

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS
GRADUAÇÃO EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO

LUIS FELIPE RODRIGUES CASTRO

**Gestão do fluxo de informações e geração de valor no varejo de panificação:
o ecossistema PadocaPro**

ORIENTADOR: PROF. DR. JOSÉ EDUARDO FERREIRA LOPES

UBERLÂNDIA – MG

2026

LUIS FELIPE RODRIGUES CASTRO

**Gestão do fluxo de informações e geração de valor no varejo de panificação: o
ecossistema PadocaPro**

Monografia apresentada ao Curso de
Graduação em Gestão da Informação, da
Universidade Federal de Uberlândia, como
exigência parcial para a obtenção do título de
Bacharel.

Orientador: Prof. Dr. José Eduardo Ferreira
Lopes

UBERLÂNDIA – MG

2026

RESUMO

Objetivou-se com este relato tecnológico descrever o processo de desenvolvimento da plataforma PadocaPro, um sistema integrado de gestão da informação e suporte à decisão para uma microempresa do setor de panificação, bem como delinear os resultados esperados a partir de sua implantação. Como situação-problema, identificou-se a gestão apoiada em controles manuais e na ausência de indicadores, o que comprometia a visibilidade sobre vendas, estoque e produção e o suporte à decisão. Como solução, projetou-se e desenvolveu-se a plataforma PadocaPro, integrando a frente de caixa (PDV), o controle de produção por fichas técnicas, a gestão de entregas para clientes mensalistas e o controle financeiro em um único ambiente de gestão da informação. Como resultados esperados, destacam-se a estruturação e organização do fluxo de dados operacionais, a automação do controle de perdas (quebras) e a geração de painéis gerenciais (dashboards) que viabilizarão o acompanhamento de indicadores específicos como evolução do faturamento, ticket médio, margem real e volume de perdas, visando oferecer suporte analítico à tomada de decisão do gestor.

Palavras-chave: Gestão da informação; Panificação; Sistema integrado de gestão; Micro e pequenas empresas; Suporte à decisão.

ABSTRACT

The objective of this technological report was to describe the development process of the PadocaPro platform, an integrated information management and decision support system for a microenterprise in the bakery sector, as well as to outline the expected results from its implementation. The identified problem situation was a management relying on manual controls and a lack of indicators, which compromised visibility over sales, inventory, and production, and hindered decision support. As a solution, the PadocaPro platform was designed and developed, integrating the point of sale (POS), production control through technical sheets, delivery management for monthly clients, and financial control into a single information management environment. As expected results, the structuring and organization of the operational data flow, the automation of loss (waste) control, and the generation of management dashboards stand out. These will enable the monitoring of fundamental metrics, ensuring decision support for the manager.

Keywords: Information management; Bakery; Integrated management system; Micro and small enterprises; Decision support.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	7
2.1 GESTÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESA.....	7
2.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO	8
2.3 SISTEMAS DE GESTÃO	9
3 CONTEXTO INVESTIGADO E SITUAÇÃO PROBLEMA	10
4 INTERVENÇÃO ADOTADA.....	11
4.1 ARQUITETURA E DESENVOLVIMENTO	11
4.2 MÓDULO PDV	12
4.3 PRODUÇÃO E FICHAS TÉCNICAS	12
4.4 MENSALISTAS	13
4.5 FINANCEIRO E DASHBOARD	13
5 RESULTADOS ESPERADOS	15
5.1 ANTES E DEPOIS	15
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	17
7 REFERÊNCIAS	18

LISTA DE FIGURAS

Imagem 1: Custo de produção.....	13
Imagem 2: Relatórios e inteligência	14
Imagem 3: Produtos Top de Venda e Resumo de Saúde	14
Imagem 4: Tela PDV	16
Imagem 5: Ficha técnica	16

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Comparativo de estruturação operacional.....	15
---	-----------

1 INTRODUÇÃO

As micro e pequenas empresas representam a maior parte dos negócios ativos no Brasil, mas convivem com alta taxa de mortalidade: segundo o Sebrae, seis em cada dez encerram as atividades em até cinco anos, em parte por fragilidades de gestão e baixo acesso a tecnologias (Sebrae, 2016; Carta Capital, 2025). Nesse universo, o setor de panificação é ao mesmo tempo expressivo e de fácil entrada — são mais de 179 mil padarias e confeitarias no país (Abia, 2025) e o Brasil ganhou, em 2024, uma média de 130 novas padarias por dia (Agência Sebrae de Notícias, 2024).

A maioria dessas padarias inicia em formato familiar e informal, com a gestão apoiada em controles manuais, anotações em caderno ou planilhas avulsas. Sem dados organizados sobre vendas, produção e estoque, o gestor decide no improviso, e a ausência de indicadores de desempenho fragiliza o negócio justamente na fase mais crítica de sua sobrevivência.

É esse o caso de uma microempresa familiar do setor de panificação localizada em Uberlândia, Minas Gerais, que operava com controles estritamente manuais. A empresa sofria com a ausência de controle rigoroso de estoque atrelado a fichas técnicas de produção, enfrentava dificuldades na gestão de assinaturas e entregas recorrentes para clientes mensalistas, e apresentava falhas na padronização tributária (NCM) no ponto de venda. A falta de um sistema integrado que organizasse o fluxo de informações do negócio — de vendas a estoque e produção — comprometia a visibilidade da operação e o suporte à decisão, e foi o que motivou o desenvolvimento da plataforma relatada neste trabalho.

Assim, objetivou-se com este relato tecnológico descrever o processo de desenvolvimento da plataforma PadocaPro, um sistema integrado de gestão da informação e suporte à decisão para uma microempresa do setor de panificação, bem como delinear os resultados esperados a partir de sua implantação.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Gestão em micro e pequenas empresa

Para fins de classificação conforme a Lei Complementar nº 123/2006, as Microempresas (ME) são entidades com limite de faturamento anual de até R\$ 360 mil,

enquanto as Empresas de Pequeno Porte (EPP) compreendem aquelas que faturam entre R\$ 360 mil e R\$ 4,8 milhões por ano (Brasil, 2006).

No Brasil, essas empresas representam atualmente de 97% a 99% de todos os negócios ativos (Baldo, 2026). Em 2025, o país teve um recorde histórico de 5,1 milhões de novas empresas abertas, sendo que mais de 4,9 milhões são pequenos negócios — microempreendedores individuais (3,8 milhões), microempresas (927 mil) e empresas de pequeno porte (207 mil) (Baldo, 2026).

Em contrapartida, conforme levantamento do Sebrae, seis em cada dez MPEs encerram suas atividades dentro dos primeiros cinco anos. Nos dois primeiros anos de vida, as Microempresas são as que possuem a maior taxa de mortalidade quando comparadas às outras (Sebrae, 2016). Essa taxa de mortalidade empresarial está ligada não somente a fatores econômicos, mas também à baixa qualidade da gestão, à ausência de planejamento e à falta de acesso a tecnologias.

Muitos desses pequenos negócios acreditam não ter necessidade de investir em tecnologias ou consultorias nos seus primeiros anos, e essa falta de profissionalização pode limitar seu crescimento. Segundo o consultor empresarial Gabriel Pagliarin, em matéria publicada pela Carta Capital (2025), seria como tentar realizar uma cirurgia sem ser médico: a falta de preparo em gestão e análises destrói as empresas.

No cenário tecnológico atual, cercado de dados, a ausência de indicadores de performance enfraquece qualquer organização. Em setores competitivos, ferramentas de análise tendem a ser cada vez mais relevantes.

2.2 Gestão da informação

A respeito das propriedades sobre a gestão da informação, McGee e Prusak (1994) trazem a seguinte definição:

O gerenciamento da informação concentra-se na organização, coleta, classificação, processamento, manutenção e disseminação de informações importantes para o funcionamento eficaz da empresa. Considera a informação como um ativo e requer o mesmo gerenciamento rigoroso aplicado aos demais ativos físicos e financeiros (McGee; Prusak, 1994, p. 19).

Atualmente, a sociedade passa por uma profunda transformação digital, em que as pessoas lidam com um fluxo altíssimo de informações, uma vez que a maioria dos processos gira em torno de sistemas e softwares. Contudo, como adverte Davenport (1998), a adoção da tecnologia de forma isolada não é suficiente para garantir o sucesso na era da informação; é imprescindível que os processos humanos e organizacionais acompanhem essa evolução.

Para que o trabalho seja eficaz, é preciso lapidar esses registros. Marchiori (2002) ressalta que a gestão da informação atua justamente como essa ponte, organizando e estruturando os fluxos de dados. Assim, o que realmente possui valor para a empresa e para o cliente são os dados obtidos a partir dessa transformação, pois, conforme define Choo (2003), é o uso estratégico da informação que permite às organizações criar significado, construir conhecimento e embasar a tomada de decisão.

Com os dados já lapidados, os gestores possuem maior facilidade em suas rotinas. Dessa forma, quando as informações estão devidamente organizadas, a operação é otimizada e ganha-se tempo. O planejamento baseado em dados reduz os custos extras, diminui os erros e, assim, aumenta a competitividade da empresa no seu segmento de atuação.

2.3 Sistemas de gestão

Os sistemas de informação gerencial desempenham um papel central na organização dos fluxos operacionais. Laudon e Laudon (2021) definem os sistemas integrados de gestão corporativa como plataformas estruturadas para coletar dados de diversos processos de negócios fundamentais e armazená-los em um único repositório central de dados. O objetivo prático dessa centralização é evitar a fragmentação informacional, garantindo que diferentes setores da organização trabalhem com uma base de dados única e padronizada (Laudon; Laudon, 2021).

Além de promover a eficiência rotineira, a integração sistêmica atua como o alicerce para a gestão estratégica. Segundo Sharda, Delen e Turban (2019), é a partir da unificação dos sistemas transacionais que se viabiliza a aplicação do Business Intelligence (BI). Os autores destacam que ferramentas de BI extraem os dados brutos e os transformam em painéis gerenciais e indicadores de desempenho, fornecendo suporte analítico confiável para a tomada de decisão do gestor.

Entretanto, a transição de controles manuais para um ambiente sistêmico integrado apresenta desafios significativos, especialmente para micro e pequenas empresas, nas quais os processos vão se tornando mais complexos à medida que o volume de negócios cresce. É nesse contexto prático que os levantamentos de mercado ilustram a dificuldade de adoção dessas tecnologias. Segundo a Totvs (2026), a adequação da cultura organizacional e a adaptação dos processos internos figuram entre as maiores barreiras de implementação. Essa complexidade reflete-se diretamente nos índices de insucesso de projetos tecnológicos; dados da consultoria RubinBrown (2025) apontam que cerca de 50% das implementações de ERP falham ou não atingem os resultados

esperados, frequentemente devido ao desalinhamento entre a robustez da ferramenta escolhida e a realidade estrutural da operação.

3 CONTEXTO INVESTIGADO E SITUAÇÃO PROBLEMA

O contexto investigado neste relato tecnológico desenvolve-se em uma microempresa familiar do setor de panificação e confeitaria, localizada na cidade de Uberlândia, Minas Gerais. A organização atua de forma híbrida: opera tanto na venda direta ao consumidor final no ponto de venda físico (balcão), quanto no fornecimento logístico de lanches corporativos (B2B). Essa carteira de clientes mensalistas engloba desde lojas de autopeças até distribuidoras de artigos para festas, que demandam entregas diárias com uma grade de pedidos fixos e preestabelecidos.

Apesar de possuir um volume de demandas consistente e com poucas variações, a empresa enfrentava severas dificuldades no gerenciamento operacional e uma ausência de gestão dos dados do negócio. O cenário anterior à intervenção era caracterizado por processos estritamente manuais, suportados por anotações em cadernos e planilhas eletrônicas avulsas que não se integravam.

Entre os principais sintomas dessa ineficiência gerencial, destacavam-se três gargalos fundamentais. O primeiro era a falta de controle da relação entre a produção e as perdas de produtos (quebras). A incapacidade de analisar a quantidade exata de insumos consumida por lote impossibilitava a precificação precisa, inviabilizando o cálculo real da margem de lucro. O segundo gargalo referia-se à gestão dos mensalistas, caracterizada por planilhas descentralizadas para o cadastro das empresas, gestão de pedidos e roteirização das entregas, o que tornava a organização diária um processo extremamente moroso e suscetível a erros.

Além disso, a padaria carecia de um sistema de frente de caixa (PDV) robusto que conferisse agilidade ao dia a dia e viabilizasse o funcionamento autônomo da operação. Havia uma alta dependência da presença física dos proprietários, uma vez que as colaboradoras não detinham acesso rápido ou automatizado aos preços de todos os itens disponíveis nos refrigeradores e expositores.

Dessa forma, a falta de integração entre as áreas impossibilitava a extração de métricas essenciais. Os gestores não possuíam indicadores sobre as categorias de produtos mais vendidos ou sobre a margem de lucro real, limitando-se a administrar a empresa de

forma empírica, com base na intuição e na flutuação do saldo bancário, sem apoio analítico focado em dados.

4 INTERVENÇÃO ADOTADA

Considerando os desafios identificados, tornou-se necessário projetar um sistema que integrasse o ponto de venda (PDV), caixa, insumos, ficha técnica, grade de mensalistas e o campo fiscal. A proposta do PadocaPro consiste em unificar os fluxos de trabalho que antes eram feitos em planilhas isoladas, sem comunicação, e em anotações de papel. A unificação em um banco de dados relacional garante a integridade do ecossistema. Uma venda registrada no PDV debita automaticamente os itens do estoque de produtos, da mesma forma que um pedido de entrega de uma empresa cliente mensalista também debita o estoque e acrescenta o valor correspondente ao faturamento mensal.

4.1 Arquitetura e Desenvolvimento

O desenvolvimento do protótipo PadocaPro é fundado em uma arquitetura de software moderna e focada em desempenho, tendo o ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) Google Antigravity como ferramenta central. O uso desse ambiente baseado em inteligência artificial(IA) voltado para uma abordagem a agente (agente-first) permite a delegação e automação de tarefas complexas de programação, otimizando tempo, escrita e testes do código.

O front-end do sistema foi construído com React e TypeScript, combinados ao framework Tailwind CSS. Essa estrutura possibilita a criação de telas leves, ágeis e responsivas, diminui falhas lógicas e retrabalhos durante o desenvolvimento.

Para poder ser realizada a impressão dos cupons fiscais após cada venda, foi criado um “agente local” de impressão estruturado em Node.js. Esse agente roda em segundo plano no terminal de vendas e recebe as requisições HTTP do sistema em nuvem, logo em seguida aciona o driver da impressora térmica.

Para o gerenciar o back-end, a arquitetura escolhida foi o modelo backend-as-a-service(BaaS) com a adoção do Supabase. Essa estrutura constrói um banco de dados relacional (PostgreSQL) robusto e sincronizado com os módulos do software. Para o módulo fiscal, a emissão dos cupons e da nota fiscal eletrônica é integrada à API em nuvem da Focus NFe, elimina a necessidade de instalar certificados e módulos fiscais

pesados nas máquinas dos clientes, assim simplifica o uso e otimiza para quem for utilizar.

4.2 Módulo PDV

A operação sofria com a necessidade constante de um dos donos do comércio atuar no caixa para sanar dúvidas sobre os valores dos produtos. Além disso, a ausência de controle do cadastro dos itens gerava riscos de conformidade tributária ocasionados por erros de classificação.

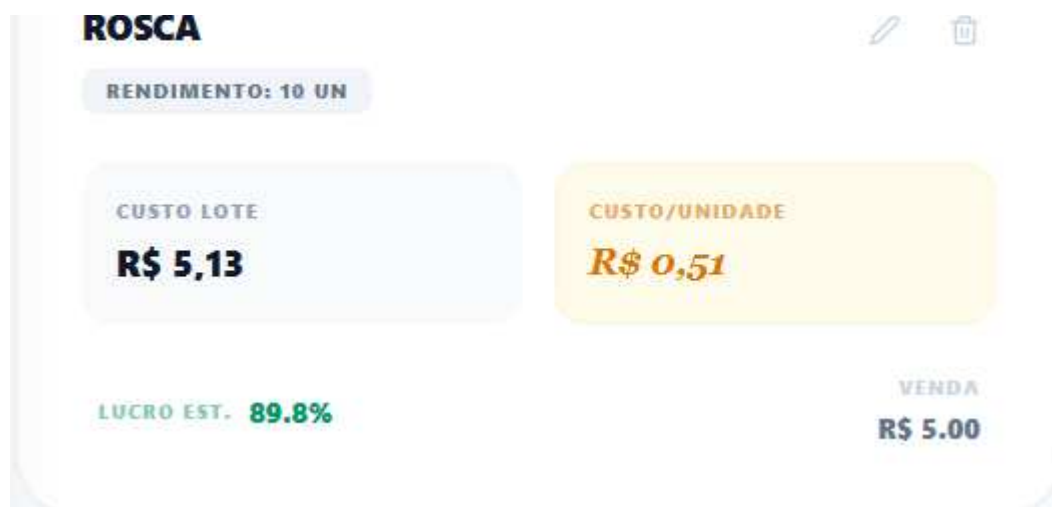
A interface, otimizada para busca rápida de produtos por categoria, código de barras ou texto garante autonomia para as colaboradoras e diminui a necessidade da presença constante dos proprietários. Já no aspecto fiscal, é utilizada uma Application Programming Interface (API) estruturada para realizar o cadastro dos produtos sob as regras corretas de tributação, automatizando a consulta da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e das alíquotas de ICMS diretamente no banco de dados, o que automatiza o cálculo tributário na emissão de cupons.

4.3 Produção e Fichas Técnicas

Anteriormente, a precificação era definida com base na intuição do proprietário a respeito de quanto era gasto em cada receita e na média de mercado, o que gerava uma distorção ocasionada pela ausência de medição do consumo de matéria-prima e pelo não rastreamento de perdas.

Para isso, foi estruturado o módulo de fichas técnicas associado ao controle de desperdícios. O protótipo permite cadastrar cada receita de bolos, salgados e pães com proporções exatas de insumos, e o sistema calcula o custo de produção por lote com base nos últimos preços de compra mais recentes.

Imagem 1: Custo de produção



Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

4.4 Mensalistas

A gestão da carteira de clientes B2B operava de forma descentralizada em planilhas separadas. O módulo de mensalistas foi projetado para centralizar essas informações por meio da grade de pedidos fixos, que permite alterar cada pedido diário, bem como as informações de cobrança e endereço de entrega de forma unificada.

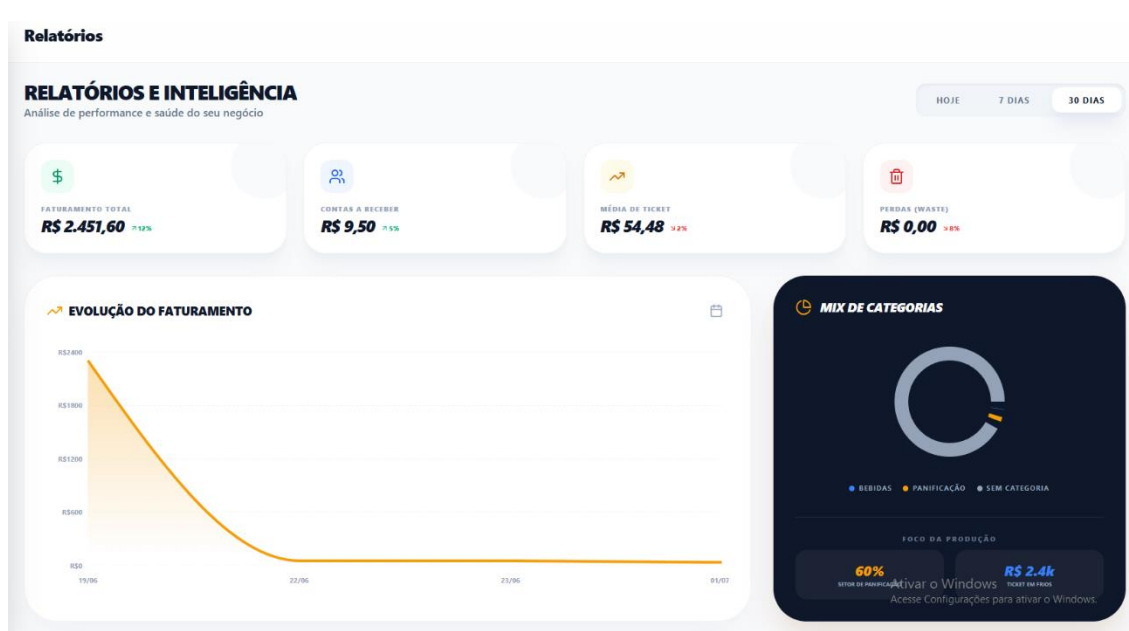
4.5 Financeiro e Dashboard

Para solucionar o problema de desconexão no processo de emissão de notas fiscais, estruturou-se uma integração com uma Application Programming Interface (API). Essa API fiscal facilita e simplifica o processo de geração desses documentos. Anteriormente, o processo era feito em duas etapas: atualizava-se uma planilha eletrônica diariamente e, ao final do mês, no momento do fechamento, era calculado o total de cada item para depois ser digitado novamente em outro software para a emissão das notas fiscais eletrônicas (NF-e).

A integração com a API poderá reduzir retrabalho e facilitar a gestão das configurações fiscais. O sistema envia o arquivo para a provedora da API, e a mesma transmite o documento ao ambiente autorizador competente e retorna o protocolo de autorização ou rejeição.

Com a integração do PDV, os proprietários passam a ter acesso a um painel com relatórios. Conforme ilustra a Imagem 2, o gestor poderá acompanhar a evolução do faturamento, com atualização diária e filtros para os últimos 7 ou 30 dias.

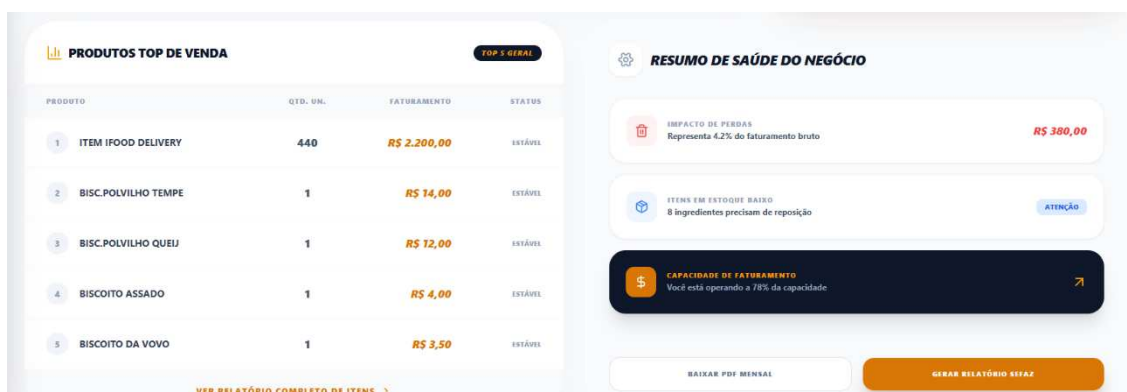
Imagem 2: Relatórios e inteligência



Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

Indicadores importantes, como faturamento total e ticket médio, no protótipo, são recalculados a cada venda. O mix de categorias, juntamente com a classificação dos top 5 (Imagem 3) dos produtos com maior saída, permite que a padaria fique atenta àquilo que realmente gera caixa, concentração esta que também é comprovada pela análise do mix de categorias (Imagem 2).

Imagem 3: Produtos Top de Venda e Resumo de Saúde



Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

5 RESULTADOS ESPERADOS

O desenvolvimento da plataforma PadocaPro visa promover uma transformação estrutural na gestão, marcando a transição de um modelo de administração básica para uma gestão orientada a dados. Como o ecossistema se encontra em fase de prototipação e ainda não foi implantado na operação diária, esta seção apresenta os resultados esperados a partir da adoção do sistema.

5.1 Antes e Depois

A principal mudança estrutural esperada com a intervenção tecnológica é a mitigação dos três gargalos identificados, a ser avaliada após a implantação. A Tabela 1 demonstra o comparativo direto entre o cenário atual e o cenário proposto, gerido pela integração do sistema.

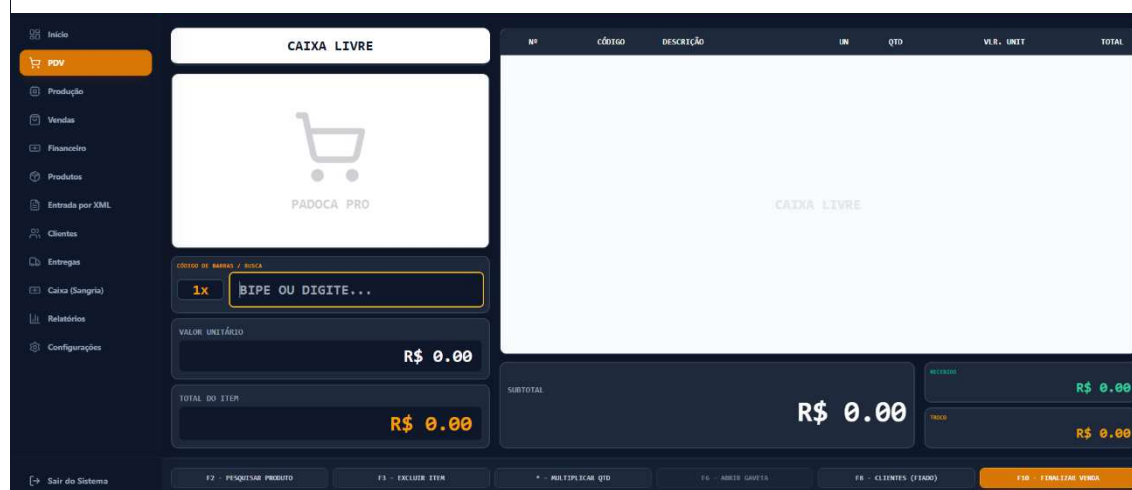
Tabela 1: Comparativo de estruturação operacional

GARGALO OPERACIONAL	CENÁRIO ATUAL	CENÁRIO PROPOSTO (PADOCAPRO)
PDV	ALTA DEPENDÊNCIA DOS PROPRIETÁRIOS, VARIAÇÃO DE PREÇOS	AUTONOMIA DOS COLABORADORES COM BUSCA RÁPIDA NA TELA
TRIBUTAÇÃO	AUSÊNCIA DE CATEGORIZAÇÃO FISCAL	PADRONIZAÇÃO TRIBUTÁRIA AUTOMÁTICA COM API
PRODUÇÃO	AUSÊNCIA DE MEDIÇÃO DE INSUMOS POR LOTE	USO DE FICHAS TÉCNICAS COM BAIXA AUTOMÁTICA DE ESTOQUE
MENSALISTAS(B2B)	USO DE PLANILHAS ELETRÔNICAS E FOLHAS SOLTAS	GRADE DE PEDIDOS FIXOS AUTOMATIZADA

Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

Como analisado na Tabela 1, a atuação dos proprietários era frequentemente necessária, pois eram os únicos que sabiam os preços de todos os produtos, o que tornava imprescindível sua atuação no caixa. Com a adoção do novo sistema, espera-se reduzir a dependência, efeito que deverá ser medido após a implantação, visto que o módulo de PDV facilitará a consulta de preços, garantindo agilidade no fechamento e na conferência de caixa. Dessa forma, proporciona-se maior segurança aos gestores para delegarem essa responsabilidade a um colaborador.

Imagem 4: Tela PDV

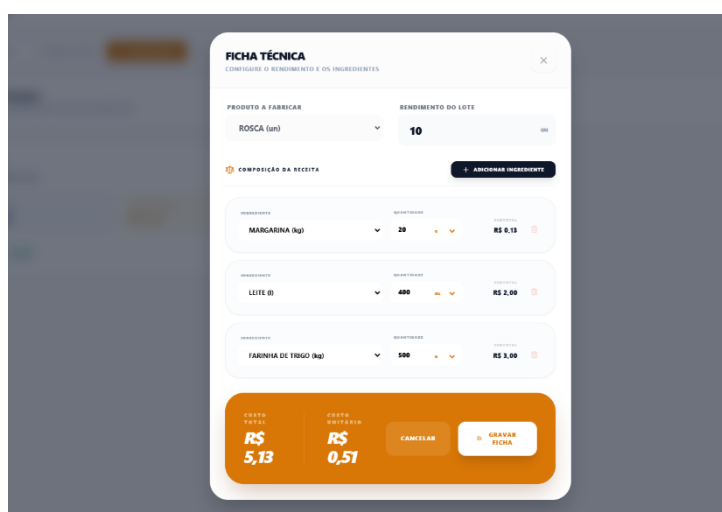


Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

Ao cadastrar um novo produto e ler seu código de barras, o sistema utiliza uma API fiscal que preenche os campos tributários conforme os dados retornados pela API, sujeitos a parametrização e conferência, evitando problemas de preenchimento que poderia ocasionar inconsistências no fechamento do mês.

Já na produção, o módulo foi desenvolvido para substituir a estimativa aproximada para se obter maior controle sobre o estoque. Dessa forma, a plataforma utiliza fichas técnicas nas quais são registrados cada insumo, a quantidade utilizada e o rendimento da receita. A cada novo lote produzido, os ingredientes são debitados do estoque automaticamente, obtendo-se maior controle de quanto se usa e do que resta.

Imagem 5: Ficha técnica



Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

Já na aba de mensalistas, foi integrada a área de cadastros, emissão de notas fiscais e pedidos. Ou seja, os gestores não precisarão mais utilizar uma plataforma externa apenas para gerar as notas fiscais, tampouco recorrer a planilhas separadas com os pedidos diários. No protótipo, essas informações podem ser centralizadas no mesmo software, com fácil acesso para otimizar a operação diária.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Objetivou-se com este relato tecnológico descrever o processo de desenvolvimento da plataforma PadocaPro, um sistema integrado de gestão da informação e suporte à decisão para uma microempresa do setor de panificação, bem como delinear os resultados esperados a partir de sua implantação. Considera-se que este objetivo de modelagem e desenvolvimento do protótipo foi atendido dentro dos limites das funcionalidades descritas, por meio do mapeamento dos gargalos operacionais da empresa e da estruturação de uma arquitetura que unifica os fluxos de frente de caixa (PDV), controle de produção e gestão de clientes.

A principal síntese de ganhos reside na transição projetada dos processos manuais para a utilização do software. O protótipo indica a possibilidade técnica de integrar os controles, cuja viabilidade operacional deverá ser validada. A expectativa é que a adoção sistêmica elimine a dependência da presença física dos proprietários no balcão, reduza riscos fiscais e traduza os dados operacionais brutos em inteligência de negócio por meio dos dashboards.

O projeto apresentou desafios técnicos significativos: equilibrar a robustez do back-end e do banco de dados com o desenvolvimento de uma interface de front-end extremamente simplificada, garantindo que o sistema não se tornasse um obstáculo no uso cotidiano, o que representava uma das principais dificuldades relatadas pelo cliente.

O relato tecnológico restringe-se ao estudo de caso de uma única microempresa na cidade de Uberlândia, o que dificulta a generalização imediata de resultados para outras empresas. Por se tratar de um sistema em fase de prototipação e futura implantação, os indicadores e painéis gerenciais apresentados baseiam-se em dados simulados a partir da realidade da empresa.

Para trabalhos futuros, sugere-se a validação dos resultados operacionais após um ciclo completo de uso em ambiente de produção. É importante destacar, também, a oportunidade de escalar o PadocaPro como um Software as a Service (SaaS) para outras

panificadoras. Do ponto de vista acadêmico e tecnológico, a consolidação dessa base de dados permitirá a futura integração de módulos de mineração de dados e análise preditiva, possibilitando prever a demanda diária de produção com base no histórico de vendas.

7 REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SEBRAE DE NOTÍCIAS. Brasil ganha, em média, 130 novas padarias por dia em 2024. Agência Sebrae de Notícias, 14 jun. 2024. Disponível em: <https://agenciasebrae.com.br/cultura-empresendedora/brasil-ganha-em-media-130-novas-padarias-por-dia-em-2024/>. Acesso em: 22 maio 2026.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS (ABIA). Padarias e confeitarias: mercado de 179 mil unidades no Brasil se reinventa e mostra espaço para crescer. ABIA, 22 out. 2025. Disponível em: <https://abia.org.br/release/padarias-e-confeitarias-mercado-de-179-mil-unidades-no-brasil-se-reinventa-e-mostra-espaco-para-crescer/>. Acesso em: 22 maio 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 dez. 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso em: 2 ago. 2026.

BALDO, Rafael. É recorde: 5,1 milhões de empresas foram abertas em 2025. Agência Sebrae de Notícias, 26 jan. 2026. Disponível em: <https://agenciasebrae.com.br/economia-e-politica/e-recorde-51-milhoes-de-empresas-foram-abertas-em-2025/>. Acesso em: 22 maio 2026.

CARTA CAPITAL. Mortalidade empresarial de 60% em cinco anos revela falhas de gestão e planejamento. Carta Capital, 8 out. 2025. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/do-micro-ao-macro/mortalidade-empresarial-de-60-em-cinco-anos-revela-falhas-de-gestao-e-planejamento/>. Acesso em: 22 maio 2026.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2003.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informações gerenciais**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2021.

MARCHIORI, P. Z. A ciência da informação e a gestão da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 72-79, maio/ago. 2002.

MCGEE, J. V.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

RUBINBROWN. Principais insights sobre ERP: 40 estatísticas essenciais e tendências de mercado para 2025. RubinBrown, 28 jan. 2025. Disponível em: <https://kpcteam.com/kpposts/top-erp-statistics-trends>. Acesso em: 5 jun. 2026.

SHARDA, R.; DELEN, D.; TURBAN, E. **Business intelligence e análise de dados para gestão do negócio**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.

TOTVS. Sistema de gestão: o que é, vantagens e como escolher. TOTVS, 21 jan. 2026. Disponível em: <https://totvs.com/blog/erp/sistema-de-gestao/>. Acesso em: 5 jun. 2026.

SEBRAE. Sobrevivência das empresas no Brasil: relatório 2016. Brasília, DF: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2016. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-relatorio-2016.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2026.