

INFINITY TRABALHEJÁ, A INSERÇÃO E VALORIZAÇÃO DE TRABALHADORES AUTÔNOMOS NO MERCADO DE TRABALHO NO MARANHÃO

INFINITY TRABALHEJÁ, INSERTION AND VALUATION OF AUTONOMOUS WORKERS IN THE LABOR MARKET IN MARANHÃO

Maria Eduarda da Silva Souza¹

Isaac Farias de Oliveira²

Edilson Carlos Silva Lima³

Jonathan Araújo Queiroz⁴

Patrícia Regia Nicácio Freire⁵

RESUMO: A inserção de trabalhadores autônomos no mercado de trabalho maranhense ainda enfrenta barreiras relacionadas à informalidade e à falta de mecanismos estruturados de valorização profissional. Com o objetivo de propor uma solução tecnológica que facilite a conexão entre prestadores de serviços independentes e contratantes, foi desenvolvida a plataforma digital Infinity TrabalheJá, na cidade de São Luís – MA. A pesquisa possui caráter aplicado e utilizou como metodologias o Estudo de Caso e a abordagem qualitativa-quantitativa, envolvendo a realização de 16 entrevistas com trabalhadores e empregadores locais. O desenvolvimento do sistema foi conduzido com apoio da metodologia ágil Scrum, contemplando modelagem por meio de diagramas UML e implementação com TypeScript no front-end, Spring Boot no back-end e MySQL como banco de dados. Os resultados evidenciam a viabilidade técnica da solução, demonstrando uma arquitetura segura, funcional e capaz de oferecer rotas de autenticação e cadastro adequadas. Conclui-se que o Infinity TrabalheJá contribui para a valorização e organização do trabalho autônomo, promovendo inclusão digital e alinhando-se às tendências contemporâneas de plataformaização, ao disponibilizar um meio eficiente de conectar serviços e oportunidades de forma estruturada.

1

Palavras-chave: Spring Boot. Trabalho Autônomo. UML. TypeScript.

ABSTRACT: The integration of self-employed workers into the Maranhão labor market still faces barriers related to informality and the lack of structured mechanisms for professional recognition. With the aim of proposing a technological solution that facilitates the connection between independent service providers and employers, the digital platform Infinity TrabalheJá was developed in the city of São Luís – MA. The research has an applied character and used the Case Study method and a qualitative-quantitative approach, involving 16 interviews with local workers and employers. The system development was conducted with the support of the Scrum agile methodology, including modeling through UML diagrams and implementation with TypeScript on the front-end, Spring Boot on the back-end, and MySQL as the database. The results demonstrate the technical viability of the solution, showing a secure, functional architecture capable of offering adequate authentication and registration routes. In conclusion, Infinity TrabalheJá contributes to the appreciation and organization of freelance work, promoting digital inclusion and aligning itself with contemporary platform trends by providing an efficient means of connecting services and opportunities in a structured way.

Keywords: Spring Boot. Freelance work. UML. TypeScript.

¹ Graduando em Engenharia de Computação pela Universidade Ceuma.

² Graduando em Engenharia de computação.

³ Orientador, professor da Universidade Ceuma.

⁴ Coorientador, professor da universidade Ceuma.

⁵ Coorientadora, universidade Ceuma.

1 INTRODUÇÃO

O trabalho informal desempenha um papel significativo na economia brasileira, sobretudo em regiões marcadas por altos índices de desemprego e dificuldades de formalização profissional (ABÍLIO, 2019). No cenário atual, observa-se um crescimento expressivo do número de trabalhadores autônomos (POELL; NIEBORG; VAN DIJCK, 2020), o que evidencia as limitações estruturais do mercado e a lacuna entre oferta e demanda por serviços especializados.

A divulgação dos serviços prestados por autônomos, em grande parte, ainda depende de métodos tradicionais, como o “boca a boca” ou a distribuição de cartões de visita, práticas suscetíveis à falta de precisão nas recomendações e à fragmentação das informações. Nesse contexto, torna-se evidente a necessidade de soluções tecnológicas capazes de integrar e organizar essa rede de prestação de serviços.

Diante desse desafio, as plataformas digitais emergem como instrumentos inovadores para conectar trabalhadores informais a oportunidades de serviço, reduzindo barreiras como a ausência de visibilidade e o acesso limitado ao mercado formal. É nesse cenário que surge a plataforma Infinity TrabalheJá, desenvolvida em São Luís - MA, com a proposta de centralizar e otimizar essa conexão.

O objetivo geral deste projeto é identificar como uma plataforma digital pode facilitar a interação entre trabalhadores autônomos e contratantes, promovendo a inclusão no mercado de trabalho e a valorização dos serviços prestados. Além disso, busca-se estruturar um sistema de organização baseado na experiência dos profissionais, de modo a transmitir maior segurança e confiabilidade aos clientes. A relevância desta pesquisa reside em sua contribuição para a modernização das formas de contratação e para o fortalecimento da economia digital voltada ao trabalho autônomo.

2

2 TRABALHOS RELACIONADOS

Neste capítulo, será realizada uma análise de três trabalhos relacionados ao contexto do projeto atual, com o objetivo de ampliar a compreensão e as perspectivas em torno do presente trabalho, investigando o conceito e o resumo geral de cada um, além de suas vantagens, desvantagens e melhorias sugeridas para trabalhos futuros, destacando, ao final, as diferenças entre os demais trabalhos e o presente estudo.

2.1 Conectin

O projeto Conectin (MARCOS et al., 2023) propõe uma plataforma digital focada em conectar usuários a trabalhadores informais na região do Amurel, Sul de Santa Catarina. O sistema visa a criação de um ambiente digital simples e intuitivo, eliminando intermediários e cadastros excessivos. O back-end está sendo desenvolvido com Spring Boot para gerenciar usuários, serviços e segurança, visando a robustez e escalabilidade. O front-end é desenvolvido em Vue.js, garantindo uma interface responsiva. O Conectin utiliza filtros de localização e avaliação e o cruzamento de históricos de serviços como mecanismos para gerar confiança.

2.2 Meu Bico

Já o projeto Meu Bico (NETO et al., 2023) utiliza a metodologia Scrum e propõe um aplicativo voltado ao público autônomo. O back-end utiliza o framework PHP Laravel e o front-end utiliza React Native para desenvolvimento móvel multiplataforma. O banco de dados é o

MySQL. Funcionalidades importantes incluem a edição de agenda do autônomo, visualização de trabalhos concluídos e avaliações dos clientes. No entanto, o projeto identificou limitações, como a ausência de fotos nos perfis e a falta de um chat interno para comunicação, que poderiam influenciar na confiança e na eficiência da comunicação.

2.3 Website "CONTRATEAKI": Potencializando a relação de consumo de serviços sob oferta e demanda

De forma semelhante, o *ContrateAki* (PEREIRA; FONTÃO; LOPES, 2021) busca potencializar a relação entre oferta e demanda de serviços. O projeto buscou desenvolver um website como um produto tecnológico digital para promover a visibilidade de profissionais formais e informais. A iniciativa surgiu como resposta ao aumento significativo do desemprego durante o período pandêmico, que impulsionou o crescimento da área informal. O desenvolvimento do modelo de negócios utilizou a ferramenta "G-Canvas", com foco em trazer trabalhadores autônomos para o website e inseri-los no mercado de trabalho. Para o desenvolvimento do website, foram considerados atributos de avaliação como usabilidade, conteúdo, design, funcionalidade e interatividade. O resultado foi uma plataforma simples e didática, com interfaces intuitivas, onde as informações necessárias e os serviços ofertados estão alocados para fácil acesso. O projeto tinha como missão promover a visibilidade de profissionais informais e intermediar serviços, buscando revolucionar o cenário de trabalhadores autônomos, elevando seu nível de trabalho e *status*.

2.4 Diferencial do projeto desenvolvido

Ao analisar os trabalhos relacionados apresentados, podemos destacar que o projeto Infinity TrabalheJá possui diferenciais importantes em comparação com as soluções discutidas.

Em relação ao Conectin, que propõe uma plataforma para conectar usuários a trabalhadores informais na Região do Amurel utilizando Spring Boot e Vue.js, o Infinity TrabalheJá se diferencia pela sua abordagem estruturada e detalhada de modelagem, utilizando diagramas UML para a completa visualização e organização do sistema. Além disso, o foco explícito do presente projeto na organização de trabalhadores com base na experiência e qualidade atua como uma resposta técnica direta para superar a falta de confiabilidade e a fragmentação de informações do mercado informal.

No que tange ao projeto Meu Bico, que visa desenvolver um aplicativo para auxiliar o acesso de fornecedores de serviços autônomos a clientes utilizando PHP Laravel e React Native, o Infinity TrabalheJá se destaca por detalhar extensivamente o Modelo de Entidade-Relacionamento (MER), a manipulação de dados DML/DQL e a garantia da integridade transacional (DTL). Estes elementos, implementados com Node.js e MySQL, buscam garantir a robustez e a segurança, requisitos essenciais para a confiança na plataforma.

Em comparação com o ContrateAki, que também foca na visibilidade de profissionais informais e utiliza o Figma para prototipação, o Infinity TrabalheJá aprofunda a solução técnica ao detalhar o uso da metodologia ágil Scrum para o gerenciamento do desenvolvimento, o uso de TypeScript no front-end e Spring Boot no back-end. Além disso, enquanto o ContrateAki foca em ser um meio de agenciamento de serviços e tem planos pagos para o demandante, o presente projeto detalhou extensivamente os mecanismos de organização do trabalho e a estruturação de um sistema baseado em experiência e qualidade, que é a resposta técnica para transformar um mercado baseado em referências imprecisas em um ambiente de negócios mais justo e dinâmico.

3 MÉTODOS

O presente capítulo descreve os métodos empregados para a construção, análise e validação da plataforma Infinity TrabalheJá, desenvolvida com o propósito de facilitar a conexão entre trabalhadores autônomos e contratantes no estado do Maranhão. A metodologia adotada buscou compreender o fenômeno investigado em profundidade, ao mesmo tempo em que proporcionou instrumentos concretos para analisar as percepções dos usuários sobre a usabilidade, relevância e eficácia do sistema. Assim, o estudo fundamenta-se em duas abordagens principais: o método de Estudo de Caso e a abordagem Qualitativa e Quantitativa.

O Estudo de Caso, estruturado em torno da própria plataforma Infinity TrabalheJá, foi selecionado por sua adequação ao exame detalhado de um sistema específico em seu contexto real de aplicação. Essa estratégia permitiu observar o processo de desenvolvimento, as decisões técnicas adotadas e a interação dos participantes com a ferramenta.

Complementarmente, este estudo também utilizou a abordagem Qualitativa e Quantitativa, visando ampliar a compreensão sobre as experiências dos usuários e, simultaneamente, obter indicadores mensuráveis sobre a aceitação, utilidade e dificuldades relacionadas ao uso da aplicação. A dimensão qualitativa permitiu captar percepções subjetivas, interpretações e sugestões de melhoria de elementos essenciais para o aprimoramento contínuo da plataforma. Já a dimensão quantitativa viabilizou a análise estatística das respostas.

A combinação desses dois métodos fortalece a credibilidade da pesquisa, possibilitando uma análise abrangente do fenômeno estudado. Enquanto o Estudo de Caso permite compreender o sistema em profundidade, a abordagem Qualitativa e Quantitativa oferece evidências empíricas tanto descritivas quanto numéricas sobre a experiência dos usuários com o Infinity TrabalheJá. Dessa forma, os procedimentos metodológicos adotados garantem suporte teórico e empírico para avaliar a contribuição da plataforma na valorização e inserção dos trabalhadores autônomos no mercado maranhense.

3.1 Método: Estudo de caso

A presente pesquisa possui natureza aplicada, uma vez que busca gerar conhecimento direcionado à solução de um problema prático, sendo a dificuldade de inserção e valorização dos trabalhadores autônomos no mercado de trabalho maranhense, por meio do desenvolvimento de uma plataforma digital. A abordagem adotada é qualitativa e exploratória, permitindo compreender fenômenos contemporâneos em profundidade e interpretar os resultados de forma contextualizada (WAZLAWICK, 2022; SOMMERVILLE, 2020).

O método utilizado é o Estudo de Caso, apropriado para investigações que envolvem o desenvolvimento e a análise de um sistema específico. O estudo de caso foi conduzido a partir do desenvolvimento da plataforma Infinity TrabalheJá, que tem como foco conectar prestadores de serviço autônomos a contratantes, promovendo inclusão tecnológica e organização profissional.

O desenvolvimento do sistema foi conduzido com base na Metodologia Ágil Scrum, devido à sua capacidade de promover entregas incrementais, colaboração contínua e adaptação às mudanças durante o processo de implementação (BISSI, 2021).

Levantamento de Requisitos e Modelagem

O levantamento de requisitos foi conduzido com base na identificação das necessidades dos usuários e nas funcionalidades essenciais para a solução proposta. De acordo com Sommerville (2020), essa etapa é fundamental para definir o comportamento do sistema e

alinhar as expectativas entre desenvolvedores e usuários finais. A modelagem foi realizada utilizando a Linguagem de Modelagem Unificada (UML), conforme proposto por Wazlawick (2022), visando representar graficamente a estrutura e o comportamento do sistema de forma clara e padronizada. O Diagrama de Caso de Uso apresentou a visão externa das principais funcionalidades do sistema, como o login, o registro de usuários e a solicitação de serviços, destacando a interação entre os atores e o sistema. O Diagrama de Classes representou a estrutura estática da aplicação, descrevendo as classes principais: Usuário, Serviço, PrestadorDeServiço, Solicitação e Suporte, e seus relacionamentos. Por fim, o Diagrama de Sequência e Comunicação mapeou a ordem temporal e a troca de mensagens entre os objetos durante processos-chave, como o fluxo de autenticação, permitindo uma compreensão mais precisa da interação entre as camadas do sistema.

Front-end

O front-end foi desenvolvido utilizando TypeScript, visando garantir tipagem estática, maior legibilidade do código e uma interface moderna, responsiva e intuitiva. Segundo Tidwell (2011) e Norman (2013), o design de interfaces deve priorizar a clareza visual e a eficiência na interação do usuário com o sistema, assegurando uma experiência fluida e agradável. A utilização do TypeScript trouxe benefícios como detecção antecipada de erros e melhor manutenção do código, conforme defendido por Hejlsberg et al. (2020). O layout foi projetado com base em princípios de UX/UI Design, enfatizando a hierarquia visual, a consistência dos elementos e a responsividade entre diferentes dispositivos. Essa abordagem garantiu uma experiência acessível tanto para prestadores de serviços quanto para solicitantes, favorecendo a inclusão digital e a facilidade de uso.

Back-end

5

O back-end da plataforma Infinity TrabalheJá foi desenvolvido com foco na segurança, escalabilidade e eficiência da comunicação entre cliente e servidor. Ele é responsável por gerenciar a lógica de negócios, o processamento das requisições e a integração com o banco de dados, assegurando o correto funcionamento das operações da aplicação. Segundo Sommerville (2020), o back-end representa a camada central de um sistema de software, sendo essencial para a manipulação dos dados e a coordenação entre as diferentes partes do sistema.

A arquitetura foi estruturada de forma modular, seguindo o princípio da separação de responsabilidades, o que facilita a manutenção e o reuso de código. As interações entre o front-end e o servidor ocorrem por meio de uma API RESTful, possibilitando uma comunicação eficiente e independente de plataforma. Esse modelo arquitetural, conforme definido por Fielding (2000), permite que os recursos sejam acessados por métodos HTTP (GET, POST, PUT e DELETE), promovendo interoperabilidade e escalabilidade.

A camada de serviços do sistema foi implementada com foco na clareza e organização dos processos, de modo que cada componente possua funções bem definidas e coesas. Essa abordagem garante uma estrutura robusta e extensível, capaz de atender à crescente demanda de usuários e às futuras expansões da plataforma.

Spring Boot

O Spring Boot foi o framework selecionado para o desenvolvimento do back-end por oferecer uma infraestrutura completa, flexível e compatível com os padrões modernos de segurança e integração. De acordo com Wazlawick (2022), frameworks como o Spring Boot

permitem abstrair configurações complexas, otimizando o tempo de desenvolvimento e reduzindo a incidência de erros de implementação.

A aplicação foi organizada em camadas de controladores, serviços e repositórios, o que possibilita a separação lógica entre a interface de requisições, a lógica de negócio e o acesso ao banco de dados. Essa estrutura segue o modelo MVC (Model-View-Controller), amplamente utilizado em sistemas distribuídos.

Para garantir a segurança dos dados e a autenticação dos usuários, foi implementado o sistema JWT (JSON Web Token), que permite o controle de acesso seguro por meio da geração e validação de tokens. Cada requisição é autenticada com um token exclusivo, assegurando que apenas usuários autorizados acessem determinadas rotas. Além disso, as senhas são criptografadas utilizando o PasswordEncoder, conforme as boas práticas de proteção de credenciais.

O gerenciamento de dependências foi realizado por meio do Maven, enquanto o Spring Security foi responsável pela configuração das permissões e pelo controle de acesso às rotas sensíveis da aplicação. A integração com o banco de dados MySQL foi feita utilizando o Spring Data JPA, que implementa o mapeamento objeto-relacional (ORM) e simplifica as operações de persistência de dados.

Com essa arquitetura, o Spring Boot proporciona uma base sólida para a expansão futura do sistema, assegurando estabilidade, escalabilidade e alta disponibilidade. Dessa forma, o framework não apenas sustenta a lógica e o controle de acesso do sistema, mas também garante a integridade das informações e o desempenho do Infinity TrabalheJá como ferramenta digital de valorização do trabalho autônomo.

Banco de Dados

O banco de dados foi desenvolvido utilizando o MySQL Workbench, adotando o modelo relacional para garantir a integridade e a consistência dos dados. A estrutura foi projetada com base nas entidades principais: Usuário e Solicitação, e seus relacionamentos, definidos conforme a modelagem UML. Cada tabela foi normalizada para evitar redundâncias e otimizar consultas. O campo email foi definido como chave única, e as senhas são armazenadas de forma criptografada, em conformidade com os princípios de segurança da informação. A integração com o back-end foi feita por meio do JPA (Java Persistence API) e Hibernate, permitindo o mapeamento objeto-relacional e simplificando o processo de persistência dos dados na aplicação.

6

3.2 Método: Qualitativa e Quantitativa

A presente pesquisa empregou uma abordagem combinada quantitativa e qualitativa, permitindo compreender tanto os aspectos mensuráveis quanto os significados subjetivos relacionados ao uso da plataforma Infinity TrabalheJá. Essa escolha metodológica foi essencial para analisar de maneira abrangente as percepções dos trabalhadores autônomos, assim como avaliar o impacto da aplicação digital no processo de inserção e valorização profissional no contexto maranhense.

A dimensão qualitativa buscou interpretar as experiências, dificuldades e sugestões dos usuários durante o teste da plataforma. Tal abordagem é particularmente adequada para examinar fenômenos sociais que envolvem expectativas, motivações e compreensões individuais, permitindo identificar nuances importantes sobre a usabilidade do sistema, barreiras enfrentadas e relevância percebida da solução. Esse enfoque revelou elementos subjetivos essenciais para o aprimoramento contínuo da ferramenta, como a necessidade de maior interação, segurança e mecanismos de confiança entre usuários.

Complementarmente, a abordagem quantitativa permitiu organizar e interpretar dados numéricos derivados do questionário estruturado aplicado aos participantes, possibilitando a construção de gráficos, tabelas e percentuais de frequência, medidas quantitativas foram fundamentais para identificar, por exemplo, o nível de dificuldade em encontrar clientes online, os recursos mais valorizados da plataforma e o índice de recomendação entre os autônomos.

Essa dimensão mensurável possibilitou observar tendências gerais do grupo, fortalecendo a análise sobre a aceitação, eficiência e relevância da ferramenta no mercado de trabalho informal.

População e Amostragem

A população investigada compreendeu trabalhadores autônomos residentes em São Luís – MA, público diretamente alinhado ao propósito do Infinity TrabalheJá, destinado a conectar profissionais independentes a contratantes de forma acessível e organizada. A amostra utilizada foi não probabilística por conveniência, composta por 16 participantes, selecionados entre voluntários que aceitaram testar a plataforma e responder ao questionário.

Essa escolha metodológica é adequada ao caráter exploratório da pesquisa, que prioriza percepções e experiências concretas dos usuários durante o uso real do sistema, em vez de buscar representatividade estatística ampla. A diversidade entre os participantes quanto à faixa etária, experiência profissional, escolaridade e domínio tecnológico enriqueceu a análise, permitindo identificar desafios e potencialidades relacionadas à acessibilidade, compreensão e aplicação prática da plataforma.

Critérios de Seleção

Foram adotados critérios de inclusão que garantiram a relevância do material analisado. Entre esses critérios, destacam-se: Ser residente de São Luís – MA, atuar como trabalhador autônomo ou demonstrar interesse direto na contratação ou oferta de serviços, possuir disponibilidade para testar o sistema e responder integralmente ao questionário, aceitar participar voluntariamente, contribuindo com percepções sobre o uso da plataforma.

Foram excluídos os participantes que não concluíram o teste de usabilidade ou não preencheram completamente o questionário, assegurando a consistência e integridade dos dados analisados.

Instrumentos de Coleta

A coleta de dados foi realizada por meio de questionários disponibilizados no formulário com as questões propostas que deviam serem respondidas com base na experiência de cada um.

O instrumento continha três perguntas discursivas abertas, que possibilitaram explorar experiências e interpretações dos participantes com profundidade. As questões abordaram:

1. Dificuldades enfrentadas na conexão entre autônomos e clientes (problema central do projeto);
2. Utilidade e usabilidade da plataforma;
3. Sugestões de melhoria para funcionalidades e interação do sistema.

Os resultados, apresentados de forma quantitativa e qualitativa demonstraram a pertinência de combinar ambas as abordagens para compreender de forma aprofundada as percepções dos participantes sobre o sistema.

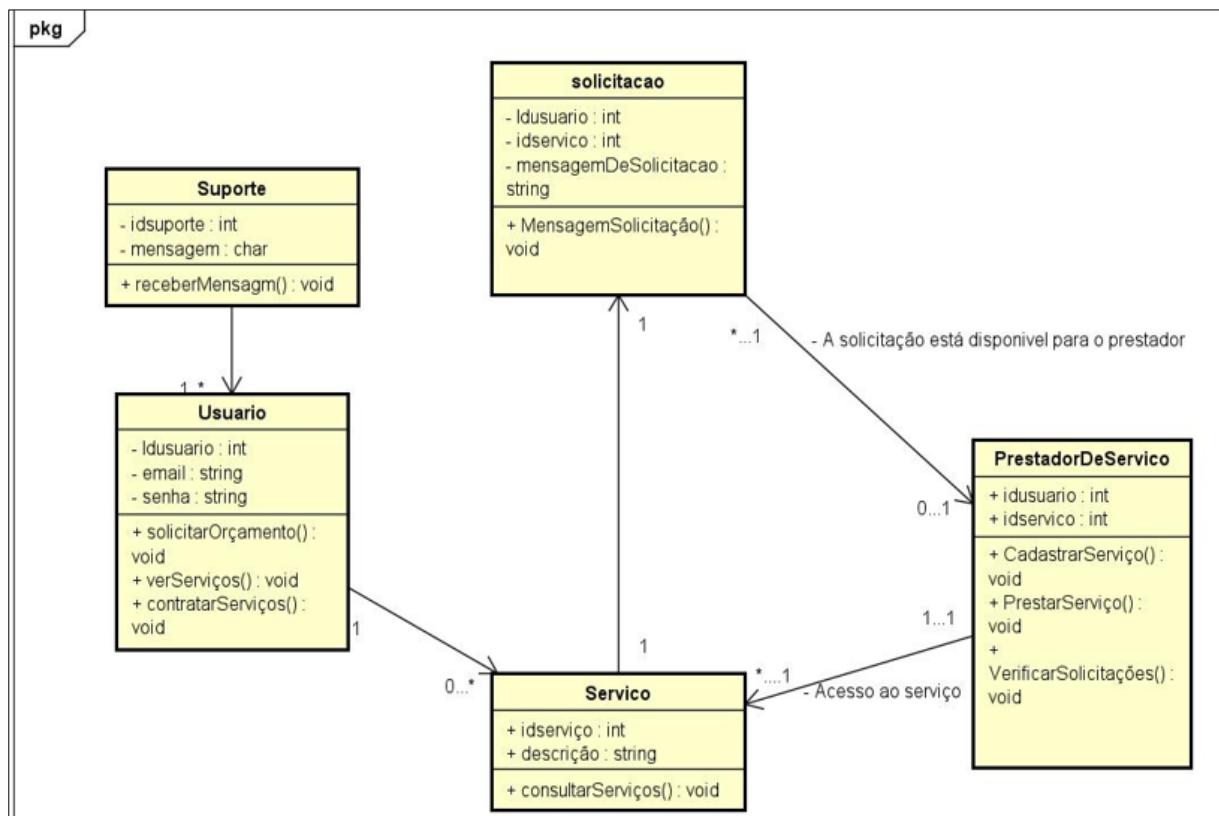
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta o desenvolvimento e os resultados da pesquisa realizada com a plataforma Infinity TrabalheJá, abordando a análise qualitativa e quantitativa das respostas obtidas por meio de questionários aplicados aos usuários que testaram o sistema. O objetivo foi identificar as principais dificuldades, percepções e sugestões dos participantes, bem como avaliar a usabilidade e utilidade da plataforma no processo de intermediação entre contratantes e profissionais autônomos. Este capítulo será dividido em dois tópicos principais: a apresentação do estudo de caso e a análise dos resultados obtidos na pesquisa de campo.

4.1 O escuto de caso: Infinity TrabalheJa

A estrutura técnica da aplicação foi detalhada por meio de diagramas UML, utilizados para representar a modelagem conceitual e funcional do sistema. Dentre eles, o Diagrama de Classes (Figura 1) constitui o elemento central da modelagem, apresentando as principais entidades: Usuário, Serviço, Solicitação e Suporte, e seus relacionamentos.

Figura 1: Diagrama de Classes



Fonte: Autoral, 2025.

Essa representação gráfica permitiu compreender a lógica de funcionamento interno da plataforma e serviu como base para o desenvolvimento do banco de dados e das funcionalidades do sistema.

A aplicação apresenta uma interface simples, moderna e intuitiva, permitindo que o usuário realize cadastro, login, solicitação de serviços e gerenciamento de perfis de forma rápida

e segura. O layout foi desenvolvido com base em princípios de UX/UI Design, priorizando a fluidez na navegação e a clareza das informações exibidas. A Figura 2 apresenta a tela inicial da plataforma, onde o usuário pode visualizar os serviços principais, acessar a página inicial, realizar o login ou efetuar o cadastro como prestador de serviços ou contratante.

Figura 2: Tela inicial da aplicação



Fonte: Autoral, 2025.

Já a Figuras 3 ilustra a tela de cadastro de prestador de serviços, que foram projetadas para oferecer uma experiência prática e acessível, mesmo para usuários com pouca familiaridade com ferramentas digitais.

Figura 3: Página de cadastro do prestador

Fonte: Autoral, 2025.

Para abordar as melhorias em relação aos trabalhos correlatos apresentados anteriormente, o Infinity TrabalheJá trouxe avanços significativos na organização, usabilidade e inclusão digital voltadas aos trabalhadores autônomos. Enquanto projetos anteriores, como *Conectin*, *Meu Bico* e *ContrateAki*, destacaram desafios relacionados à confiabilidade das informações e à limitação de funcionalidades, a presente aplicação conseguiu superar parte dessas barreiras por meio de uma interface clara, responsiva e de fácil utilização, além da integração entre front-end em TypeScript e back-end em Spring Boot, que garantem desempenho e segurança aprimorados.

A plataforma também se diferencia pela aplicação de critérios de experiência e qualidade no gerenciamento dos prestadores de serviço, proporcionando maior credibilidade ao processo de contratação. No entanto, alguns desafios ainda persistem, especialmente quanto à

interatividade e ao fortalecimento da comunicação entre usuários, sendo apontadas como sugestões de melhoria a inclusão de chat interno, notificações automáticas e integração de pagamentos. Assim, embora o Infinity TrabalheJá já represente um avanço relevante frente aos estudos e soluções anteriores, ainda há espaço para aprimorar a personalização e a interação do sistema, consolidando-o como uma ferramenta ainda mais completa e acessível para o mercado de trabalho informal.

4.2 Resultados e Discussão da Infinity TrabalheJa

O instrumento foi composto por três perguntas descritivas (Quadro 1), que possibilitaram compreender a percepção dos usuários sobre o funcionamento da aplicação, a facilidade de uso e a utilidade da ferramenta na mediação entre contratantes e profissionais autônomos.

Os resultados da pesquisa encontram-se descritos nas formas qualitativa e quantitativa, sendo extraídos de fontes primárias obtidas por meio de um questionário dissertativo e objetivo aplicado com 16 participantes, em 04 de novembro de 2025, na cidade de São Luís - MA. Os coautores relataram suas dificuldades, percepções e experiências ao utilizar a plataforma Infinity TrabalheJá, apontando tanto os aspectos positivos quanto os pontos que necessitam de aprimoramento.

O instrumento foi composto por três perguntas descritivas (Quadro 1), que possibilitaram compreender a percepção dos usuários sobre o funcionamento da aplicação, a facilidade de uso e a utilidade da ferramenta na mediação entre contratantes e profissionais autônomos. As respostas obtidas foram analisadas e sintetizadas a seguir, destacando as principais observações e sugestões apresentadas pelos participantes.

10

Quadro 1. Perguntas discursivas da pesquisa de campo

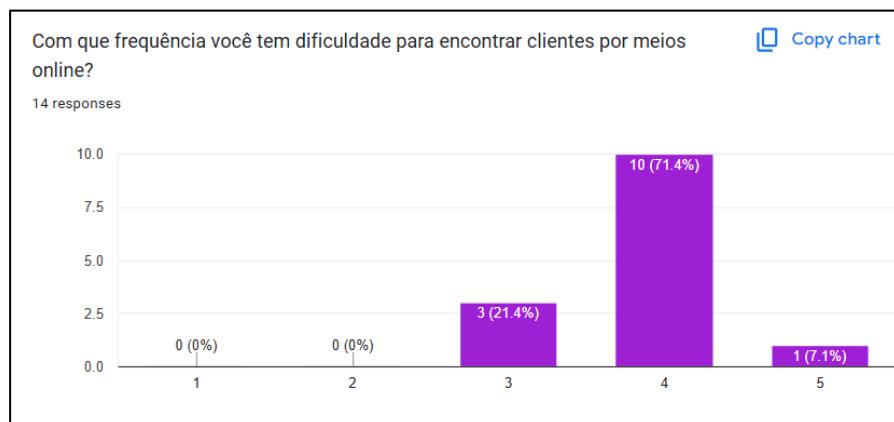
PERGUNTAS
Sobre os problemas ou dificuldades relacionados a plataforma. Na sua opinião, quais são os principais obstáculos que dificultam a conexão entre trabalhadores autônomos e clientes atualmente?
Sobre o uso e Aplicação da Plataforma. Como você avalia a utilidade da plataforma INFINITY TrabalheJá para facilitar o contato entre contratantes e profissionais autônomos?
Sobre as melhorias e Aperfeiçoamentos da Plataforma. Que tipos de melhorias você acredita que poderiam tornar a plataforma INFINITY TrabalheJá mais eficiente e atrativa para os usuários?

Fonte: Autoral, 2025.

Essa abordagem metodológica não apenas investiga as potencialidades do desenvolvimento web na otimização da conexão entre trabalhadores autônomos e contratantes, mas também identifica pontos de melhoria essenciais para o aprimoramento da plataforma Infinity TrabalheJá. A aplicação do questionário permitiu compreender as percepções dos usuários quanto à usabilidade, segurança e utilidade do sistema, evidenciando a importância de desenvolver interfaces acessíveis, intuitivas e socialmente inclusivas. Dessa forma, reforça-se a relevância da tecnologia como instrumento de valorização profissional e de ampliação das oportunidades no mercado de trabalho informal maranhense.

O gráfico 1 revela que 71,4% dos participantes afirmaram ter grande dificuldade para encontrar clientes por meios online, o que reforça a relevância de soluções digitais que promovam maior visibilidade e acesso a oportunidades de trabalho. Esses resultados evidenciam a importância da construção de interfaces acessíveis, intuitivas e funcionais, capazes de atender às demandas dos profissionais autônomos e de contribuir para sua inclusão digital e valorização no mercado maranhense.

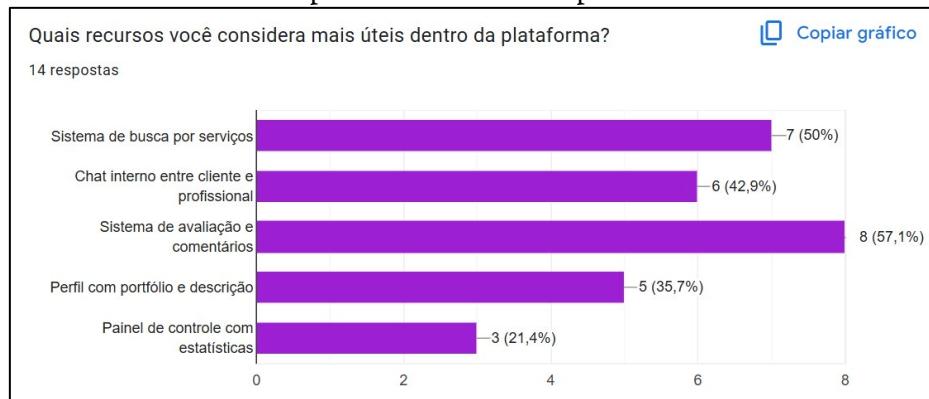
Gráfico 1: Dificuldades para encontrar cliente por meios online



Fonte: Autoral, 2025.

O gráfico 2 apresenta os recursos considerados mais úteis pelos participantes durante a utilização da plataforma Infinity TrabalheJá. As respostas evidenciaram que o sistema de avaliação e comentários, chat interno entre cliente e profissional, e o perfil com portfólio foram considerados primordiais. Essa preferência demonstra que os usuários valorizam principalmente as ferramentas que facilitam a interação direta entre contratante e prestador, promovendo um ambiente digital confiável e funcional. Esses dados reforçam a importância de manter uma estrutura simples e eficiente, priorizando recursos que otimizem a usabilidade, a segurança e a comunicação dentro da plataforma.

Gráfico 2: Recursos importantes dentro da plataforma

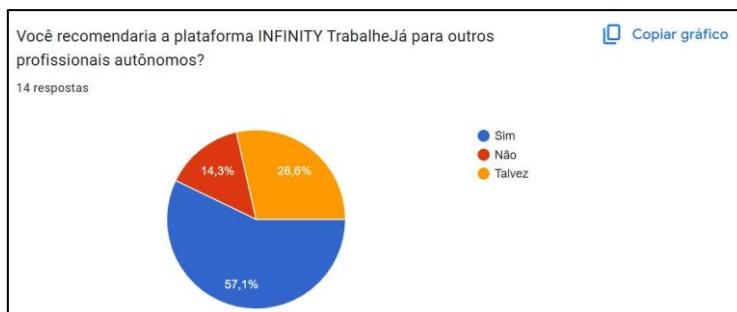


Fonte: Autoral, 2025.

O gráfico 3 apresenta o nível de recomendação da plataforma Infinity TrabalheJá entre os participantes da pesquisa. Os resultados indicam que 57,1% dos entrevistados afirmaram que recomendariam a plataforma para outros profissionais autônomos, enquanto 28,6% responderam “talvez” e 14,3% disseram que não recomendariam. Essa predominância de respostas positivas demonstra o potencial de aceitação e expansão da aplicação, reforçando sua

relevância social como ferramenta de conexão entre contratantes e prestadores de serviço. Além disso, os dados evidenciam a confiança e satisfação dos usuários quanto à proposta do sistema, destacando a importância de aprimorar continuamente suas funcionalidades para fortalecer a experiência e o engajamento do público-alvo.

Gráfico 3: Recomendação da plataforma Infinity TrabalheJá



Fonte: Autoral, 2025.

O Quadro 2 apresenta os principais relatos coletados na pesquisa de campo, nos quais os participantes expressaram suas percepções sobre o uso e o funcionamento da plataforma Infinity TrabalheJá. As respostas evidenciam três eixos principais de observação: a valorização profissional, a usabilidade da plataforma e as sugestões de aprimoramento. Em relação à valorização profissional, muitos entrevistados destacaram a concorrência desleal e a falta de reconhecimento do trabalho autônomo, apontando que preços excessivamente baixos acabam por desvalorizar profissionais mais experientes. No aspecto da usabilidade, os participantes ressaltaram pontos positivos como o design limpo, a navegação intuitiva e o sistema de busca por categorias, que facilitam a interação entre prestadores e contratantes. Por outro lado, surgiram recomendações importantes, como a inclusão de um sistema de notificações, um chat de suporte em tempo real, avaliações maisativas e a integração de pagamentos diretamente pela plataforma, garantindo maior segurança nas transações.

12

Quadro 2: Principais respostas dos participantes da pesquisa de campo.

	Sobre os problemas ou dificuldades relacionados a plataforma.	Sobre o uso e Aplicação da Plataforma.	Sobre as melhorias e Aperfeiçoamentos da Plataforma
USUÁRIO 1	"O problema é a concorrência desleal. Tem gente que coloca preços muito baixos e acaba desvalorizando o trabalho de quem tem experiência."	"Para mim, a utilidade é enorme, porque eu não tinha meios de mostrar meu portfólio antes. Agora posso centralizar tudo num só lugar."	"Gostaria de ver um sistema de notificação por e-mail ou WhatsApp para avisar quando há novas oportunidades."
USUÁRIO 2	"Acredito que a maior dificuldade é a falta de divulgação. Muitos clientes não conhecem plataformas como essa, então a gente acaba ficando sem visibilidade."	"Gostei da parte visual, o site é limpo e direto. Fica fácil entender onde estão as informações principais."	"O site poderia ter um suporte mais direto, tipo um chat de ajuda em tempo real."
USUÁRIO 3	"Vejo que ainda existe muita desconfiança por parte dos contratantes. Eles têm medo de contratar alguém que não conhecem, e isso dificulta para quem está começando."	"A ferramenta de chat ajuda bastante. Evita confusões e permite combinar o serviço com mais segurança"	"Poderiam adicionar um espaço para vídeos de apresentação, assim o cliente vê como o profissional trabalha"
USUÁRIO 4	"Falta um sistema de avaliação mais ativo. Quando o cliente não comenta sobre o serviço, a gente perde credibilidade diante de novos contratantes."	"A plataforma é prática e fácil de entender. Em poucos minutos consegui cadastrar meu perfil e começar a receber contatos."	"Acho que a plataforma poderia ter um sistema de pagamento integrado, para dar mais segurança nas transações."
USUÁRIO 5	"Um problema é que os clientes não têm garantia de que o serviço será bem feito, e nós também não temos segurança sobre o pagamento."	"Achei muito útil, principalmente porque posso mostrar meu trabalho e receber mensagens direto dos clientes sem precisar divulgar em vários lugares."	"Seria ótimo ter um aplicativo para celular, com notificações automáticas quando um cliente entra em contato."
USUÁRIO 6	"A falta de feedback é um problema sério. A gente presta o serviço, mas o cliente não volta na plataforma para avaliar."	"Gostei do sistema de busca por categorias. Os clientes conseguem encontrar profissionais da área certa rapidamente"	"Um recurso de geolocalização ajudaria bastante, mostrando profissionais e clientes próximos."

Fonte: Autoral, 2025.

A análise dos resultados consolida a importância da plataforma Infinity TrabalheJá como resposta à problemática da falta de visibilidade e de canais eficazes para encontrar clientes, conforme demonstrado pelo Gráfico 1. A alta taxa de dificuldade reportada pelos autônomos reforça o alinhamento da aplicação com as demandas urgentes do mercado informal maranhense.

A avaliação positiva sobre a usabilidade, o design e a funcionalidade da plataforma demonstram a eficiência da arquitetura desenvolvida (TypeScript no front-end e Spring Boot no back-end) em oferecer uma experiência intuitiva. Este ponto é um avanço notável em comparação com as limitações identificadas em trabalhos correlatos como o *Meu Bico*, que apontaram problemas de comunicação e confiança. O foco do Infinity TrabalheJá em sistemas de avaliação e chat (Gráfico 2) reflete a necessidade, observada no Quadro 2, de fortalecer a confiança mútua e a comunicação direta entre contratantes e prestadores.

As sugestões de melhoria (integração de pagamentos, notificações e chat em tempo real) representam os próximos passos essenciais para consolidar a plataforma. A demanda por mecanismos que ampliem a segurança das transações e o gerenciamento de status está diretamente relacionada aos problemas da informalidade e da desconfiança mencionados no início do artigo.

Dessa forma, o Infinity TrabalheJá não apenas cumpre seu objetivo de valorização e organização do trabalho autônomo, mas também se insere na tendência da platformização, oferecendo uma solução técnica e socialmente relevante que atende às expectativas e demandas reais dos profissionais em São Luís – MA.

5 CONCLUSÃO

O desenvolvimento e a análise da plataforma Infinity TrabalheJá demonstraram a relevância de soluções digitais voltadas à valorização e inclusão de trabalhadores autônomos no mercado maranhense. A pesquisa evidenciou que a principal dificuldade enfrentada pelos profissionais é a falta de visibilidade e de canais eficazes para encontrar clientes, confirmando a necessidade de uma ferramenta que centralize serviços e amplie as oportunidades de trabalho.

Os resultados obtidos a partir dos questionários e relatos qualitativos revelaram uma avaliação positiva em relação à usabilidade, ao design e à funcionalidade da plataforma, reforçando a eficiência do sistema em conectar prestadores e contratantes de maneira prática e acessível. Entretanto, foram identificadas oportunidades de aprimoramento, como a implementação de recursos de avaliação, chat interno, notificações e pagamentos integrados, que podem fortalecer a confiança entre as partes e aumentar a segurança das transações.

Conclui-se que o Infinity TrabalheJá contribui significativamente para a digitalização e organização do trabalho informal, representando um passo importante na transformação das relações de trabalho locais. O projeto não apenas promove a autonomia profissional, como também atua como instrumento de inclusão tecnológica e social, aproximando trabalhadores e empregadores de forma estruturada, transparente e segura. Assim, o sistema se consolida como uma ferramenta promissora para o fortalecimento da economia digital no Maranhão e como base para futuras melhorias e expansões voltadas à modernização do mercado de serviços autônomos.

REFERÊNCIAS

1. ABÍLIO, Ludmila C. **Uberização: do empreendedorismo para o autogerenciamento subordinado.** Revista Psicoperspectivas: individuo y sociedad, v. 18, n. 3, p.1-11, 2019.

2. ABÍLIO, Ludmila C.; AMORIM, Henrique; GROHMANN, Rafael. **Uberização e plataformação do trabalho no Brasil: conceitos, processos e formas.** Sociologias, Porto Alegre, v. 23, n. 57, p. 26-56, mai-ago 2021.
3. ABÍLIO, Ludmila C.; GROHMANN, Rafael. **Uberização como apropriação do modo de vida periférico.** In: GROHMANN, Rafael (org.). Os laboratórios do trabalho digital. São Paulo: Boitempo, 2021.
4. AMANDA Kaori Kasita Marcos et al. **CONECTIN: PLATAFORMA DIGITAL PARA CONECTAR USUÁRIOS A TRABALHADORES INFORMAIS NA REGIÃO DO AMUREL.**
5. BISSI, W. **Metodologia de desenvolvimento ágil.** Campo digit.
6. DUCKETT, Jon. **HTML e CSS: Projete e Construa Websites.** 1. ed. São Paulo: Alta Books, 2019.
7. FARINELLI, F. **Conceitos básicos de programação orientada a objetos.** Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais.
8. FOWLER, M. **UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language.** 3rd ed. Addison-Wesley, 2004.
9. GUEDES, G. T. **UML 2-Uma abordagem prática.** Novatec Editora, 2018.
10. KORTH, Henry F.; SILBERSCHATZ, Abraham. **Sistemas de Banco de Dados.** 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2006.
11. LINS, Renata; HEUSER, Carlos A. **Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.
12. NETO, Pedro Fernandes et al. **O USO DE TECNOLOGIA PARA MELHORAR O TRABALHO INFORMAL: UMA IDEIA DE APLICATIVO PARA SERVIÇOS AUTÔNOMOS (MEU BICO).** Número 3, Volume 5, jul/dez de 2023.
13. PEREIRA DG, FONTÃO H, LOPES EM. **ESTUDO DE VIABILIDADE DE UM APLICATIVO DE SERVIÇOS AUTÔNOMOS.** Revista de Pesquisa Aplicada e Tecnologia. 2021;3(5):22-36.
14. POELL, Thomas; NIEBORG, David; VAN DIJCK, José. **Plataformização. Fronteiras, Estudos Midiáticos**, v. 22, n. 1, p. 2-10, 2020.
15. SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software.** 10. ed. São Paulo: Pearson, 2020.
16. YOU, E. **Vue.js – The Progressive JavaScript Framework**, 2023.