

NUTRIFOX – DESENVOLVIMENTO DE UM COMPLEMENTO ALIMENTAR PARA IDOSOS E PESSOAS COM ALIMENTAÇÃO VIA SONDA DE BAIXO CUSTO

Alunos: Maira Stavni Aurelio¹, Pedro Henrique Martins²,
Professora Orientadora: Amanda de Souza Maloste³.
mairaaurelio0@gmail.com¹, phqmartins51@gmail.com², amanda.maloste@sistemafiep.org.br³

INTRODUÇÃO

Uma nutrição adequada exerce papel fundamental na promoção da saúde e na melhoria da qualidade de vida, especialmente entre populações vulneráveis, como os idosos e indivíduos com dificuldades de mastigação e deglutição.

A alimentação equilibrada contribui não apenas para a prevenção de doenças, mas também para o controle de condições crônicas e para a manutenção das funções fisiológicas (SILVA et al., 2020). No entanto, a desnutrição ainda representa um grave problema de saúde pública entre os idosos.



FONTE: Clínica Martinelli, 2021.

FONTE: Rádio e Televisão Record S.A, 2024 e outras.

Segundo o Instituto de Longevidade MAG (2025), cerca de 12% dos idosos estão abaixo do peso saudável, e quase metade dos institucionalizados apresenta desnutrição (BRASIL, 2022). Entre 2000 e 2021, mais de 90 mil idosos morreram por causas relacionadas à desnutrição no Brasil (DATASUS, 2022).

MAS COMO DIMINUIR ESSES PROBLEMAS?

ENCONTRANDO UMA FORMA EFETIVA E ACESSÍVEL DE SUPRIR AS NECESSIDADES QUE OS IDOSOS E PESSOAS COM ALIMENTAÇÃO VIA SONDA APRESENTAVAM.

USANDO FARINHAS NATURAIS

Isso é, o estudo propõe desenvolver uma farinha nutricional de baixo custo, feita com ingredientes naturais, para suprir deficiências alimentares de idosos, considerando que grande parte não tem acesso a uma dieta adequada nem a suplementos por fatores como custo, falta de informação e orientação.

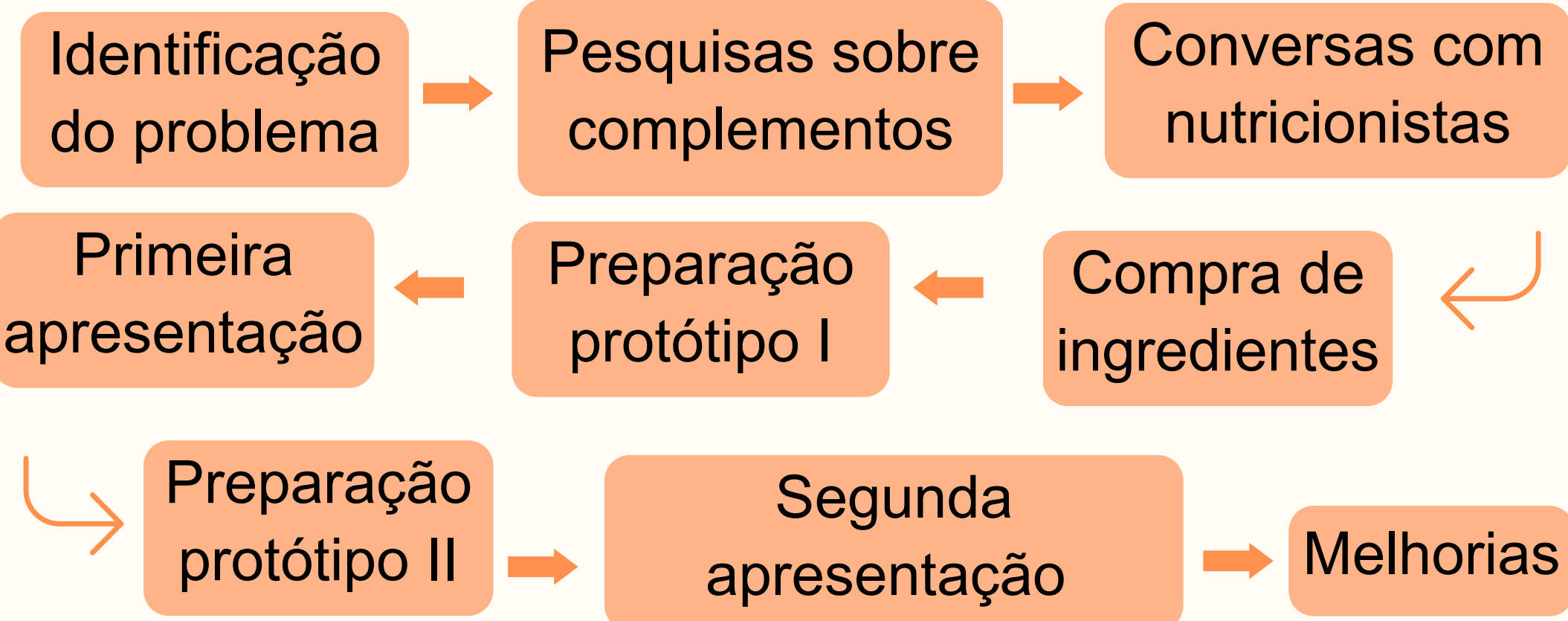
ALÉM DA PROPOSTA SER RELEVANTE, CUMPRE COM OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:



FONTE: ONU Brasil, 2024.

METODOLOGIA

Etapas da realização da criação do projeto:



Análise para aplicação e custo

FONTE: Própria autoria, 2025.

CONVERSA COM AS NUTRICIONISTAS

Tabela 1 - Perguntas levantadas as nutricionistas

PERGUNTA	RESPOSTA
Quais nutrientes os idosos ou pessoas com alimentação via sonda possuem maior deficiência, pela sua idade ou forma de alimentação?	“As deficiências de vitamina/ minerais dos idosos normalmente se deve ao fato da ingestão de alimentos diminuir. As principais deficiências em vitaminas são vitaminas. B12, vit. B6, Vit. D e Ferro.”
O que esse grupo normalmente precisa repor?	“A redução de carne pela falta de apetite, problemas na mastigação, ou por algum problema crônico, faz com que aumente a deficiência de Ferro e da vit. B12 e B6”
Quais seriam as formas de alimentação mais adequadas para esse público?	“Muitas vezes não se consegue repor essas vitaminas pela alimentação, e se faz necessário a suplementação.”
Você trabalha em alguma ONG que tenha o público-alvo da pesquisa?	“Sim, atualmente trabalho em uma ONG onde apresenta o público-alvo foco de vocês, e é notável o quanto essas pessoas sofrem por falta de acesso a um suplemento alimentar”

FONTE: Própria autoria, 2025.

A partir da conversa com as nutricionistas, iniciou-se a seleção dos ingredientes, baseando em pesquisas da literatura:

- **Farinha de Grão-de-bico**
- **Farinha de Arroz**
- **Farinha de Aveia**
- **Farinha de Amêndoas**
- **Leite em pó**
- **Farinha de Milho**
- **Farinha de Linhaça Dourada**
- **Farinha de Beterraba**
- **Gérmen de Trigo**
- **Farinha de Cajú**



FONTE: Le Vita Zero, 2018.

PREPARO DA FARINHA

Diante das informações, iniciamos um processo de organização para o preparo da farinha.



FONTE: Própria autoria, 2025.

FUNCIONALIDADE DA FARINHA

Como próximo passo, serão realizados testes de acordo com os critérios estabelecidos pelas normativas vigentes:

- **Análise microbiológica:** identifica fungos e bactérias contaminantes por meio de testes laboratoriais com meios de cultura.
- **Composição nutricional:** determina proteínas, carboidratos, minerais, fibras e outros nutrientes por espectrofotometria e métodos de referência.
- **Teste de estabilidade:** avalia a durabilidade do produto em diferentes condições de temperatura e umidade.
- **Teste sensorial:** verifica aceitação e preferência do público-alvo por meio de testes cegos e questionários.

CUSTO DE PRODUÇÃO

PREÇO POR 100G



FONTE: Própria autoria, 2025.

DIVULGAÇÃO DO PRODUTO

Como próximo passo, a NUTRIFOX pretende firmar parcerias com ONGs, demonstrando na prática os benefícios da proposta no cotidiano do idoso.

A divulgação será ampliada por meio das redes sociais, integrando campanhas de conscientização e reforçando a importância da saúde nutricional do público-alvo.

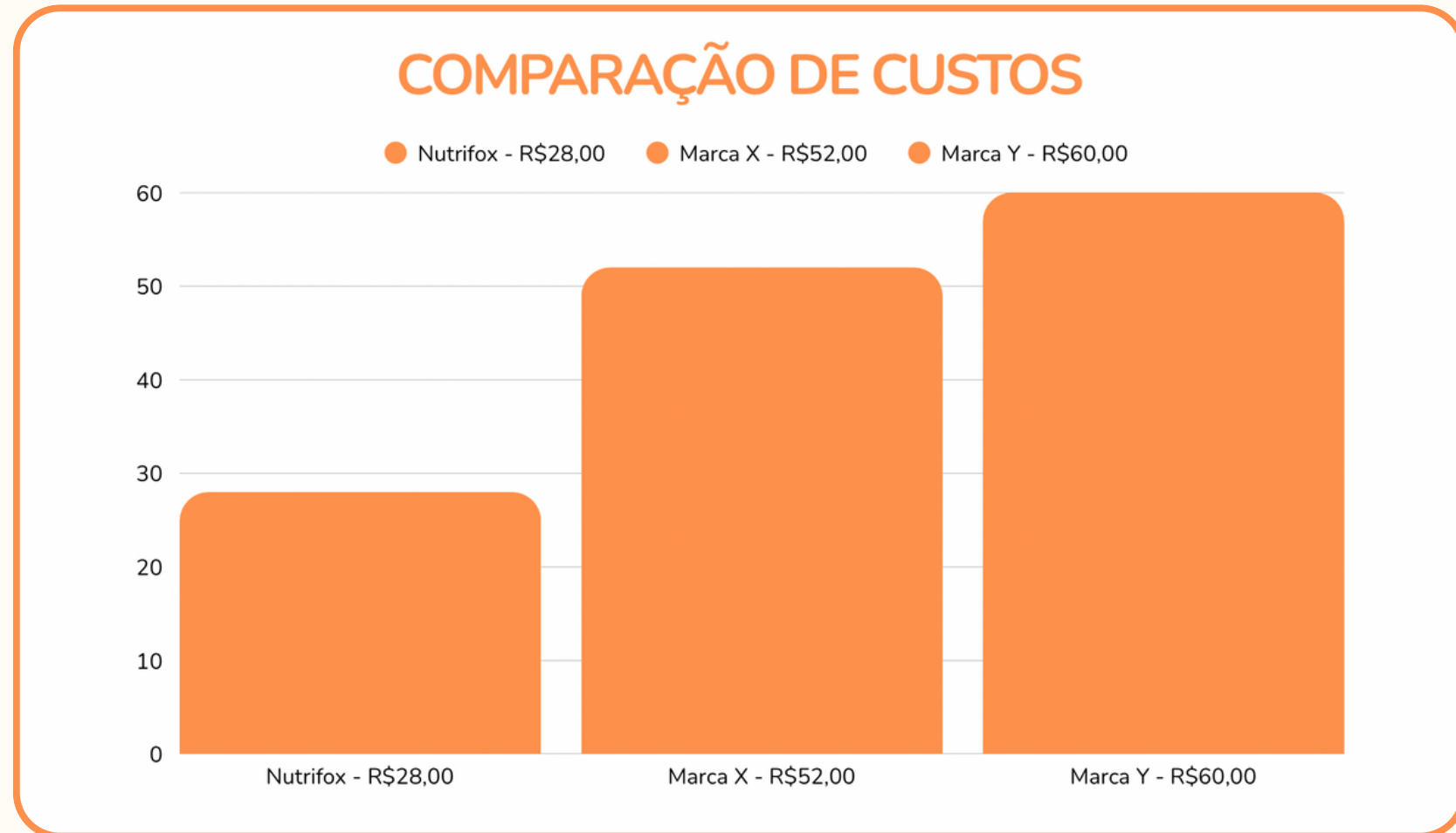
Além disso, preve-se uma parceria com a prefeitura para distribuir gratuitamente.

O produto também será apresentado em feiras e eventos voltados ao bem-estar da pessoa idosa, consolidando-se não apenas como um item de prateleira, mas como uma ideia adaptável, replicável e aplicável em diferentes realidades e contextos.

Foram destacadas as principais carências nutricionais de idosos e pacientes com alimentação via sonda, e compartilhadas experiências práticas que permitiram ajustar nosso suplemento de forma realista às necessidades do dia a dia.

Diante das produções, analisou-se que em 40g, 6,53g de proteínas, 4,31g de fibras, além de ferro, zinco, cálcio e energia em proporções próximas às recomendações da OMS. Pode ser consumida com água ou leite, apresenta boa solubilidade e aceitação sensorial, especialmente nos sabores cacau e uva, e demonstra potencial para inserção na dieta diária de forma prática, nutritiva e de baixo custo.

Gráfico 1 - Análise de custos



FONTE: Própria autoria, 2025.

BENEFÍCIOS DA NUTRIFOX

- **Nutricional:** Fonte de proteínas, fibras, ferro, cálcio, zinco e vitaminas.
- **Público-alvo:** Idosos e pessoas com alimentação via sonda.
- **Econômico:** Mais barato que produtos que já existem nos mercados.
- **Social:** Produção caseira, acessível e ajuda famílias de baixa renda.
- **Versatilidade:** Pode ser consumido com água, leite, mingaus ou vitaminas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Idosos e pessoas com alimentação via sonda enfrentam desafios como desnutrição, monotonia alimentar e dificuldade de acesso a suplementos adequados. Essas questões impactam diretamente sua saúde, bem-estar e qualidade de vida.

A NUTRIFOX surge como uma solução prática e acessível, oferecendo uma farinha nutritiva baseada em pesquisa e apoio profissional. Mais que um suplemento, promove autonomia, inclusão social e melhora a saúde de quem mais precisa.

REFERÊNCIAS

CLÍNICA MARTINELLI. **A desnutrição pode ser um problema grave para a pessoa idosa.** Disponível em: <https://clinicamartinelli.com.br/desnutricao-pessoa-idosa/>. Acesso em: 17 de maio de 2025. **Clínica Martinelli**

R7. **Mais de 93 mil idosos morreram por desnutrição no Brasil em duas décadas, aponta estudo.** Disponível em: <https://noticias.r7.com/saude/mais-de-93-mil-idosos-morreram-por-desnutricao-no-brasil-em-duas-decadas-aponta-estudo-12082024/>. Publicado em: 12 ago. 2024. Acesso em: 17 de maio de 2025. **Notícias R7**

MATEUS, Evelyn. **Desnutrição em idosos: Um olhar atento aos sinais de risco.** **Cinform Online.** Disponível em: <https://cinformonline.com.br/desnutricao-em-idosos-um-olhar-atento-aos-sinais-de-risco/>. Acesso em: 17 de maio de 2025. **cinformonline.com**

NAÇÕES UNIDAS – **OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ONU).** Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 17 de maio de 2025.

LEVITA ZERO. Disponível em: <https://levitazero.com.br/>. Acesso em: 17 de maio de 2025.

INSTITUTO DE LONGEVIDADE MAG. **Desnutrição entre idosos preocupa especialistas e desafia políticas públicas.** Longevidade e Saúde, 20 maio 2025. Disponível em: <https://institutodelongevidade.org/longevidade-e-saude/alimentacao/desnutricao-entre-idosos>. Acesso em: 24 set. 2025.

RESULTADOS

No início do projeto, teve-se a oportunidade de dialogar com nutricionistas que contribuíram de forma significativa para a proposta, auxiliando a equipe a compreender melhor o perfil do público-alvo.

AGRADECIMENTOS

Aos Pais, Coordenação do Colégio, Professores e aos familiares pelo apoio em tantos momentos.