

## DOCUMENTO DE PROJETO DE EXTENSÃO

### 1. DADOS GERAIS

#### Título do Projeto

TiaClick — Digitalização e Otimização do Atendimento na Cantina “Comedoria da Tia”

#### Integrantes da equipe

Identificar o nome completo e o RA dos participantes do projeto

Nome:	RA:
Luan Rocha da Silva	24026633
Lucas Alves Bernardo	
Gustavo Henrique da Silva Santos	
Gustavo Roberto Melo da Silva	

#### Professor responsável

Prof. Victor Rosetti

#### Curso

Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS)

#### Linha de atuação

Identificar com ✓ uma ou mais linhas de atuação conforme projeto pedagógico de curso.

- Projeto Interdisciplinar:	✓
-----------------------------	---

#### Tipo de projeto

Identificar com ✓ o tipo de projeto.

- Atividade de Extensão não implementado na prática (proposta de intervenção) ✓
- Atividade de Extensão implementado na prática (intervenção executada)

#### Tema gerador

Inovação tecnológica e melhoria de processos em serviços de alimentação.

#### Produto decorrente do projeto (opcional dependendo do tipo de projeto)

Aplicativo móvel **TiaClick**, desenvolvido para otimizar o atendimento na cantina “Comedoria da Tia”. O produto permite pedidos antecipados, pagamentos online e acompanhamento em tempo real do status do pedido, reduzindo filas e melhorando a experiência do usuário.

Evidências: protótipo em Figma, código-fonte do sistema e telas de demonstração.

### 2. IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO DE INTERVENÇÃO E HIPÓTESES DE SOLUÇÃO

#### Local (cenário) previsto para a implementação do projeto

Local (cenário) previsto para implementação do projeto:  
O projeto foi desenvolvido em parceria com a **Comedoria da Tia**, localizada nas dependências da FECAP.

A cantina atende diariamente alunos, professores e colaboradores, enfrentando desafios relacionados a filas extensas, lentidão no atendimento e controle manual de pedidos.

#### Público-alvo a ser atendido pelo projeto

**Público-alvo a ser atendido pelo projeto:**  
O público-alvo é composto por estudantes e funcionários da FECAP que utilizam os serviços da cantina, além da própria equipe de atendimento da “Comedoría da Tia”. São pessoas que buscam praticidade, rapidez e modernização no processo de compra de alimentos dentro do ambiente acadêmico.

#### Apresentação do(s) problema(s) observado(s) e delimitação do objeto de estudo e intervenção

**Apresentação do(s) problema(s) observado(s):**  
Durante o período de observação, constatou-se que o principal problema era o **tempo excessivo de espera** nas filas, a **falta de um sistema automatizado de controle de pedidos** e a **ausência de métodos de pagamento digital**. Essas dificuldades geram insatisfação nos clientes, atrasos nas aulas e desorganização no atendimento.

#### Definição de hipóteses para a solução do problema observado

**Definição de hipóteses para solução:**  
A equipe propôs como hipótese de solução o desenvolvimento de um **aplicativo de pedidos online**, que permita ao usuário visualizar o cardápio, realizar o pedido antecipado e efetuar o pagamento digitalmente.  
Com isso, espera-se reduzir significativamente o tempo de atendimento, melhorar o controle interno e proporcionar uma experiência mais eficiente e moderna para todos os usuários.

### 3 DESCRIÇÃO DO PROJETO

É importante destacar que um projeto de extensão não precisa ser necessariamente igual a um projeto de pesquisa. Mesmo que haja necessidade de pesquisa prévia para a fundamentação teórica, construção da introdução e para um melhor entendimento sobre a realidade a ser trabalhada, é preciso que um projeto de extensão contemple práticas que promovam mudanças e/ou melhorias identificadas como necessárias. O projeto final deverá ser simples, objetivo, claro e ter de 3 a 5 páginas, dentro do modelo aqui proposto.

#### Resumo

O projeto **TiaClick** propõe a digitalização do atendimento na cantina “Comedoría da Tia”, por meio de um aplicativo móvel que permite pedidos antecipados e pagamento online. O público-alvo inclui alunos e funcionários da FECAP. A ação extensionista busca aplicar os conhecimentos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas em um contexto real, unindo tecnologia, usabilidade e impacto social. Espera-se reduzir filas, aumentar a produtividade da equipe da cantina e melhorar a experiência do usuário, promovendo inovação e sustentabilidade no ambiente acadêmico.

#### Introdução

O avanço tecnológico e a popularização dos aplicativos de delivery inspiraram o desenvolvimento de soluções voltadas para ambientes locais, como cantinas e refeitórios universitários.

A “Comedoria da Tia”, cantina tradicional da FECAP, enfrenta problemas de filas e gestão manual de pedidos, impactando a satisfação dos alunos.

Diante desse cenário, o grupo propôs o **TiaClick**, um aplicativo que integra tecnologia e praticidade para otimizar o atendimento.

O projeto se relaciona diretamente com os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**:

- **ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura**, ao promover soluções tecnológicas acessíveis.
- **ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis**, ao reduzir desperdícios e melhorar a gestão operacional.

Referências podem incluir artigos sobre transformação digital e inovação em serviços, além de exemplos de sistemas similares no setor de alimentação.

### Objetivos

#### Objetivo geral:

Desenvolver um aplicativo móvel que otimize o atendimento na cantina Comedoria da Tia, promovendo agilidade, controle e satisfação dos usuários.

#### Objetivos específicos:

- Mapear as principais dificuldades do processo atual da cantina.
- Criar um protótipo funcional do aplicativo TiaClick.
- Implementar recursos de pedidos online, pagamento digital e acompanhamento de status.
- Validar a usabilidade e eficiência da solução junto aos usuários.
- Avaliar o impacto da solução no tempo de espera e na organização do atendimento.

### Métodos

A metodologia adotada baseou-se em uma abordagem prática e colaborativa:

1. **Levantamento de requisitos:** observação direta e entrevistas com clientes e funcionários da cantina.
2. **Prototipagem:** desenvolvimento de mockups no Figma representando o fluxo completo de uso.
3. **Desenvolvimento:** construção do aplicativo utilizando Node.js, Express, MySQL e Android Studio.
4. **Testes:** simulações de pedidos e pagamentos.
5. **Avaliação:** aplicação do framework HEART para medir satisfação, engajamento e sucesso das tarefas.

A proposta foi desenvolvida com base em metodologias ágeis (Scrum), promovendo o aprendizado coletivo e a adaptação contínua.



### Resultados (ou resultados esperados)

Espera-se que o TiaClick proporcione:

- **Redução significativa das filas** na cantina, com ganho de tempo para os alunos.
- **Maior controle interno** para a administração, com registros automáticos de pedidos e pagamentos.
- **Aumento da satisfação** dos clientes e funcionários.
- **Aplicação prática dos conhecimentos técnicos** adquiridos durante o curso, com impacto direto no cotidiano acadêmico.
- Possibilidade de **expansão do sistema** para outras cantinas ou instituições.

### Considerações finais

O desenvolvimento do TiaClick representa a união entre tecnologia e necessidade social, aplicando os conhecimentos de desenvolvimento de sistemas para resolver problemas reais. O projeto atendeu aos objetivos propostos, proporcionando aprendizado técnico, visão empreendedora e impacto positivo no ambiente da FECAP. A equipe pretende continuar aprimorando o aplicativo, adicionando relatórios, controle de estoque e novas opções de pagamento.

### Referências

- BRASIL. Organização das Nações Unidas. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)*. ONU Brasil, 2023.
- PRESSMAN, R. S. *Engenharia de Software: uma abordagem profissional*. 8. ed. McGraw-Hill, 2016.
- SOMMERVILLE, I. *Engenharia de Software*. 10. ed. Pearson, 2020.
- NIELSEN, J.; BUDI, R. *Mobile Usability*. New Riders, 2013.

## ANEXO I

**Produto:** Aplicativo móvel “TiaClick”.  
**Evidências:** protótipo em Figma, código-fonte no GitHub e capturas de tela do aplicativo funcionando.  
**Links:** (<https://www.figma.com/design/hio795wF06biOrxE9CAe5/telas-app-comedorio?node-id=0-1&t=8OdUgt1hzAlrSS0S-1>, <https://github.com/2025-2-NADS3/Projeto1/tree/main> )

**Fontes:**

**Links:**

<b>Documentos FECAP</b>	
Regulamento das Atividade de Extensão	

Versão 2.0 – 10/2024