

ETEC SANTO ANDRÉ – CURSO TÉCNICO DE QUÍMICA

UTILIZAÇÃO DE PROBIÓTICOS EM BENEFÍCIO DE INTOLERANTES A LACTOSE

Arthur de Freitas Oliveira; Camila Ferreira da Silva; Paulo Ricardo de Souza; Thalyta Vieira dos Santos;
Orientadora: Esp. Magali Canhamero; Co-Orientadores: Dr. Jhonny Frank Sousa Joca; Genoilson de Brito Alves;
arthur.oliveira206@etec.sp.gov.br; camila.silva1671@etec.sp.gov.br; paulo.souza426@etec.sp.gov.br; thalyta.santos4@etec.sp.gov.br;
magali.canhamero01@etec.sp.gov.br; jhonny.ioca@etec.sp.gov.br; genoilson.alvez01@etec.sp.gov.br.

INTRODUÇÃO

A intolerância à lactose (IL) é uma condição caracterizada pela deficiência na produção da enzima lactase, dificultando a digestão da lactose presente nos alimentos. Estima-se que 60% a 70% da população mundial apresente algum grau de intolerância, condição que passou a receber maior atenção médica e científica a partir da década de 1960. [1]

Com o avanço das pesquisas, surgiram diferentes estratégias para amenizar os sintomas da IL, como dietas restritas, uso de suplementos e alternativas alimentares específicas. Dentre essas abordagens, o uso de probióticos se destaca por oferecer benefícios à saúde intestinal e contribuir na digestão da lactose [2]

OBJETIVOS

Desenvolver pesquisas e técnicas sobre a utilização do Lactobacilos Acidophilus aplicado em bebidas probióticas afim de promover benefícios, maior qualidade de vida e um método acessível e funcional a indivíduos que possuam IL (Intolerância a Lactose).

MATERIAL E MÉTODOS

Fluxograma do Método Desenvolvido e Aplicado.

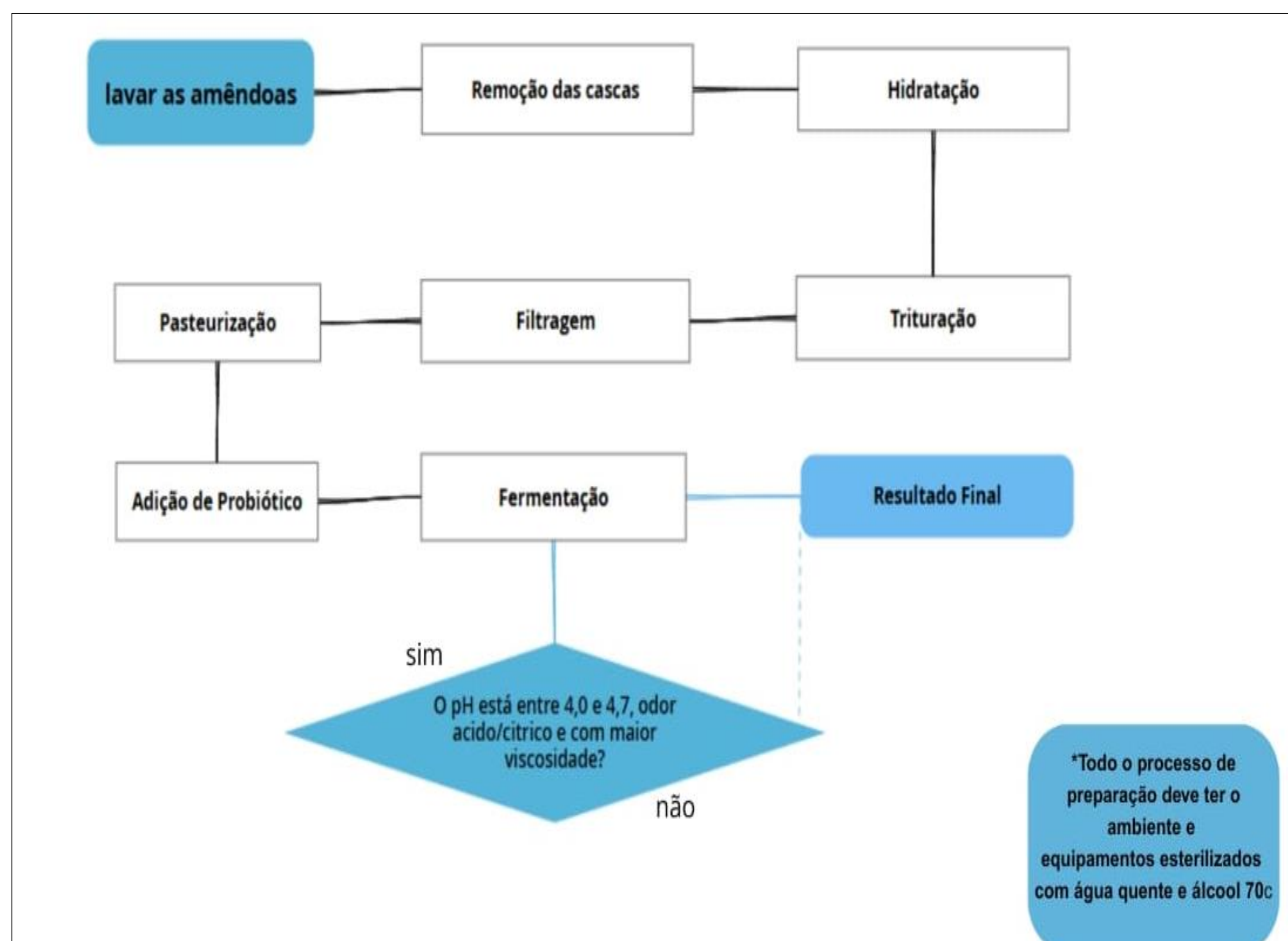


Imagem 1: Do próprio autor

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a finalização dos testes, obteve-se os seguintes dados quantitativos relacionados as especificações do produto final.

Tabela 1 – Resultados dos testes realizados na amostra

≅	TESTES	TEORIA (MÉDIA)
[C ₃ H ₆ O ₃]	0,19 Mol/L	0,033 Mol/L ~ 0,211 Mol/L
PH	4,5	4 ~ 4,7
ACIDEZ	1,50%	0,6% ~1,5%

Imagem 2: Do próprio autor e (3) e (4).



Imagem 3: Do próprio autor

O produto obtido trouxe características químicas e físicas satisfatórias, que apesar de pequenas variações continuam dentro do especificado esperado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Definiu-se um método acessível e com um ciclo de práticas que possibilitam o mínimo de desperdício de matéria, obtendo-se um produto capaz de proporcionar aquilo que se propõe. É importante destacar que é necessário maior aprofundamento nos estudos sobre os microrganismos para este fim, promovendo alternativas mais eficientes para suprir a carência enzimática que causa essa vertente nas pessoas, entretanto mantendo uma alternativa acessível e eficiente aos indivíduos

REFERÊNCIAS

- NETO, IGASTROPED; **Intolerância à Lactose: História, Genética, Ciência e Prática Clínica**; 2014 Acesso 15 de abril de 2025.
- FELICIANO, Carolina Luíza Queiroz; FRANGE, Renata Cristina da Cunha. **Intolerância à lactose**. Acesso 20 de abril de 2025.
- DAMIÃO, Bianca Gonçalves Schimmelpfeng. **Elaboração de bebida probiótica a partir de suco de mirtilo (Vaccinium myrtillus) fermentado com Lactobacillus casei**. 2019. Acesso 22 de maio de 2025.
- SILVA, Jacinta Lutécia Vitorino da. **Acidez e viscosidade como requisitos de qualidade em bebidas lácteas fermentadas**. 2016. Acesso 22 de maio de 2025.