
Criação de um aplicativo para digitalização de notas fiscais paulistas e repasse de créditos gerados a instituições de caridade.

BELATO, Marcos Antonio
BISPO, Vinicius Henrique
TODESCO, Antero Sewaybricker

Centro Universitário Hermínio Ometto – FHO, Araras – SP, Brasil

Resumo: O trabalho propõe o desenvolvimento de um aplicativo para digitalização de notas fiscais paulistas e repasse de créditos gerados a instituições de caridade. Com a crescente necessidade de financiamento por parte de organizações do terceiro setor e a falta de engajamento da população com o programa Nota Fiscal Paulista, este projeto visa criar uma solução tecnológica acessível e eficiente. A metodologia empregada inclui revisão bibliográfica, desenvolvimento do sistema utilizando Flutter e integração com a API da Nota Fiscal Paulista. Os resultados preliminares apontam para um sistema funcional com usabilidade intuitiva. O impacto esperado é o aumento no volume de doações e uma maior conscientização sobre a cidadania fiscal.

Palavras-chave: Digitalização, Nota Fiscal Paulista, Instituições de Caridade, Aplicativo Móvel.

1 Introdução

A solidariedade e o envolvimento social são fundamentais para fortalecer nossas comunidades e melhorar a qualidade de vida de todos. No Brasil, muitas instituições de caridade enfrentam dificuldades para conseguir doações, especialmente após a pandemia de COVID-19, que afetou profundamente o Terceiro Setor e a captação de recursos para as ONGs. Nesse contexto, iniciativas que incentivam as doações e facilitam o acesso a benefícios fiscais tornam-se cada vez mais necessárias. Tavares (2023) aponta que criar um sistema eficiente de coleta e aproveitamento das Notas Fiscais Paulistas para entidades de caridade é uma solução promissora, pois reduz os custos de operação e aumenta o impacto social das doações.

Um bom exemplo desse tipo de iniciativa é o programa da Nota Fiscal Paulista, criado em 2007. Ele combina o cumprimento de obrigações fiscais com o estímulo à solidariedade. Quando os consumidores pedem a nota fiscal em suas compras, podem receber de volta até 30% do ICMS pago, o que promove cidadania e transparência fiscal. Pesquisas como as de Mattos, Rocha e Toporcov (2013) mostram que programas de incentivo fiscal, como o Nota Fiscal Paulista, conseguem aumentar a arrecadação no setor de serviços em até 10% em comparação com outros setores, o que comprova a eficácia dessas iniciativas, principalmente em áreas com fiscalização mais complexa. Além disso, Nadir Júnior et al. (2019) observam que a Nota Fiscal Paulista também serve como uma ferramenta de cidadania fiscal, incentivando o consumo consciente e reforçando a importância desses programas como mecanismos de responsabilidade social e envolvimento comunitário.

Outros estudos, como os de Neto e Martinez (2016), mostram que a introdução das notas fiscais eletrônicas ajuda a aumentar a eficiência da arrecadação e a reduzir os custos administrativos. Essa prática ainda permite que tanto consumidores quanto instituições sociais recebam créditos. Já Pereira (2024) destaca que plataformas digitais que conectam doadores diretamente às instituições de caridade podem intensificar o impacto das doações, facilitando o acesso a essas instituições e simplificando o processo, o que é especialmente útil em regiões onde a arrecadação e o suporte às instituições são mais complicados.

Este trabalho propõe desenvolver um aplicativo para simplificar a doação dos créditos fiscais gerados pelas notas, direcionando-os diretamente para instituições de caridade.

Como explica Gomes (2018), plataformas colaborativas para gerenciar dados fiscais podem otimizar a administração dessas doações e ampliar o alcance dos benefícios sociais.

O objetivo desse aplicativo é transformar créditos fiscais em recursos concretos para ONGs, promovendo uma cultura de solidariedade e engajamento. Esse projeto pode ter um impacto importante, pois facilita o acesso e o uso dos créditos gerados pelas compras, criando um ciclo de apoio comunitário que beneficia tanto as instituições beneficentes quanto os doadores.

1.1 Contextualização

A solidariedade e o envolvimento social são essenciais para fortalecer as comunidades e melhorar a qualidade de vida. No Brasil, as instituições de caridade enfrentam desafios para captar recursos, especialmente após a pandemia de COVID-19, que impactou significativamente o Terceiro Setor. Programas como a Nota Fiscal Paulista, criado em 2007, surgem como uma solução promissora, combinando obrigações fiscais com incentivos à solidariedade. No entanto, ainda há dificuldades para o público em geral acessar e direcionar créditos fiscais para instituições de caridade, o que justifica a necessidade de soluções inovadoras, como a proposta deste trabalho.

1.2 Tema de Pesquisa

Desenvolvimento de um aplicativo para facilitar a doação de créditos fiscais gerados por notas fiscais paulistas a instituições de caridade, promovendo a solidariedade e otimizando o uso de recursos disponíveis.

1.3 Motivações e Justificativas

O desenvolvimento deste aplicativo é motivado por diversos fatores que impactam tanto as instituições de caridade quanto os consumidores que desejam contribuir. Muitas pessoas enfrentam dificuldades para apoiar causas sociais devido à falta de informações claras, processos burocráticos complexos e a ausência de transparência nas doações. Esses desafios resultam em um baixo aproveitamento dos créditos fiscais disponíveis, prejudicando o potencial de financiamento das instituições beneficentes.

Além disso, o aplicativo busca ampliar as fontes de arrecadação para organizações do terceiro setor, que frequentemente enfrentam dificuldades financeiras para manter suas atividades. Ao automatizar o processo de digitalização e destinação dos créditos fiscais, pretende-se tornar o sistema mais eficiente e acessível, promovendo uma cultura de doação e solidariedade no país. Outro fator relevante é a transparência: a tecnologia empregada permitirá um rastreamento mais eficaz dos créditos repassados, garantindo que os recursos cheguem de fato às instituições escolhidas pelos usuários.

Por fim, a pesquisa também tem uma contribuição científica ao explorar o uso de tecnologias emergentes, como a digitalização e inteligência artificial, em um contexto de interesse público. O desenvolvimento deste aplicativo representa um avanço na aplicação de soluções tecnológicas para incentivar a responsabilidade social e o engajamento cidadão.

1.4 Objetivos

Desenvolver um aplicativo que facilite o escaneamento de notas fiscais paulistas e a transferência dos créditos gerados para instituições de caridade, promovendo a solidariedade e otimizando o uso de recursos disponíveis.

Objetivos Específicos

1. Criar uma interface intuitiva para escaneamento rápido e eficiente de notas fiscais.
2. Integrar o aplicativo com a plataforma da Nota Fiscal Paulista para validação e transferência segura de créditos.
3. Promover instituições de caridade dentro do aplicativo, permitindo que os usuários escolham para qual causa destinar seus créditos.
4. Desenvolver funcionalidades educativas para informar os usuários sobre a importância da doação e o impacto social de suas ações.
5. Realizar testes de usabilidade com usuários reais para aprimorar a experiência e ajustar funcionalidades com base no feedback.

2 Revisão Bibliográfica

2.1 Fundamentação Teórica e Técnica

O presente estudo baseia-se em três eixos principais: incentivo fiscal, digitalização de documentos e o uso de plataformas digitais para facilitar doações. O programa Nota Fiscal Paulista (NFP), criado pelo governo de São Paulo, permite que cidadãos direcionem créditos do ICMS para ONGs, promovendo a transparência fiscal e a cidadania. No entanto, sua adesão é comprometida pela complexidade do processo e pela falta de conscientização da população (Mattos, Rocha & Toporcov, 2013).

A digitalização de documentos é uma solução que aumenta a eficiência administrativa e reduz custos operacionais. De Angeli Neto e Martinez (2016) destacam que a introdução das notas fiscais eletrônicas melhora a arrecadação e a transparência do processo. No contexto de doações, a automação desse procedimento pode facilitar a destinação dos créditos fiscais para instituições beneficentes, tornando o sistema mais acessível e eficiente.

As plataformas digitais têm sido amplamente utilizadas para potencializar o impacto social de programas de incentivos fiscais. Gomes (2018) discute a importância de soluções tecnológicas que integrem consumidores e ONGs, proporcionando maior adesão e transparência. Da mesma forma, Pereira (2024) enfatiza a necessidade de plataformas intuitivas e seguras para maximizar o volume de doações.

2.2 Trabalhos Relacionados

Diferentes estudos exploram soluções tecnológicas para otimizar a destinação de créditos fiscais a instituições sociais. Tavares (2023) propõe um modelo de coleta de notas fiscais para reversão de benefícios a ONGs, destacando a importância de um sistema eficiente para aumentar a arrecadação. Nadir Júnior et al. (2019) ressalta que programas de educação fiscal, como a Nota Fiscal Paulista, contribuem para a construção da cidadania e para o aumento da arrecadação tributária.

Mattos et al. (2013) comprovam que programas de incentivo fiscal podem elevar a arrecadação do setor de serviços em até 10%. Entretanto, desafios como a burocracia e a baixa participação dos consumidores limitam o potencial desses programas. O desenvolvimento de um aplicativo para digitalização e destinação de créditos fiscais busca suprir essas lacunas, simplificando o processo e aumentando a adesão ao programa.

Dessa forma, este estudo fundamenta-se em experiências anteriores e propõe uma solução inovadora para ampliar o impacto social do programa Nota Fiscal Paulista.

3 Metodologia

A pesquisa será de natureza aplicada, com um enfoque qualitativo e quantitativo. O objetivo é desenvolver um aplicativo que permite o escaneamento de notas fiscais e a transferência de créditos para instituições de caridade, promovendo a solidariedade e a otimização de recursos.

Planejamento: Definição das funcionalidades principais do aplicativo, como escaneamento de notas fiscais, transferência de créditos, e promoção de instituições de caridade. Prototipagem: Criação de um protótipo inicial do aplicativo usando ferramentas de design de interface (ex: Figma ou Adobe XD).

Desenvolvimento: Implementação do aplicativo utilizando uma linguagem de programação WEB (utilizaremos HTML, CSS e Javascript e alguns frameworks compatíveis). A integração com a API da Nota Fiscal Paulista será um passo crucial para garantir a validação e transferência de créditos.

Avaliação da Efetividade: Medição da eficácia das funcionalidades educativas por meio de questionários antes e depois do uso do aplicativo.

Análise dos Resultados: Avaliação do impacto do aplicativo na facilitação de doações e no engajamento dos usuários com causas sociais.

Relatório Final: Elaboração de um relatório que sintetize os resultados da pesquisa, as conclusões e as recomendações para futuras implementações.

3.1 Pesquisa

Será realizada uma pesquisa exploratória e aplicada, combinando revisão bibliográfica sobre digitalização de documentos fiscais, incentivos fiscais e plataformas de doação, além de estudos de caso sobre sistemas similares.

3.2 Validação

Para avaliar seu desempenho prático, o aplicativo passará por testes de usabilidade com usuários reais. Esses testes vão permitir verificar se a interface é intuitiva, quanto tempo os usuários levam para concluir tarefas importantes e se a navegação é fluida. A experiência do usuário será analisada tanto por meio de observações qualitativas quanto por dados quantitativos, com o objetivo de identificar possíveis dificuldades no uso do sistema. Além disso, será examinada a acessibilidade, verificando se o aplicativo atende às necessidades de pessoas com deficiência visual ou motora. Também serão realizados testes em diferentes versões do sistema Android e em aparelhos com tamanhos de tela variados, para assegurar que o aplicativo funcione bem em diversos cenários.

4. Resultados Esperados

Este trabalho espera desenvolver uma aplicação que ofereça uma alternativa viável e acessível para a digitalização de notas fiscais paulistas, com o objetivo de facilitar o direcionamento dos créditos fiscais a instituições beneficentes previamente cadastradas. A partir dessa proposta, vislumbram-se os seguintes resultados:

1. Automatizar o processo de leitura das notas fiscais, utilizando a câmera dos dispositivos móveis como ferramenta de escaneamento, com extração de dados via tecnologia de Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR);
2. Proporcionar maior agilidade e simplicidade na transferência dos créditos, de modo a minimizar a necessidade de intervenções manuais por parte dos usuários;
3. Estimular o engajamento da população no repasse de créditos fiscais, especialmente de indivíduos que, embora dispostos a contribuir, enfrentam barreiras como falta de tempo ou conhecimento técnico para realizá-lo de forma autônoma;
4. Ampliar a transparência e permitir aos usuários acompanhar o histórico de doações e as entidades beneficiadas ao longo do tempo;
5. Realizar testes práticos com usuários reais, a fim de avaliar o desempenho do sistema, sua facilidade de uso e os impactos sociais decorrentes de sua aplicação.

Em suma, espera-se que a solução proposta vá além da simples funcionalidade técnica, consolidando-se como um instrumento eficaz de promoção da cidadania fiscal e de fortalecimento das práticas solidárias na sociedade.

Referências Bibliográficas

Elenque as referências bibliográficas utilizadas neste documento, seguindo as normas da ABNT (ver abaixo) e **em ordem alfabética** por sobrenome do primeiro autor.

AMERY, Moisés Nadir Júnior; MACHADO, Denise Del Prá Netto; NUNCIO, Eduardo Guilherme; NETO, Manuel Fernandes. A efetividade dos programas de educação fiscal e da Nota Fiscal Paulista na construção da cidadania e no crescimento da arrecadação tributária. *Gestão e Desenvolvimento*, v. 16, n. 3, p. 106–112, 2019.

ARAGÃO, Victor Frazão Lelis de. *Insummo: uma plataforma de arrecadação de insumos para instituições sem fins lucrativos e causas solidárias*. 2019. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) – Instituto Federal do Piauí, Campus Teresina Central.

DE ANGELI NETO, H.; MARTINEZ, A. L. Nota fiscal de serviços eletrônica: uma análise dos impactos na arrecadação em municípios brasileiros. *Revista de Contabilidade e Organizações*, v. 10, n. 26, p. 49–62, 2016.

GOMES, Danilo Damasceno. *Plataforma colaborativa para mineração de notas fiscais eletrônicas*. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

MATTOS, E.; ROCHA, F.; TOPORCOV, P. Programas de incentivos fiscais são eficazes? Evidência a partir da avaliação do impacto do programa Nota Fiscal Paulista sobre a arrecadação de ICMS. *Revista Brasileira de Economia*, v. 67, n. 1, p. 97–120, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71402013000100005>. Acesso em: 19 maio 2025.

PEREIRA, G. L. *Plataforma web para facilitar doações e fortalecer instituições de caridade em Bauru*. Bauru: Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências, 2024. 33 p.

REIS, Adriano Kozoroski; PFITSCHER, Elisete Dahmer; CASAGRANDE, Maria Denize Henrique. A educação fiscal no Brasil: estudo realizado nos 27 estados da federação, distribuídos nas regiões Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, v. 11, n. 31, p. 37–56, 2012.

RINGSVEN, M. K.; BOND, D. *Gerontology and leadership skills for nurses*. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers, 1996.

SEFAZ/SP (Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo). Nota Fiscal Paulista. Disponível em: <http://www.nfp.fazenda.sp.gov.br/>. Acesso em: 5 set. 2024.

TAVARES, Cassiano da Silva. Escalonamento de coleta de notas fiscais paulistas para reversão de benefícios para uma organização não governamental. In: *SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – SIMEP*, 2023, Campina Grande. Anais [...]. Campina Grande: Garden Hotel & Resort, 2023.