

## Pesquisa e desenvolvimento de produtos alimentícios para crianças e adolescentes com necessidades alimentares especiais

Isadora Silveira Model<sup>1</sup>, Orlando Barbieri Belloli<sup>1</sup>, Karina Zanotti Fonseca<sup>1</sup>, Josiane Pasini<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus*  
Bento Gonçalves. Bento Gonçalves, RS.

\*Orientador(a)

A elaboração de alimentos isentos de açúcar, gluten, lactose e ingredientes alergênicos são uma necessidade na alimentação escolar prevista pela legislação. O crescente número de crianças e adolescentes que apresentam necessidades alimentares especiais demanda novos conhecimentos das manipuladoras de alimentos (merendeiras) que atuam na preparação das refeições nas escolas. Além disso, elaborar alimentos saborosos com essas características é desafiador, pois algumas formulações demandam técnicas e ingredientes diferenciados. Atualmente existem 31 crianças atendidas por escolas da rede municipal de Bento Gonçalves que requerem alimentação diferenciada e cerca de 2.700 crianças entre quatro meses e cinco anos para o qual não é permitida a adição de açúcar nos alimentos. Nesse contexto, desenvolveu-se o projeto Pesquisa e desenvolvimento de produtos alimentícios para crianças e adolescentes com necessidades alimentares especiais cujo objetivo é pesquisar e desenvolver formulações de alimentos destinados à alimentação escolar sem adição de açúcar, lácteos, gluten ou ingredientes alergênicos. Para isso, utilizou-se como ingredientes nas formulações apenas os insumos passíveis de aquisição pelo município atendendo ao disposto pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Os insumos utilizados no projeto foram disponibilizados pelo Setor de Alimentação Escolar, da Secretaria de Educação do Município de Bento Gonçalves, que foi o demandante do projeto. Entre os ingredientes utilizados estão a fécula de mandioca e de batata, polvilho azedo, polpas de frutas e hortaliças, bebidas vegetais, sucos de frutas e frutas desidratadas. O projeto iniciou em Janeiro de 2023 e está sendo desenvolvido na Agroindústria – Setor de vegetais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Bento Gonçalves. Até o momento, foram elaboradas cerca de vinte formulações, entre elas diferentes pães e bolos, caldas, biscoitos, pudins, massa de pizza, massa de panqueca, geleias, bebidas vegetais, coxinha, risoles, empadinhas, pão de beijo, empadão, entre outros. O principal desafio consistiu em selecionar e quantificar os ingredientes das formulações de forma a agregar características nutricionais e conferir a textura adequada de cada produto. Todas as formulações foram testadas diversas vezes sendo que, em algumas, os ingredientes e quantidades precisaram ser modificados para se obter o produto final com as características de qualidade desejadas. Buscou-se ainda, em todas as formulações, adotar procedimentos de fácil preparo e que fossem viáveis de reproduzir pelas manipuladoras de alimentos nas cozinhas das escolas. Todas as formulações desenvolvidas até o momento foram compiladas em um livro intitulado “Livro de receitas da merendeira” que posteriormente será impresso e entregue para as manipuladoras de alimentos. Espera-se que, através dessas formulações, os alimentos isentos de açúcar, gluten, lactose e ingredientes alergênicos oferecidos na alimentação das escolas do município de Bento Gonçalves sejam viáveis de preparação e saborosos.

Palavras-chave: Intolerância alimentar; Alimentação Escolar; Manipuladoras de alimentos.