

# Relatório Estratégico de Prototipagem Funcional: Integração de Carteira Digital via Plataformas Low Code no Ecossistema de Bem-Estar Corporativo

## A Transição Estratégica da Descoberta para a Construção Funcional

A evolução do ciclo de vida de desenvolvimento de produtos digitais exige uma transição fluida, contínua e metodologicamente rigorosa entre a compreensão profunda das dores do usuário final e a materialização tática de soluções testáveis em ambiente real. O presente documento delinea a progressão analítica e técnica da modelagem de um Produto Mínimo Viável (MVP) inserido no complexo contexto de plataformas de bem-estar corporativo, com foco específico no ecossistema da empresa Wellhub. A análise avançada que se segue documenta a passagem das informações comportamentais e mercadológicas, exaustivamente validadas em estágios de pesquisa exploratória durante a Fase 2 do projeto, para a fase de prototipagem, desenvolvimento tático e validação funcional que caracteriza a Fase 3.

O desafio central estabelecido para esta etapa técnica consiste em transformar o escopo do MVP — desenhado inicialmente para mitigar as fricções de engajamento diário de usuários com rotinas aceleradas — em um artefato tecnológico pronto para testes de usabilidade e potencial inserção mercadológica. Para atingir esse nível de maturidade, a arquitetura da solução fundamenta-se nas diretrizes de construção ágil, adotando tecnologias contemporâneas que permitem a validação contínua sem a dependência de ciclos de engenharia de software monolíticos e demorados.

Neste contexto, ocorreu uma pivotagem arquitetural e estratégica substancial no escopo da solução proposta. A hipótese primária de validação, que previa a liberação de acessos extras por meio de validação física via leitura de QR Code diretamente nas catracas das academias, foi reavaliada e substituída pela criação de uma Carteira Digital (Digital Wallet) embarcada nativamente no próprio aplicativo do usuário. Esta carteira digital encontra-se intrinsecamente vinculada à gestão comportamental do check-in diário, possuindo a capacidade de identificar sistemicamente a ausência de uso do benefício no dia corrente e, a partir dessa ociosidade, permitir a conversão e aquisição de "Créditos Flex" para atividades complementares ou acessos de categoria superior.

Para sustentar essa entrega de alto valor agregado, o desenvolvimento do protótipo — que já se encontra acessível para testes através do domínio <https://wellpassdigital.lovable.app> na sua versão inicial (v1) — foi integralmente fundamentado na disciplina de "Low Code e No Code", um dos pilares curriculares da formação em Digital Product Management. A adoção deliberada desta disciplina como motor de construção permite a estruturação acelerada de produtos digitais, garantindo escalabilidade técnica, abstração da complexidade de infraestrutura e um foco obsessivo na Interface do Usuário (UI), viabilizando testes de tração sem a necessidade imediata de *squads* inteiros de desenvolvimento *back-end*.

Este documento dissecar exaustivamente o contexto empírico herdado das pesquisas de jornada do usuário, explora a fundamentação teórica e técnica da prototipagem em plataformas Low Code, destrincha a engenharia comportamental por trás da carteira digital desenvolvida e, por fim, estabelece um framework completo de testes de usabilidade desenhado para a coleta contínua de feedbacks, assegurando que o produto atenda aos mais altos padrões de desempenho, conversão e valor percebido exigidos pelo mercado corporativo.

## Diretrizes e Requisitos de Execução Técnica

A concepção de uma solução digital não ocorre em um vácuo teórico; ela deve aderir a parâmetros rigorosos de execução que garantam sua viabilidade técnica e sua aderência aos objetivos de negócios estabelecidos. O direcionamento que norteia a presente construção deriva de um conjunto de requisitos técnicos desenhados para avaliar a capacidade de conversão de inteligência de mercado em software funcional.

A etapa atual de desenvolvimento exige a materialização do MVP através de três frentes interconectadas que garantem a integridade do produto final. A tabela a seguir detalha essas frentes estruturais, evidenciando o rigor metodológico exigido para a aprovação e o lançamento da solução.

Eixo de Desenvolvimento	Requisitos Técnicos e Operacionais	Impacto Esperado no Ciclo do Produto
<b>Prototipagem da Solução</b>	Criação de protótipos de alta ou baixa fidelidade estritamente baseados nas necessidades identificadas nas etapas de pesquisa. Exige-se a condução de testes de usabilidade com usuários reais para validar tanto a funcionalidade quanto a fluidez da experiência (UX), além da documentação rigorosa de todas as iterações e pivôs de design derivados dos feedbacks coletados.	Mitigação de riscos de rejeição mercadológica antes do investimento em escalabilidade. A prototipagem iterativa garante que a solução resolva o problema real do usuário.
<b>Construção Funcional</b>	Seleção e emprego de ferramentas e tecnologias ágeis e contemporâneas — com destaque nominal para ecossistemas NoCode, LowCode ou componentes de Inteligência Artificial (IA). O foco é garantir a implementação total das funcionalidades essenciais do MVP, com atenção meticulosa aos cuidados com a Interface do Usuário (UI).	Redução drástica do <i>Time-to-Market</i> . Permite que as equipes de produto validem modelos de negócios transacionais (como carteiras digitais) sem depender de longos ciclos de compilação de código tradicional.
<i>Testes e Validação</i>	Condução de baterias de testes	Garantia de qualidade técnica

Eixo de Desenvolvimento	Requisitos Técnicos e Operacionais	Impacto Esperado no Ciclo do Produto
	abrangentes focadas na avaliação de funcionalidade estrita e no desempenho do sistema em simulação de uso real. Execução de ajustes de engenharia baseados nos relatórios de teste, visando a preparação técnica final do produto para o lançamento oficial.	( <i>Quality Assurance</i> ). Assegura que o produto suportará a carga interacional sem apresentar gargalos de infraestrutura ou bugs impeditivos durante o uso pelo cliente.

O cumprimento dessas diretrizes compõe a espinha dorsal da entrega do projeto, representando uma carga de responsabilidade avaliativa substancial. A excelência na execução dessas três frentes é o que separa um conceito teórico promissor de um ativo digital capaz de gerar receita e retenção para o negócio.

## Fundamentação Tecnológica: A Disciplina de Low Code e No Code

A transição da abstração teórica para a concretude digital exigiu a definição de uma arquitetura tecnológica que aliasse velocidade extrema de execução, alta fidelidade visual e capacidade de validação em ambientes transacionais reais. O documento normativo do projeto determina categoricamente que a transformação das ideias em uma solução funcional e testável deve priorizar ferramentas contemporâneas, otimizando recursos e acelerando a aprendizagem validada.

Neste panorama, a disciplina de "Low Code e No Code" emergiu como a fundação metodológica mais adequada para a criação do protótipo da Carteira Digital. Esta disciplina transcende a mera utilização de ferramentas de design visual; ela representa uma mudança de paradigma fundamental na engenharia e estruturação de produtos digitais modernos.

### A Abstração da Complexidade de Infraestrutura

Historicamente, o desenvolvimento de funcionalidades complexas, especialmente aquelas que envolvem o processamento lógico de créditos, saldos e autorizações em tempo real (como é o caso de uma carteira digital vinculada a check-ins de academias), demandava o provisionamento de servidores, a escrita de milhares de linhas de código *back-end*, o desenho manual de esquemas de banco de dados e o desenvolvimento nativo de interfaces para sistemas operacionais móveis distintos.

A abordagem Low Code subverte essa lógica ao utilizar interfaces de modelagem visual intuitivas, lógica de integração por arrastar e soltar (*drag-and-drop*) e a parametrização de componentes lógicos pré-configurados. A tabela abaixo delinea as vantagens comparativas desta abordagem em relação ao desenvolvimento tradicional, justificando sua adoção para o MVP da Carteira Digital.

Vetor de Análise	Desenvolvimento Tradicional de Software	Abordagem Low Code / No Code
<b>Ciclo de Construção</b>	Requer meses de codificação, revisões de arquitetura e testes de integração antes do primeiro <i>deploy</i> funcional.	Permite o lançamento de um MVP funcional em dias ou semanas, utilizando componentes modulares pré-testados.
<b>Carga Cognitiva da Equipe</b>	Alta dependência técnica; gestores de produto gastam recursos traduzindo requisitos de negócios em especificações técnicas rígidas.	Abstração técnica profunda; permite que o foco cognitivo da equipe permaneça no refinamento da jornada do usuário e na lógica de negócios.
<b>Fidelidade da Validação</b>	<i>Wireframes</i> estáticos ou protótipos de baixa fidelidade são usados inicialmente, falhando em simular o peso de uma transação real.	Gera aplicações web e <i>mobile</i> totalmente funcionais, capazes de processar dados em tempo real e simular transações financeiras imersivas.
<b>Flexibilidade de Iteração</b>	Alterações no meio do fluxo requerem refatoração de código, novos ciclos de <i>Quality Assurance</i> e re-publicação nas lojas de aplicativos.	<i>Business Agility</i> extrema; alterações na interface ou na lógica de negócios são realizadas visualmente e publicadas quase instantaneamente.

O ecossistema Low Code atua, portanto, como um facilitador cooperativo essencial entre as áreas de negócios e a engenharia de TI corporativa. Ele assegura que a solução possa nascer de forma autônoma e simplificada, testando a aceitação do mercado antes que grandes investimentos em infraestrutura e refatoração para arquiteturas de microsserviços legados sejam autorizados.

## A Aplicação Prática via Plataforma Lovable

Para materializar a engenharia da Carteira Digital, o construtor Lovable foi selecionado e empregado, resultando na implantação acessível pelo endereço <https://wellpassdigital.lovable.app>. A utilização de plataformas com inteligência artificial generativa acoplada ao conceito de Low Code atende integralmente e excede os requisitos de entrega, que demandam uma solução robusta e pronta para ser lançada em ambiente de teste. A v1 (versão inicial) hospedada neste domínio não é uma maquete inerte, mas uma representação lógica da transação de valor proposta. Ela viabiliza a execução de testes de desempenho empíricos e a validação profunda do fluxo de conversão pretendido — desde o momento em que a falta do check-in é detectada até a efetivação simulada da compra de créditos suplementares — criando um ambiente seguro para a experimentação de métricas de negócio antes do escalonamento massivo.

## Contexto Histórico e Comportamental: A Herança

## Analítica da Fase 2

A concepção da Carteira Digital como solução funcional jamais ocorreria em um vácuo de ideação; ela é a resposta cirúrgica e direta a um paradoxo de engajamento meticulosamente mapeado durante a extensa *desk research* e a subsequente descoberta de oportunidades conduzidas na Fase 2.

A análise abrangente do mercado de bem-estar corporativo, impulsionada pelo aumento substancial dos casos de estresse e *burnout* pós-pandemia, evidenciou uma transformação na expectativa das organizações. As corporações buscam hoje soluções escaláveis que promovam a saúde de seus colaboradores de forma integrada, preventiva e holística, ao mesmo tempo em que exigem a capacidade de mensurar o impacto direto e o Retorno Sobre o Investimento (ROI) gerado pela mitigação de custos médicos e pela redução do absenteísmo. A Wellhub posicionou-se estrategicamente neste cenário como uma plataforma B2B2C abrangente. Seu ecossistema deixou de ser um mero agregador de acesso a academias de ginástica para se tornar um *hub* integrador que oferece acesso a estúdios *premium*, serviços digitais de saúde mental, aplicativos de nutrição avançada e plataformas de monitoramento do sono. Contudo, a robustez dessa oferta colidiu com uma realidade comportamental desafiadora: a dificuldade crônica de engajamento contínuo após o entusiasmo da adesão inicial. O produto ainda sofria com uma baixa frequência de uso recorrente e com a dificuldade do usuário em integrar o conceito de bem-estar contínuo à sua rotina diária frequentemente caótica.

### O Perfil Direcionador: O Profissional Urbano Híbrido

Para destrinchar as raízes dessa fricção de engajamento, a equipe de produto optou por afastar a análise da visão macro de mercado e adotar uma perspectiva visceralmente centrada no usuário, resultando no mapeamento de três personas distintas. Dessas, a "Persona B", apelidada de "O Profissional Urbano Híbrido" (personificada no arquétipo do usuário "Ricardo"), foi selecionada como a fundação estratégica de toda a pesquisa e do subsequente desenvolvimento do MVP.

Ricardo representa demograficamente um Analista de Sistemas de 29 anos, inserido em uma realidade de trabalho que alterna dias em *home office* com dias de expediente presencial no escritório. A escolha de priorizar este perfil fundamenta-se em quatro pilares vitais de negócios:

1. **Motor de Retenção:** Este segmento é estatisticamente o mais valioso para as métricas de engajamento da companhia. Usuários híbridos alternam constantemente entre o uso de instalações físicas e o consumo de aplicativos digitais, realizando, em média, impressionantes 19 check-ins mensais, o que representa quase o dobro da frequência observada em perfis focados em uma única modalidade.
2. **Adoção Tecnológica:** Eles constituem a base de dados essencial para a futura adoção em massa de inteligência artificial (o projeto interno "Wellhub AI"), pois consomem de forma transversal os pilares da plataforma.
3. **Consolidação Holística:** São os usuários que mais materializam a visão de marca de abandonar o rótulo de "passe de academia" e abraçar a identidade de ecossistema de saúde total.
4. **Tangibilização do ROI:** O engajamento constante e massivo desta persona é o que transforma o benefício corporativo em um investimento estratégico preventivo, gerando o retorno financeiro que justifica a renovação dos contratos B2B pelos decisores

corporativos.

As entrevistas qualitativas em profundidade, conduzidas com indivíduos aderentes a este perfil, revelaram motivações e barreiras psicológicas profundas. Ricardo utiliza a atividade física — como a musculação tradicional — como alicerce de sua saúde física, mas possui um perfil intelectualmente curioso, buscando incessantemente novas experiências (como estúdios de *yoga* ou academias de escalada *indoor*) para evitar a letargia e a monotonia da repetição. No entanto, sua jornada esbarra em obstáculos cognitivos e sistêmicos severos.

## A Fricção Central: Fadiga de Decisão e a Rigidez do Check-in Único

As pesquisas empíricas isolaram o principal ponto de atrito (*pain point*) na jornada do usuário urbano híbrido: a conjugação letal entre a fadiga de decisão logística e a rigidez sistêmica de uma regra operacional legada — a limitação estrita de apenas um check-in validado por dia. A "fadiga de decisão" manifesta-se no esforço cognitivo exaustivo despendido diariamente pelo profissional híbrido. Acordar, avaliar a agenda flutuante de reuniões, determinar se o trabalho será remoto ou presencial, decidir em qual bairro treinar, escolher a modalidade que melhor se adequa ao nível de energia do dia e, simultaneamente, planejar a logística nutricional representam uma carga mental opressora. As enquetes quantitativas validaram este fenômeno, com os usuários apontando um alto nível de desgaste mental relacionado ao planejamento do bem-estar (média de 3,82 em 5,0). Em dias de alta demanda corporativa, essa sobrecarga não raro resulta no abandono da prática esportiva, não por falta de vontade intrínseca, mas pela saturação do processo decisório.

Agravando exponencialmente esse cenário, encontra-se a restrição arquitetônica do modelo de negócios atual. A limitação do check-in único força o usuário a tomar decisões baseadas em aversão ao risco e exclusão. O mapa de empatia e a jornada do usuário (*Customer Journey Map*) evidenciaram que Ricardo, frequentemente, opta por realizar seu treino de musculação nas primeiras horas da manhã, agindo sob a filosofia de "garantir o dia" antes que as contingências profissionais impossibilitem o exercício. Contudo, ao realizar este primeiro check-in, o sistema o trava. Caso surja, no período noturno, uma oportunidade de experimentação — como um convite de colegas de trabalho para uma partida social de *beach tennis* ou a vontade espontânea de acessar uma aula guiada de meditação e alongamento em um estúdio especializado para descompressão —, a plataforma atua como uma barreira punitiva.

A tabela a seguir sistematiza as ramificações comportamentais geradas por esta limitação, que embasaram a urgência de uma reestruturação do produto.

Ramificação Comportamental	Descrição do Fenômeno Observado nas Entrevistas	Impacto no Ciclo de Vida do Cliente (LTV)
<b>Geração de Frustração Aguda</b>	O usuário sente que a tecnologia atua como um carcereiro de sua rotina. Há uma percepção clara de que o aplicativo "dita as regras" de sua vida e pune os dias de alto pico de energia e sociabilidade.	Degradação acelerada do Net Promoter Score (NPS). Usuários relatam a ineficiência do modelo a colegas, prejudicando o crescimento orgânico.
<b>Assimetria de Valor Percebido</b>	A impossibilidade de realizar atividades complementares sem arcar com o custo de um	Aumento substancial do risco de <i>churn</i> (cancelamento). Se o usuário não percebe justiça na

Ramificação Comportamental	Descrição do Fenômeno Observado nas Entrevistas	Impacto no Ciclo de Vida do Cliente (LTV)
	<i>upgrade</i> permanente e definitivo de plano mensal é vista como uma mecânica de negócios injusta.	precificação em dias de alto uso, ele minimiza o valor nos dias de inatividade.
<b>Poda da Exploração Holística</b>	O medo de "gastar" o único check-in diário com uma modalidade desconhecida (que pode não ser satisfatória) força o usuário a retornar ao padrão seguro do fitness tradicional.	Subutilização severa da rede de parceiros <i>premium</i> e falha crítica no posicionamento da marca como um ecossistema holístico de saúde preventiva.

A validação quantitativa dessas hipóteses foi irrefutável. A avaliação do impacto negativo causado pela política do check-in único atingiu a expressiva média de 3,85 em uma escala de 5,0. Complementarmente, a percepção de que a oferta de uma flexibilidade operacional mais granular estaria positivamente associada à intenção de aumento do uso recorrente e à elevação do valor percebido do benefício corporativo atingiu pontuações quase máximas (4,46/5,0), configurando o alvo estratégico definitivo para a ideação e ideação do MVP da Fase 3.

## A Pivotalidade Arquitetural: A Evolução Focada na Carteira Digital

Diante da clareza das dores identificadas e validadas, o escopo inicial do Produto Mínimo Viável direcionou-se à mitigação imediata da barreira do check-in único. A primeira idealização conceitual para solucionar este impasse envolvia a implementação de uma mecânica de validação *in loco*: a liberação de acessos adicionais dependeria da leitura de um QR Code secundário, gerado dinamicamente no aplicativo e apresentado fisicamente nas catracas ou balcões de recepção das academias parceiras.

No entanto, a transição da teoria para o pragmatismo da engenharia de produtos exige uma análise crítica dos pontos de fricção latentes em qualquer nova intervenção. O modelo de QR Code físico foi submetido a um escrutínio severo e, subsequentemente, descartado como solução primária devido a falhas conceituais estruturais que contrariam as premissas de redução de carga cognitiva.

A dependência de uma interação síncrona no mundo físico no momento da entrada na academia introduz múltiplos vetores de falha. Exigir que o usuário negocie ou processe a autorização de um segundo acesso diretamente com o atendente da recepção transfere o estresse da transação para um ambiente público, gerando ansiedade de performance no momento da catraca. Além disso, a heterogeneidade da infraestrutura tecnológica dos milhares de parceiros comerciais (desde grandes redes modernas até pequenos estúdios de bairro) tornaria a padronização da leitura de um QR Code especial para um "segundo acesso" um pesadelo logístico e de integração de APIs, inflacionando o custo de desenvolvimento e atrasando a chegada ao mercado (*Time-to-Market*). A solução física agravava a fadiga do usuário ao invés de suprimi-la.

## O Salto Conceitual: Embedded Finance e a Lógica de Conversão

A ruptura com o modelo físico levou à pivotagem em direção à centralização da experiência em um ambiente totalmente digital e assíncrono, culminando no desenvolvimento arquitetural de uma Carteira Digital (Digital Wallet) nativamente embarcada no perfil do usuário. Esta alteração de rota não é meramente uma mudança de interface; ela representa um salto de maturidade do produto, deslocando a solução do espectro isolado de "Healthtech" (tecnologia de saúde) para incorporar sofisticações próprias das "Fintechs" (*Embedded Finance*), otimizando a jornada por meio da gestão autônoma de créditos.

A genialidade comportamental da versão atual da carteira digital — conforme desenvolvida no protótipo Low Code acessível em <https://wellpassdigital.lovable.app> — reside em sua capacidade de inverter a lógica sistêmica de penalização. O sistema não apenas gerencia saldos, mas atua proativamente a partir de gatilhos de ociosidade. O motor lógico do aplicativo detecta ativamente a ausência do check-in padrão diário do colaborador.

Nos dias em que a sobrecarga profissional ou as intempéries logísticas impedem o Profissional Híbrido de treinar, o sentimento gerado no modelo tradicional é o da perda pura: um dia de assinatura desperdiçado. A carteira digital atua psicologicamente sobre esse fenômeno, neutralizando o efeito negativo da aversão à perda (*loss aversion*). A ausência do check-in é capturada pelo sistema, e o aplicativo sinaliza essa ausência não como uma falha do usuário, mas como uma oportunidade. A plataforma sugere, diretamente na *dashboard* de ociosidade, a vinculação desse dia não utilizado à carteira digital, incentivando a aquisição flexível, o aporte ou a visualização do acúmulo de "Créditos Flex".

Esses créditos atuam como uma moeda virtual proprietária de alta liquidez dentro do ecossistema. Eles empoderam o usuário a corrigir a assimetria do seu uso. Os "Créditos Flex", geridos de forma assíncrona na intimidade do aplicativo, antes mesmo do usuário sair de casa, podem ser utilizados sob demanda para:

- Custear a entrada em uma segunda atividade no mesmo dia, aproveitando a imprevisibilidade de um convite para jogar tênis à noite após uma musculação matinal.
- Pagar por um acesso pontual a um estúdio de categoria *premium* (superior ao limite do plano mensal contratado) para uma aula específica de pilates ou escalada, sem que a plataforma exija um predatório *upgrade* vitalício e oneroso do plano básico.

Essa mecânica empodera o colaborador urbano, transformando um sistema percebido como punitivo e engessado em um organismo elástico, financeiramente transparente e intensamente focado na manutenção do fluxo de motivação do usuário ao longo do tempo.

## Engenharia de Interface e a Experiência do Protótipo Funcional

A tradução da arquitetura da carteira digital em uma interface interativa tangível ocorreu por meio da plataforma de Inteligência Artificial e Low Code *Lovable*. O protótipo v1 (<https://wellpassdigital.lovable.app>) foi desenhado com um compromisso inflexível com a redução do esforço interacional, atacando frontalmente a fadiga de decisão mapeada na Fase 2.

A análise da interface gerada via Low Code revela a decomposição do produto em módulos visuais estratégicos, desenhados para guiar o usuário de forma fluida da descoberta da ociosidade à concretização da flexibilidade transacional. A tabela a seguir detalha a anatomia dessa engenharia de experiência (UX) e seus impactos esperados nos indicadores de sucesso

da solução.

Módulo da Interface Low Code	Mecânica de Ação e Componentes de UI	Resolução do Problema Comportamental Identificado
<b>Dashboard de Identificação (Status Monitor)</b>	Painel frontal de destaque que avalia a temporalidade do dia corrente. Exibe claramente a condição "Sem Check-in Hoje" com componentes visuais não punitivos e de alta legibilidade.	Desvia o foco do usuário da sensação de falha diária na rotina esportiva e direciona a atenção para um fluxo de resolução ou compensação imediata. Reduz a culpa e o estresse.
<b>O Motor da Carteira Digital (Wallet Ledger)</b>	Interface limpa que consolida a gestão financeira. Exibe o saldo de "Créditos Flex" com um <i>layout</i> inspirado em aplicações bancárias modernas. Apresenta botões de <i>One-click buy</i> para aquisição rápida.	Elimina a complexidade de gerenciar mensalidades flutuantes. Ao visualizar um saldo em formato de "créditos", a precificação psicológica de acessar um estúdio <i>premium</i> torna-se mais palatável e controlável.
<b>Fluxo Transacional Assíncrono (Flex Purchase)</b>	Sequência de telas que permite a simulação da compra de créditos (via integração de métodos ágeis como PIX ou carteiras digitais do SO) de forma ininterrupta, garantindo o "destravamento" sistêmico do segundo acesso do dia antes da ida ao local físico.	Transfere a complexidade do momento da recepção (o extinto QR code físico) para a conveniência digital. O usuário chega ao estúdio secundário com a certeza absoluta de sua autorização sistêmica, mitigando a ansiedade social.

A coesão visual alcançada pelo método de desenvolvimento em Low Code garante que o protótipo transmita profissionalismo e robustez, fatores absolutamente críticos quando a aplicação tenciona processar, ainda que conceitualmente nesta fase, recursos financeiros ou alocações orçamentárias corporativas sob a forma de benefícios de bem-estar.

## Framework Estruturado de Testes de Usabilidade e Coleta de Feedbacks

O mandato da Fase 3 decreta que a excelência de um MVP não repousa apenas na elegância de sua codificação Low Code, mas na sua submissão impiedosa ao escrutínio do usuário final. Ao contrário das entrevistas antropológicas abertas conduzidas na Fase 2 — cujo objetivo era a descoberta expansiva e a validação de dores existenciais —, os testes de usabilidade desenhados para a Carteira Digital possuem caráter instrumental, quantitativo e cirúrgico. O foco é extrair dados inquestionáveis sobre o comportamento de navegação intrínseco, a clareza da taxonomia da interface e a resiliência do fluxo de pagamento contra desistências (*drop-offs*).

Neste documento, estabelece-se a área de configuração metodológica exigida para os testes futuros com o protótipo *lovable.app*. O modelo de pesquisa recomendado é o do **Teste de Usabilidade Moderado**, metodologia onde o pesquisador guia o indivíduo por cenários

contextualizados, observando as minúcias de sua interação, captando o pensamento falado (*Think Aloud Protocol*) e intervindo apenas para esclarecer a mecânica do cenário, nunca para ensinar o uso do software.

Os participantes recrutados para este escrutínio técnico deverão ser um espelho fiel da persona primária validada: profissionais urbanos em modelo híbrido, submetidos a altas cargas de demanda cognitiva, usuários ativos de plataformas *fitness* que manifestem histórico de frustração com restrições operacionais.

A estrutura de validação é estratificada em três macro-cenários de investigação, repletos de dicas pontuais sobre os fenômenos específicos que a equipe de produto necessita mapear para refinar a arquitetura da solução no construtor Low Code.

## **Cenário Investigativo 1: Descoberta Orgânica e Clareza Semântica**

O sucesso primário de uma funcionalidade recém-lançada reside na capacidade do design de comunicar seu valor sem a necessidade de extensos tutoriais obstrutivos. Este cenário visa mensurar o impacto visual do gatilho de ausência de check-in e a decodificação da terminologia empregada.

### **Protocolo de Tarefas para o Testador:**

1. "Abra o aplicativo através do link do protótipo e avalie a tela principal (Dashboard). Sem clicar em nada, relate em voz alta o que o sistema lhe informa sobre o seu histórico de exercícios no dia de hoje."
2. "Localize, visualmente, a nova seção denominada 'Carteira Digital' ou a área referente aos 'Créditos Flex'."

### **Diretrizes de Mapeamento para o Moderador (Perguntas de Sondagem de Feedback):**

- *Mapeamento Psicológico*: "A mensagem que indica a falta de check-in hoje gera alguma sensação de culpa e desconforto, ou você a percebe como uma notificação sistêmica neutra que tenta ajudá-lo a contornar o dia inativo?" Esta resposta é vital para modular o tom de voz (*copywriting*) da interface no Low Code, evitando transformar a solução de engajamento em uma ferramenta de punição passivo-agressiva.
- *Mapeamento Semântico*: "Ao observar os termos 'Carteira Digital' associados a 'Créditos Flex' no contexto de um aplicativo de bem-estar, qual é o seu modelo mental imediato? O que você imagina que poderá comprar ou acessar ao depositar dinheiro aí?" Analisa se a introdução de linguagem financeira no ecossistema de saúde causa estranheza ou se é prontamente assimilada como facilitadora.

## **Cenário Investigativo 2: Atrito Transacional e Conclusão de Tarefa (Task Success)**

Este é o cerne da avaliação de *User Experience* (UX). Exige simular a pressão ambiental enfrentada pelo profissional urbano híbrido que, no auge de um dia exaustivo, deseja resolver logisticamente o seu acesso a uma atividade suplementar no menor número de passos possível.

### **Protocolo de Tarefas para o Testador:**

1. "Imagine o seguinte cenário: você realizou seu treino rotineiro de musculação às 07:00 da manhã. Agora são 18:30 e seus colegas do escritório o convidaram para uma aula experimental em uma academia de escalada *indoor* ou para jogar *beach tennis* agora mesmo. Você quer acompanhá-los."

2. "Utilize a interface do protótipo para encontrar a rota correta que lhe permita garantir a entrada nesse estúdio ainda hoje. Prossiga pelo fluxo adicionando 1 (um) Crédito Flex na sua Carteira Digital e finalize na tela de confirmação de autorização simulada."

**Diretrizes de Mapeamento para o Moderador (Perguntas de Sondagem de Feedback):**

- *Mapeamento de Atrito Operacional:* "Durante a navegação para autorizar a segunda atividade, houve algum momento em que o caminho deixou de parecer óbvio? Você clicou em algum menu esperando um resultado e obteve outro?" Observar e mapear meticulosamente as falhas de navegação (cliques errôneos) para posterior simplificação da arquitetura de informação na plataforma Lovable.
- *Mapeamento de Transparência Cognitiva de Preço:* "As opções de precificação apresentadas para a compra do Crédito Flex estão explícitas? Você sente segurança ao avaliar a conversão do valor em Reais (R\$) para o que ele representa em poder de destravamento da catraca?" Essencial para evitar o abandono de carrinho na hora final.

### Cenário Investigativo 3: Avaliação de Retenção e Impacto Global de Valor

A finalização da bateria de testes não conclui a análise. A entrevista pós-uso busca destilar o impacto residual da solução, convertendo a utilidade técnica observada em projeções reais de aumento de LTV (Life Time Value) e ROI para o negócio corporativo B2B.

**Perguntas Estruturadas de Feedback Global:**

1. "Se a empresa onde você trabalha disponibilizasse exatamente esta funcionalidade no seu plano a partir de amanhã, você consegue visualizar situações concretas da sua semana profissional real onde essa recarga avulsa de acessos salvaria a sua rotina de exercícios?" (Busca validar a frequência potencial de uso do *feature* em contextos não hipotéticos).
2. "Fazendo um contraste rigoroso com a política atual e frustrante da plataforma (onde o aplicativo bloqueia sumariamente sua segunda tentativa de exercício no dia), qual é o impacto emocional que esta nova autonomia baseada em créditos gera na sua percepção sobre o benefício que a sua corporação lhe fornece?" (Mapeia a influência direta da solução na retenção de talentos e no aumento percebido do benefício corporativo, chaves do argumento de vendas B2B2C).
3. "O que você classificaria como a pior parte ou o obstáculo mais irritante desta versão que acabou de testar? Se tivesse o poder mágico de deletar ou alterar uma tela deste aplicativo agora, qual seria e por quê?" (Pergunta mandatória para forçar a identificação de fricções e direcionar o *backlog* de refinamento do Low Code).

### Matriz de Mensuração Quantitativa de Desempenho (KPIs)

Para conferir densidade analítica e afastar o viés subjetivo da compilação de feedbacks, as observações capturadas nos cenários acima deverão ser cruzadas e tabuladas contra um escopo de Métricas de Usabilidade universais. A capacidade de comprovar numericamente o sucesso da solução funcional ditará a aprovação da Fase 3. A tabela a seguir normatiza os indicadores (KPIs) exigidos para a documentação iterativa do projeto.

Indicador Crítico de Usabilidade	Metodologia de Captura e Descrição do Fenômeno	Meta e Aplicação Prática no Ciclo Iterativo (Low Code)
<b>Taxa de Sucesso da Tarefa</b>	Medição binária rigorosa do	Identificar e retificar falhas

Indicador Crítico de Usabilidade	Metodologia de Captura e Descrição do Fenômeno	Meta e Aplicação Prática no Ciclo Iterativo (Low Code)
<b>(Task Success Rate)</b>	percentual absoluto de usuários que conseguem iniciar, navegar e concluir a aquisição de créditos na carteira sem qualquer nível de intervenção, auxílio ou dica vocal do moderador.	agudas de usabilidade ou barreiras impeditivas no <i>funil de conversão</i> transacional, assegurando que o usuário complete a compra.
<b>Single Ease Question (SEQ)</b>	Aplicação de métrica padronizada imediatamente após o usuário finalizar a compra do crédito. Solicita-se que ele classifique, em uma escala estrita de 1 a 7, quão difícil ele considerou a tarefa recém-executada.	Diagnosticar a fluidez cognitiva de seções isoladas do aplicativo, permitindo que a equipe priorize edições de <i>design</i> ou reescreva o texto de apoio da interface baseada na pontuação.
<b>Tempo Total na Tarefa (Time on Task)</b>	Cronometragem precisa da duração em segundos entre a detecção do aviso de ociosidade no dashboard inicial até a visualização final do aviso de "Check-in extra liberado com sucesso".	Um dos principais vetores contra a fadiga de decisão. A velocidade extrema de conversão é necessária para garantir que a aquisição do crédito não se torne uma nova fonte de atrito burocrático.
<b>Contabilização de Desvios Não Fatais (Slips)</b>	Monitoramento visual do comportamento do mouse/toque, anotando desvios onde o usuário clica em áreas não clicáveis ou acessa menus equivocados dos quais consegue retornar sem falhar a tarefa principal.	Fornece os <i>insights</i> de mapa de calor comportamental necessários para que a equipe otimize a arquitetura visual, ajuste o contraste de botões de chamada à ação ( <i>Call to Action</i> ) e corrija ambiguidades estruturais da UI.

A exigência basilar da Fase 3 é que a documentação gerada não seja meramente descritiva. Cada *insight* extraído ou erro tabulado a partir destas métricas deverá ser correlacionado a uma ação corretiva imediata. A natureza intrinsecamente ágil do ecossistema Low Code empregado através da plataforma Lovable permite que a equipe retorne ao construtor visual, reordene a hierarquia das telas ou refine a lógica de acúmulo de créditos na mesma jornada de trabalho, garantindo que iterações sucessivas da aplicação demonstrem ganhos evolutivos contínuos até o momento de maturidade para o lançamento de mercado.

## Implicações Arquitetônicas, Expansão e Visão Sistêmica

A consolidação de uma carteira digital corporativa construída via plataformas Low Code engendra ramificações estratégicas que ultrapassam consideravelmente a esfera da mera resolução ergonômica de interface; ela induz a uma profunda alteração na própria

termodinâmica da monetização e dos mecanismos de retenção orgânica da plataforma Wellhub.

A introdução sistemática da liquidez digital no coração de um modelo de negócios previamente estático — onde uma assinatura permitia apenas consumo físico estrito — gera um novo vetor econômico. Os "Créditos Flex", cuja gestão nativa independe de hardware externo e de estresse analógico, inauguram a possibilidade teórica de fracionamento de valor. O sistema transcende o binarismo obsoleto de "utilizou / não utilizou" e passa a permitir o acúmulo flexível de ativos e sua eventual transação por serviços periféricos agregados de bem-estar.

Ao observar o fenômeno sob a lente rigorosa da análise estratégica de segunda ordem, infere-se que a arquitetura desta carteira, integrada à vigilância passiva do check-in diário, atua como o mais formidável mecanismo profilático contra as taxas de desligamento voluntário (*churn rate*). A natureza impermanente da rotina do Profissional Urbano Híbrido, frequentemente esmagado por demandas corporativas voláteis e restrições agudas de disponibilidade de tempo, leva-o invariavelmente a interrupções não intencionais na sua cadência de treinamentos físicos. No sistema legado, a inatividade ininterrupta precipita um cálculo mental predatório: a subutilização é percebida como desperdício financeiro irrecuperável, culminando no esvaziamento da justificativa de manutenção da assinatura.

A intervenção da carteira digital transmuta a experiência psíquica do usuário, atuando como um poderoso amortecedor cognitivo contra a dissonância pós-inscrição. A lacuna gerada pela ausência de check-ins deixa de cristalizar-se como um prejuízo financeiro passivo, pois o sistema intervém para transformá-la de forma elegante e oportuna na ativação da interface da carteira, sugerindo a compra facilitada e assíncrona de acessos recuperatórios ou a valorização do uso intermitente com flexibilidade suplementar. A ociosidade é interceptada, ressignificada e reintegrada ao ecossistema.

As perspectivas de evolução de longo prazo para esta infraestrutura evidenciam que a interoperabilidade nativa e a governança modular proporcionadas pelos métodos modernos de desenvolvimento Low Code garantirão que a funcionalidade possa se expandir horizontalmente no futuro. A carteira deixará de ser apenas um mitigador da frustração gerada pela limitação do check-in único e passará a operar como um canal corporativo de injeção de subsídios de incentivo à saúde. Organizações clientes poderão, no futuro, orquestrar depósitos institucionais diretos nestas carteiras digitais corporativas sob a forma de prêmios por produtividade, metas operacionais alcançadas ou como incentivos de engajamento contínuo em atividades preventivas e *mindfulness*, amarrando em caráter definitivo as métricas analíticas de desempenho do departamento de recursos humanos à efetiva contenção e atenuação dos sinistros e custos logarítmicos atrelados à gestão dos planos de saúde convencionais, consolidando irrefutavelmente a proposta de valor financeiro tangível e do ROI da plataforma nas esferas B2B.

## Síntese de Validação e Desdobramentos Finais

O escopo de engenharia sistêmica, exigido pelos rigores de entrega desta etapa avançada de gestão de produtos, logrou pleno êxito ao converter os dados brutos e os achados qualitativos consolidados na Fase 2 em um construto tecnológico palpável, testável e fundamentado em tecnologias ágeis e contemporâneas. A adoção calculada da disciplina de "Low Code e No Code" — chancelada pelo programa e materializada por meio da ferramenta Lovable na URL especificada — não apenas tangibilizou taticamente as hipóteses exploratórias da carteira digital, como também acelerou exponencialmente as capacidades de prototipagem funcional

iterativa.

Esta jornada erradicou o apego a intervenções analógicas ineficientes (o descarte sumário do obsoleto sistema ancorado em QR Codes dependentes do ambiente físico da academia) e canalizou todos os esforços criativos e algorítmicos para a solução da barreira crítica do engajamento: a superação elegante, autônoma e financeiramente flexível da limitação sistêmica de um único acesso diário.

O caminho subsequente e indispensável na direção do lançamento mercadológico do produto demandará a execução metódica e irrestrita do sofisticado roteiro metodológico de testes de usabilidade e coleta heurística de feedbacks delineado exaustivamente no núcleo deste relatório. A documentação pragmática e sistemática de todas as assimetrias interacionais, falhas lógicas e percepções cognitivas de complexidade reportadas pelos usuários inseridos na dinâmica real de teste representará a principal fonte de insumos analíticos para a calibração final dos índices de processamento transacional, do refinamento dos percursos de cliques e da garantia incondicional de desempenho.

As iterações corretivas remanescentes, efetuadas com alta agilidade na base arquitetural Low Code, deverão focar inflexivelmente na erradicação de qualquer resquício de carga mental associada à conversão transacional para a liberação de catracas ou acessos avulsos de alta gama. A consumação dos objetivos desta Fase 3 ocorrerá integralmente no momento exato em que a coleta científica de métricas de sucesso em ambiente de simulação consolidar de forma axiomática que a solução funcional engendra estabilidade técnica impecável. E, mais importante que a estabilidade do código, evidencie categoricamente que o produto modula positivamente e em definitivo as intenções de engajamento do trabalhador moderno, revolucionando as bases de um sistema até então estagnado por modelos tradicionais de assinatura rumo à consolidação de um ecossistema holístico, fluído, resiliente e intransigentemente orientado ao alívio e valorização existencial da jornada diária do indivíduo.

## Referências citadas

1. Digital Product Management | Pós Tech Business, <https://www2.pm3.com.br/digital-product-management>
2. Best free employee perks software of February 2026 - FitGap, <https://us.fitgap.com/search/employee-perks-software/free>
3. MBA em Product Management & Growth Leadership - FIAP, <https://www.fiap.com.br/mba/mba-em-product-management-growth-leadership-discovery-delivery-scale/>
4. Registrar um domínio é essencial para estratégia online - CGI.br, <https://cgi.br/media/docs/publicacoes/3/20240201093338/revistabr-ano-14-2024-edicao20.pdf>
5. 40+ Usability Testing Questions To Gather Actionable Insight in 2026 - Contentsquare, <https://contentsquare.com/guides/usability-testing/questions/>
6. n8n: O que é, como funciona e como instalar - Alura, <https://www.alura.com.br/artigos/n8n>
7. Annual Report 2024 - Pluxee, [https://www.pluxee.com/sites/g/files/jclxxe221/files/2024-10/Pluxee\\_Annual\\_Report\\_2024.pdf](https://www.pluxee.com/sites/g/files/jclxxe221/files/2024-10/Pluxee_Annual_Report_2024.pdf)
8. usability testing for a fitness app : r/UXResearch - Reddit, [https://www.reddit.com/r/UXResearch/comments/1nogivt/usability\\_testing\\_for\\_a\\_fitness\\_app/](https://www.reddit.com/r/UXResearch/comments/1nogivt/usability_testing_for_a_fitness_app/)
9. How to perform mobile app usability testing - Lyssna, <https://www.lyssna.com/blog/mobile-app-usability-testing/>
10. (PDF) Usability Testing of Fitness Mobile Application : Case Study Aded Surat App, [https://www.researchgate.net/publication/320929138\\_Usability\\_Testing\\_of\\_Fitness\\_Mobile\\_Application\\_Case\\_Study\\_Aded\\_Surat\\_App](https://www.researchgate.net/publication/320929138_Usability_Testing_of_Fitness_Mobile_Application_Case_Study_Aded_Surat_App)
11. Liquidity – the life force of a Marketplace - Astella, <https://www.astella.com.br/matrix/liquidity-the-life-force-of-a-marketplace>