

## CARTA DE APRESENTAÇÃO

Vimos por desta apresentar o grupo de acadêmicos do Centro Universitário UniMetrocamp Wyden, a fim de convidá-lo a participar de uma atividade extensionista associada à disciplina “ARA0089”, sob responsabilidade do Prof. Luiz Gustavo Turatti.

Em consonância ao Plano Nacional de Educação vigente, a IES desenvolve “Programação de dispositivos móveis em Android” que, norteados pela metodologia de aprendizado por projetos, tem por princípios fundantes o diagnóstico das necessidades, a participação ativa dos alunos participantes, a construção dialógica, coletiva e experiencial de conhecimentos, o planejamento de ações, o desenvolvimento e avaliação das ações, a sistematização dos conhecimentos, a avaliação das ações desenvolvidas.

Nesse contexto, a disciplina acima mencionada tem como principal escopo os temas relacionados ao desenvolvimento de uma aplicação móvel para Android, no que diz respeito à solução de uma demanda em formato de um produto mínimo viável (minimum viable product, ou seja, MVP), através do projeto **“Contador de calorias”**.

Sendo assim, pedimos o apoio de **Victor Rodrigo Mantovani de Souza, CPF: 541.000.968-10** para a realização das seguintes atividades: diagnósticos, análises, entrevistas, levantamentos, projetos ou qualquer outra metodologia de estudo de caso que auxilie no desenvolvimento das competências de nossos acadêmicos e ao mesmo tempo possa contribuir para a comunidade em que estamos inseridos.

Salientamos que como se trata de atividades de ensino, os resultados destas só poderão ser implementados mediante Anotação de Responsabilidade Técnica de um profissional habilitado.

Aproveitamos a oportunidade e solicitamos que, em caso de aceite, seja formalizado, mediante assinatura da Carta de Autorização, as atividades e informações que o(s) aluno(s) poderá(ão) ter acesso.

Em tempo, registramos ainda, o convite para a participação de todos os interessados no fórum semestral de acompanhamento e avaliação das atividades realizadas, que está previsto para o final deste semestre, e será comunicado previamente em convite específico.

Desde já nos colocamos à sua disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Campinas, 23 de maio de 2025

Luiz Gustavo Turatti

Beatriz Faccioli Bonetto

Rafael Diego Vendramini Carlota

## CARTA DE AUTORIZAÇÃO

Eu, **Victor Rodrigo Mantovani de Souza**, autorizo a realização das seguintes atividades acadêmicas extensionistas associada às disciplinas, da Universidade **Unimetrocamp Wyden**, sob orientação do Prof. **Luiz Gustavo Turatti**:

**Atividades:**

**Desenvolvimento de aplicativo para acompanhamento de consumo de calorias diárias.**

Conforme combinado em contato prévio, as atividades acima descritas são autorizadas para os seguintes alunos:

Nome do Aluno	Curso
Beatriz Faccioli Bonetto	Análise e desenvolvimento de sistemas
Rafael Diego Vendramini Carlota	Análise e desenvolvimento de sistemas

Declaro que fui informado por meio da **Carta de Apresentação** sobre as características e objetivos das atividades que serão realizadas na organização a qual represento e afirmo estar ciente de tratar-se de uma atividade realizada com intuito exclusivo de ensino de alunos de graduação, sem a finalidade de exercício profissional.

Desta forma, autorizo, em caráter de confidencialidade:

☒ o acesso a informações e dados que forem necessários à execução da atividade;

☒ o registro de imagem por meio de fotografias;

☐ outro:

Campinas, 23 de maio de 2025.

Victor Rodrigo Mantovani de Souza

## DECLARAÇÃO DE USO DE DADOS PÚBLICOS

Declaro, por meio desta, que em minha atividade extensionista associada à disciplina **programação para dispositivos móveis em android**, utilizarei apenas dados públicos disponíveis acerca do setor ou prefeitura a qual o projeto descrito a seguir está associado.

### Assunto do Projeto:

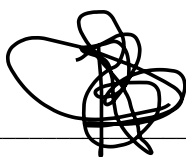
Realizaremos a criação de um aplicativo de acompanhamento e contagem de calorias diárias, que irá armazenar os dados de login do usuário que preencher o formulário, além dos dados de alimentação também preenchidos.

Neste projeto, adotarei a metodologia **scrum** com base em dados secundários, a fim de realizar o planejamento de ações, o desenvolvimento e avaliação das ações, a sistematização dos conhecimentos, a avaliação das ações desenvolvidas.


As informações e dados, aos quais se referem a esta declaração, subsidiarão os diagnósticos, análises, levantamentos, projetos ou qualquer outra informação pública que auxilie no desenvolvimento das atividades relacionadas ao escopo dos temas projeto/ação, ou seja, àquelas associadas ao desenvolvimento **de um sistema em Expo React Native para contagem de calorias**.

Estou ciente que as atividades desenvolvidas nesta disciplina são de cunho específico de ensino, e, portanto, seus resultados não possuem responsabilidade técnica específica.

Sem mais,



**Beatriz Faccioli Bonetto**  
CPF: 492.949.248-31  
Curso: ADS



**Rafael Diego Vendramini Carlota**  
CPF: 371.236.668-01  
Curso: ADS

**UNIMETROCAMP WYDEN**

**Contador de calorias**

**Beatriz Faccioli Bonetto  
Rafael Diego Vendramini Carlota  
Luiz Gustavo Turatti**

**2025  
Campinas/SP**

## Sumário

1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO.....	3
1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros .....	3
1.2. Problemática e/ou problemas identificados.....	3
1.3. Justificativa.....	3
1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos).....	3
1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão) .....	3
2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO .....	4
2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente) .....	4
2.2. Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los. ....	4
2.3. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro) .....	4
2.4. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto .....	4
2.5. Recursos previstos .....	4
2.6. Detalhamento técnico do projeto.....	5
3. ENCERRAMENTO DO PROJETO .....	5
3.1. Relatório Coletivo (podendo ser oral e escrita ou apenas escrita).....	5
3.2. Avaliação de reação da parte interessada .....	6
3.3. Relato de Experiência Individual.....	6
3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	6
3.2. METODOLOGIA .....	6
3.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO:.....	6
3.4. REFLEXÃO APROFUNDADA .....	7
3.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	7

## 1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO

### 1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros

As partes interessadas neste projeto incluem os alunos Beatriz e Rafael. O público-alvo possui faixa etária entre 18 e 40 anos, com escolaridade de ensino médio completo ou superior em andamento, e pertencentes majoritariamente à classe socioeconômica B e C, e contamos com a ajuda do Victor para executar os testes no sistema.

### 1.2. Problemática e/ou problemas identificados

Com o aumento do interesse por hábitos alimentares saudáveis, muitas pessoas encontram dificuldades em monitorar o consumo calórico diário de forma prática e precisa. A ausência de um aplicativo simples, gratuito e adaptado à realidade local dificulta o controle alimentar, especialmente entre jovens e adultos que iniciam uma reeducação alimentar por conta própria. Isso evidencia uma demanda real da comunidade por soluções tecnológicas que facilitem o acompanhamento calórico diário, sem exigir conhecimentos técnicos avançados.

### 1.3. Justificativa

A proposta do projeto é pertinente tanto social quanto academicamente. No contexto do curso de graduação em áreas de tecnologia, como Análise e desenvolvimento de sistemas, o desenvolvimento de um sistema real amplia as habilidades técnicas dos estudantes, ao mesmo tempo em que promove o uso do conhecimento a favor de uma causa de saúde pública. O projeto permitirá aplicar conhecimentos de programação, design de interfaces e análise de dados, contribuindo para a formação de profissionais capazes de atuar com inovação e impacto social. Além disso, promove a interdisciplinaridade ao envolver áreas como nutrição e saúde digital.

### 1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos)

- \* Desenvolver um aplicativo funcional em Expo React Native para contagem de calorias;
- \* Fornecer aos usuários uma ferramenta intuitiva e confiável para acompanhamento diário de sua alimentação;
- \* Promover a conscientização sobre hábitos alimentares saudáveis, utilizando a tecnologia como meio facilitador.

### 1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão)

O projeto é fundamentado em uma abordagem interdisciplinar, que une conceitos de tecnologia e saúde. Segundo Pressman (2016), o desenvolvimento de software deve considerar as necessidades reais dos usuários, por meio da engenharia de requisitos centrada na experiência. Já Cooper et al. (2014) destacam a importância da construção de interfaces amigáveis e intuitivas no design de produtos digitais. Em complemento, Monteiro (2019) defende o uso de dados secundários de fontes confiáveis, como a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO), como base para projetos voltados à nutrição. Esses autores

sustentam a escolha metodológica e justificam as ações planejadas para alcançar os objetivos do projeto.

## 2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### 2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente)

O plano de trabalho será organizado em três etapas principais, a serem acompanhadas por meio da ferramenta Trello, com registro das tarefas, prazos e responsáveis:

#### 1. Pesquisa e levantamento de dados nutricionais (semana 1 a 2)

Responsável: Beatriz

Atividades: Coletar tabelas nutricionais de fontes confiáveis como TACO e USDA.

#### 2. Definição dos requisitos e desenho da interface (semana 3 a 4)

Responsável: Rafael

Atividades: Levantar funcionalidades necessárias e criar protótipos no Figma.

#### 3. Desenvolvimento do aplicativo (semana 5 a 8)

Responsáveis: Beatriz e Rafael

Atividades: Programação com React Native utilizando Expo e testes em emuladores/dispositivos.

### 2.2. Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los.

Nós realizamos o desenvolvimento do sistema, e os testes iniciais, para, em segundo momento, apresentar o aplicativo ao Victor para que ele desse as suas opiniões de usabilidade.

### 2.3. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro)

A Beatriz ficou responsável pela parte documental e de testes do sistema, além de fornecer apoio ao Rafael que ficou responsável pelo desenvolvimento do produto.

### 2.4. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto

Nossa meta é, ao fim do projeto, conseguir apresentar um sistema funcional e sem bugs.

### 2.5. Recursos previstos

Recursos humanos: grupo de dois alunos e um professor orientador.

Recursos tecnológicos: computadores com ambiente de desenvolvimento configurado (Node.js, Expo, React Native), acesso à internet, celulares Android/iOS para testes.

### 2.6. Detalhamento técnico do projeto

O projeto envolve a criação de um aplicativo mobile desenvolvido com React Native utilizando a plataforma Expo, visando facilitar o monitoramento do consumo calórico diário. O sistema permitirá ao usuário registrar alimentos consumidos e calcular as calorias automaticamente com base em dados de tabelas nutricionais. O aplicativo terá funcionalidades como: histórico diário, meta calórica personalizada, e interface amigável com design responsivo. A arquitetura será modular, visando futura expansão, como integração com sensores de saúde ou APIs de rastreamento físico.

## 3. ENCERRAMENTO DO PROJETO

### 3.1. Relato Coletivo:

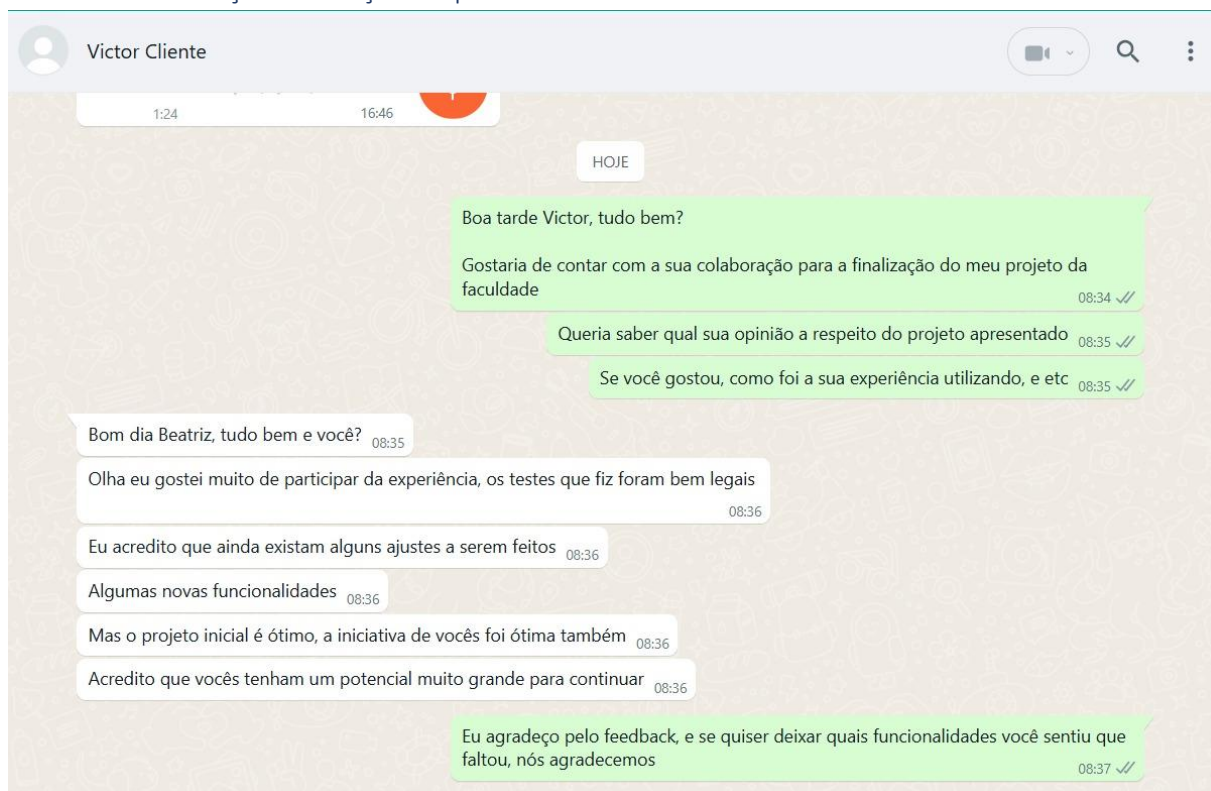
O desenvolvimento do projeto de extensão teve como foco principal a criação de um aplicativo mobile voltado à contagem de calorias diárias, durante a execução do projeto, foram promovidas interações com potenciais usuários, o que permitiu ao grupo compreender melhor as **\*\*necessidades reais da comunidade\*\***, como a busca por simplicidade, confiabilidade dos dados nutricionais e facilidade no uso da ferramenta. Esse diálogo direto contribuiu para a formulação de soluções mais alinhadas às expectativas do público, como o uso de uma interface clara, intuitiva e o acesso gratuito ao sistema.

O aplicativo foi desenvolvido utilizando React Native com a plataforma Expo, escolhida por sua agilidade na prototipagem e facilidade de execução em diferentes dispositivos móveis. Foram incluídas funcionalidades como registro de alimentos, visualização de calorias totais diárias, histórico de consumo e personalização de metas calóricas.

Como resultado, fica evidente o potencial de continuidade e expansão da proposta, seja por meio de parcerias com profissionais de saúde, integração com outras ferramentas tecnológicas ou ampliação para novas funcionalidades baseadas em feedbacks contínuos dos usuários.



### 3.1.1. Avaliação de reação da parte interessada



## 3.2. Relato de Experiência Individual (Pontuação específica para o relato individual)

### Relato de Experiência Individual – Beatriz Faccioli Bonetto

#### 3.2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Participei do projeto de extensão voltado ao desenvolvimento de um aplicativo mobile para contagem de calorias, utilizando Expo com React Native. Minha principal atuação foi na documentação de todo o processo e no contato direto com os usuários participantes dos testes. Essa experiência me permitiu vivenciar de forma prática como a tecnologia pode ser aplicada para resolver uma demanda real da comunidade, além de contribuir ativamente para o registro e análise das etapas do projeto.

#### 3.2.2. METODOLOGIA

O projeto foi desenvolvido ao longo de 12 semanas, com encontros regulares entre os membros do grupo e orientação docente. Os testes com usuários foram realizados com voluntários da comunidade acadêmica e externa, com idades entre 20 e 35 anos. Minha atuação incluiu o planejamento e aplicação de formulários de feedback, acompanhamento das sessões de testes do aplicativo e sistematização das informações coletadas em relatórios e atas, além da organização de evidências (fotos, capturas de tela e anotações). Também colaborei com a coleta e organização de dados secundários utilizados como base nutricional para o sistema.

#### 3.2.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A experiência superou minhas expectativas. O contato com os usuários revelou insights valiosos sobre usabilidade, acessibilidade e linguagem visual, aspectos que

não estavam totalmente claros no início do projeto. A documentação sistemática permitiu que a equipe identificasse melhorias importantes para o aplicativo, contribuindo diretamente para sua evolução. Ao final do processo, me senti realizada por ter colaborado para o sucesso do projeto e por ter desenvolvido habilidades como comunicação, escuta ativa, organização de informações e trabalho em equipe.

#### 3.2.4. REFLEXÃO APROFUNDADA

A vivência prática confirmou a importância dos conteúdos abordados em sala de aula, como metodologias ágeis, levantamento de requisitos e princípios de usabilidade. Pude perceber, na prática, a relevância da documentação clara e objetiva para o sucesso de um projeto de software. A teoria embasou nossas decisões, mas foi na interação com a comunidade que o projeto ganhou sentido completo. A escuta ativa dos usuários se mostrou essencial para garantir que o produto atendesse às expectativas e necessidades reais.

#### 3.2.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto me motivou a continuar explorando a área de desenvolvimento de soluções tecnológicas com foco social. Vejo potencial para expandirmos esse sistema no futuro, com novas funcionalidades e integração com dispositivos de monitoramento físico. Além disso, acredito que ele pode se tornar um instrumento de apoio a profissionais de saúde em programas de reeducação alimentar. A experiência também reforçou minha intenção de participar de projetos interdisciplinares e continuar atuando em iniciativas de extensão universitária.