

## **PORTAL DIADEMA ENFORMA +**

**GABRIEL YOSHINO FLORENCIO  
JOÃO VITOR PORFIRIO DA SILVA  
LUCAS MARTINS DE OLIVEIRA  
MARLEI DOS SANTOS DE OLIVEIRA  
MICHELE ALICE GOMES  
VITOR DA SILVA CAMPELO  
ANDREA ZOTOVICI  
EDSON SARAIVA DE ALMEIDA**

### **RESUMO**

A dificuldade relacionada ao bem-estar tem se tornado um desafio crescente na sociedade moderna, afetando a qualidade de vida e a saúde mental das pessoas. Diante desse problema, o aplicativo "Portal Diadema ENforma +" foi concebido para proporcionar uma solução acessível e eficiente, conectando os usuários a diversos serviços de saúde, como academias, clínicas de nutrição e profissionais da área e está alinhado à ODS 3 que visa garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todos. O "Portal Diadema ENforma +" está alinhado a esse objetivo, facilitando o acesso a serviços essenciais de saúde e bem-estar. Nesse contexto, este artigo tem o objetivo de apresentar um software multiplataforma voltado ao ODS 3. Ele permite que os usuários realizem pesquisas com base em localização, especialidades e horários de atendimento, garantindo praticidade e eficiência na busca por cuidados de saúde. Além disso, cada profissional ou serviço conta com um perfil detalhado, fornecendo informações completas sobre as opções disponíveis. Com uma interface intuitiva e de fácil navegação, o aplicativo foi desenvolvido para atender às necessidades dos usuários de forma eficiente. Ele oferece funcionalidades que permitem a interação entre profissionais e clientes, promovendo uma experiência mais personalizada. Dessa forma, o "Portal Diadema ENforma +" contribui para a melhoria do acesso a serviços de saúde e para a promoção do bem-estar na comunidade.

**Palavras-chave:** bem-estar, saúde mental, ODS, objetivos de desenvolvimento sustentável, serviços de saúde, aplicativo.

### **ABSTRACT**

The challenge of well-being has become an increasing concern in modern society, affecting people's quality of life and mental health. In response to this issue, the "Portal Diadema ENforma +" app was developed to offer an accessible and efficient solution by connecting users to a variety of health services, such as gyms, nutrition clinics, and health professionals. The app aligns with SDG 3, which aims to ensure healthy lives and promote well-being for all. "Portal Diadema ENforma +" supports this goal by facilitating access to essential health and wellness services. In this context, this article aims to present a cross-platform software solution aligned with SDG 3. It allows users to search based on location, specialties, and available

hours, ensuring convenience and efficiency in the search for healthcare services. Additionally, each professional or service has a detailed profile, providing complete information about the available options. With an intuitive and user-friendly interface, the app was designed to efficiently meet users' needs. It also offers features that enable interaction between professionals and clients, promoting a more personalized experience. In this way, "Portal Diadema ENforma +" contributes to improving access to healthcare services and promoting well-being in the community.

**Keywords:** well-being, mental health, SDG, sustainable development goals, healthcare services, app.

## INTRODUÇÃO

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, também conhecidos como Objetivos Globais, são um chamado universal para ação contra a pobreza, proteção do planeta e para garantir que todas as pessoas tenham paz e prosperidade. Esses 17 Objetivos foram inspirados no sucesso dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), incluindo novos temas, como a mudança global do clima, desigualdade econômica, inovação, consumo sustentável, paz e justiça, entre outras prioridades. Os objetivos são interconectados - o sucesso de um ODS envolve a resposta a temas que estão associados a outros objetivos.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas metas são globais em sua natureza e universalmente aplicáveis, levando em conta diferentes realidades nacionais, capacidades e níveis de desenvolvimento, respeitando políticas e prioridades nacionais. Os ODS são o resultado de um processo transparente, inclusivo e participativo, que durou três anos, envolvendo todas as partes interessadas.

O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3, da Agenda 2030, exige reconhecer como os sistemas alimentares influenciam profundamente as condições de saúde e bem-estar das pessoas, da infância à terceira idade. (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2025).

A cidade de Diadema enfrenta desafios significativos na área da saúde e bem-estar, sendo a ausência de uma plataforma centralizada um dos principais entraves para seus moradores. Atualmente, não há um ambiente digital único que reúna todas as

informações sobre academias, nutricionistas, psicólogos e outros profissionais da área da saúde. Além disso, muitos dos serviços disponíveis não são amplamente divulgados, dificultando o acesso da população a essas informações. O contato com os profissionais de saúde, quando realizado de forma descentralizada e pouco eficiente, leva a um baixo engajamento na busca por hábitos mais saudáveis. A ODS 3 apresenta diretrizes que auxiliam na melhoria desse acesso, promovendo o bem-estar na comunidade e incentivando um estilo de vida mais equilibrado e saudável para os habitantes da região.

Rezende (1987) se refere ao termo ‘tendências’ quando, do ponto de vista histórico, analisa as políticas de saúde mental no Brasil. Embora ele reconheça que se trate de um termo impreciso, ele diz parecer “mais representativo da realidade”. Observável é que, os profissionais, numa atitude proativa, vêm ao longo desses anos, refreando as frustrações inerentes às complexas relações políticas e, inadvertidamente contrários as dificuldades de apoio e suas limitações, mantêm-se atuantes na tarefa de minimizar o sofrimento mental e trabalhar para melhor qualidade de vida da população.

Cabe pontuar, que podemos assinalar o ano de 1991 como um período de grande relevância para a Saúde Mental na cidade de Diadema. Essa data é um marco de todo um planejamento sanitário, ocorrendo atividades oficiais da Secretaria de Saúde no município de Diadema, particularmente com a estratégia de serviço para as UBS, mais especificamente com trabalhos destinados a infanto-materno. Durante esse ano foram incluídos psicólogos nas áreas de saúde. (ROCHA, 2008).

Este artigo tem como objetivo apresentar o "Enforma Plus (+)", uma plataforma mobile desenvolvida para conectar profissionais de saúde, como educadores físicos, nutricionistas e psicólogos, com usuários que necessitam de seus serviços. A plataforma foi projetada para ser intuitiva e eficiente, permitindo que os usuários encontrem facilmente profissionais qualificados em suas áreas de interesse. Além disso, a ferramenta oferece funcionalidades que possibilitam a interação entre clientes e especialistas, permitindo a personalização do atendimento e um acompanhamento

mais próximo das necessidades individuais. Dessa forma, o "Enforma Plus (+)" contribui significativamente para facilitar o acesso a serviços de saúde e bem-estar na cidade de Diadema, promovendo qualidade de vida e incentivando a adoção de hábitos saudáveis de forma prática e acessível.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O Scrum é uma das formas de utilizar métodos ágeis em seus projetos e tem como principal objetivo auxiliar na gestão e no desenvolvimento de projetos que tenham um prazo curto de entrega. Ele é um dos métodos mais populares e é comumente confundido com o conceito da metodologia em si.

Essa metodologia permite que as organizações criem soluções inovadoras para o mercado, fazendo com que haja um aumento da competitividade. Esse método existe devido à necessidade de oferecer agilidade em projetos de alta complexidade e urgência de entrega.

A metodologia Scrum é utilizada desde 1990, tendo sido empregue como um framework estrutural para gerir o trabalho em produtos complexos. É importante salientar que o Scrum emerge como um framework no qual é possível implementar diversos processos ou técnicas. O conceito de "Scrum" é fundamentado na premissa de que as práticas de gestão de produto e as técnicas de trabalho adotadas são passíveis de avaliação, com o intuito de promover a melhoria contínua do produto, da equipa e do ambiente de trabalho. Conforme o conceito do Scrum, a metodologia apresenta três pilares fundamentais: transparência, inspeção e adaptação (SCHWABER; SUTHERLAND, 2017).

O Scrum tem por sua essência trabalhar com pequenas equipes de pessoas, sendo altamente flexíveis e adaptativas. Estas equipes são conhecidas como Times Scrum,

onde tem por sua composição três papéis: Scrum Master, Product Owner e Time (SCHWABER, 2009). Sendo estes, segundo Oliveira e Júnior (2015):

- Product Owner: personagem responsável por maximizar o trabalho da equipe e o valor do produto desenvolvido;
- Scrum Master: responsável por garantir que as regras e boas práticas do Scrum sejam utilizadas durante o projeto, respeitando seus valores;
- Time: são profissionais capazes que realizam o trabalho de entrega de um incremento do produto a cada Sprint.

O planejamento de metas foi realizado com base no método SMART, é amplamente utilizada para a definição de metas e traz em sua sigla S (Specific - específica), M (Measurable – mensurável), A (Achievable – atingível), R (Relevant – relevante) e T (Time-based – temporal) os pré-requisitos para que uma meta seja alcançável. Segue a análise de cada letra integrante da sigla: (URQUIZA, 2018)

- S (Specific - específica): A redação da meta deve ser clara e concisa sobre o que se pretende fazer ou alcançar;
- M (Measurable – mensurável): Como será medido o atingimento da meta? Deve se utilizar medidas concretas;
- A (Achievable – atingível): A meta é viável em termos de custos, prazos e desafio?
- R (Relevant – relevante): Qual a relevância do alcance da meta para os objetivos do negócio? Ela está ligada a alguma estratégia da empresa?
- T (Time-based – temporal): Em quanto tempo a meta pode ser alcançada? Deve ser dado prazo exato para o acompanhamento e alcance da meta.

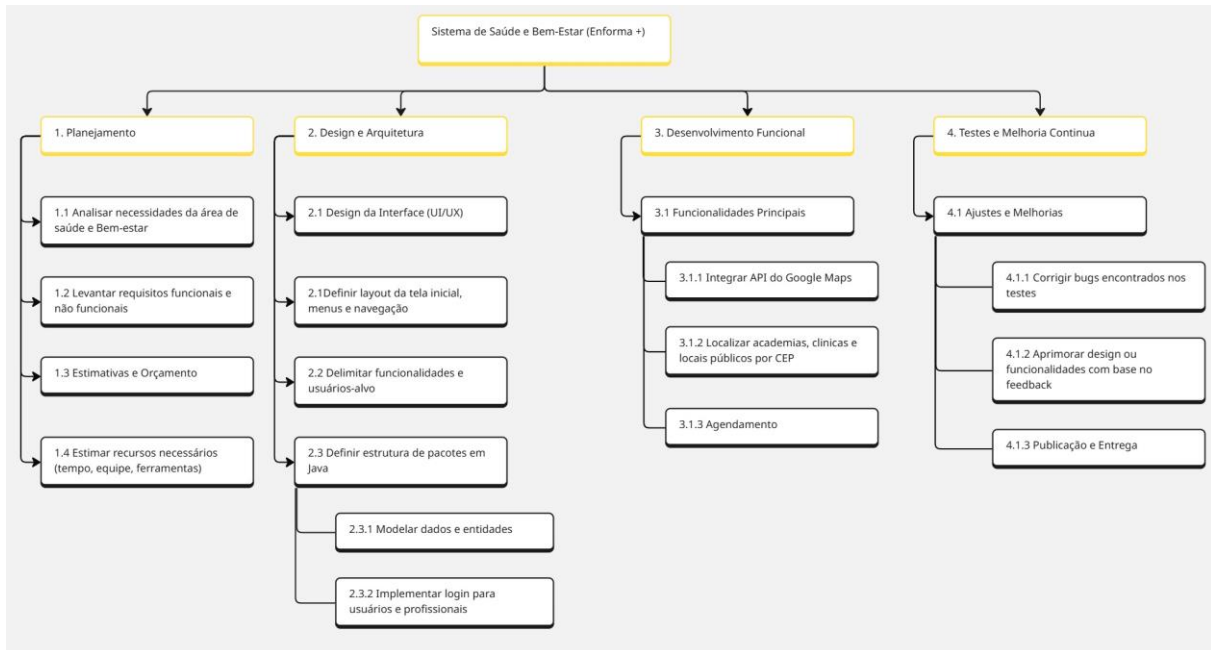
Para que a metodologia funcione todas as perguntas anteriores precisam ser respondidas (URQUIZA, 2018). Independentemente de ser usada para o meio corporativo ou pessoal, seguindo corretamente o método no momento de definir as metas basta ter disciplina e o foco necessário para acompanhar seu atingimento.

O objetivo específico foi a criação de uma plataforma para conectar profissionais e usuários na área da saúde e bem-estar, buscando garantir que os usuários tivessem acesso fácil a informações relevantes. A parte mensurável envolveu o desenvolvimento de um site responsivo e um aplicativo funcional, com a implementação das principais funcionalidades dentro do cronograma proposto. As metas atingíveis estavam relacionadas ao uso de recursos técnicos e financeiros já disponíveis e acessíveis, enquanto as metas relevantes focavam na crescente demanda por serviços digitais na área da saúde. Além disso, as metas temporais determinaram o desenvolvimento do frontend e backend dentro do primeiro trimestre, o que foi fundamental para garantir que os prazos fossem cumpridos e o trabalho avançasse conforme o planejado. Esse processo de definição de metas SMART garantiu que todos os membros da equipe tivessem clareza quanto às expectativas do projeto e os prazos a serem cumpridos.

A Estrutura Analítica do Projeto (EAP) é uma decomposição hierárquica orientada à entrega do escopo total do trabalho a ser executado pela equipe do projeto para atingir os objetivos do projeto e criar os entregáveis requeridos. (PMI, 2017).

A EAP é a principal ferramenta para o planejamento do escopo do projeto, pois permite a decomposição do trabalho em partes menores, facilitando o gerenciamento e o controle. (SILVA, 2009).

Figura 1: EAP (Estrutura Analítica do Projeto)



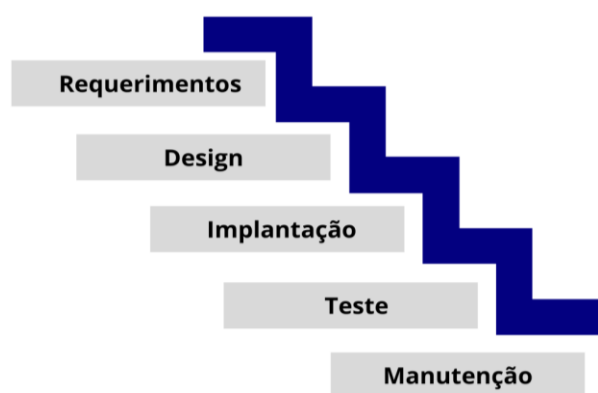
Fonte: Os autores

Davis (2010) e Wilfred (2017) concordam que o modelo Waterfall é um dos mais antigos de gestão de projetos e o primeiro modelo aplicado na gestão de projetos de criação de softwares (ROYCE, 1970) que adaptou o modelo da gestão fabril para o mundo da ciência da computação. Waterfall adaptado como modelo cascata ou modelo top-down, permite que o gestor divida o projeto todo em múltiplas etapas e cada etapa só pode ser iniciada após a conclusão da etapa anterior. As etapas do modelo cascata dependem muito do tipo de projeto que está sendo implementado, quando se trata de um projeto de criação de um software, Sommerville (2011) define as seguintes etapas: Definição de requisitos; projeto de sistema e software; implementação e teste unitário; integração e teste de sistema; e operação e manutenção.

No projeto, a primeira fase foi o planejamento, que envolveu a definição das diretrizes e requisitos necessários para o desenvolvimento do sistema. Em seguida, o

levantamento das necessidades foi realizado, com a coleta de informações essenciais para o desenvolvimento da plataforma. Na modelagem dimensional, a estruturação dos dados foi feita para garantir que o sistema fosse eficiente e capaz de lidar com grandes volumes de informações de maneira rápida e segura. A fase de projeto físico dos bancos de dados garantiu a organização da arquitetura de dados, enquanto o projeto de transformação definiu os processos de manipulação e integração dos dados. O desenvolvimento das aplicações foi uma fase crucial, onde foram implementadas as funcionalidades essenciais do sistema, e a validação e teste asseguraram que o sistema estivesse livre de falhas e pronto para uso. A última fase foi o treinamento e implantação, com foco na capacitação dos usuários para utilização do sistema. A adaptação do modelo Waterfall possibilitou que o desenvolvimento fosse realizado de forma estruturada, mas com um espaço para ajustes conforme o projeto evoluía.

Figura 2: Modelo Waterfall (Sommerville, 2011)



Fonte: Os autores

O acompanhamento do desenvolvimento foi realizado de forma contínua e estruturada, com o objetivo de garantir que o projeto estivesse sempre alinhado aos objetivos e metas estabelecidos. Durante todo o processo, foram realizadas revisões



periódicas para avaliar o progresso de cada fase e garantir que as tarefas estivessem sendo realizadas dentro do cronograma. Além disso, o acompanhamento permitiu que quaisquer obstáculos ou dificuldades fossem identificados rapidamente, possibilitando ajustes eficientes nas estratégias adotadas. A avaliação da efetividade do projeto foi feita por meio de métricas tanto objetivas quanto subjetivas, considerando os resultados quantitativos de desempenho, como o cumprimento dos prazos e a qualidade do produto final, bem como a percepção dos usuários sobre a eficácia da plataforma. Essa avaliação foi essencial para proporcionar uma visão abrangente do impacto gerado pelo projeto, tanto do ponto de vista técnico quanto do ponto de vista social. O processo de acompanhamento e avaliação garantiu que as decisões tomadas ao longo do desenvolvimento estivessem baseadas em dados concretos e feedbacks contínuos, o que permitiu realizar ajustes necessários para a melhoria contínua do sistema. Dessa forma, as metodologias adotadas asseguraram que o projeto fosse concluído com sucesso, atendendo às expectativas de qualidade e eficiência.

A pesquisa foi um componente essencial do projeto, permitindo a coleta de dados relevantes sobre as necessidades dos usuários e a percepção da população da cidade de Diadema em relação aos serviços de saúde e bem-estar disponíveis. A pesquisa foi conduzida de forma totalmente anônima, com o objetivo de garantir a privacidade dos participantes e estimular uma maior participação. Para realizar a pesquisa, foram aplicados questionários online direcionados à população local, nos quais os participantes puderam responder a perguntas relacionadas ao uso de plataformas digitais na área de saúde, preferências em relação ao tipo de serviços e profissionais desejados, e desafios enfrentados para acessar tais serviços. As questões foram formuladas de maneira a coletar informações específicas sobre as necessidades da população sem comprometer a identidade dos entrevistados. Os resultados obtidos foram analisados para identificar as principais demandas e prioridades da comunidade. A análise dos dados permitiu que a equipe de desenvolvimento tomasse

decisões informadas sobre as funcionalidades a serem implementadas na plataforma, garantindo que ela atendesse de forma eficaz às expectativas da população local. Além disso, os resultados da pesquisa contribuíram para validar a relevância e viabilidade do projeto, fornecendo um suporte empírico para as escolhas de design e funcionalidade feitas ao longo do processo de desenvolvimento. A pesquisa foi crucial para assegurar que a solução proposta fosse realmente eficaz e tivesse um impacto positivo no dia a dia dos usuários.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa realizada com 50 participantes, com idades entre 18 e 65 anos, teve como objetivo compreender as preferências e necessidades em relação à prática de atividades físicas, acompanhamento nutricional e acesso a informações sobre saúde. Os dados coletados foram organizados e analisados, permitindo a identificação de tendências e padrões relevantes.

Os resultados indicam que 76% dos participantes gostariam de praticar atividades ao ar livre, sugerindo uma forte preferência por ambientes externos em vez de espaços fechados, como academias tradicionais. Além disso, 84% afirmaram ter interesse em acompanhamento nutricional, demonstrando uma preocupação significativa com a alimentação saudável.

A relação entre saúde mental e atividade física também foi avaliada, com 70% dos entrevistados expressando interesse em práticas voltadas ao bem-estar psicológico, evidenciando a importância de abordagens integradas para a saúde física e mental.

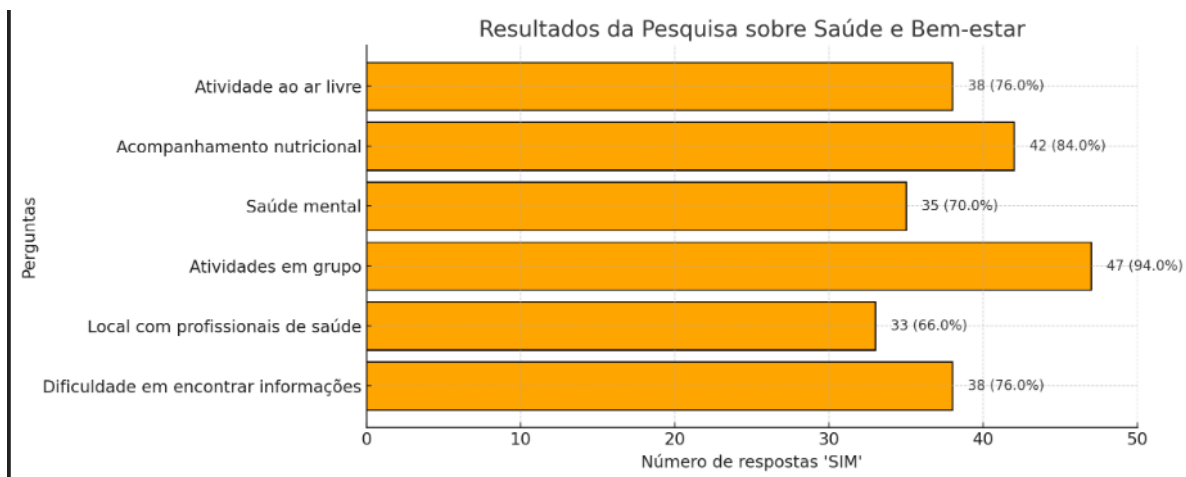
Outro dado relevante foi que 94% dos participantes estariam dispostos a pagar um valor mais acessível por atividades em grupo, o que indica uma demanda por alternativas mais econômicas para a prática de exercícios. Além disso, 66% relataram não conhecer locais que oferecem múltiplos profissionais de saúde, apontando uma

possível lacuna na disseminação de informações sobre serviços multidisciplinares. Por fim, 76% dos respondentes afirmaram ter dificuldades em encontrar informações centralizadas sobre saúde, reforçando a necessidade de plataformas ou iniciativas que facilitem o acesso a esse tipo de conteúdo.

Os dados coletados confirmam a hipótese de que há uma demanda crescente por serviços de saúde integrados, práticas físicas ao ar livre e acesso facilitado a informações confiáveis. Esses achados estão alinhados com estudos anteriores que destacam a relação entre a acessibilidade a serviços de saúde e a adesão a hábitos saudáveis.

Gráficos e tabelas complementares podem ser utilizados para melhor visualização desses resultados, possibilitando uma análise mais detalhada das tendências identificadas na pesquisa.

Figura 3: Gráfico - Pesquisa



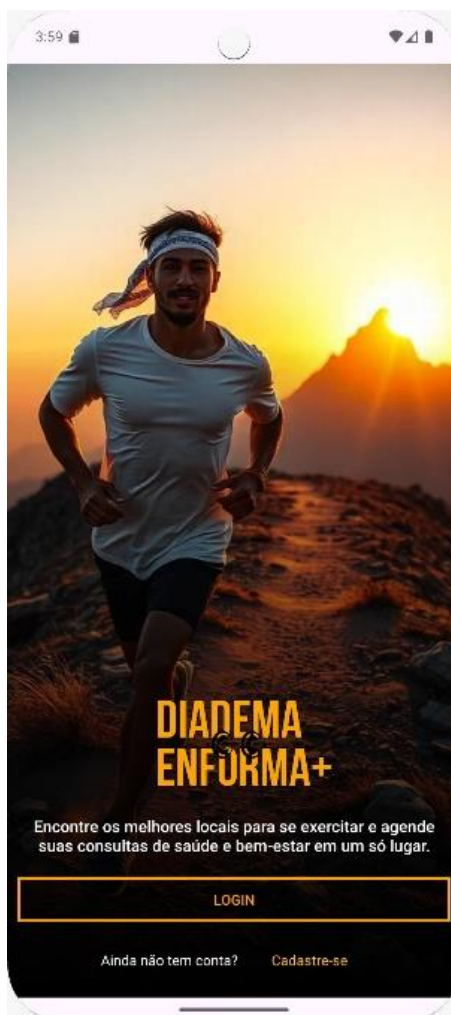
Fonte: Os autores

A seguir serão mostradas as telas do aplicativo mobile, bem como suas respectivas funções:

## Tela Inicial

Essa é a tela inicial ao abrir o aplicativo. Nela, o usuário pode realizar um novo cadastro caso ainda não tenha uma conta. Se já for cadastrado, pode acessar diretamente a área de login. A interface é simples e objetiva, facilitando o início da navegação.

Figura 4 - Tela Inicial



Fonte: Os autores

## Tela de Cadastro

Nesta tela, o usuário deve escolher o tipo de conta que deseja criar: usuário comum ou usuário profissional. O usuário profissional pode ser um personal trainer, nutricionista ou psicólogo, de acordo com sua área de atuação. Após selecionar o tipo de conta, o aplicativo solicita informações como nome completo, e-mail, senha e área de especialização (no caso dos profissionais). Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos corretamente para que o cadastro seja concluído. A tela também possui validação de dados, como formato de e-mail e confirmação de senha. Ao finalizar, o sistema processa o cadastro e exibe uma mensagem ao usuário com o status. Se o cadastro for bem-sucedido, uma notificação de “Cadastro realizado com sucesso” é apresentada. Em caso de erro, como e-mail já cadastrado ou campos inválidos, o sistema informa o motivo.

Figura 6 - Cadastro Confirmado

Figura 5 - Tela de Cadastro

A captura de tela mostra a tela de cadastro do aplicativo Diadema Enforma+. O layout é limpo, com um fundo branco e campos de entrada em tons de amarelo. Os campos incluem: 'Usuário' (Nome de usuário), 'E-mail' (Digite seu e-mail), 'Escolha o tipo de usuário' (menu suspenso com 'USUARIO\_COMUM' selecionado), 'Senha' (Digite sua senha) e 'Confirme sua senha' (Digite sua senha novamente). Um botão 'CADASTRAR' está na base. Abaixo dele, há um link 'Login' para quem já possui uma conta.

Fonte: Os autores

A captura de tela mostra a mesma tela de cadastro, mas com uma notificação de sucesso exibida no topo. A notificação diz: 'Cadastro realizado com sucesso! Seja bem-vindo(a) Maria da Silva!'. O botão 'CADASTRAR' e o link 'Login' permanecem visíveis no rodapé.

Fonte: Os autores

## Tela de Login

Na tela de login, o usuário deve preencher seu e-mail e senha para acessar o aplicativo.

Caso ainda não tenha uma conta, [Figura 7 - Tela de Login](#) pode clicar na opção de cadastro para ser redirecionado à tela de criação.



Fonte: Os autores

## Home

Após realizar o login, o usuário é redirecionado para a tela Home do aplicativo. Nessa tela, são exibidas suas informações básicas, como nome e tipo de usuário. A partir dela, é possível navegar para outras abas e funcionalidades disponíveis no app.

Figura 8 – Home



Fonte: Os autores

## Perfil

Na aba de perfil, o usuário pode visualizar seu e-mail e acessar informações pessoais. É possível verificar consultas agendadas, ajustar configurações da conta e visualizar seus profissionais vinculados.

A tela também permite ligar diretamente para contatos de emergência cadastrados.

Figura 9 - Perfil



Fonte: Os autores

## Tela de Encontrar Locais

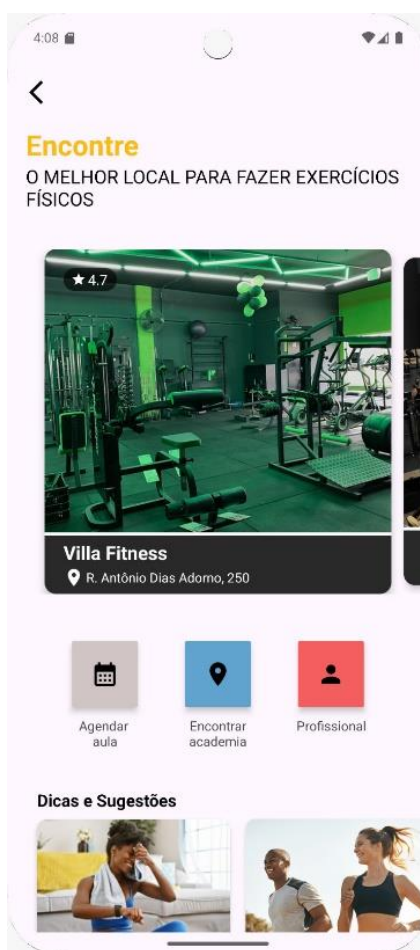
Na aba de encontrar locais, o usuário visualiza cards com academias, clínicas e espaços abertos para atividades físicas.

Mais abaixo, é possível agendar uma aula, buscar um local pelo CEP com auxílio da API do Google Maps ou acessar a lista de profissionais disponíveis.



A interface facilita a descoberta de opções próximas e relevantes para o bem-estar do usuário.

Figura 10 - Encontrar Locais



Fonte: Os autores

## Tela de Agendamento

Na tela de agendamento, o usuário pode marcar uma aula preenchendo todas as informações obrigatórias. É necessário selecionar a data, o horário, o local da atividade, o tipo de agendamento (como treino, consulta, etc.) e o profissional responsável. A confirmação só é permitida após o preenchimento correto de todos os campos.

Figura 11 - Agendamento

4:09

<

**AGENDAR**

Data e Horário

Data Horário

Local

Sala A - Prédio 1

Tipo de Agendamento

Aula prática

Profissional

Prof. Ana

**AGENDAR**

Quer consultar suas aulas agendadas?  
[Consultar aulas](#)

Fonte: Os autores

## Consulta de Aulas

Na tela de consulta de aulas, o usuário pode visualizar todos os detalhes das aulas previamente agendadas.

São exibidas informações como data, horário, local, tipo de atividade e o profissional responsável.

Essa tela permite acompanhar os compromissos e se organizar com antecedência.

Figura 12 - Consulta de Aulas



Fonte: Os autores

## CONCLUSÃO

A plataforma Enforma Plus, ancorada na ODS 3 - Saúde e Bem-Estar, demonstrou ser um projeto eficaz para alcançar seu objetivo, facilitando o agendamento de aulas e a localização de espaços para a realização das atividades físicas. A identificação de

praças e academias próximas é uma ferramenta valiosa para os usuários, promovendo a prática e o incentivo a adesão de exercícios e movimentação do corpo humano, tanto na questão da estética quanto na questão da saúde. Um dos pontos mais importantes a serem destacados é a utilidade da plataforma e seus benefícios para profissionais em início de carreira, sejam eles personal trainers, psicólogos ou nutricionistas, oferecendo-lhes a oportunidade de exercer sua formação universitária ou técnica e contribuir para a comunidade. A plataforma contribui diretamente para atingir a ODS 3, um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, promovendo a saúde e o bem-estar para todos. A possibilidade da expansão da plataforma para além da cidade de Diadema e do ABC Paulista pode levar os benefícios da ODS 3 para um número maior de pessoas da nossa população.

A utilização de APIs (Interfaces de Programação de Aplicações) dentro de um software permite a integração e desenvolvimento de funcionalidades. No Enforma Plus, a API do Google Maps permitiu aos usuários localizarem academias, praças e outros locais, a um raio de distância determinado a partir de um CEP (Código de Endereçamento Postal). Essa integração garantiu precisão e eficiência na localização dos estabelecimentos, oferecendo uma experiência fluida e eficiente. Por fim, no futuro, implementações adicionais podem ser feitas, visando ampliar o escopo e o número de funções dentro do projeto, tornando a plataforma mais interativa e personalizada. Tais melhorias podem potencializar a experiência do usuário, permitindo maior engajamento e, conseqüentemente, impactando de forma mais significativa a promoção de hábitos saudáveis e o bem-estar geral. Com o adicional de novas funcionalidades, o Enforma Plus não atenderá somente às necessidades atuais, mas também às futuras demandas, reforçando seu papel como uma plataforma que visa atingir um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável proposto pela Organização das Nações Unidas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBIERI, C. **Desenvolvimento de Sistemas de Informação**. Editora XYZ, São Paulo, Brasil, 2023.

ONU. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://sdgs.un.org/goals>. Acesso em: 10 mar. 2025. Nova Iorque, EUA, 2025.

SMARTFIT. **Redes de Academias**. Disponível em: <https://www.smartfit.com.br>. Acesso em: 10 mar. 2025. São Paulo, Brasil, 2025.

STOPA G, RACHID C. Scrum: **Metodologia Ágil como Ferramenta de Gerenciamento de Projetos**. CES Revista, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil, 2019.

URQUIZA, Vinicius de Matos. **Aplicação de Técnicas da Gestão da Qualidade para Resolução de Problemas**. São Paulo, 2018.

PMBOK - **Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos**, 2017.

SOMMERVILLE, I. **Software engineering**. Boston; Munich: Pearson, 2011.

DAVIES, ARAN. **Waterfall Vs. Agile: Which Methodology Is Right For Your Project**. 2018.