

## Plan Overview

---

*A Data Management Plan created using DMPTool*

**DMP ID:** <https://doi.org/10.48321/D1R617>

**Title:** Efeito do leite proveniente de vacas A2A2, biofortificado ou não, na dieta de crianças com o Transtorno do Espectro do Autismo

**Creator:** Marta Vasconcelos - **ORCID:** [0000-0002-4675-6802](https://orcid.org/0000-0002-4675-6802)

**Affiliation:** Universidade de São Paulo ([www5.usp.br](http://www5.usp.br))

**Principal Investigator:** Ana Maria Centola Vidal

**Data Manager:** Giovana Fumes Ghantous

**Project Administrator:** Jeremy Paul Hill

**Funder:** Fonterra (New Zealand) ([fonterra.com](http://fonterra.com))

**Template:** Template USP - Mínimo

### Project abstract:

O leite contendo a variante A1 da  $\beta$ -caseína está associado a liberação do peptídeo bioativo  $\beta$ -Casomorfina-7 (BCM-7), em quantidades suficientes para desencadear potenciais efeitos adversos no sistema gastrointestinal, sobre a modulação de respostas pró-inflamatórias que podem resultar em sintomas de desconfortos. Sendo assim, vários estudos mencionam a possibilidade desses potenciais efeitos adversos serem restritos a uma pequena parcela da população, incluindo crianças com o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), mas esse tema ainda é discutível devido ao pequeno número de estudos *in vivo*, o que dificulta encontrar resultados mais conclusivos. A popularidade crescente do leite contendo apenas a variante A2 da  $\beta$ -caseína (Leite A2) é enfatizada pelo seu potencial de digestibilidade mais facilitada e associado a menos problemas gastrointestinais, classificando-o como um leite com propriedades funcionais à saúde. O genótipo A2A2 difere por substituir um aminoácido na posição 67, posição responsável pela clivagem da BCM-7, resultando no rendimento nulo ou irrelevante de liberação proteolítica do peptídeo BCM-7. O consumo de produtos lácteos pode estar associado ao agravamento dos distúrbios gastrointestinais em crianças com o TEA pela ação da BCM-7, o que também pode gerar uma condição de restrição alimentar de um alimento essencial e reduzir a biodisponibilidade de antioxidantes. Se o Leite A2 possui benefícios para crianças com TEA, ainda é desconhecido e requerem investigações mais aprofundadas, sendo necessárias mais informações para estabelecer uma relação clara. Este trabalho propõe o consumo de leite de vaca contendo apenas a variante A2 da  $\beta$ -caseína biofortificado com selênio e vitamina E ou não biofortificado, na dieta de crianças com TEA, que podem obter como resultado a redução de distúrbios gastrointestinais e imunológicos associados ao transtorno e o consumo de leite de vaca,

como também o aumento dos níveis dos antioxidantes.

**Start date:** 08-01-2022

**End date:** 10-30-2024

**Last modified:** 01-18-2024

**Copyright information:**

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

---

## **Efeito do leite proveniente de vacas A2A2, biofortificado ou não, na dieta de crianças com o Transtorno do Espectro do Autismo - Descrição dos Dados e Metadados produzidos pelo projeto**

- 1) Serão coletada dados individuais de cada criança, como: idade e gênero;
- 2) Dados específicos sobre o grau do autismo de cada criança;
- 3) Desconforto gastrointestinal;
- 4) Hábitos alimentares;
- 5) Biomarcadores séricos;

- 1) Os dados serão coletados por entrevista direta com os pais;
- 2) Será obtido do prontuário médico localizado na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE);
- 3) Será coletado dados a partir do questionário alimentar;
- 4) Questionário de desconforto gastrointestinal;
- 5) Também serão coletados dados a partir de exames laboratoriais das crianças;

Os dados serão incluídos no banco de dados MySQL e posteriormente analisados em software estatístico.

---

---

---