



## **TECNOLOGIAS MÓVEIS NA GESTÃO DA SAÚDE: Análise e Comparação de Aplicativos e Sistemas**

**Sabrina Cibely Souza Favacho**

Universidade Federal do Pará –Campus de Castanhal, Castanhal Pará, Brasil, Avenida dos  
Universitários s/n, CEP 68476-360

sabrina.favacho@gmail.com

### Resumo

O avanço das tecnologias móveis tem transformado a gestão da saúde, promovendo maior acessibilidade, eficiência e qualidade no atendimento médico. Este estudo compara e analisa aplicativos e sistemas voltados para a saúde, categorizados em prontuários eletrônicos, telemedicina, mHealth, inteligência artificial e realidade virtual. Foram analisadas plataformas como Tasy EMR, Soul MV, Conexa Saúde, FatSecret, Ada Health e Osso VR, considerando critérios como funcionalidade, segurança, integração e público-alvo. Os resultados indicam que a escolha da tecnologia ideal depende do contexto institucional e das necessidades dos usuários. Além disso, desafios como interoperabilidade e segurança de dados ainda exigem maior padronização e estudos futuros. A pesquisa destaca a importância dessas inovações para a modernização da gestão da saúde e sugere novas direções para investigações na área.

Palavras-chave: Tecnologia móvel, gestão da saúde, telemedicina, aplicativos de saúde, inteligência artificial.

### Abstract

The advancement of mobile technologies has transformed healthcare management, promoting greater accessibility, efficiency, and quality in medical care. This study compares and analyzes health-related applications and systems categorized into electronic health records, telemedicine, mHealth, artificial intelligence, and virtual reality. Platforms such as Tasy EMR, Soul MV, Conexa Saúde, FatSecret, Ada Health, and Osso VR were analyzed based on criteria such as functionality, security, integration, and target audience. The findings indicate that the ideal technology choice depends on institutional context and user needs. Additionally, challenges such as interoperability and data security still require greater standardization and

further research. This study highlights the importance of these innovations for modernizing healthcare management and suggests new directions for future investigations in the field.

Keywords: Mobile technology, healthcare management, telemedicine, health applications, artificial intelligence.

## **1. INTRODUÇÃO**

O uso de smartphones tornou-se uma prática globalmente difundida. De acordo com estudos da Strategy Analytics (2021), 55% da população mundial utiliza esses dispositivos, e a tendência é que esse número continue crescendo. Com essa popularização, os aplicativos móveis expandiram sua atuação para diversas áreas, incluindo a saúde, oferecendo soluções para inúmeras necessidades, como consultas médicas, monitoramento físico e gestão da saúde.

Ferramentas como prontuários eletrônicos, plataformas de telemedicina, sistemas de monitoramento remoto e inteligência artificial aplicada à saúde estão transformando a interação entre profissionais de saúde e pacientes. Segundo Nacinovich (2011), o uso de dispositivos móveis tem beneficiado significativamente os profissionais da área, proporcionando acesso rápido a conteúdos especializados, reduzindo a incidência de erros médicos e prevenindo complicações.

A tecnologia móvel, por meio dos aplicativos de saúde, também facilita o acesso a informações relevantes e intervenções direcionadas, promovendo a autogestão e a educação em saúde dos usuários. No campo da nutrição, por exemplo, essas ferramentas permitem um acompanhamento contínuo e individualizado das necessidades alimentares, reforçando a adoção de hábitos mais saudáveis e sustentáveis.

Diante desse cenário, torna-se essencial analisar e comparar as tecnologias mais eficazes utilizadas na gestão da saúde, compreendendo seus impactos e contribuições. A evolução dessas ferramentas não apenas melhora a qualidade dos serviços prestados, mas também impacta diretamente a eficiência operacional de hospitais, clínicas e demais instituições de saúde. Além disso, a adoção dessas soluções tecnológicas tem o potencial de reduzir custos e facilitar a integração de dados, promovendo uma abordagem mais precisa, acessível e personalizada no atendimento ao paciente.

O objetivo deste estudo é comparar e analisar tecnologias eficazes para a gestão da saúde, identificando seus benefícios, desafios e aplicabilidades, a fim de fornecer informações relevantes para futuros pesquisadores e profissionais da área. Para isso, serão abordados

sistemas e aplicativos desenvolvidos tanto por grandes empresas quanto por pesquisadores e estudantes, destacando suas funcionalidades, impactos e limitações.

Dessa forma, espera-se contribuir para a compreensão do papel da tecnologia na gestão da saúde, incentivando novas pesquisas e inovações que possam aprimorar ainda mais esse setor.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

Segundo Oliveira Filho et al. (2021), o avanço dos aplicativos móveis na área da saúde (mHealth) tem beneficiado tanto profissionais quanto pacientes, facilitando a tomada de decisão clínica e aumentando a segurança no atendimento. Em sua pesquisa, os autores avaliaram aplicativos voltados à prática farmacêutica, considerando critérios como recomendação de dosagem, identificação de reações adversas e interações medicamentosas, destacando o potencial dessas ferramentas para apoiar o cuidado seguro e eficaz.

Além de fornecer suporte à decisão, esses aplicativos oferecem funcionalidades essenciais, como a verificação de interações medicamentosas e o acesso a dados toxicológicos e farmacológicos, o que contribui para a redução de erros médicos e melhoria da adesão ao tratamento. Contudo, um dos desafios apontados é a falta de integração com o Sistema Único de Saúde (SUS), limitando sua implementação em larga escala no Brasil, o que reforça a necessidade de avaliar não apenas a funcionalidade dessas soluções, mas também sua viabilidade dentro do sistema público de saúde (OLIVEIRA FILHO et al., 2021).

Complementando essa visão, Nichiata e Passaro (2023) analisaram a digitalização do SUS por meio de aplicativos móveis e identificaram 43 soluções desenvolvidas por órgãos governamentais, como o Ministério da Saúde e Secretarias Estaduais e Municipais. O estudo revelou mais de 28 milhões de downloads, evidenciando a crescente adesão da população a essas plataformas.

Foram identificados desafios, como a falta de integração entre sistemas e dificuldades de comunicação com os usuários, o que evidencia a necessidade de aprimorar a estratégia digital do SUS para garantir serviços mais eficientes e acessíveis (NICHATA; PASSARO, 2023).

Neste contexto, a questão da interoperabilidade surge como um dos maiores obstáculos para a eficiência e segurança dos serviços de saúde digital. Tenório Filho e Mota (2024) destacam a importância da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), que adota o

padrão HL7 (Health Level 7) como estratégia para integrar informações clínicas e administrativas de forma segura e padronizada.

A adoção desse modelo visa superar a fragmentação dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS), permitindo um fluxo contínuo de dados que apoia a tomada de decisão clínica e a gestão integrada.

Nessa mesma linha, Lins et al. (2024) ressaltam a importância de arquiteturas baseadas em microsserviços e a adoção de tecnologias como o GraphQL para ampliar a escalabilidade e eficiência na troca de informações, embora enfatizem a necessidade de padronização e segurança robusta conforme normas internacionais, como LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados), HIPAA (General Data Protection Regulation) e GDPR (Health Insurance Portability and Accountability Act).

Além de viabilizar a integração entre sistemas públicos e privados, a RNDS também impulsiona o desenvolvimento de novas soluções tecnológicas que otimizam a gestão em saúde, ampliando a eficiência dos serviços. Assim, a padronização proporcionada pela RNDS não apenas melhora a qualidade e a segurança das informações, mas também favorece a inovação tecnológica no setor (TENÓRIO FILHO; MOTA, 2024). Os autores enfatizam ainda que a construção de um ecossistema de saúde mais interconectado exige investimentos contínuos em segurança da informação e no desenvolvimento de tecnologias interoperáveis.

Nesse cenário, o estudo de Tibes, Dias e Zem-Mascarenhas (2014) contribui ao evidenciar, por meio de uma revisão integrativa de 27 estudos brasileiros, que os aplicativos móveis de saúde são frequentemente projetados para apoiar os profissionais da área na tomada de decisão clínica, acesso a dados médicos e otimização de processos assistenciais.

Os autores destacam que essas ferramentas beneficiam, principalmente, equipes multiprofissionais, incluindo profissionais de medicina, enfermagem e odontologia, o que demonstra o potencial integrativo da tecnologia na promoção da eficiência e colaboração interprofissional. A pesquisa também enfatiza a necessidade de que esses aplicativos sejam validados por meio de pesquisa científica antes de serem disponibilizados em larga escala, apontando como desafio a falta de integração com sistemas hospitalares e a ausência de padronização entre plataformas (TIBES; DIAS; ZEM-MASCARENHAS, 2014).

A importância de dados integrados e sistemas robustos é evidenciada também no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), um exemplo de como a tecnologia

contribui para a gestão da saúde pública. Segundo Mrejen et al. (2023), o SISVAN é essencial para o monitoramento do estado nutricional de crianças e adolescentes atendidos pelo SUS. Embora o sistema tenha ampliado sua cobertura entre 2008 e 2019, ainda enfrenta desafios, como a dificuldade de padronização de dados e integração com outras ferramentas de gestão.

Esses obstáculos são comuns a diversas tecnologias de saúde, incluindo aplicativos móveis e plataformas de telemedicina, demonstrando a necessidade de aprimorar a interoperabilidade e garantir a adesão dos usuários para fortalecer as ações de vigilância nutricional e epidemiológica (MREJEN et al., 2023).

Além das tecnologias móveis, destaca-se o uso crescente de tecnologias imersivas na área da saúde. A Realidade Virtual (RV), por exemplo, tem sido aplicada como uma ferramenta inovadora na reabilitação de pacientes com condições neurológicas. Feng et al. (2019) realizaram um estudo randomizado com pacientes com Doença de Parkinson e constataram que o treinamento com RV, durante 12 semanas, promoveu melhorias significativas no equilíbrio e na marcha, superando os resultados da fisioterapia convencional.

A RV permite a criação de ambientes interativos que oferecem estímulos visuais, auditivos e proprioceptivos, o que não apenas facilita o aprendizado motor, mas também aumenta a motivação e o engajamento do paciente. Ademais, o uso da RV oferece feedback em tempo real, possibilitando uma abordagem personalizada e ajustada às necessidades do usuário (FENG et al., 2019). Assim, a Realidade Virtual desponta como uma tecnologia promissora na modernização do cuidado em saúde, com potencial para transformar práticas clínicas e de reabilitação.

Dessa forma, a revisão da literatura evidencia que a integração de tecnologias digitais, como aplicativos móveis, sistemas interoperáveis e plataformas imersivas, representa um caminho inovador e eficiente para a modernização da gestão da saúde. Contudo, o sucesso dessas tecnologias está condicionado à superação de desafios técnicos, como a interoperabilidade, a segurança da informação e a padronização, além da necessidade de garantir a adesão de profissionais e usuários aos novos sistemas.

### **3. METODOLOGIA**

Para a seleção dos aplicativos e sistemas a serem analisados neste trabalho, foram estabelecidos critérios específicos com o objetivo de garantir uma amostra diversificada e

representativa das principais tecnologias utilizadas na gestão da saúde. Os critérios adotados foram:

- Finalidade → O sistema ou aplicativo deve estar diretamente relacionado à gestão da saúde, seja otimizando processos clínicos, promovendo atendimento remoto, auxiliando no monitoramento da saúde ou implementando novas tecnologias para aprimorar o cuidado ao paciente.
- Origem → Foram considerados tanto sistemas amplamente utilizados no mercado quanto soluções desenvolvidas por pesquisadores e estudantes, permitindo uma análise que englobe tanto grandes corporações quanto inovações acadêmicas.
- Adoção e Relevância → Foram priorizadas tecnologias que apresentassem um impacto significativo no setor da saúde, seja pela sua popularidade entre profissionais e instituições, seja pelo seu potencial inovador no campo da pesquisa.
- Inovação Tecnológica → Foram incluídos sistemas que se destacam pelo uso de tecnologias emergentes, como inteligência artificial, realidade aumentada, wearables (dispositivos tecnológicos vestíveis) e análise de dados avançada.

## **Categorias de Aplicativos e Sistemas**

Com base nos critérios definidos, os aplicativos e sistemas foram organizados em cinco categorias principais, conforme sua funcionalidade e área de atuação dentro da gestão da saúde:

### **I. Aplicativos de Prontuário Eletrônico e Gestão Hospitalar**

Aplicações voltadas para o armazenamento, organização e gerenciamento de informações médicas dos pacientes. Essas ferramentas são amplamente utilizadas por hospitais e clínicas para otimizar fluxos de trabalho e garantir a segurança e acessibilidade dos dados clínicos.

### **II. Telemedicina e Atendimento Remoto**

Plataformas que possibilitam a realização de consultas médicas a distância, promovendo acessibilidade e eficiência no atendimento. Essas soluções têm sido fundamentais para expandir o acesso a cuidados médicos, especialmente em regiões remotas ou para pacientes com dificuldades de deslocamento.

### III. Aplicativos de mHealth (Mobile Health)

Aplicativos voltados para o monitoramento da saúde por meio de dispositivos móveis, permitindo que os próprios usuários acompanhem métricas como alimentação, atividade física, saúde mental e controle de doenças crônicas. Essas tecnologias incentivam a autogestão da saúde e a adesão a hábitos saudáveis.

### IV. Inteligência Artificial e Realidade Aumentada/Virtual

Soluções que utilizam algoritmos avançados para análise de dados clínicos, suporte à decisão médica e diagnóstico automatizado. Além disso, ferramentas de realidade aumentada e virtual são empregadas no treinamento médico, simulação de procedimentos e reabilitação de pacientes.

A partir dessas categorias, este estudo comparará diferentes soluções tecnológicas, analisando seus benefícios, desafios e impacto na gestão da saúde. A avaliação dos aplicativos será realizada com base na literatura acadêmica, relatórios técnicos e estudos de caso disponíveis sobre cada tecnologia que foram pesquisadas no Google Scholar, PubMed e loja de aplicativos Google Play.

Ao final, será elaborada uma tabela comparativa, consolidando as informações obtidas a partir do estudo de base, das categorias e dos critérios adotados. A tabela será organizada por finalidade e funcionalidades, público-alvo e regiões de atuação, tecnologias e integração, modelo de acesso e segurança, proporcionando uma visão estruturada e detalhada das soluções analisadas.

## 4. ANÁLISE E COMPARAÇÃO

### ● O Sistema Philips Tasy EMR HTML5 na Gestão da Saúde

O Tasy EMR é um sistema de prontuários eletrônicos (EMR) desenvolvido pela Philips, amplamente utilizado em instituições de saúde para a integração de informações assistenciais e administrativas. O software se destaca como uma ferramenta robusta, permitindo a conexão entre diferentes setores hospitalares, promovendo um fluxo contínuo de dados e facilitando a tomada de decisão clínica (PISSAIA et al., 2023).

O sistema é estruturado em múltiplas camadas, baseado no banco de dados Oracle 19c, utilizando PL/SQL para processamento de dados e AngularJS na interface HTML5. A comunicação entre cliente e servidor ocorre por meio de web services SOAP e REST, garantindo alta interoperabilidade e integração com outros sistemas hospitalares.

Além disso, o design modular do Tasy possibilita sua adaptação a diferentes perfis institucionais, abrangendo desde hospitais de grande porte até clínicas e unidades de atendimento primário (ORACLE, 2023).

A arquitetura do Tasy EMR é organizada em três camadas principais. A Camada do Cliente permite a operação via navegador Google Chrome, comunicando-se com os serviços web por meio de REST API. Além disso, oferece suporte para integração com equipamentos médicos, utilizando os protocolos HL7, SOAP e REST, bem como a transferência de arquivos armazenados em redes compartilhadas.

A Camada do Servidor é hospedada em servidores de aplicativos como Apache Tomcat e Oracle WebLogic Server, sendo responsável pelo processamento das solicitações dos usuários, pela geração automatizada de relatórios clínicos e administrativos e pela viabilização da comunicação com outros sistemas de saúde e dispositivos médicos. Por fim, a Camada do Banco de Dados utiliza o Oracle Exadata Database Service, garantindo alto desempenho e segurança. O sistema também conta com balanceadores de carga HAProxy, que distribuem as solicitações e mantêm a estabilidade operacional (ORACLE, 2023).

A integração e a segurança do Tasy EMR são aspectos fundamentais para sua adoção em instituições de saúde. O software permite a conexão com diferentes soluções de tecnologia médica, promovendo interoperabilidade com outros sistemas hospitalares. A segurança dos dados é reforçada por criptografia avançada, firewalls e serviços de balanceamento de carga na Oracle Cloud Infrastructure, garantindo proteção contra falhas e acessos não autorizados (ORACLE, 2023).

Uma das principais vantagens do Tasy EMR é sua capacidade de personalização, permitindo a adaptação do sistema às necessidades específicas de cada instituição. A solução favorece a comunicação eficiente entre equipes multiprofissionais, promovendo a continuidade do cuidado ao paciente e aprimorando a gestão de recursos hospitalares.

Seu público-alvo inclui instituições de grande e médio porte, que necessitam de um sistema integrado para organizar e centralizar as informações assistenciais e gerenciais. Além

disso, o software tem sido utilizado em ambientes acadêmicos, contribuindo para a formação de profissionais da saúde, como enfermeiros, possibilitando aos estudantes o contato direto com ferramentas amplamente empregadas no mercado de trabalho (PISSAIA et al., 2023).

No que diz respeito à segurança e conformidade regulatória, o Tasy EMR atende às normas de proteção de dados e confidencialidade, garantindo a privacidade das informações de pacientes e profissionais de saúde. A implementação do software reduz a incidência de erros clínicos, pois centraliza e organiza os dados médicos de maneira estruturada e acessível, contribuindo para a segurança do paciente e a eficiência do atendimento (PISSAIA et al., 2023).

No contexto internacional, o Tasy EMR tem uma presença significativa em diversos países, incluindo Brasil, Europa e Oriente Médio. Sua adoção por diversas instituições de saúde demonstra sua relevância como uma solução tecnológica essencial para a modernização da gestão hospitalar e a melhoria da qualidade assistencial.

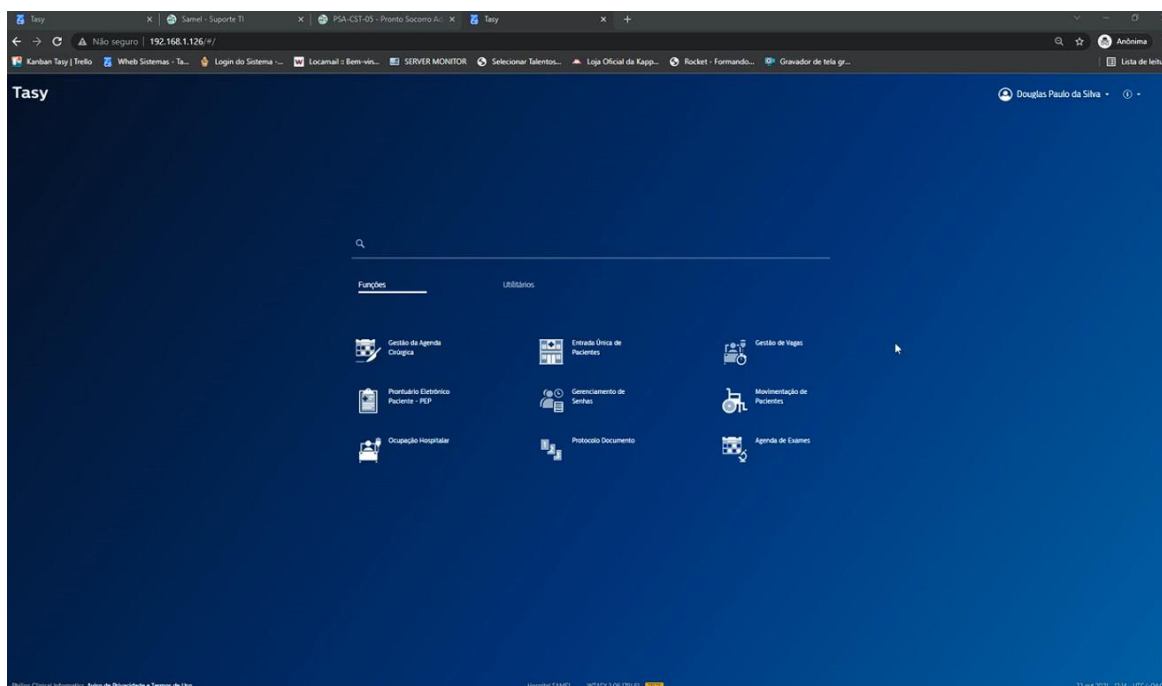


Figura 1 - Tela inicial Tasy EMR

Fonte: YouTube (2024). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KvE9zHFGeN0>. Acesso em: 10 mar. 2025.

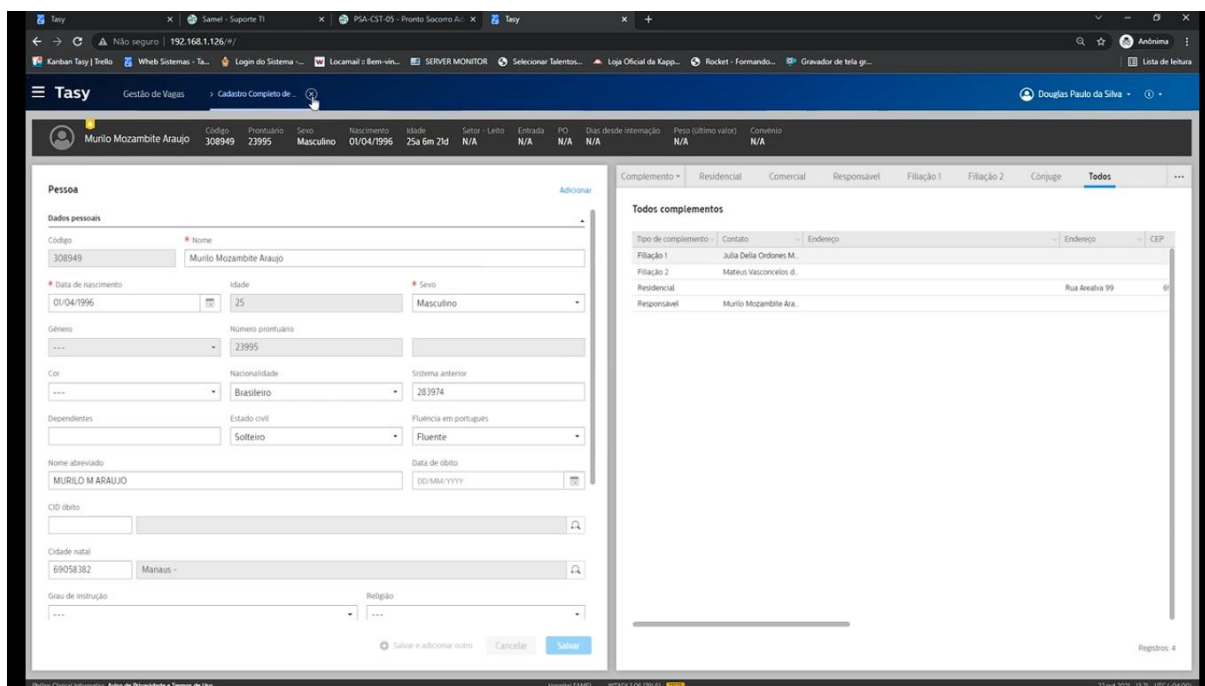


Figura 2 - Tela de cadastro de paciente Tasy EMR

Fonte: YouTube (2024). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KvE9zHFGeN0>. Acesso em: 10 mar. 2025.

## ● O Sistema SOUL MV na Gestão da Saúde

O SOUL MV Hospitalar é um sistema de gestão hospitalar desenvolvido pela empresa MV, amplamente utilizado para a integração e otimização de processos administrativos e assistenciais em instituições de saúde. O software permite a centralização de dados clínicos, administrativos e financeiros, promovendo maior eficiência operacional e qualidade no atendimento aos pacientes (SOUSA et al., 2024).

O principal objetivo do SOUL MV é aprimorar a gestão integrada de hospitais e clínicas, abrangendo desde o controle de prontuários eletrônicos até a administração de suprimentos e faturamento. A adoção do sistema visa reduzir custos, aumentar a eficiência operacional e melhorar a experiência do paciente, garantindo acesso seguro e organizado às informações hospitalares (SILVA et al., 2022).

Seu público-alvo inclui hospitais, clínicas, laboratórios e centros de diagnóstico, tanto do setor público quanto privado. A utilização do sistema facilita a administração hospitalar e contribui para a tomada de decisões estratégicas, promovendo maior integração entre diferentes setores da instituição (CALANDRINE et al., 2023).

O SOUL MV é desenvolvido com tecnologia HTML5, permitindo acesso via navegadores web em dispositivos como computadores, tablets e smartphones. Além disso, a

plataforma utiliza APIs e protocolos HL7, SOAP e REST, garantindo compatibilidade com diversos equipamentos médicos e sistemas complementares (CALANDRINE et al., 2023).

O sistema também incorpora tecnologias avançadas como Cloud Computing, que possibilita o acesso remoto e seguro aos dados hospitalares, proporcionando maior flexibilidade no gerenciamento das informações (MV, 2024). Além disso, a utilização de Big Data e Analytics permite o processamento de grandes volumes de dados clínicos, gerando insights estratégicos para os gestores de saúde (CALANDRINE et al., 2023).

O sistema também faz uso de Inteligência Artificial, aplicada para análises preditivas, triagem de pacientes e otimização de processos assistenciais, tornando o atendimento mais eficiente. A interoperabilidade é outro diferencial do SOUL MV, pois permite a integração com outros sistemas hospitalares e bases de dados de saúde, garantindo um fluxo contínuo de informações e maior segurança no compartilhamento de dados (MV, 2024).

Entre as principais funcionalidades do SOUL MV, destacam-se o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), que centraliza o histórico clínico dos pacientes, facilitando a tomada de decisões pelos profissionais de saúde (Figura 3). O sistema também possibilita a gestão de consultas e internações, organizando marcações de exames, consultas e procedimentos, além de monitorar fluxos de internação e altas hospitalares (SILVA et al., 2022).

The screenshot shows the 'Cadastro de Pacientes' form in the SOUL MV system. The 'Identificação' section, highlighted with a red box, includes fields for: Nome (MARCOS FREIRE), Nome Social, Data do Cadastro (18/03/2020), Data de Nascimento (18/03/1925), Idade (95), Sexo (M), Cor (C), T. Sang. (O), and Estado Civil (Solteiro). Below this, the 'Informações Cadastrais' section includes fields for: Endereço (RUA RIO BORBOLETAS, JARDIM DOS GUARARAPES, JABOATÃO DOS GUARARAPES, PE, 55050-000), CEP (54380066), and various contact details like phone and email. The form also includes a 'Dados Pessoais' section with fields for 'Mantida SAME' and 'Órgão Emissor'.

Figura 3 - tela de Prescrição Eletrônica do Soul MV

Fonte: Santa Casa de Votuporanga (2020). Disponível em:

<https://santacasavotuporanga.com.br/scv/transparencia/repositorio/6a66189d05b379148dae561bdfc711195.pdf>.

Acesso em: 10 mar. 2025.

Outra funcionalidade essencial é a Prescrição Eletrônica, que permite a emissão digital de receitas médicas (Figura 4), garantindo segurança e precisão na administração de medicamentos (SOUSA et al., 2024). Além disso, o sistema conta com módulos de gestão financeira e faturamento, que automatizam processos contábeis e garantem conformidade com normas regulatórias. O controle de estoque e suprimentos também é um diferencial, permitindo gestão eficiente de insumos e medicamentos, garantindo rastreabilidade e minimizando desperdícios (CALANDRINE et al., 2023).

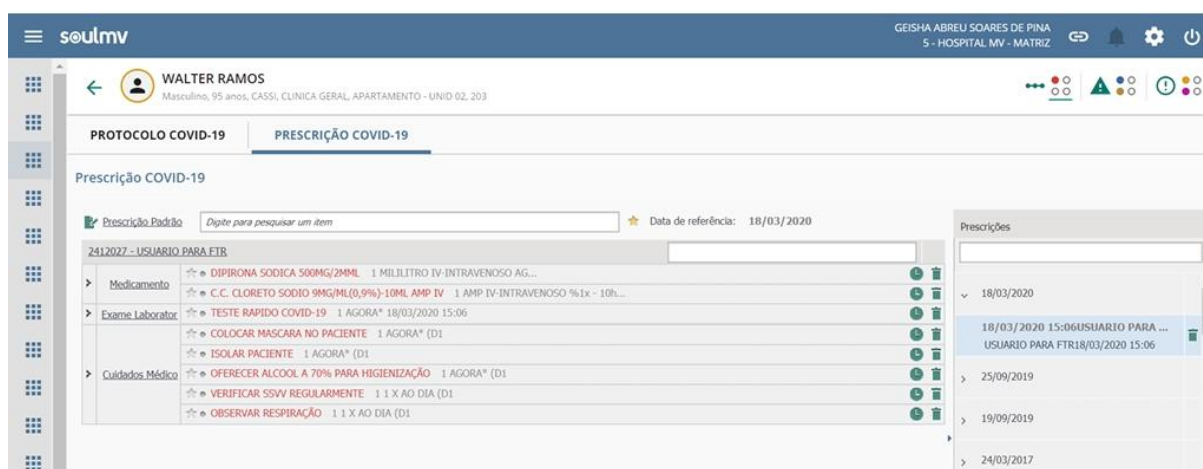


Figura 4 - tela de Prescrição Eletrônica do Soul MV

Fonte: Santa Casa de Votuporanga (2020). Disponível em: <https://santacasavotuporanga.com.br/scv/transparencia/repositorio/6a66189d05b379148dae561bdfc71195.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2025.

A integração com outros sistemas é um dos pontos fortes do SOUL MV, pois facilita a comunicação entre diferentes setores hospitalares e plataformas externas. O software possui compatibilidade com o SUS e operadoras de planos de saúde, garantindo conformidade com políticas públicas e convênios privados (MV, 2024). Além disso, permite a integração com wearables e dispositivos médicos, possibilitando o monitoramento remoto de pacientes e a coleta de dados em tempo real (CALANDRINE et al., 2023).

O custo de implementação do SOUL MV varia conforme o porte da instituição e os módulos contratados. Além da taxa de licença, podem ser necessários investimentos em infraestrutura e treinamento de equipe. O sistema opera em um modelo de licenciamento pago, podendo ser contratado por assinatura mensal ou por contrato corporativo, adaptando-se às necessidades de grandes instituições de saúde (MV, 2024).

A segurança da informação é uma prioridade no SOUL MV, que conta com certificação da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS) no Nível de Garantia de Segurança 2 (NGS2). Além disso, o sistema segue as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), garantindo a privacidade das informações dos pacientes e profissionais de saúde (SILVA et al., 2022).

Atualmente, o SOUL MV está presente em mais de 2.000 instituições de saúde no Brasil, além de expandir sua atuação para outros países da América Latina. Sua adoção tem contribuído significativamente para a modernização da gestão hospitalar, tornando-se uma solução essencial para instituições que buscam otimizar seus processos administrativos e assistenciais (CALANDRINE et al., 2023).

- **A Plataforma Conexa Saúde na Gestão da Saúde Digital**

A Conexa Saúde é uma das principais plataformas de telemedicina e telessaúde do Brasil, oferecendo soluções de ampliar o acesso à saúde e melhorar a qualidade do atendimento médico. Por meio de tecnologias, a plataforma conecta pacientes a profissionais de saúde de diversas especialidades, permitindo a realização de consultas remotas, acompanhamento contínuo e suporte à gestão da saúde populacional.

O principal objetivo da Conexa Saúde é democratizar o acesso aos serviços médicos e de saúde mental, eliminando barreiras geográficas e promovendo um atendimento humanizado e eficiente. Além de atender pacientes individuais, a plataforma disponibiliza soluções para empresas e operadoras de planos de saúde (Figura 5), possibilitando um atendimento contínuo e integrado por meio de ferramentas digitais (CONEXA SAÚDE, 2024).

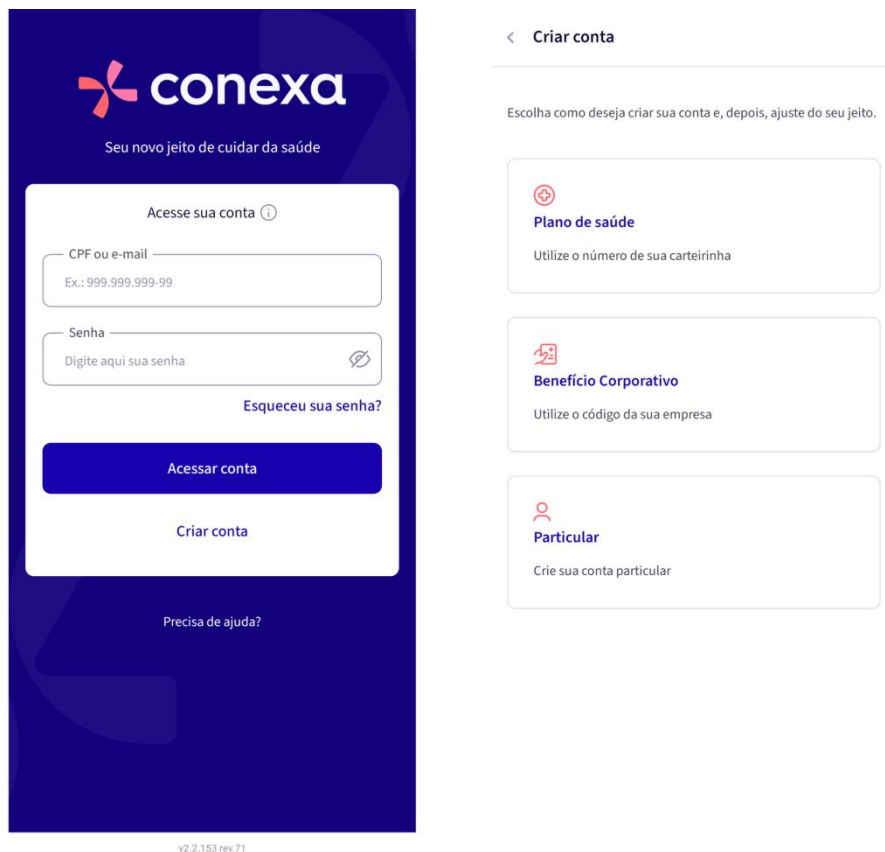


Figura 5 - Tela de Login e Tela de soluções

Fonte: Captura de tela do aplicativo Conexa Saúde, elaborada pelo autor (2024).

No setor corporativo, disponibiliza programas personalizados de bem-estar e saúde mental para funcionários. Além disso, a tecnologia empregada permite a integração dos serviços da Conexa aos planos de saúde, otimizando o atendimento remoto e a gestão da saúde populacional.

A infraestrutura digital moderna da Conexa Saúde garante acessibilidade, segurança e eficiência no atendimento. Entre as principais tecnologias utilizadas, destacam-se a Plataforma Digital Integrada (Figura 6), que realiza mais de 400 mil consultas mensais, garantindo estabilidade e segurança na comunicação entre médicos e pacientes (CONEXA SAÚDE, 2024).

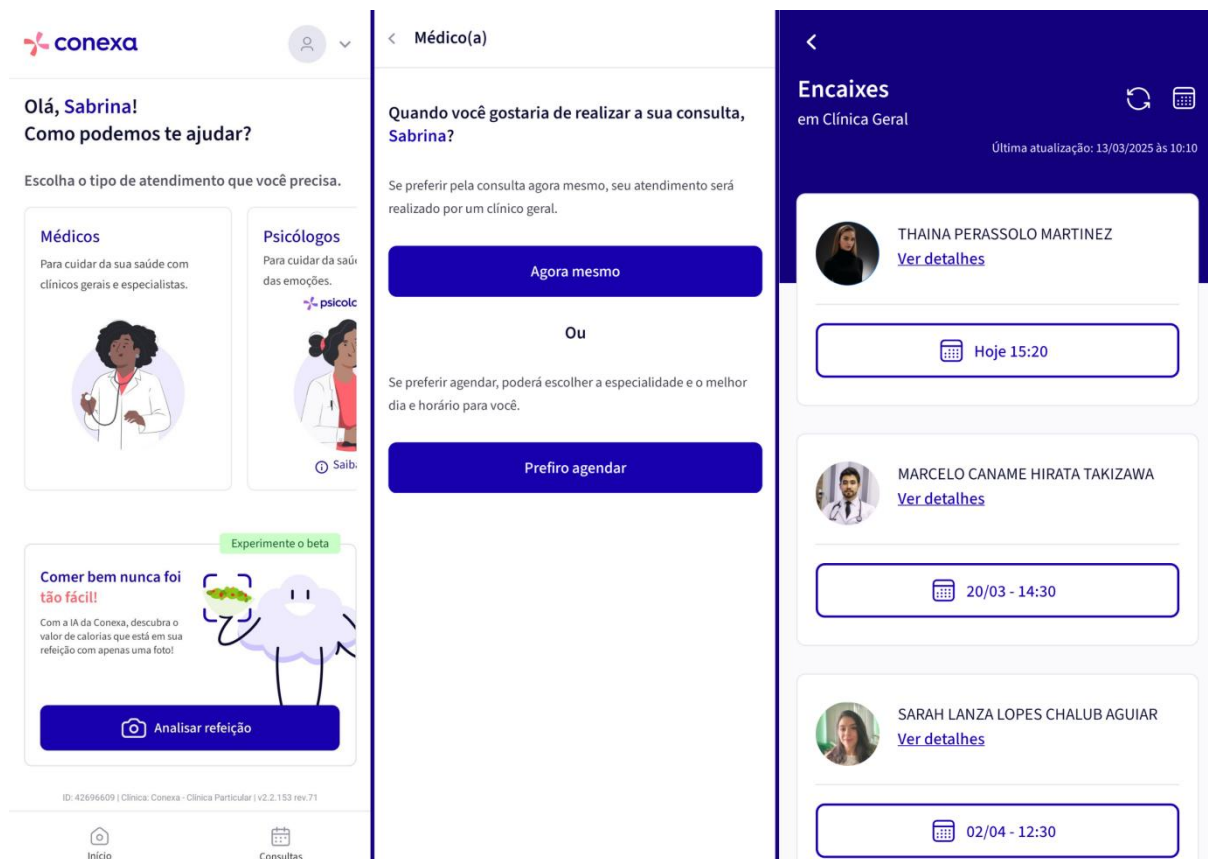


Figura 6 - Tela de Login e Tela de soluções

Fonte: Captura de tela do aplicativo Conexa Saúde, elaborada pelo autor (2024).

A plataforma disponibiliza aplicativos móveis, possibilitando acesso facilitado aos serviços de saúde a qualquer momento e em qualquer localidade. A solução também incorpora Cloud Computing, permitindo o armazenamento seguro de informações médicas e o acesso remoto a prontuários eletrônicos. Outras tecnologias aplicadas incluem Big Data e Analytics, que processam grandes volumes de dados clínicos para análises preditivas e suporte à tomada de decisão estratégica, além de Inteligência Artificial (IA), utilizada na triagem de pacientes, análise de dados de saúde e otimização de processos médicos.

A plataforma ainda se destaca pela interoperabilidade, integrando-se a outros sistemas de saúde, garantindo segurança e eficiência na troca de informações (CONEXA SAÚDE, 2024).

A Conexa Saúde oferece uma ampla gama de funcionalidades para atender às demandas de diferentes públicos. Entre os principais recursos, destacam-se as Consultas Médicas Online, que viabilizam atendimentos remotos em diversas especialidades, proporcionando acesso rápido e seguro a profissionais de saúde. Além disso, a plataforma

disponibiliza Programas de Saúde Mental, que oferecem suporte psicológico e terapias para indivíduos e empresas, contribuindo para o bem-estar emocional dos usuários.

Outro diferencial da plataforma é a Gestão da Saúde Populacional, que disponibiliza ferramentas para monitoramento e administração da saúde de beneficiários e colaboradores. A Prescrição Eletrônica também se destaca como um recurso essencial, permitindo a emissão digital de receitas médicas, garantindo maior segurança e precisão no tratamento dos pacientes (CONEXA SAÚDE, 2024).

A integração com outros sistemas é um dos diferenciais da Conexa Saúde, viabilizando a interoperabilidade entre diferentes soluções e dispositivos médicos. A plataforma é compatível com o Sistema Único de Saúde (SUS) e operadoras de planos de saúde, assegurando conformidade com políticas públicas e privadas de atendimento. Além disso, permite a integração com wearables e dispositivos médicos, possibilitando o monitoramento remoto de pacientes e a coleta de dados em tempo real.

O modelo de contratação da Conexa Saúde é flexível, oferecendo diferentes opções conforme as necessidades do cliente. A plataforma opera com um modelo de licenciamento pago, podendo ser contratada por assinatura mensal ou por meio de contratos corporativos para grandes instituições de saúde. O custo varia de acordo com o porte do hospital, empresa ou operadora de saúde, além da escolha dos módulos contratados, permitindo que as organizações personalizem os serviços de acordo com suas demandas específicas (CONEXA SAÚDE, 2024).

A segurança da informação é uma prioridade para a Conexa Saúde, que adota protocolos rigorosos de proteção de dados para garantir que todas as transações e interações sejam seguras. A plataforma está em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), assegurando a privacidade e a confidencialidade das informações de pacientes e profissionais de saúde (CONEXA SAÚDE, 2024).

A infraestrutura da Conexa Saúde permite o atendimento de mais de 20 milhões de vidas elegíveis no Brasil, com expansão contínua para novas regiões. A presença digital da plataforma possibilita que os serviços sejam acessados de qualquer localidade, promovendo a inclusão digital na saúde e reduzindo as desigualdades no acesso ao atendimento médico (CONEXA SAÚDE, 2024).

- **FatSecret: Plataforma para Monitoramento Nutricional e Controle de Peso**

O FatSecret é uma plataforma digital desenvolvida para auxiliar indivíduos no gerenciamento de peso e na adoção de hábitos alimentares saudáveis. Disponível tanto em versão web quanto por meio de aplicativo para dispositivos móveis, a ferramenta oferece recursos voltados ao monitoramento da alimentação, permitindo que os usuários registrem refeições, consultem informações nutricionais detalhadas e interajam com uma comunidade de suporte (Figura 7).

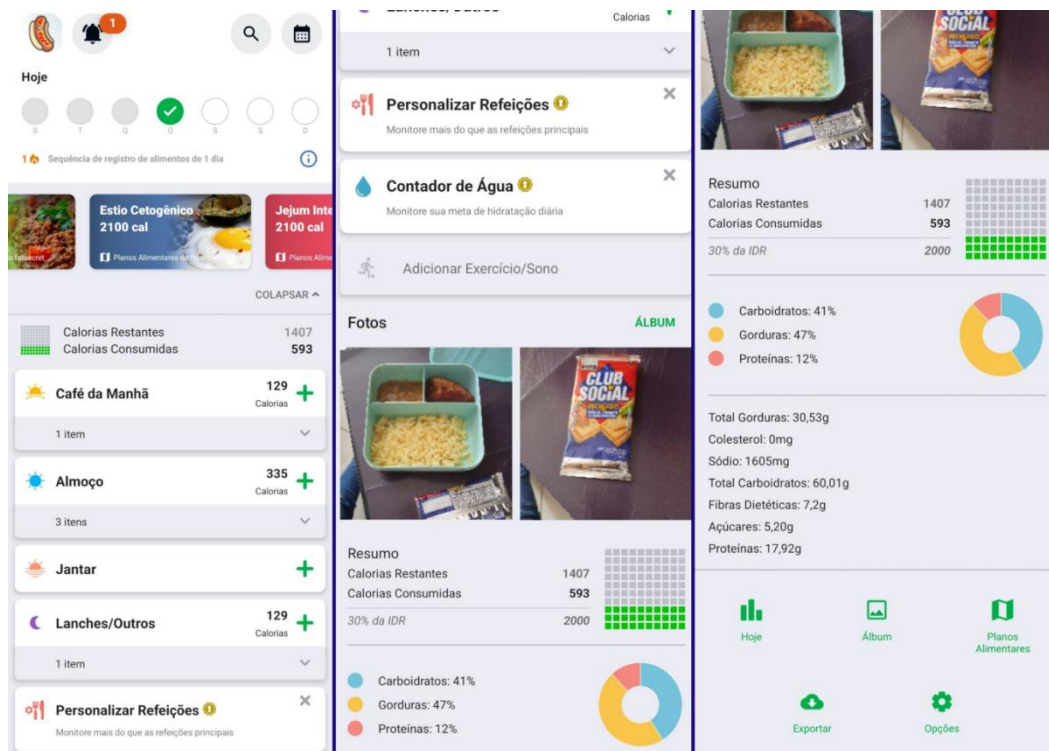


Figura 7 - Tela das funções do FatSecret.

Fonte: Captura de tela do aplicativo FatSecret, elaborada pelo autor (2024).

A plataforma permite o registro detalhado das refeições diárias, contabilizando calorias e macronutrientes (Figura 8), além de disponibilizar dados sobre alimentos de diversas marcas e restaurantes. Esse suporte possibilita um acompanhamento preciso da alimentação, facilitando a adesão a dietas específicas e a manutenção de um estilo de vida equilibrado.

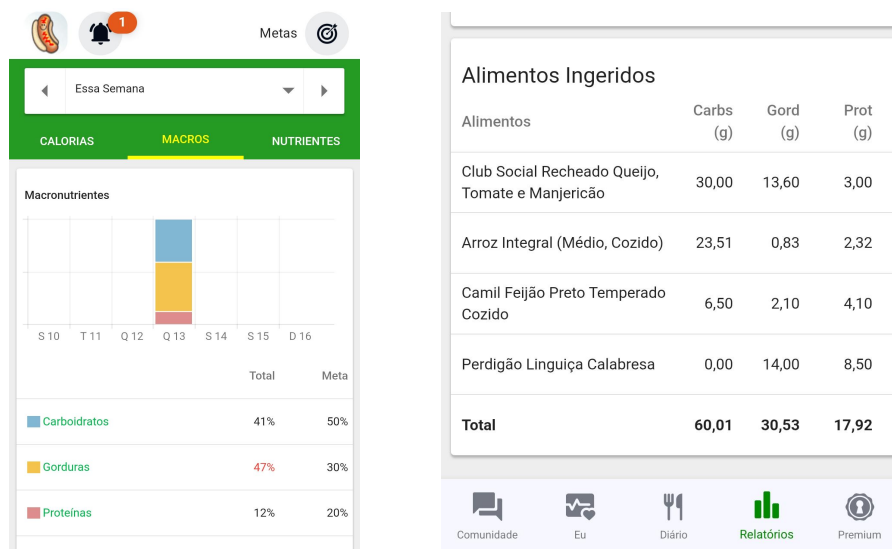


Figura 8 - Tela o registro detalhado das refeições diárias.

Fonte: Captura de tela do aplicativo FatSecret, elaborada pelo autor (2024).

O público-alvo do FatSecret abrange indivíduos que desejam monitorar sua ingestão calórica, melhorar hábitos alimentares ou alcançar metas de peso. Além disso, a plataforma também oferece uma API (Interface de Programação de Aplicações) de nutrição, permitindo que desenvolvedores e empresas do setor de saúde integrem dados nutricionais validados em seus próprios serviços e aplicativos, ampliando sua aplicabilidade em diferentes contextos da saúde digital (FATSECRET, 2024).

Para oferecer uma experiência eficiente e acessível, o FatSecret utiliza tecnologias de desenvolvimento móvel para iOS e Android, além de sistemas de integração via API, que permitem que seus dados nutricionais sejam incorporados a outras plataformas e aplicativos de saúde. O uso dessas tecnologias garante um acesso contínuo e sincronizado às informações alimentares, permitindo que os usuários monitorem suas dietas em tempo real (FATSECRET, 2024).

Entre as principais funcionalidades da plataforma, destacam-se o contador de calorias, que permite o registro detalhado da ingestão diária de alimentos, e a consulta de informações nutricionais detalhadas, incluindo calorias e macronutrientes de diferentes tipos de alimentos, marcas e redes de restaurantes. Além disso, o FatSecret oferece uma comunidade de suporte, permitindo a troca de experiências entre os usuários, e disponibiliza planos de refeições e materiais educativos, auxiliando no desenvolvimento de hábitos alimentares mais saudáveis.

Atualmente, o FatSecret pode ser utilizado de forma gratuita por usuários individuais, proporcionando acesso a suas principais funcionalidades sem custos. Para empresas e desenvolvedores interessados na API de nutrição, há modelos de assinatura e planos personalizados, cujos valores devem ser consultados diretamente com a plataforma (FATSECRET, 2024).

A segurança das informações dos usuários é uma preocupação central da plataforma, que adota medidas de proteção de dados para garantir a privacidade e a integridade das informações registradas. No entanto, detalhes específicos sobre essas medidas não estão explicitados no site da empresa .

Com uma presença global, o FatSecret está disponível em 56 países e suporta 24 idiomas, demonstrando sua ampla atuação internacional. Essa abrangência permite que milhões de usuários em diferentes regiões possam utilizar seus recursos para gerenciar a alimentação e a saúde de maneira prática e eficaz (FATSECRET, 2024).

Seu potencial de integração com outros sistemas e a capacidade de fornecer informações nutricionais detalhadas a partir de um banco de dados extenso são diferenciais importantes para o setor de saúde digital e gestão hospitalar. Assim, seu estudo pode contribuir para o desenvolvimento e aprimoramento de novas ferramentas tecnológicas aplicadas à nutrição e ao bem-estar.

### ● **A Plataforma Ada Health na Gestão da Saúde Digital**

A Ada Health é uma empresa de tecnologia em saúde, fundada em 2011, em Berlim, Alemanha, com o objetivo de desenvolver soluções digitais baseadas em inteligência artificial (IA) para auxiliar usuários na compreensão de sintomas e na gestão da saúde. A plataforma está disponível em 148 países e 11 idiomas, oferecendo uma solução acessível para o monitoramento da saúde e auxiliando profissionais e pacientes na tomada de decisões informadas sobre possíveis condições médicas (ADA HEALTH, 2024).

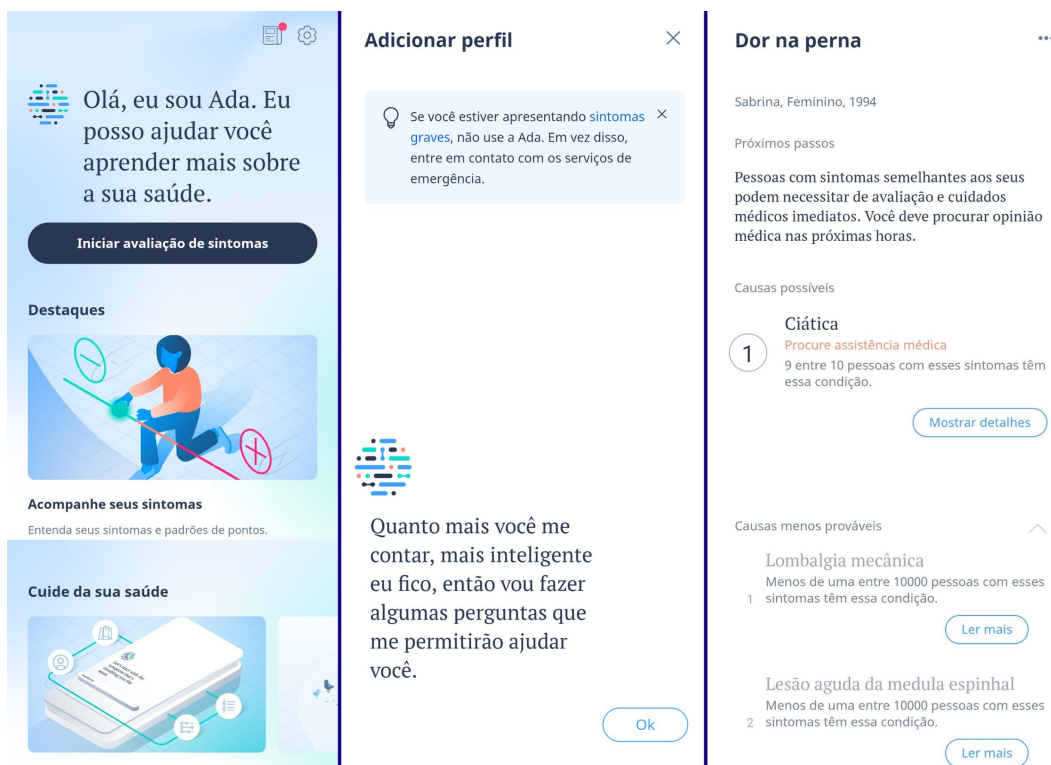
O principal objetivo da Ada Health é fornecer avaliações médicas preliminares, permitindo que os usuários compreendam melhor seus sintomas e tomem decisões mais seguras sobre quando e onde buscar atendimento médico. Para isso, a plataforma utiliza um banco de dados clínico robusto, baseado em evidências médicas, possibilitando análises personalizadas e recomendações sobre os próximos passos a serem seguidos.

A Ada Health é voltada para qualquer pessoa que esteja enfrentando sintomas e precise de uma orientação preliminar sobre sua condição de saúde. Além disso, a plataforma também atende instituições de saúde e empresas, oferecendo soluções personalizadas para triagem digital, monitoramento de sintomas e suporte à tomada de decisão clínica.

A plataforma emprega tecnologias avançadas para fornecer avaliações precisas e acessíveis aos usuários. Entre os principais recursos tecnológicos, destacam-se a Inteligência Artificial (IA), que analisa os sintomas informados pelos usuários e os cruza com um banco de dados médico estruturado, garantindo maior precisão nas recomendações.

Ada Health está disponível como aplicativo móvel para iOS e Android, permitindo que os usuários realizem avaliações de sintomas de forma rápida e segura. A plataforma também utiliza aprendizado de máquina, aprimorando continuamente seus algoritmos para melhorar a precisão das avaliações conforme novos dados clínicos são incorporados ao sistema (ADA HEALTH, 2024).

Entre as funcionalidades oferecidas pela plataforma, destaca-se a Avaliação de Sintomas, que permite aos usuários inserirem seus sintomas e receberem uma análise detalhada, incluindo possíveis condições associadas e orientações sobre os próximos passos (Figura 9).



### Figura 9 - Tela de Avaliação de Sintomas

Fonte: Captura de tela do aplicativo Ada Health, elaborada pelo autor (2025)

Outro recurso relevante é a Biblioteca Médica, que proporciona acesso a um vasto banco de informações sobre doenças, auxiliando os usuários a compreenderem melhor as possíveis causas de seus sintomas. Além disso, a Ada Health oferece a funcionalidade de Monitoramento de Saúde, permitindo que os usuários registrem seu histórico clínico ao longo do tempo, facilitando o acompanhamento de sintomas recorrentes ou persistentes (ADA HEALTH, 2024).

A Ada Health também se destaca por sua integração com outros sistemas de saúde, permitindo sua utilização por instituições médicas e operadoras de planos de saúde. Entre os principais recursos de integração, estão as parcerias com hospitais e clínicas, que possibilitam a triagem digital e o encaminhamento automatizado de pacientes, bem como a compatibilidade com plataformas de prontuário eletrônico, garantindo um atendimento mais ágil e eficiente ao facilitar o compartilhamento de informações clínicas (ADA HEALTH, 2024).

O uso do aplicativo Ada Health é gratuito para os usuários, permitindo a realização de avaliações de sintomas sem custos. No entanto, a empresa oferece soluções empresariais para instituições de saúde e seguradoras, disponibilizando planos personalizados que variam conforme as necessidades dos clientes (ADA HEALTH, 2024).

A Ada Health prioriza a segurança e a privacidade dos dados dos usuários, garantindo que todas as informações inseridas na plataforma sejam protegidas por criptografia e protocolos de segurança robustos. A empresa também possui certificações de qualidade, incluindo a ISO 13485, e segue as diretrizes do Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR) e outras normas internacionais de proteção de dados (ADA HEALTH, 2024).

A plataforma tem uma presença global, estando disponível em 148 países, incluindo o Brasil, e oferecendo suporte em 11 idiomas. O crescimento da Ada Health reflete o impacto da tecnologia na transformação digital da saúde, tornando as avaliações de sintomas mais acessíveis para milhões de usuários ao redor do mundo (ADA HEALTH, 2024).

#### ● **Osso VR: Plataforma de Treinamento Cirúrgico em Realidade Virtual**

A Osso VR é uma plataforma de treinamento e avaliação cirúrgica baseada em realidade virtual (RV), desenvolvida para aprimorar as habilidades de profissionais da saúde e

facilitar a adoção de novas tecnologias médicas (Figura 10). A ferramenta permite que cirurgiões e equipes médicas pratiquem procedimentos complexos em um ambiente imersivo, promovendo melhores resultados clínicos e maior segurança para os pacientes (OSSO VR, 2024).



Figura 10 - Osso VR em ação

Fonte: FUTURO PROSSIMO (2023). Disponível em: <https://pt.futuroprossimo.it/2023/07/lascisa-della-vr-medicina-e-nellindustria-farmaceutica/>. Acesso em: 10 mar. 2025.

A plataforma foi criada com o intuito de fornecer um ambiente de treinamento altamente imersivo e prático, onde profissionais de saúde podem desenvolver suas habilidades cirúrgicas sem os riscos associados ao treinamento em pacientes reais.

A tecnologia utilizada pela Osso VR busca otimizar o aprendizado e a retenção de conhecimento, proporcionando feedbacks detalhados sobre o desempenho dos usuários. Além disso, a plataforma colabora com empresas de dispositivos médicos, auxiliando na capacitação de profissionais para a adoção de novas tecnologias cirúrgicas (OSSO VR, 2024).

A solução é direcionada a profissionais de saúde de diferentes níveis de experiência, abrangendo médicos residentes, cirurgiões experientes e estudantes de medicina. Adicionalmente, a Osso VR é amplamente utilizada por empresas de dispositivos médicos, que buscam capacitar profissionais na utilização de produtos e técnicas inovadoras (LINKEDIN, 2024).

Para garantir um treinamento cirúrgico realista e eficiente, a Osso VR emprega tecnologias avançadas de realidade virtual. Entre as principais inovações, destacam-se as simulações de alta fidelidade, que utilizam gráficos de última geração e modelagem detalhada para recriação precisa de procedimentos cirúrgicos.

O sistema também possibilita interação em ambiente imersivo, permitindo que os usuários manipulem instrumentos cirúrgicos virtuais, interajam com tecidos anatômicos e simulem todo o processo de um procedimento. Além disso, a plataforma é compatível com diversos dispositivos de RV, garantindo que o treinamento seja acessível para uma ampla gama de instituições médicas (OSSO VR, 2024; LINKEDIN, 2024).

Entre as principais funcionalidades da plataforma, destacam-se o treinamento imersivo, que permite que usuários pratiquem procedimentos cirúrgicos em um ambiente virtual, aumentando a confiança e a precisão na execução das técnicas. Além disso, a avaliação de desempenho fornece feedback detalhado sobre a execução dos procedimentos, auxiliando os usuários a identificarem áreas de melhoria e acompanharem sua evolução ao longo do tempo.

A plataforma também conta com uma biblioteca de procedimentos, que disponibiliza uma ampla variedade de técnicas cirúrgicas, abrangendo áreas como ortopedia, cardiologia e neurocirurgia (OSSO VR, 2024).

A Osso VR pode ser integrada a sistemas de gestão de aprendizagem (LMS) e plataformas educacionais, possibilitando que instituições acadêmicas e hospitais incorporem o treinamento em RV em seus currículos. Além disso, a plataforma oferece suporte para empresas de dispositivos médicos, facilitando a implementação de novos equipamentos e técnicas no ambiente hospitalar (OSSO VR, 2024).

As informações sobre os custos da plataforma não estão explicitamente disponíveis nas fontes consultadas. No entanto, a Osso VR disponibiliza modelos de assinatura e parcerias personalizadas para instituições de saúde e empresas do setor médico. Para obter detalhes sobre preços e planos, recomenda-se o contato direto com a empresa (OSSO VR, 2024).

A segurança dos dados e a privacidade dos usuários são aspectos fundamentais para a Osso VR. A plataforma adota protocolos avançados de proteção da informação, garantindo a integridade dos dados de treinamento e a conformidade com regulamentações internacionais de segurança digital no setor de saúde (OSSO VR, 2024).

A Osso VR tem atuação global, sendo utilizada por hospitais, universidades e empresas médicas em diversos países. A plataforma já estabeleceu parcerias com grandes centros de saúde e fabricantes de dispositivos cirúrgicos, consolidando-se como uma das principais ferramentas de treinamento cirúrgico em realidade virtual no mundo (LINKEDIN, 2024).

Tabela 1 – Comparação de Tecnologias em Saúde Móvel

<b>Critério</b>	<b>Finalidade e Funcionalidades</b>	<b>Público-Alvo e Regiões</b>	<b>Tecnologias e Integração</b>	<b>Modelo de Acesso e Segurança</b>
<b>Tasy EMR (Philips)</b>	Prontuário eletrônico e gestão hospitalar.	Hospitais, clínicas e ensino (Brasil, Europa, OM).	Banco Oracle 19c, PL/SQL, AngularJS, SOAP/REST.	Licença paga, conformidade com normas de dados.
<b>Soul MV (MV)</b>	Gestão integrada hospitalar e administrativa.	Hospitais, clínicas e laboratórios (América Latina).	Cloud Computing, Big Data, IA, HL7, SOAP/REST.	Licença paga, certificação SBIS e LGPD.
<b>Conexa Saúde</b>	Plataforma de telemedicina e gestão populacional.	Pacientes, empresas e operadoras de saúde (Brasil).	Cloud Computing, IA e interoperabilidade.	Assinatura variável, protocolos de segurança.
<b>FatSecret</b>	Controle alimentar, diário nutricional.	Público geral (global, forte no Brasil).	App móvel, integração com dispositivos.	Gratuito e premium, LGPD, GDPR.
<b>Ada Health</b>	Triagem digital e avaliação de sintomas.	Pacientes e instituições médicas (148 países).	IA, aprendizado de máquina e aplicativo móvel.	Gratuito para usuários, pago para empresas.
<b>Osso VR</b>	Treinamento cirúrgico em realidade virtual.	Cirurgiões e estudantes de medicina (Global).	Simulação em RV e interação com modelos 3D.	Assinatura para hospitais e empresas.

## 5. DISCUSSÃO

A digitalização da saúde tem proporcionado avanços significativos na gestão de serviços médicos, sendo um campo cada vez mais interdisciplinar entre a saúde e os Sistemas

de Informação. Os sistemas e aplicativos analisados neste trabalho apresentam abordagens distintas, direcionadas a diferentes públicos e necessidades, e envolvem conceitos essenciais de SI, como bancos de dados, interoperabilidade, segurança da informação, inteligência artificial (IA) e engenharia de software.

Os sistemas Tasy EMR e Soul MV são voltados para hospitais e clínicas, oferecendo soluções integradas para gestão assistencial e administrativa. Ambos se baseiam em bancos de dados relacionais robustos (Oracle), e utilizam arquiteturas modulares com integração via web services (SOAP/REST) e protocolos HL7, permitindo a interoperabilidade entre diferentes sistemas. Também incorporam recursos de segurança de dados em conformidade com a LGPD e outras normas internacionais.

A plataforma de telemedicina, como Conexa Saúde, ampliam o acesso a consultas médicas remotas, utilizando cloud computing e criptografia avançada, com foco na segurança das comunicações e na facilidade de integração com sistemas de prontuário eletrônico. Essas soluções incorporam conceitos relacionados à engenharia de software (plataformas responsivas e adaptadas a dispositivos móveis) e segurança da informação.

Os aplicativos especializados, como FatSecret e Ada Health, demonstram o impacto positivo da tecnologia no autogerenciamento de condições de saúde, por meio de aplicativos móveis que integram dados de dispositivos (wearables) e sistemas de IA para suporte à decisão. Por fim, a Osso VR utiliza realidade virtual (RV) para aprimorar o treinamento cirúrgico, aplicando conceitos avançados de interação humano-computador (IHC) e ambientes imersivos.

A análise evidencia que a escolha do sistema ideal depende do contexto institucional e das necessidades específicas dos usuários. Além disso, desafios como interoperabilidade e segurança de dados permanecem como obstáculos que exigem padronização, integração de dados em tempo real e estudos mais aprofundados sobre a experiência do usuário.

## **6. CONCLUSÃO**

O estudo demonstrou que a tecnologia na gestão da saúde evoluiu para atender diferentes demandas, desde hospitais que necessitam de sistemas integrados e robustos até pacientes que buscam aplicativos móveis para monitoramento individual de saúde. Cada categoria analisada possui vantagens e desafios, reforçando a necessidade de soluções personalizadas que equilibrem eficiência, segurança e usabilidade.

Do ponto de vista de Sistemas de Informação, fica evidente o papel central da interoperabilidade, segurança da informação, banco de dados e inteligência artificial na construção de soluções eficientes. A telemedicina e a IA estão entre as inovações com maior potencial de expansão, permitindo diagnósticos mais rápidos e atendimentos mais acessíveis. No entanto, a falta de integração entre plataformas e as questões de segurança continuam sendo barreiras a serem superadas.

Para pesquisas futuras, sugere-se explorar a eficácia desses sistemas na redução de custos hospitalares, melhoria do atendimento ao paciente, usabilidade das plataformas e na adoção de padrões unificados para interoperabilidade e segurança. A evolução da tecnologia na saúde depende não apenas de avanços técnicos, mas também da adaptação dos usuários e do fortalecimento das regulamentações para garantir eficiência e proteção dos dados sensíveis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADA HEALTH. Saúde. Powered by Ada. Disponível em: <https://ada.com/pt/>. Acesso em: 15 dez. 2024.

CALANDRINE, Edilson Ferreira et al. **Boas práticas na gestão da cadeia de suprimentos: experiência de um hospital de referência.** Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v.5, n.5, p.858-868, 2023.

CONEXA SAÚDE. **Transformação digital na saúde: soluções em telemedicina e telessaúde.** Disponível em: <https://www.conexasaude.com.br/>. Acesso em: 20 de fev. 2025.

FENG, H. et al. **Virtual Reality Rehabilitation Versus Conventional Physical Therapy for Improving Balance and Gait in Parkinson's Disease Patients: Randomized Controlled Trial.** Medical Science Monitor, [S.l.], v. 25, p. 4186-4192, 2019.

FUTURO PROSSIMO. **L'ascesa della VR in medicina e nell'industria farmaceutica.** 2023. Disponível em: <https://pt.futuroprossimo.it/2023/07/lascesa-della-vr-medicina-e-nellindustria-farmaceutica/>. Acesso em: 10 mar. 2025.

LINKEDIN. **Ossó VR: Perfil da empresa.** Disponível em: <https://www.linkedin.com/company/osso-vr>. Acesso em: 7 mar. 2025.

MREJEN, Matías; CRUZ, Maria Vitória; ROSA, Leonardo. **O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) como ferramenta de monitoramento do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, v. 39, n. 1, e00169622, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT169622>. Acesso em: 17 dez 2024.

MV. **SOUL MV Hospitalar: Transformação digital na gestão da saúde.** Disponível em: <https://mv.com.br/solucao/soul-mv-hospitalar>. Acesso em: 20 de fev. 2025.

NACINOVICH, Mario. **Defining mHealth**. Journal of Communication in Healthcare, v. 4, n. 1, p. 1-3, 2011. DOI: 10.1179/175380611X12950033990296. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1179/175380611X12950033990296>. Acesso em: 15 dez. 2024

NICHIATA, Lúcia Yasuko Izumi; PASSARO, Thiago. **mHealth e saúde pública: a presença digital do Sistema Único de Saúde do Brasil por meio de aplicativos de dispositivos móveis**. Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 503-516, jul.-set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.29397/reciis.v17i3.3663>. Acesso em: 16 dez. 2024.

OLIVEIRA FILHO, Sandro Nascimento; ALVES, Izabel Almeida; VIANA, Max Denisson Maurício. **Aplicativos móveis de saúde como facilitadores à clínica farmacêutica**. Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, v. 17, n. 4, p. 1215, out./dez. 2021. Disponível em: <https://revista.uepb.edu.br/BIOFARM/article/view/2287/1874>. Acesso em: 16 dez. 2024.

ORACLE. **Implementação do sistema de saúde Philips Tasy**. [S. l.], [2023]. Disponível em: <https://docs.oracle.com/pt-br/solutions/implement-philips-tasy-healthcare-system/index.html#GUID-E372CC32-EFBC-4D00-A2FB-6AEF0B6EF7EB>. Acesso em: 24 fev. 2025.

OSSO VR. **Ossó VR: Transformando o treinamento cirúrgico com realidade virtual**. Disponível em: <https://www.ossovr.com/>. Acesso em: 7 mar. 2025.

PISSAIA, L. F.; COSTA, A. E. K.; OLIVEIRA, E. C. **SOFTWARE TASY E A FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM: UMA ANÁLISE DAS CONTRIBUIÇÕES**. Saberes Plurais Educação na Saúde, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e133404, 2023. DOI: 10.54909/sp.v7i2.133404. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/saberesplurais/article/view/133404>. Acesso em: 24 fev. 2025.

SANTA CASA DE VOTUPORANGA. **Como o SOUL MV - Prontuário Eletrônico do Paciente pode ajudar a diagnosticar o COVID-19 e sugerir o tratamento mais adequado**. Votuporanga, 2020. Disponível em: <https://santacasavotuporanga.com.br/scv/transparencia/repositorio/6a66189d05b379148dae561bdfc71195.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2025.

SILVA, Maria Fernanda Teixeira Souza et al. **Controle do fluxo de alta hospitalar: um relato de experiência**. Bionorte, Montes Claros, v. 11, n. S1, 2022.

SOUSA, Thamiris Silva Bezerra et al. **O uso da tecnologia para garantia da dose correta de medicamentos em um hospital do agreste pernambucano**. Jornal de Assistência Farmacêutica e Farmacoeconomia, v.9, n.2, p.16-20, 2024.

**Strategy Analytics: Half the World Owns a Smartphone**. BUSINESS WIRE, 2021. Disponível em: <https://www.businesswire.com/news/home/20210624005926/en/Strategy-Analytics-Half-the-World-Owns-a-Smartphone>. Acesso em: 15 dez. 2024.

TENÓRIO FILHO, J. D.; MOTA, M. R. S. **A interoperabilidade como estratégia para a melhoria dos sistemas de informação em saúde no Brasil: uma análise da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)**. Contemporânea: Revista de Sociologia da UFSCar, São Carlos, v. 13, n. 29, p. 36-54, jan./abr. 2024.

TIBES, Chris Mayara dos Santos; DIAS, Jessica David; ZEM-MASCARENHAS, Silvia Helena. **Aplicativos móveis desenvolvidos para a área da saúde no Brasil: revisão integrativa da literatura**. REME - Revista Mineira de Enfermagem, v. 18, n. 2, p. 471-478, abr./jun. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20140035>. Acesso em: 16 dez. 2024.

YOUTUBE. Cursos samel. **SISTEMA TASY HTML**. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KvE9zHFGeN0>. Acesso em: 10 mar. 2025.