

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
“PAULA SOUZA”
ETEC “RODRIGUES DE ABREU”
Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

Gabryel Benedito Monteiro
Guilherme Rodrigues Tocchetto
João Gabriel Lima Barreto
João Marcelo da Silva Pelissari
João Victor Marques Martins

YOURDIET

**Bauru
2025**

**Gabryel Benedito Monteiro
Guilherme Rodrigues Tocchetto
João Gabriel Lima Barreto
João Marcelo da Silva Pelissari
João Victor Marques Martins**

YOURDIET

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas da ETEC “Rodrigues de Abreu”, orientado pela Prof. Dra. Profa. Maria Lucia de Azevedo, como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

Bauru

2025

MONTEIRO, TOCCHETTO, BARRETO, PELISSARI, MARTINS, Gabryel B., Guilherme R., João Gabriel L., João Marcelo S., João Victor M. **YourDiet**: SUBTÍTULO. Trabalho de Conclusão de Curso Técnico em 2026. – ETEC “Rodrigues de Abreu”, sob a orientação do Prof. MARIA LUCIA DE AZEVEDO. Bauru, 2025.

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso apresenta o desenvolvimento de um aplicativo voltado para a promoção da saúde e bem-estar, em conformidade com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3) da Organização das Nações Unidas (ONU). O projeto tem como auxiliar usuários a terem uma alimentação mais saudável, oferecendo informações nutricionais sobre alimentos. O estudo analisa também o cenário do mercado de Tecnologia da Informação no Brasil, com foco no Estado de São Paulo e na região de Bauru, ressaltando as oportunidades e desafios para o setor. Com este trabalho, buscamos demonstrar a importância da tecnologia como ferramenta de conscientização, prevenção de doenças e promoção do bem estar, destacando a importância da inovação na área da saúde.

SUMMARY

This final year project presents the development of an application designed to promote health and well-being, in line with the United Nations Sustainable Development Goal 3 (SDG 3). The project aims to help users adopt healthier eating habits by providing them with nutritional information about food. The study also analyzes the Information Technology market landscape in Brazil, focusing on the state of São Paulo and the Bauru region, highlighting the opportunities and challenges in the sector. With this work, we intend to demonstrate the importance of technology as a tool for raising awareness, preventing disease, and promoting well-being, emphasizing the relevance of innovation in the health field.

Palavras-chave: Saúde, Alimentação, Tecnologia, ODS 3.

Barreto, Benedito, Martins, Pelissari, Tocchetto. **YourDiet**. Completion of the Technical Course in 2026 – ETEC “Rodrigues de Abreu”, in under the guidance of the Teacher MARIA LUCIA DE AZEVEDO. Bauru, 2025.

ABSTRACT

This Final Course Project presents the development of an application aimed at promoting health and well-being, in accordance with Sustainable Development Goal 3 (SDG 3) of the United Nations (UN). The project aims to assist users in having a healthier diet by offering nutritional information about foods. The study also analyzes the Information Technology market scenario in Brazil, focusing on the State of São Paulo and the Bauru region, highlighting the opportunities and challenges for the sector. With this work, we seek to demonstrate the importance of technology as a tool for awareness, disease prevention, and promotion of well-being, emphasizing the importance of innovation in the health field.

Keywords: Health, Food, Technology, SDG 3.

1. INTRODUÇÃO

O mercado de Tecnologia da Informação (TI) no Brasil vem passando por um processo contínuo de expansão, influenciado pela transformação digital e pelo aumento da demanda por soluções tecnológicas. No Estado de São Paulo, o polo tecnológico do país, e na região de Bauru, observa-se um crescimento no setor, impulsionado por universidades e parcerias público-privadas. Nesse cenário, este trabalho busca apresentar um projeto focado em alimentação saudável, diretamente alinhado ao ODS 3 (Saúde e Bem-Estar). A escolha desse ODS deve-se à importância de incentivar hábitos alimentares equilibrados, contribuindo para a prevenção de doenças e promoção da qualidade de vida. Tem como principal objetivo fornecer informações nutricionais acessíveis e podendo auxiliar metas calóricas (que deverão ser indicadas por um profissional da saúde) facilitando escolhas mais conscientes dos alimentos por parte dos usuários.

1.1 Problema

Grande parte da população brasileira enfrenta dificuldades em manter uma alimentação equilibrada, seja pela falta de acesso a informações nutricionais confiáveis, que pode ser causada por uma possível rotina agitada que dificulta escolhas saudáveis. Essas dificuldades contribuem para o aumento de doenças como obesidade, hipertensão e diabetes, o que representa um grave problema de saúde pública.

1.2 Hipóteses

Com o desenvolvimento do aplicativo, espera-se que os usuários tenham acesso simplificado a informações nutricionais que auxiliem na construção de hábitos saudáveis. Assim, acredita-se que o projeto possa contribuir para a redução de doenças relacionadas à uma alimentação não saudável.

1.3 Justificativa

A criação do aplicativo é relevante por alinhar tecnologia e saúde, oferecendo uma ferramenta prática e acessível à população. Além disso, o projeto responde a uma necessidade social e está em sintonia com o ODS 3 da ONU, que busca assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar em todas as idades. O desenvolvimento também contribui para o fortalecimento da inovação tecnológica na região de Bauru.

1.4 Objetivos

1.4.1 Geral

Desenvolver um aplicativo que auxilie os usuários na adoção de hábitos alimentares saudáveis, promovendo saúde e bem-estar.

1.4.2 Específicos

No aplicativo o usuário deve obter informações nutricionais dos alimentos, ajudando assim o usuário ter mais controle sobre sua alimentação, informandose mais a fundo sobre o alimento requisitado.

- Fornecer informações nutricionais confiáveis sobre alimentos.
- Incentivar a prevenção de doenças relacionadas a alimentação.
- Facilitar o acesso a informação sobre nutrição.
- Contribuir para os objetivos do ODS 3, promovendo bem-estar físico e mental.

2. Metodologia

A metodologia adotada neste trabalho é de caráter quantitativo, uma vez que se baseia na aplicação de questionários estruturados com perguntas objetivas, cujos resultados foram analisados de forma estatística por meio de gráficos e porcentagens.

A pesquisa foi realizada com 34 participantes, contemplando diferentes faixas etárias, gêneros e hábitos alimentares. O instrumento de coleta de dados foi um formulário online, desenvolvido com o Google Forms, contendo questões relacionadas a:

- Idade e gênero;
- Frequência em que cozinham em casa;
- Nível de preocupação com a alimentação;
- Uso prévio de aplicativos de dieta;
- Percepção sobre a importância da alimentação saudável;
- Funcionalidades consideradas relevantes em um aplicativo de apoio nutricional;
- Disposição para uso gratuito ou pago do aplicativo;
- Principais dificuldades que poderiam impedir a adesão ao app.

Os dados coletados foram analisados de forma descritiva, permitindo identificar tendências, preferências e obstáculos relacionados à adoção de um aplicativo voltado à alimentação saudável. Essa análise orientou a definição das funcionalidades prioritárias do protótipo e a validação da relevância social do projeto.

Assim, a metodologia combinou coleta de dados práticos junto ao público-alvo, garantindo tanto a fundamentação teórica quanto a validação prática da necessidade do projeto.

3. Desenvolvimento

3.1 Banco de dados

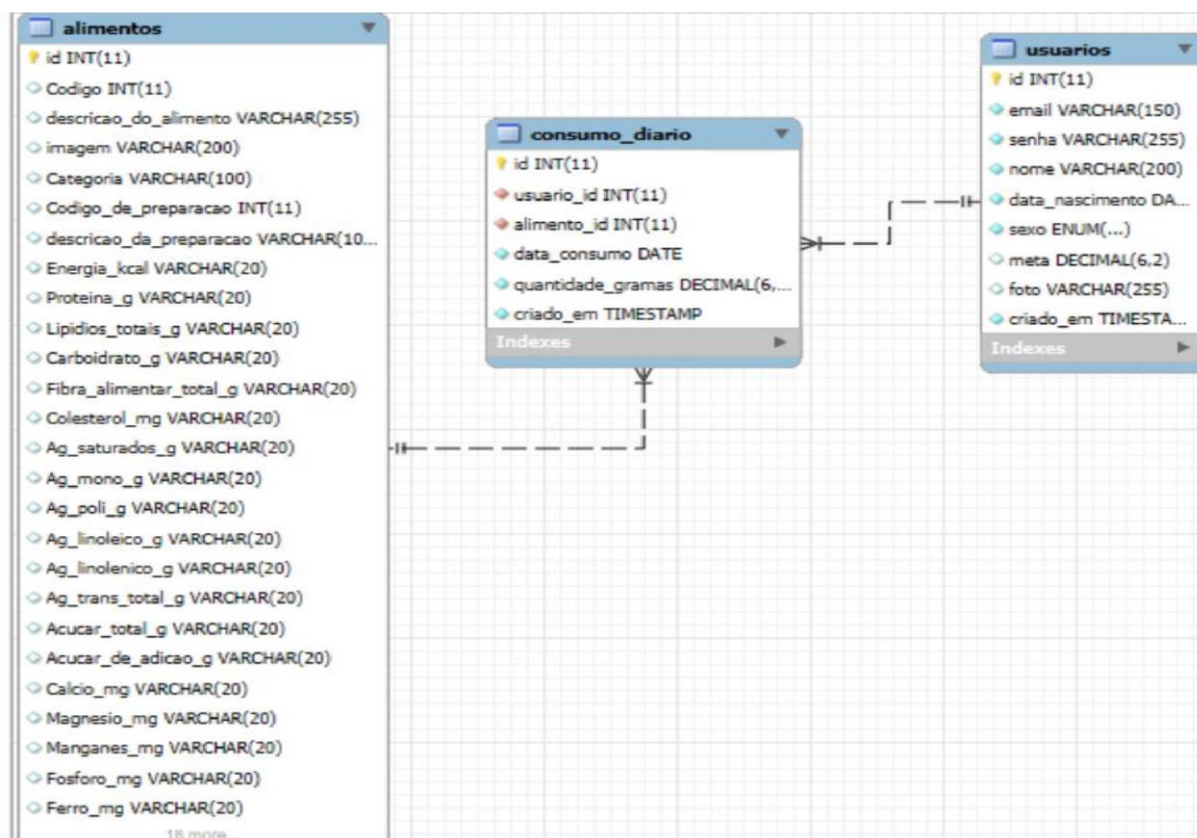
Para que o aplicativo possa salvar e fornecer dados para o usuário foi utilizado para a criação do banco de dados a linguagem SQL.

A Linguagem de consulta estruturada (SQL) é uma linguagem de programação para armazenar e processar informações em um banco de dados relacional. Um banco de dados relacional armazena informações em formato tabular, com linhas e colunas representando diferentes atributos de dados e as várias relações entre os valores dos dados.

Você pode usar instruções SQL para armazenar, atualizar, remover, pesquisar e recuperar informações do banco de dados. Também pode usar SQL para manter e otimizar a performance do banco de dados.

Os valores de macronutrientes e calorias exibidos neste aplicativo são calculados com base nos dados científicos oficiais da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO), 4ª Edição Revisada e Ampliada, desenvolvida pelo NEPA / UNICAMP.

Abaixo traz detalhes da estrutura que em conjunto permitem o funcionamento dos sistemas.



3.2 API

Para que o aplicativo consiga se comunicar com o do banco de dados foi desenvolvida uma API (Application Programming Interface ou Interface de Programação de Aplicações) utilizando a linguagem PHP, que processa as requisições dos dados, e retorna em formato JSON, facilitando o uso nas aplicações que foram desenvolvidas.

A seguir está detalhado os principais endpoints da API:

- `alimentos.php?busca={termo}` executa uma requisição GET e retorna informações do alimento, tem como parâmetro nome ou categoria do alimento. Exemplo de uso: `alimentos.php?busca=arroz`.
- `consumo_listar_alimento.php?usuario_id={id}&data={YYYY-MM-DD}` faz uma requisição GET que retorna alimentos e outras informações sobre o consumo do usuário no dia inserido nos parâmetros, tem como

parâmetros o id do usuário e a data do dia de consulta. Exemplo de uso: `consumo_listar_alimento.php?usuario_id=1&data=2026-05-12`.

- `detalhes.php?id={id}` realiza uma requisição GET que retorna todas as informações salvas no banco de dados sobre os nutrientes do alimento, abaixo está uma imagem que demonstra um exemplo dos valores que são requisitados pelo endpoint `detalhes.php?id=1`.

```
{
  "sucesso": true,
  "dados": {
    "id": "1",
    "Codigo": "6300101",
    "descricao_do_alimento": "Arroz",
    "imagem": "https://tse3.mm.bing.net/th?id/OIP.dt0gAzPe9CPeFdYi4N011QHaha?rs=1&pid=ImgDetMain&o=7&rm=3",
    "Categoria": "Cereais e leguminosas",
    "Codigo_de_preparacao": null,
    "descricao_da_preparacao": "Não se aplica",
    "Energia_kcal": "135,62",
    "Proteina_g": "2,50",
    "Lipidios_totais_g": "1,20",
    "Carboidrato_g": "27,78",
    "Fibra_alimentar_total_g": "1,55",
    "Colesterol_mg": "-",
    "Ag_saturados_g": "0,35",
    "Ag_mono_g": "0,22",
    "Ag_poli_g": "0,56",
    "Ag_linoleico_g": "0,56",
    "Ag_linolenico_g": "0,07",
    "Ag_trans_total_g": "0,01",
    "Acucar_total_g": "-",
    "Acucar_de_adicao_g": "-",
    "Calcio_mg": "3,51",
    "Magnesio_mg": "2,23",
    "Manganes_mg": "0,29",
    "Fosforo_mg": "17,77",
    "Ferro_mg": "0,08",
    "Sodio_mg": "1,19",
    "Sodio_de_adicao_mg": "382,00",
    "Potassio_mg": "14,53",
    "Cobre_mg": "0,01",
    "Zinco_mg": "0,49",
    "Selenio_mcg": "0,45",
    "Retinol_mcg": "-",
    "Vitamina_A_RAE_mcg": "-",
    "Tiamina_mg": "-",
    "Riboflavina_mg": "-",
    "Niacina_mg": "-",
    "Niacina_ne_mg": "-",
    "Piridoxina_mg": "-",
    "Cobalamina_mcg": "-",
    "Folato_DFE_mcg": "-",
    "Vitamina_D_mcg": "-",
    "Vitamina_E_mg": "0,08",
    "Vitamina_C_mg": "-"
  },
  "mensagem": "Alimento encontrado"
}
```

- `perfil.php?id={id}` realiza uma requisição GET que retorna dados do usuário como o nome, data de nascimento, sexo e outros itens.

Exemplo de uso: perfil.php?id=1.

- cadastro.php executa uma requisição POST que salva dados do usuário, como nome, idade, data de nascimento entre outras coisas.
- login.php efetua uma requisição POST que autentica o usuário para que ele acessar e usar o aplicativo.
- meta.php realiza uma requisição POST que permite o usuário atualizar o valor da meta calórica salva.
- consumo_alimento.php faz uma requisição POST que registra o consumo de algum alimento por um usuário.
- fotos.php realiza uma requisição POST que atualiza a imagem registrada no perfil de um usuário.

3.3 Aplicativo

A parte visível e interativa do aplicativo, na qual o usuário faz uso e tem contato direto, é o Front-end, e ele tem como objetivo principal exibir dados de forma acessível e compreensível, receber as ações do usuário e servir de ponte para o Back-end, a fim de que os dados sejam processados e buscados. O desenvolvimento do Front-end foi feito usando React Native, permitindo a criação de um código único e funcional tanto em iOS quanto em Android.

A paleta de cores do aplicativo utiliza tons de verde-escuro ao fundo, o que remete à saúde, naturalidade e bem-estar. Nos botões de ação principal utilizam um verde-claro vibrante, gerando alto contraste e facilitando a navegação do usuário.

3.3.1 Tela de Login

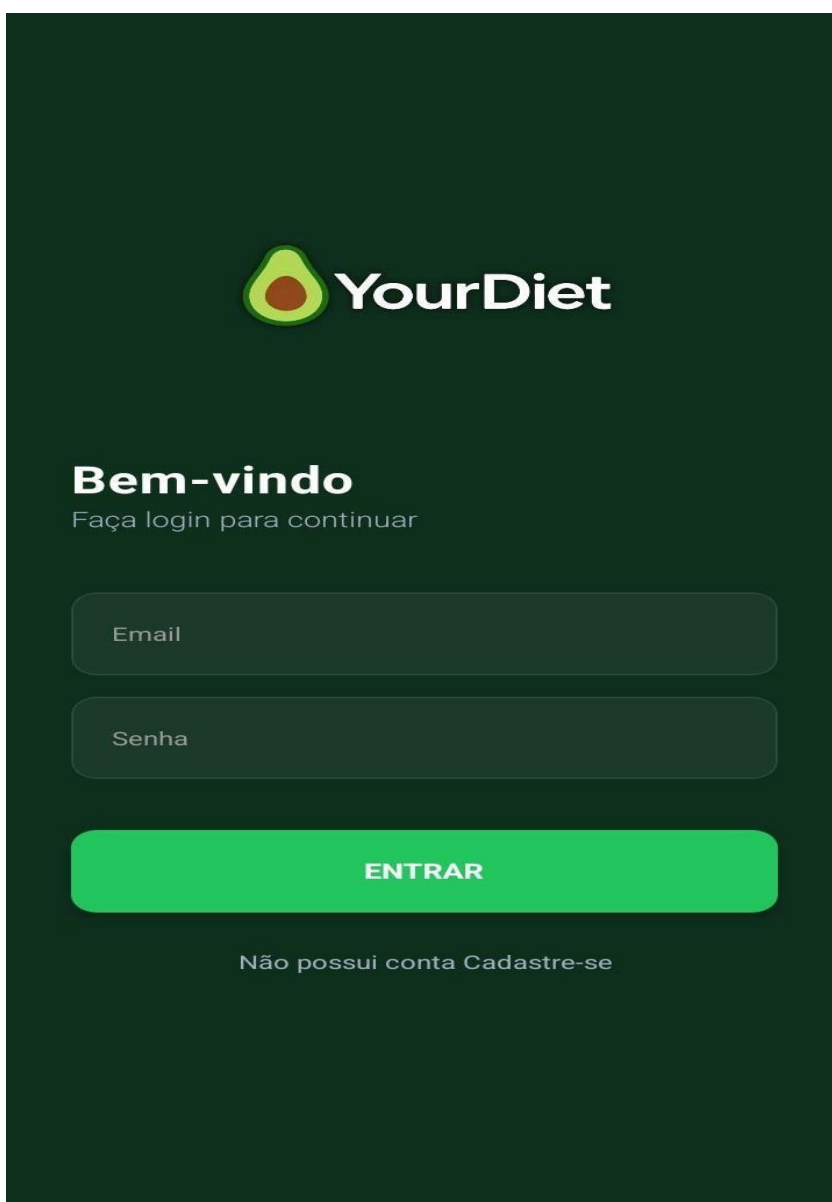
Esta tela representa o ponto de entrada para usuários que já possuem dados cadastrados no aplicativo.

A logotipo está localizada no topo. É composta pela ilustração de um abacate (reforçando o foco de alimentação saudável) juntamente do nome do aplicativo "YourDiet".

Possuí dois Campos de Entrada (Inputs) de preenchimento para credenciais básicas de acesso: Email e Senha.

O botão "ENTRAR", destacado em verde brilhante, valida os dados inseridos e direciona o usuário à interface interna do app.

No rodapé, o link "Não possui conta Cadastre-se" serve como navegação para a tela de cadastro para novos usuários que precisam criar um perfil.



3.3.2 Tela de Cadastro

Esta tela tem como objetivo registrar novos usuários do aplicativo salvando seus dados no bando de dados para que possam fazer uso das funcionalidades do app.

No topo da tela está o cabeçalho com um título direto e autoexplicativo “Criar Conta” facilitando o entendimento do usuário.

Nesta tela também é feita a requisição de informações do usuário como: Nome, que é utilizado para personalizar a interface para aproximar mais o usuário do aplicativo, Email, usado como identificador do usuário e crucial para autenticação de login, Senha, para manter os dados do usuário protegidos, Data de Nascimento, que está dividida em três blocos input (Dia, Mês e Ano) para serem convertidos para a estrutura do banco de dados (Ano, Mês, Dia) quando necessário, Sexo, são botões de seleção (Masculino, Feminino e Outro).

O botão "CADASTRAR" registra as informações e cria a conta no banco de dados, além de também já entrar na tela inicial do aplicativo.

Criar conta

Nome

Email

Senha

Data de nascimento

Dia

Mês

Ano

Sexo

Masculino

Feminino

Outro

CADASTRAR

Já possui conta? [Entrar](#)

3.3.3 Tela Home

Esta tela é a interface principal do aplicativo. Ela consolida os dados diários do usuário em tempo real, servindo como controle para o monitoramento de metas nutricionais.

No cabeçalho da tela exibe-se a mensagem "Bem-vindo", utilizando o nome cadastrado pelo usuário após as boas-vindas para criar proximidade e personalização na experiência de uso.

A barra de navegação que está fixada na parte inferior do aplicativo permite que o usuário alterne rapidamente entre as principais áreas do aplicativo, onde indica a tela atual destacando o ícone com uma cor verde-clara.

O texto "Acompanhe seu consumo diário" reforça a funcionalidade da tela, orientando o foco do usuário para as metas do dia atual.

Centralizado no topo da tela, o card indica quantas quilocalorias foram consumidas, qual a meta a atingir e quanto falta para atingir a meta, e abaixo dessas informações está uma barra progressiva que expressa a progressão de maneira percentual, no exemplo da imagem está configurado em 2000kcal, mas caso seja a primeira vez que o usuário acesse a tela ele terá que primeiro preencher um card indicando qual a meta calórica que foi aconselhado a seguir por um profissional da saúde. O card "Consumos de hoje" é um espaço reservado para listar todos os alimentos dados como consumidos na data em questão.

A mensagem "Nenhum consumo hoje" atua como um estado padrão, indicando que o usuário ainda não realizou nenhum lançamento para o dia em questão.

Meta Calórica

Digite a meta indicada pelo nutricionista

Ex: 2000

SALVAR META

16:19

4G

Bem vindo, Teste!

Acompanhe seu consumo diário

0
CONSUMIDAS

2000
META

2000
REstantes

0% da meta atingida

Consumos de hoje

Nenhum consumo hoje


Home


Alimentos


Perfil

3.3.4 Tela de Histórico

Esta interface permite que o usuário consulte os registros alimentares de dias anteriores, oferecendo uma visão cronológica do seu plano nutricional.

No topo da tela, o aplicativo organiza as interações em duas abas principais para evitar poluição visual. Histórico (Ativo na imagem demonstrativa que virá a seguir) está destacado em verde-claro, sinalizando que o usuário está visualizando a tela de registros passados, enquanto Buscar está na cor cinza demonstrando que está inativo e ao ser clicado o usuário será redirecionado para a tela de buscas.

Centralizado logo abaixo das abas, está um componente que gerencia a linha do tempo do usuário, apresenta o dia consultado no formato DD/MM/AAAA (no exemplo, 25/05/2026). Setas de Navegação (“<” e “>”), elas funcionam como gatilhos de paginação. A seta para a esquerda (<) altera a página para as informações do dia anterior (24/05), enquanto a seta para a direita (>) avança para o dia seguinte (26/05).

A mensagem centralizada na tela "Nenhum alimento registrado" indica que não existe registros de consumo para o dia selecionado.

Os alimentos registrados como consumidos são organizados verticalmente em cards individuais com cantos arredondados, facilitando a leitura em blocos de informação isolados. Cada card possui três níveis de informação: Identificação do alimento (nome), quantidade consumida (em gramas), energia consumida (em kcal).

Ao usuário clicar em um dos cards ele será redirecionado para uma tela que mostrará mais detalhes sobre o consumo do alimento pressionado.



3.3.5 Tela de Busca

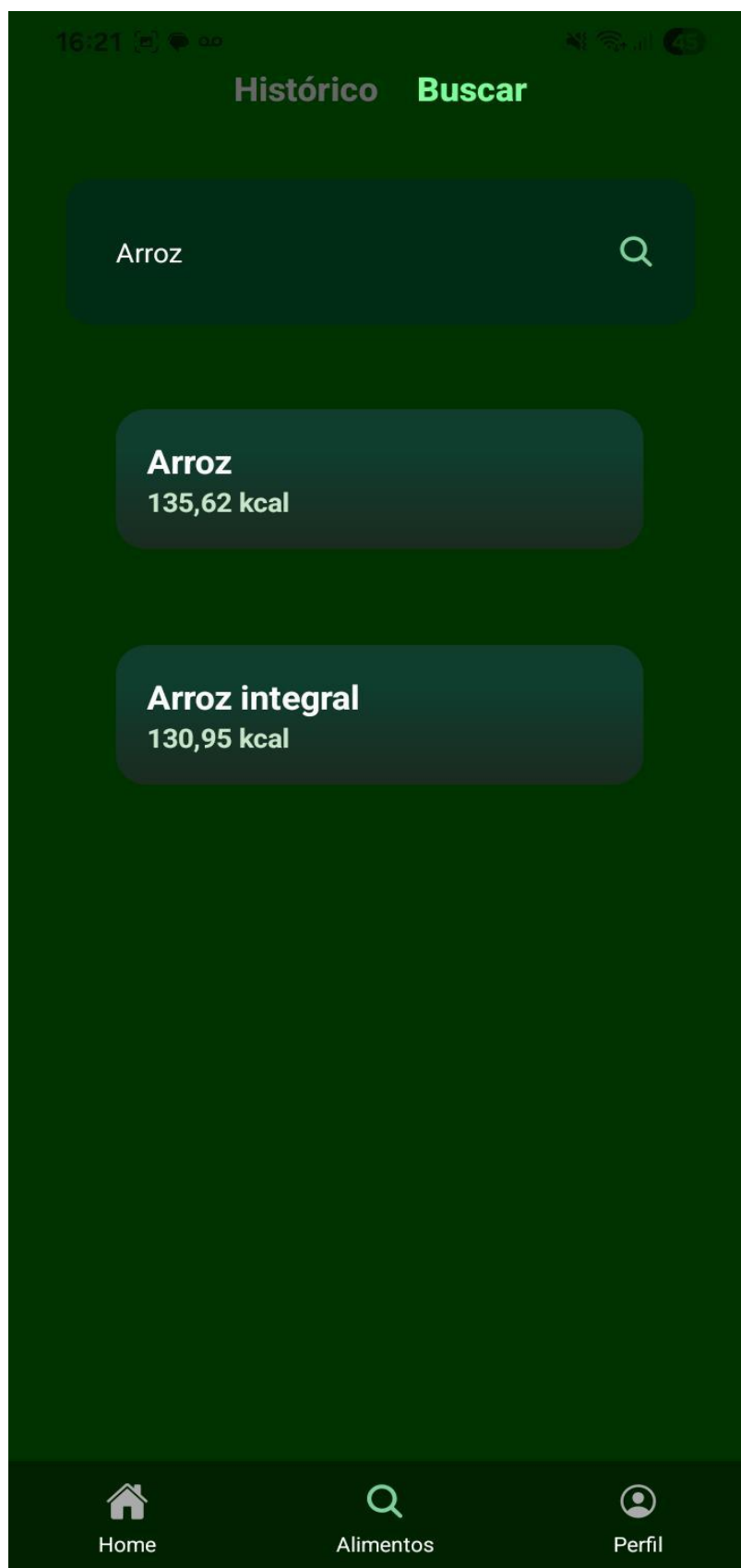
Esta tela é o maior ponto de interação ativa do usuário com o banco de dados do aplicativo, e é por meio dela que o usuário pesquisa os alimentos consumidos para dar início ao processo de registro do consumo dos alimentos.

A aba "Buscar" encontra-se destacada em verde-claro, enquanto a aba "Histórico" passa para a cor cinza, indicando uma mudança de intenção do usuário, em vez de apenas visualizar o passado para registrar um novo consumo.

Possui uma caixa de texto (input) em formato retangular com bordas arredondadas e fundo escurecido, otimizado para digitação rápida.

Foi usado um ícone de lupa à direita que atua como um indicador universal de função de busca, mostrando que o sistema realiza a filtragem para achar dados correspondentes com os termos da busca após o pressionamento do ícone.

Os resultados retornados pela pesquisa são empilhados verticalmente na área central da tela em cards, os valores calóricos exibidos nos resultados de busca representam a densidade energética padrão de uma porção de referência de 100 gramas, permitindo que o usuário compare de forma rápida qual opção é mais calórica ou se adequa melhor à sua meta antes de fazer a seleção.



3.3.6 Tela de Detalhes do alimento

Esta tela tem como papel fornecer transparência nutricional completa ao usuário. Ela consolida dados químicos detalhados extraídos diretamente da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO). Cada informação sobre os alimentos é dada por um padrão de 100 gramas do alimento, ou seja, pode não serem compatíveis com o registro de consumo do usuário.

A seta (←) que está posicionada no canto superior esquerdo da tela, permite ao usuário voltar à tela de busca.

Exibimos uma ilustração do alimento selecionado para que o usuário possa ter certeza de que está escolhendo o alimento que deseja,

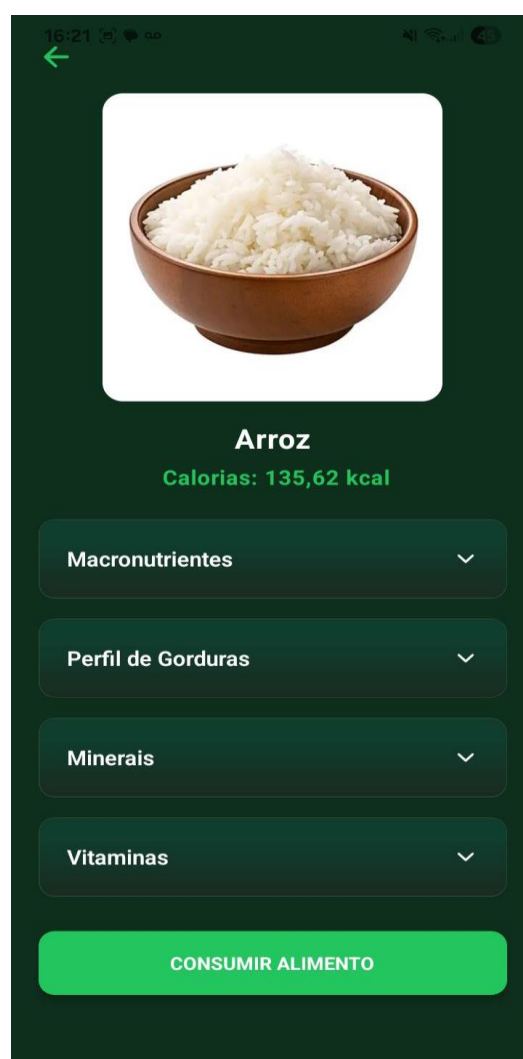
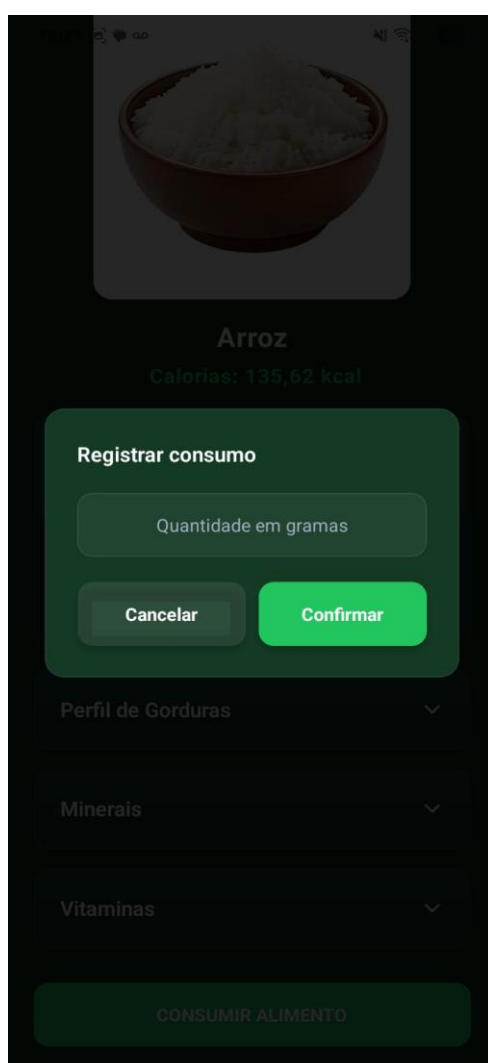
Para organizar a grande quantidade de dados fornecida pela tabela TACO (que é muito mais do que só as calorias), a interface utiliza quatro menus (accordions), demonstrados por ícones de seta para baixo (v). Com essa estrutura espera-se que o usuário se mantenha numa tela mais limpa visualmente e analise cada informação de maneira única, permitindo que o usuário expanda apenas a categoria de seu interesse. Os blocos são:

- **Macronutrientes:** Bloco destinado a exibir os valores fundamentais de Carboidratos, Proteínas e Lipídeos (gorduras totais).
- **Perfil de Gorduras:** exemplos, gorduras saturadas, monoinsaturadas e poliinsaturadas
- **Minerais:** exemplos, Ferro, Cálcio, Magnésio, Potássio, Sódio.
- **Vitaminas:** exemplos, Vitamina A, C, e vitaminas do complexo B.

O botão "CONSUMIR ALIMENTO" que está posicionado na base da tela, utilizando o verde-claro padrão do sistema para capturar a atenção do usuário funciona como o gatilho final de confirmação para o registro. Ao ser pressionado o botão evoca um componente que é responsável pelo

registro do consumo do alimento, neste componente o usuário deverá digitar a quantidade em gramas na qual ele consumiu o alimento e para confirmar o registro do consumo ele deve pressionar o botão na cor verde-clara com o texto “Confirmar”, mas se quiser cancelar deve pressionar o botão verde-escuro com o texto “Cancelar”.

Quando o usuário insere o peso e pressiona "Confirmar", o backend do aplicativo executa ao mesmo tempo as seguintes operações matemáticas: O sistema pega os dados de referência cadastrados (ex: as 135,62kcal para cada 100g do arroz vindos da tabela TACO) e aplica a fórmula de ajuste baseada na entrada do usuário (x gramas):



3.3.7 Tela de Perfil do usuário

Nesta tela é onde fica centralizado os dados dos usuários, e é onde os usuários podem alterar algumas informações.

Centralizado no topo da tela, está um avatar genérico minimalista envolto por um arco duplo em tons de verde-claro. Esse componente serve como indicador visual de que pode ser feito um upload de uma foto de perfil personalizada.

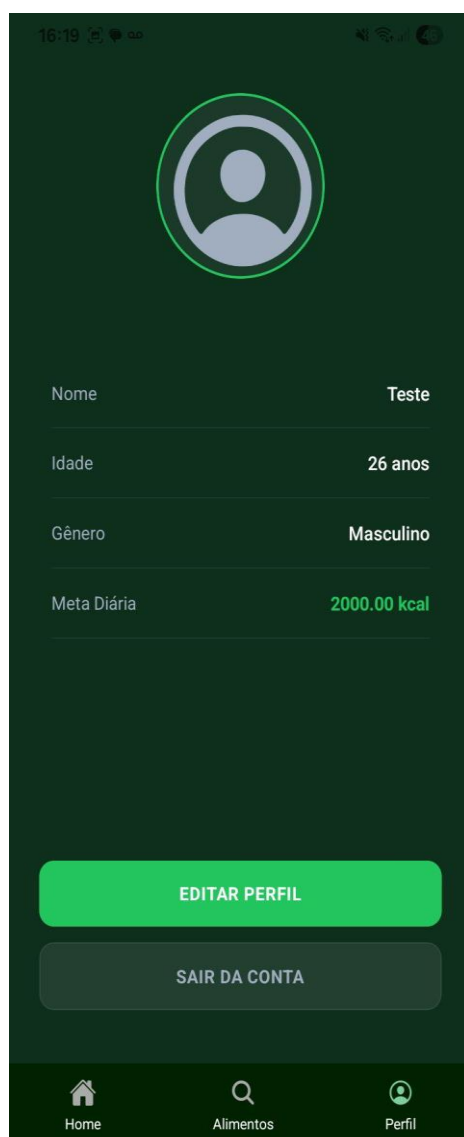
As informações do usuário são dispostas em linhas horizontais, separadas por divisores que facilitam a leitura rápida. Os dados exibidos refletem o processamento das escolhas feitas na tela de cadastro ou edição.

Posicionados na parte inferior da tela, os botões oferecem caminhos claros de saída ou modificação de dados.

Ao pressionar o botão "EDITAR PERFIL" o usuário passa a visualizar um componente no qual ele poderá ver onde fica a foto de perfil um botão circular verde-claro com o ícone de um lápis que está posicionado na extremidade inferior direita do arco do avatar. Este elemento visual sinaliza de forma universal que o componente é interativo, permitindo ao usuário abrir a galeria do dispositivo ou a câmera para carregar uma foto personalizada. Abaixo o bloco exibe os dados atuais do usuário, além do campo input "Editar Meta Diária (kcal)", que é um campo numérico onde o usuário deve informar qual será a nova meta calórica, o campo vem preenchido com o valor atual do usuário.

O botão "SALVAR ALTERAÇÕES" (que está verde-claro) funciona validando e salvando os novos dados no sistema.

O botão "CANCELAR" (que está vermelho) funciona para descartar qualquer modificação feita no campo de texto, fechando o componente sem salvar nenhuma alteração.



3.4 Propostas de Melhorias do aplicativo

Apesar de o aplicativo demonstrar solidez lógica e funcionamentos sem problemas em suas rotas de navegação e cálculos, uma deficiência é a capacidade de seu armazenamento de dados interno. A análise nutricional do sistema se baseia na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO), em sua 4ª Edição Ampliada e Revisada (NEPA/UNICAMP).

No momento, a base de dados funciona com um conjunto limitado de alimentos registrados. Assim, torna-se essencial para o progresso do projeto e do produto a ampliação constante do banco de dados, incluindo de forma completa e

detalhada os perfis químicos, de macronutrientes e micronutrientes de todos os itens presentes na fonte TACO. Essa ampliação busca evitar resultados de busca sem retorno, conferir ao aplicativo potencial de mercado e garantir a precisão científica das verificações alimentares feitas pelos usuários.

4. Considerações finais

O Trabalho de Conclusão de Curso ajudou a consolidar os conhecimentos adquiridos durante o Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas. Isso aconteceu por meio da criação, planejamento e execução do aplicativo YourDiet. O projeto se mostrou muito relevante por combinar inovação tecnológica com uma necessidade social importante: o acesso fácil a informações nutricionais confiáveis, que atuam como uma ferramenta para promover a saúde e o bem-estar.

Usando uma metodologia quantitativa, fizemos uma coleta de dados com o público-alvo. Assim, conseguimos validar o problema central da pesquisa, identificando as principais dificuldades que as pessoas enfrentam para manter hábitos saudáveis e as funcionalidades mais desejadas em uma solução digital. Esse diagnóstico inicial foi essencial para guiar o desenvolvimento técnico do sistema.

No que diz respeito ao aspecto técnico, todos os objetivos estabelecidos foram plenamente alcançados. A arquitetura que foi criada, desde a modelagem do banco de dados em SQL de forma estruturada, passando pela API sólida em PHP que serve dados em JSON, até a interface móvel multiplataforma em React Native, formou um ecossistema que é funcional, integrado e suave. Com funcionalidades como o registo diário de alimentos, a consulta nutricional detalhada e a personalização de metas calóricas, o utilizador ficou munido de uma ferramenta prática para gerir de forma consciente a sua alimentação.

Portanto, pode-se afirmar que as hipóteses iniciais foram validadas. O YourDiet posiciona-se como uma solução viável para atenuar os efeitos de uma alimentação descuidada, resultante de uma vida agitada, funcionando como uma tecnologia de prevenção no combate a doenças crónicas (obesidade e diabetes) e cumprindo, diretamente, o seu papel no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3) da ONU.

5. REFERÊNCIAS

AZEVEDO, M. L. Estudo da metodologia. Disponível em:

https://www.aedb.br/seget/artigos07/1316_Artigo%20TI%20e%20Comunicacao%20SEGET.pdf. Acesso em: 21 ago. 2025.

NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ALIMENTAÇÃO (NEPA);
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP). Tabela Brasileira de
Composição de Alimentos - TACO. 4. ed. rev. e ampl. Campinas: NEPA/UNICAMP,
2011. 161 p. Disponível em: <https://nepa.unicamp.br/tabela-brasileira-de-composicao-de-alimentos-4a-edicao/>. Acesso em: 26 mar. 2026.

AWS. O que é SQL (linguagem de consulta estruturada)? Disponível em:
<https://aws.amazon.com/pt/what-is/sql/>. Acesso em: 18 mai. 2026.