



TÍTULO: NutriVerse: Uma Plataforma Inovadora para o Acompanhamento Nutricional

SUBTÍTULO: Conectando Nutricionistas e Pacientes para um Bem-Estar Integrado

TÍTULO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA: NutriVerse: An Innovative Platform for Nutritional Monitoring

SUBTÍTULO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA: Connecting Nutritionists and Patients for Integrated Well-being

Alunos:

RENATO CORTES FERREIRA: 002-024816@aluno.undb.edu.br

GABRIEL RODRIGUES PAULO: 002-024938@aluno.undb.edu.br

FELIPE SOUSA APOLIANO: 002-025045@aluno.undb.edu.br

SAMOEL DEREK BEZERRA LUSTOSA: 002-024579@aluno.undb.edu.br

GABRIEL JOSE DA CRUZ DUARTE: 002-024968@aluno.undb.edu.br

BRUNO GALVÃO: 002-025264@aluno.undb.edu.br

Orientador:

FELIPE GOMES BARBOSA

RESUMO

Este trabalho apresenta o desenvolvimento do NutriVerse, um aplicativo móvel abrangente voltado à otimização da interação entre nutricionistas e pacientes. O objetivo é facilitar o acompanhamento nutricional por meio de ferramentas para agendamento de consultas, elaboração de planos alimentares personalizados e comunicação direta entre as partes. A metodologia envolve o uso de tecnologias como React Native e Expo, com foco no desenvolvimento multiplataforma, além da aplicação de conceitos de telemedicina, bem-estar e tecnologia móvel voltada à saúde. O aplicativo integra funcionalidades como sistema de autenticação seguro, interfaces específicas para pacientes e nutricionistas, chat integrado e acompanhamento de medidas corporais. Conclui-se que o NutriVerse apresenta grande potencial para aprimorar a experiência de acompanhamento nutricional e promover a saúde de forma eficiente.

Palavras-chave: Aplicativo móvel. Nutrição. Bem-estar. Telemedicina. Acompanhamento nutricional.

ABSTRACT

This paper presents the development of NutriVerse, a comprehensive mobile application designed to optimize the interaction between nutritionists and patients. Its objective is to facilitate nutritional monitoring through tools for scheduling appointments, creating personalized meal plans, and enabling direct communication. The methodology involves the use of technologies such as React Native and Expo, focusing on cross-platform development, and incorporates concepts of telemedicine, well-being, and mobile health technologies. The application includes features such as a secure authentication system, dedicated interfaces for patients and nutritionists, integrated chat, and body measurement tracking. It is concluded that NutriVerse has significant potential to enhance the nutritional monitoring experience and promote health effectively.

Keywords: Mobile application. Nutrition. Well-being. Telemedicine. Nutritional monitoring.

1 INTRODUÇÃO

A crescente preocupação com a saúde e o bem-estar tem impulsionado o desenvolvimento de soluções tecnológicas voltadas à área da saúde, especialmente no contexto do acompanhamento nutricional (SILVA et al., 2020). A tecnologia móvel desporta como uma ferramenta eficiente para aproximar profissionais e pacientes, promovendo acesso facilitado à informação e à comunicação (OLIVEIRA; SANTOS, 2018). Aplicativos móveis oferecem possibilidades como a personalização de planos alimentares, o monitoramento remoto de medidas corporais e o suporte contínuo, mesmo fora do ambiente clínico (PEREIRA, 2019).

Este artigo apresenta o **NutriVerse**, um aplicativo desenvolvido para o curso de Nutrição da UNDB, com a proposta de inovar o processo de acompanhamento nutricional. O sistema conta com interfaces distintas para pacientes e nutricionistas, funcionalidades para monitoramento de progresso e integração de ferramentas de comunicação. O presente trabalho descreve as funcionalidades principais do aplicativo, os aspectos técnicos do seu desenvolvimento e as perspectivas de aplicação futura.

2 FUNCIONALIDADES PRINCIPAIS

O aplicativo **NutriVerse** foi desenvolvido com foco na praticidade, eficiência e na promoção de um acompanhamento nutricional mais próximo e humanizado. Para isso, ele conta com **funcionalidades específicas para dois tipos de usuários: pacientes e nutricionistas**, cada um com acesso a interfaces e ferramentas adaptadas às suas necessidades. A navegação começa com um **sistema de autenticação seguro**, que permite o **login, cadastro de novos**

usuários e recuperação de senha, além de estar em conformidade com a **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)**, garantindo a proteção dos dados pessoais.

Para os **pacientes**, o aplicativo oferece um **dashboard** com acesso rápido a **métricas gerais, dicas nutricionais** e um resumo do **progresso individual**. Eles podem **agendar consultas**, visualizar o **histórico de atendimentos** e receber **notificações** sobre compromissos futuros. A funcionalidade de **plano alimentar** permite que os pacientes consultem a dieta prescrita, visualizem **substituições de alimentos**, adicionem **observações** e registrem **refeições diárias**. Há também um sistema de **acompanhamento de medidas corporais**, com **gráficos de progresso**, definição de **metas** e **registros semanais** que auxiliam na visualização da evolução. Um **chat integrado** permite a **comunicação direta com o nutricionista**, promovendo suporte contínuo. Por fim, o **perfil do paciente** pode ser editado a qualquer momento, permitindo o controle sobre **dados pessoais, preferências e configurações da conta**.

Para os **nutricionistas**, o NutriVerse disponibiliza uma interface que facilita o **gerenciamento das consultas**, com um **calendário interativo, filtros por data**, e controle de horários de atendimento. O profissional também possui acesso ao **chat com pacientes**, permitindo uma comunicação rápida e eficaz. No **perfil profissional**, o nutricionista pode exibir informações como **nome completo, especializações, número de atendimentos realizados**, e outros indicadores que aumentam sua credibilidade e visibilidade na plataforma.

Essas funcionalidades foram cuidadosamente planejadas para que o NutriVerse proporcione uma experiência completa tanto para quem oferece quanto para quem recebe o acompanhamento nutricional, contribuindo para o **engajamento do paciente, a eficiência do profissional** e, sobretudo, a **promoção da saúde e do bem-estar** de forma acessível e tecnológica.

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma **pesquisa aplicada**, de abordagem qualitativa e com foco em desenvolvimento tecnológico. A metodologia empregada compreendeu as seguintes etapas:

- a) **Levantamento de Requisitos**: identificação das necessidades de pacientes e nutricionistas, com base em revisão bibliográfica e entrevistas com profissionais da área;
- b) **Design de Interface e Experiência do Usuário (UI/UX)**: criação de interfaces intuitivas, responsivas e acessíveis para diferentes perfis de usuários;
- c) **Desenvolvimento Técnico**: implementação das funcionalidades utilizando o framework React Native e a plataforma Expo, com suporte para dispositivos Android e iOS. A linguagem TypeScript foi utilizada visando maior segurança e escalabilidade do código.

Utilizou-se a Context API para o gerenciamento de estado global, além de arquitetura baseada em componentes reutilizáveis e hooks personalizados. O sistema de rotas foi implementado com Expo Router;

- d) **Testes:** testes funcionais e de usabilidade foram realizados para validar a experiência do usuário e a integridade do sistema;
- e) **Documentação:** elaboração de documentação técnica e guias de uso.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento do NutriVerse resultou em um aplicativo funcional, que centraliza ferramentas essenciais para o acompanhamento nutricional. A interface do paciente permite o acesso a planos personalizados, registro de refeições e medidas corporais, agendamento de consultas e comunicação direta com o nutricionista. O sistema de gráficos contribui para a visualização do progresso e engajamento no processo.

A plataforma voltada aos nutricionistas permite gerenciar os atendimentos de forma prática, acompanhar o histórico dos pacientes, e manter uma comunicação fluida. A organização da agenda por filtros e o perfil profissional reforçam a credibilidade e a eficiência do atendimento.

A adoção do React Native e do Expo como tecnologias de base garantiu a criação de um sistema multiplataforma com menor custo de manutenção. A linguagem TypeScript aumentou a robustez do código, e a arquitetura modular favorece futuras expansões (SILVA; PEREIRA, 2021).

A conformidade com a LGPD e a implementação de práticas seguras para proteção de dados demonstram o compromisso com a ética e a confiabilidade do sistema, aspecto fundamental em soluções de saúde digital (OLIVEIRA, 2022).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A NutriVerse apresenta-se como uma ferramenta promissora para aprimorar o acompanhamento nutricional, facilitando a comunicação e a interação entre nutricionistas e pacientes. A integração de funcionalidades como planos alimentares personalizados, acompanhamento de medidas, agendamento de consultas e chat direto em uma plataforma móvel visa otimizar a gestão do processo nutricional e promover o bem-estar dos pacientes.

Os resultados obtidos no desenvolvimento demonstram a viabilidade da utilização de tecnologias como React Native e Expo para a criação de aplicativos de saúde eficientes e multiplataforma. A arquitetura modular e o uso de TypeScript contribuem para a manutenibilidade e a escalabilidade futura do NutriVerse.

Embora o aplicativo já ofereça um conjunto robusto de funcionalidades, futuras pesquisas podem explorar a integração com dispositivos de saúde vestíveis, a utilização de inteligência artificial para análise de dados e reconhecimento de alimentos, e a implementação de um marketplace de produtos e suplementos. O NutriVerse representa um passo significativo na inovação do acompanhamento nutricional, com potencial para impactar positivamente a prática clínica e a saúde dos pacientes.

REFERÊNCIAS

- OLIVEIRA, M.; SANTOS, F. O impacto da tecnologia móvel na comunicação entre profissionais de saúde e pacientes. **Revista de Saúde Digital**, v. 2, n. 1, p. 45-60, 2018.
- OLIVEIRA, R. A importância da segurança de dados em aplicativos de saúde. **Anais do Congresso Brasileiro de Informática em Saúde**, v. 15, n. 1, p. 102-107, 2022.
- PEREIRA, L. Aplicativos móveis como ferramenta de suporte ao acompanhamento nutricional. **Nutrire: Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**, v. 44, n. 1, p. 1-10, 2019.
- SILVA, J. et al. A crescente demanda por soluções tecnológicas no acompanhamento da saúde e bem-estar. **Journal of Health Informatics**, v. 10, n. 2, p. 78-92, 2020.
- SILVA, K.; PEREIRA, A. Desenvolvimento de aplicativos móveis com React Native: desafios e oportunidades. **Revista de Tecnologia e Inovação**, v. 5, n. 3, p. 120-135, 2021.