *et al.*, 2021; Souza *et al.*, 2021).

Além disso, o uso da aveia na alimentação pode representar uma alternativa para indivíduos que apresentam dificuldade de digerir o glúten, uma vez este é um cereal naturalmente livre dessa proteína. No entanto, é importante considerar que, durante os processos de cultivo, processamento ou armazenamento, pode ocorrer contaminação cruzada com cereais que contenham glúten, requerendo atenção quanto à procedência do produto antes da introdução nas preparações alimentícias (Comino *et al.*, 2015).

Conclusões

O estudo evidenciou que as oficinas de preparo e o consumo de *cookies* e biscoitos elaborados com aveia apresentaram elevada aceitabilidade entre as crianças participantes das atividades, indicando que a aveia pode ser introduzida na alimentação de crianças com TEA de maneira positiva e com baixa rejeição alimentar.

Nesse contexto, a aveia pode ser uma alternativa relevante na alimentação de crianças com TEA, as quais podem se beneficiar de suas propriedades funcionais, especialmente no que se refere ao elevado teor de fibras. Essas características podem contribuir para a melhoria de alterações frequentemente observadas por esse público, em especial aquelas relacionadas ao trato gastrointestinal.

Referências

COMINO, I. et al. Role of oats in celiac disease. **World Journal of Gastroenterology**, v. 21, p. 11825-11831, 2015.

CRESTANI, M. et al. Conteúdo de B-glucana em cultivares de aveia-branca cultivadas em diferentes ambientes. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 45, n. 3, p. 261-268, 2010.

GOMES, P. T. M. et al. Autismo no Brasil, desafios familiares e estratégias de superação: revisão sistemática. **Jornal de Pediatria**, v. 91, n. 2, p. 111-121, 2015.

GUIMARÃES, G. N. H. G. et al. Aveia e saúde humana: uma revisão bibliográfica. **Revista Científica das Faculdades de Medicina, Enfermagem, Odontologia, Veterinária e Educação Física**, v. 3, n. 6, p. 1-8, 2021.

PAULA, F. M. et al. Transtorno do espectro do autismo: impacto no comportamento alimentar. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n.3, p. 5009-5023, 2020.

PIMENTEL, Y. R. A. et al. Restrição de glúten e caseína em pacientes com transtorno do espectro autista. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, n. 1, p. 03-08, 2019.

SOUZA, H. M. et al. B-glucanas e seus benefícios para a saúde intestinal. In: NORA, F. M. D. (Org.). **Compostos bioativos e suas aplicações**. Canoas: Mérida Publishers, 2021, p. 71-93.

VAN DE WOUW, M. et al. Microbiota-gut-brain axis: modulator of host metabolism and appetite. **The Journal of Nutrition**, v. 147, n. 5, p. 727-745, 2017.

