

## Expense tracker: proposta de desenvolvimento de uma solução de gestão financeira para usuários de bancos digitais

*EXPENSER TRACKER: proposal of development of a financial management solution for digital banking users*

*PRATA, Wilson; Doutor em Design; Instituto de Pesquisas Eldorado*

*wilson.prata@eldorado.org.br*

*COLHYER, Débora, Nome; Estudante de Design; UFAM*

*debora.colhyer@eldorado.org.br*

### Resumo

Os serviços financeiros mudaram profundamente com o surgimento de bancos digitais e fintechs focadas na digitalização. Uma das áreas impactadas por essa mudança foi a gestão financeira. Nessa pesquisa, buscamos avaliar as soluções atuais para mapear diretrizes e desenvolver um modelo de aplicativo de gestão financeira para um banco digital. Para isso, analisamos 5 aplicativos de gestão financeira, nacionais e internacionais, destacando as melhores práticas e tendências. Entrevistamos sete indivíduos para entender suas rotinas financeiras e percepções sobre as ferramentas existentes. Baseado nos dados coletados, identificamos funcionalidades essenciais e propusemos um rastreador financeiro para um banco digital. Por fim, destacamos dores dos usuários ainda não plenamente atendidas pelas soluções atuais, sugerindo soluções e possíveis desdobramentos da pesquisa.

**Palavras Chave:** gestão financeira; bancos digitais; experiência do usuário.

### Abstract

Financial services have undergone profound changes with the emergence of digital banks and fintechs focused on digitalization. One of the areas impacted by this change is financial management. In this research, we aim to evaluate current solutions to map guidelines and develop a financial management app model for a digital bank. To achieve this, we analyzed five financial management apps, both national and international, highlighting best practices and trends. We interviewed seven individuals to understand their financial routines and perceptions of existing tools. Based on the collected data, we identified essential features and proposed a financial tracker for a digital bank. Finally, we highlighted user pain points not yet fully addressed by current solutions, suggesting potential solutions and future research directions.

**Keywords:** financial management; digital banks; user experience.

## 1 Introdução

O ritmo acelerado da vida moderna, caracterizado por múltiplas tarefas e responsabilidades diárias, impõe diversos desafios aos indivíduos e instituições, incluindo a de gerenciar suas finanças pessoais. Dados recentes disponibilizados pelo Serasa (2024) mostram que o índice de inadimplência no país subiu pelo segundo mês consecutivo, alcançando 72,89 milhões de brasileiros com contas em atraso em março de 2024. Esse aumento representa um acréscimo de 855 mil inadimplentes em relação ao mês anterior, evidenciando a dificuldade da população em manter o controle sobre seus orçamentos.

Diante desse cenário, diversas instituições, como os bancos digitais e *fintechs* - empresas de tecnologia com foco no mercado e em serviços financeiros -, desenvolveram soluções para auxiliar na resolução dessa problemática. Nesse contexto, o avanço da tecnologia se apresenta como uma poderosa ferramenta para auxiliar na gestão financeira, oferecendo diversos recursos e funcionalidades que podem contribuir para a organização das contas, o planejamento do orçamento e a tomada de decisões financeiras conscientes.

O presente artigo apresenta a construção de um aplicativo de gestão financeira para auxiliar os clientes de bancos digitais na organização de seus gastos. Com esse objetivo, investigamos cinco aplicações que são referências no mercado de organização financeira, tanto no âmbito nacional quanto internacional. A partir da análise das principais funcionalidades, realizamos a construção de um roteiro de entrevistas visando descobrir as principais dores dos usuários e realizamos entrevistas em profundidade com sete usuários. Com a consolidação dos dados dessas etapas aplicamos um ideação para que junto com um time técnico, composto por usuários, designers e desenvolvedores. Das possibilidades levantadas na ideação, consolidamos uma proposta de solução que detalhamos neste artigo. Na conclusão, situamos esse tipo de solução diante da atitude dos usuários que foram entrevistados,

## 2 Referencial Teórico

Com a crescente digitalização da economia, uma série de serviços e soluções analógicas estão migrando para o meio digital. A digitalização dos serviços bancários ocorreu primeiramente no surgimento dos bancos online e se consolidou com os aplicativos (DUQUE, 2022). Na perspectiva do usuário, estes dispositivos oferecem a possibilidade de acessar e gerenciar suas contas a qualquer hora e em qualquer lugar, através de seus smartphones. Com isso, o usuário não precisa mais de um terminal físico para realizar diversos dos processos bancários (transferências de dinheiro, pagamentos de contas, monitoramento de transações, etc.), o que resulta em uma melhor experiência de uso. Assim como os aplicativos bancários substituem as agências físicas, outras soluções emergem para oferecer as mesmas vantagens da digitalização para a execução dessas tarefas, como por exemplo, para o controle de gastos individuais ou familiares.

O controle individual das entradas e saídas de recursos financeiros se justifica em uma dinâmica capitalista, onde o capital se apresenta como valor em movimento. Com a dinâmica de circulação baseada em atividades semanais e mensais, os indivíduos precisam atentar para os valores e o ritmo com que adquirem e gastam seus recursos financeiros. Um descompasso nesse processo pode incorrer em juros e cobrança de taxas que crescem exponencialmente. Por esse motivo, praticamente todos os cidadãos em uma sociedade capitalista precisam exercer algum controle sobre esse processo. Isso pode ser feito de modo mais ou menos sistemático, desde

memorizar essas informações até registrar item a item. O objetivo é o mesmo, os processos e ferramentas de registro de operações financeiras auxiliam indivíduos e empresas no controle, organização e análise de suas finanças para controle de sua saúde financeira e melhoria na tomada de decisão sobre quando e como alocar os recursos. A proposta da digitalização da gestão financeira passa por aí, pelo registro sistemático e digitalizado dessa tarefa. Assim, o que antes era feito em cadernos de despesas ou em complexas planilhas, agora pode ser feito em aplicativos dedicados a isso (BHATELE et al, 2023).

Além de atenderem a essa necessidade original, registro de entradas e saídas, os aplicativos de gestão financeira oferecem recursos adicionais relacionados à melhoria da alocação de recursos e retorno de investimento. Esses recursos se relacionam as capacidades de processamento e conexão dos dispositivos móveis, como acompanhamento de despesas, alocação do orçamento, monitoramento de receitas, gestão de contas bancárias, criação de relatórios financeiros, lembretes de pagamentos e visualizações gráficas para ajudar os usuários a entender melhor sua situação financeira (GUPTA 2023).

Essa melhoria na tomada de decisão ocorre em razão das vantagens dos aplicativos para a tarefa de gestão financeira. Algumas das principais vantagens do uso desses aplicativos são: organização, facilidade de uso, economia de tempo, automatização e análise dos dados e de tendências. Com isso, esses aplicativos centralizam as informações sobre transações, oferecendo controle total sobre receitas, despesas e investimentos. Isso permite com que usuários sem conhecimento especializado em finanças façam uso desses recursos e, gradativamente, diminuam essa lacuna de conhecimento. Juntamente com a automatiza de tarefas, como reconciliação de contas e geração de relatórios, além de previsões de gastos e identificação de tendências com base no histórico de uso, essas soluções fornecem informações para tomada de decisão e acesso rápido a dados financeiros atualizados apoiados em análises detalhadas, facilitando decisões mais relevantes e inteligentes por parte dos usuários (WESTERMEIER, 2020).

Porém, essas possibilidades esbarram em alguns problemas mais gerais, relacionados à digitalização de serviços, e outros mais específicos, os desafios inerentes à tarefa de gestão financeira. Quanto à digitalização, os aplicativos podem acabar não oferecendo todos os recursos desejados, oferecê-los de modo que não se encaixe ao modelo mental dos usuários ou mesmo, oferecer recursos muito específicos e pouco relevantes para a eles. Isso resulta em outro conjunto de problemas de usabilidade e experiência do usuário, relacionados ao modelo mental, curva de aprendizagem e complexidade da aplicação. Além disso, há questões menos tangíveis como receios sobre a segurança dos dados financeiros e a privacidade das informações pessoais, custos adicionais, problemas de sincronização e integração.

Em razão disso, para mitigar muitos dos problemas e dores associados ao uso desses aplicativos, os desenvolvedores de serviços de gestão financeira devem focar na experiência do usuário. Além disso, devem oferecer soluções que contribuam com a redução da curva de aprendizado, tornando assim o aplicativo acessível mesmo para usuários menos experientes. Devem ainda ponderar sobre qual o melhor momento para oferecer instruções claras e tutoriais integrados pode ajudar os usuários a compreender melhor como usar o aplicativo e aproveitar ao máximo seus recursos, reduzindo a frustração e aumentando a eficácia. Outro ponto relevante é a personalização e flexibilidade nas configurações do aplicativo, permitindo que o aplicativo seja adaptado às necessidades individuais dos usuários. Afinal, um design responsivo, consistente e estruturado, pode melhorar a acessibilidade e a usabilidade do aplicativo, garantindo uma experiência consistente para todos os usuários.

Diante dessa problemática, esse artigo busca identificar os elementos mais relevantes para uma boa experiência do usuário dos aplicativos de gestão financeira com o objetivo de tornar esses aplicativos mais eficazes, acessíveis e satisfatórios para seus usuários.

### 3 Metodologia

Para entender a expectativa do usuário quanto ao uso do serviço, primeiramente, procuramos identificar quais os produtos e serviços de gestão financeira que são mais relevantes atualmente. Através do benchmarking, exploramos 5 soluções tecnológicas similares (tabela 1), buscando referências, principais funcionalidades e melhores práticas. Em seguida, cruzamos essas informações com a perspectiva do usuário, para isso, realizamos entrevistas semi-estruturadas, colhendo as percepções do público-alvo para validar e reformular as hipóteses iniciais a respeito de como eles se organizavam financeiramente. Como parte da criação da proposta, idealizamos em conjunto com outros profissionais técnicos, como designers e desenvolvedores, o esboço de algumas alternativas baseadas no levantamento de dados realizados. Através da análise das soluções propostas, considerando viabilidade, efetividade e buscando a melhor experiência, selecionamos as alternativas mais promissoras. A seguir detalhamos como foi executada a técnica de benchmarking.

#### 3.1 Benchmarking

A atividade de benchmarking consiste em analisar as funcionalidades mais comuns nos concorrentes. Isso auxilia o time de pesquisa no entendimento do contexto de uso e das capacidades tecnológicas disponíveis no mercado naquele momento. O resultado dessa análise fornece à equipe de design uma noção do estado da arte, da realidade do mercado e referências para as etapas seguintes da pesquisa. Para isso, os pesquisadores devem desenvolver uma heurística informal ou uma revisão especializada das interfaces atuais e competitivas, comparando-as com os princípios de interação e design visual. Esse procedimento identifica os pontos fortes e as limitações do que está disponível atualmente para os usuários e fornece uma idéia geral do escopo funcional atual do produto (COOPER; REIMANN; CRONIN, 2007, p. 75-76).

Por isso, para identificar as melhores práticas do mercado, exploramos 5 aplicativos de rastreamento financeiro de alto desempenho: Money Manager, Monefy, Mobills, Organize e Minhas Economias. A seleção se baseou em seu reconhecimento por auxiliar os usuários na gestão financeira do dia a dia e na popularidade desses dispositivos nas lojas de aplicativos móveis. Todos eles possuíam avaliação de no mínimo 4.1 em uma escala de um a cinco e tinham mais de um milhão de downloads cada. Analisamos os serviços em diversos aspectos, como disponibilidade, funcionalidades e diferenciais. Money Manager e Monefy oferecem recursos básicos, enquanto o Monefy se destaca pela interface visual com ícones e gráficos de rosca (tabela 1). O Mobills se destaca por ser multiplataforma e ter versões gratuita e paga, enquanto o Organize oferece uma interface e organização de informações mais detalhadas que os demais concorrentes. Já o Minhas Economias, gratuito com funções limitadas, é o mais bem avaliado na plataforma de feedbacks Reclame Aqui. Com isso, partimos para as entrevistas com os usuários.

Tabela 1 – Benchmarking: tabela comparativa

Registro de	Conteúdo	Criação de	Integração	Objetivos	Gestão de
-------------	----------	------------	------------	-----------	-----------

	ganhos e gastos	Educacional	categorias	com contas bancárias		cartão de crédito
Money Manager	✓	X	✓	X	X	✓
Monefy	✓	X	✓	X	X	X
Mobills	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Organizze	✓	X	✓	✓	X	✓
Minhas Economias	✓	X	✓	X	✓	✓

Fonte: os autores (2024)

Para a análise foram identificadas seis categorias: Registro de ganhos e gastos, Conteúdo Educacional, Criação de categorias, Integração com contas bancárias, Objetivos, Gestão de cartão de crédito. No caso, Registro de ganhos e gastos se refere à funcionalidade de registrar uma despesa ou ganho financeiro, esse registro inclui o nome da fonte, o valor, a data e a categoria de gastos. Conteúdo educacional se refere a possibilidade do usuário do sistema ter acesso à conteúdo de educação financeira no aplicativo. Criação de categorias se refere à possibilidade de renomear ou criar novas categorias de gastos, ressaltando que todos os aplicativos oferecem um determinado número de categorias por padrão. Integração com contas bancárias é a capacidade de integrar o sistema de gestão financeira com uma ou mais contas de banco, isso permite a automatização do registro de ganhos e gastos. Objetivos é a possibilidade de estabelecer objetivos específicos como limite de gastos ou de economia em um determinado período. Por fim, Gestão de cartão de crédito realiza a mesma automatização mas para cartões de crédito.

### 3.2 Entrevistas

A entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto mediante uma conversação de natureza profissional. É um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social (MARCONI; LAKATOS, 2010). Trata-se de uma técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obter dados que interessem à investigação. Portanto, uma entrevista é uma interação social, na forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra constitui-se em fonte de informação (MORAES, 1992).

O desafio proposto consiste, em um primeiro momento, mapear as necessidades e expectativas dos usuários de bancos digitais em relação a gestão de gastos, portanto, entrevistas se mostram técnicas adequadas para esse esforço. Nessa pesquisa, realizamos entrevistas semi-estruturadas buscando entender essas percepções e hábitos dos usuários de bancos digitais. Recrutamos os participantes no local de trabalho em que realizamos a pesquisa, no caso, o Instituto de Pesquisas Eldorado. Definimos como critério de seleção que os participantes deveriam ter o hábito de anotar e analisar seus gastos e ganhos financeiros qualquer que fosse a abordagem utilizada. Entrevistamos 7 usuários de serviços de gestão financeira, dos quais 6 se encaixavam na

classe social B (de 5 a 15 salários mínimos) e um participante era da classe social C (3 a 5 salários mínimos). As conversas foram realizadas de forma online através da plataforma Microsoft Teams. Com a autorização dos entrevistados, todas as conversas foram gravadas para análise posterior, auxiliando também na consolidação dos dados.

Seguindo a preparação para o início das entrevistas, construímos um roteiro com 12 perguntas, acerca do que os motivou a iniciar este hábito de organização, como eles realizavam esse processo, entre outros tópicos relacionados. As respostas que melhor auxiliaram no entendimento da temática, vieram das seguintes perguntas:

1. Como é o seu modelo atual de gerenciamento financeiro?
2. Com que frequência você verifica suas transações financeiras e analisa seu orçamento?
3. Você já utilizou algum app de gerenciamento de finanças?
4. Como você se sentiria com um app que armazena os valores de suas transações bancárias visando auxiliá-lo com uma organização financeira?
5. Qual seu modelo ideal de gerenciador financeiro?

Concluído e consolidado os dados da entrevista, a etapa seguinte foi a Ideação, como detalhada na próxima seção.

### 3.3 Ideação

Uma ideação é um workshop de cocriação que tem por objetivo desenvolver soluções para um dado problema, de forma coletiva e colaborativa. Geralmente é realizado com pessoas de diferentes perfis, técnicos ou não, que estejam contextualizados e tenham algum grau de familiaridade com o tema abordado (VIANA et al, 2012).

Após termos mapeadas as motivações e expectativas dos usuários de soluções de gestão financeira, a etapa seguinte consistiu em desenvolver uma potencial solução digital para esse perfil de usuário. Para isso, aplicamos a ferramenta de Ideação. Reunimos alguns usuários de serviços de gestão financeira juntamente com um time de especialistas - designers e um cientista de dados - para a geração de ideias com o objetivo de responder e solucionar certos desafios. O objetivo geral da dinâmica consistia em: Como seria um organizador financeiro dentro de um aplicativo de um banco digital?

Buscando a resposta para a pergunta geral, dividimos a dinâmica em três momentos. Na primeira etapa, os participantes desenharam uma solução de como o usuário deveria cadastrar as suas finanças. Passados 20 minutos, todos apresentavam suas soluções ao grupo para então os demais participantes votarem em qual solução eles acreditavam ser a melhor ideia. O segundo desafio questionava os participantes a respeito de como deveria ser a opção de adicionar um gasto ou ganho do usuário, e a terceira tarefa apresentou o desafio de identificar como todos esses dados coletados poderiam ser apresentados ao usuário.

## 4 Resultados

Os resultados foram alcançados através da integração de dados provenientes do benchmarking, entrevistas semiestruturadas, sessão de ideação e conhecimento dos autores.

Quanto ao benchmark, identificamos que o Money Manager, assim como outras cinco aplicações, está disponível para dispositivos com sistema operacional Android ou iOS. Ele oferece funcionalidades abrangentes, como total de gastos semanais e mensais, registro de recibos, filtro de transações, gráficos de despesas, além de permitir a divisão e o estabelecimento de orçamentos para cada categoria. Já o Monefy oferece funcionalidades similares, porém com uma abordagem mais visual, utilizando muita iconografia para representar seus botões e apresentando um grande gráfico de rosca em sua tela principal comparando as diferentes categorias por porcentagem de gastos.

Mobills é o aplicativo mais utilizado e também o mais baixado de rastreamento financeiro no Brasil. Possui mais de 5 milhões de downloads, um de seus diferenciais é que ele é um aplicativo multiplataforma e abrange todas as funcionalidades que averiguamos na pesquisa. Nesse sistema, o usuário pode utilizar a versão gratuita ou assinar a versão premium que disponibiliza o acesso a mais áreas da aplicação. O software Organizze também segue esse padrão de assinaturas, sendo uma versão muito semelhante aos demais, distinguindo apenas na interface e hierarquização das informações.

O Minhas Economias é totalmente gratuito porém limita-se a uma quantidade reduzida de funções. Dentre os apps desenvolvidos no Brasil, este é o mais bem avaliado pelo Reclame Aqui, disparando com a nota de 9.6/10. Após o estudo e entendimento desses sistemas, pudemos assinalar quais são as funcionalidades em comum e as mais relevantes em relação ao projeto, foram elas: acompanhamento do saldo atual e despesas gastas, gerenciamento do cartão de crédito, planejamento, conteúdo referente a educação financeira, divisão por categorias e subcategorias, personalização, dinâmica de pontos e integração com bancos monetários.

A análise de benchmark verificou que todos os aplicativos oferecem as funcionalidades de registro: i) de entrada e saída de transações, ii) categorização dos gastos e iv) apresentação em formato de gráfico. Logo, essas são funcionalidades mandatórias para aplicativos desse tipo. Outras funcionalidades diferenciais foram: v) conteúdo educacional, no caso, relacionado a educação financeira, vi) criação e personalização de categorias, vii) definição de objetivos e integração com contas bancárias e viii) integração com os dados do cartão de crédito. Identificamos ainda que o Money Manager e o Monefy oferecem funcionalidades básicas, com o Monefy se destacando pela sua interface visual intuitiva, repleta de ícones e gráficos de rosca. O Mobills sobressai por sua versatilidade multiplataforma e opções tanto gratuitas quanto premium, enquanto o Organizze se destaca por sua organização de informações e interface diferenciadas. Por outro lado, o Minhas Economias, embora gratuito e com funcionalidades limitadas, é o mais bem avaliado na plataforma de feedbacks Reclame Aqui. Por se tratar de um serviço integrado a um banco digital, para fins de desenvolvimento da solução, desconsideramos qualquer divisão entre funcionalidades pagas e gratuitas, usando como critério a relevância da funcionalidade para o usuário.

As entrevistas foram primordiais para entender a realidade financeira dos participantes, revelando suas principais angústias, pontos de dor e, acima de tudo, suas expectativas para um rastreador financeiro ideal. Cinco dos sete participantes relataram se organizar por planilhas no Excel ou sites de notas digitais, outros utilizam aplicativos de rastreamento financeiro. Um dos participantes comentou que utilizou por anos o aplicativo Minhas Economias, e a última entrevistada reportou que usa diariamente o Mobills, com a conta premium. Ela relata administrar seus gastos pela aplicação mas admite que utiliza uma planilha de apoio. Um achado relevante é o fato de que apesar do Excel não ser uma ferramenta unicamente voltada para esses serviços, a satisfação em utilizar essa plataforma vem da liberdade de personalizar seus gastos da forma como

fizer sentido e, eventualmente, com a implementação de fórmulas para conseguir gerar gráficos e tabelas comparativas.

Quatro dos sete participantes relataram nunca terem usado aplicações completamente voltadas para rastreamento financeiro por diferentes motivos. O primeiro reportou que ao utilizar unicamente o cartão de crédito, seu banco gera dados em cima das transações, sendo esse relatório suficiente para ele. Os demais participantes comentam que iniciaram utilizando uma planilha no Excel e que por atender suas necessidades básicas não foram atrás de outra solução, apesar de confessarem não atualizarem os dados na frequência que gostariam. Logo, o que se ganha de liberdade no uso do Excel, perde-se em automatização e esforço de manutenção.

Através da análise dos dados coletados, definimos o que é essencial para a primeira versão do gerenciador financeiro, garantindo que a experiência do usuário seja satisfatória. Visto isso, seguimos com as seguintes recomendações: i) apresentação do saldo atual, ii) cadastro de ganhos e despesas do usuário, iii) gerenciamento de múltiplas contas, iv) customização de categorias e subcategorias de gastos, v) definição de metas e vi) geração de relatórios.

Assim, a proposta do aplicativo possui sete áreas principais. A primeira área, **Identificação**, organiza o aplicativo de rastreamento de despesas por cartões que reúnem informações similares. O primeiro cartão, denominado de identificação, inclui o nome da área do aplicativo (rastreador de despesas), um ícone de notificação, o nome do usuário e o saldo de todas as contas, inicialmente oculto.

Em seguida, temos a área de **Ganho Total**, que apresenta o total de ganhos e despesas que o usuário teve em um determinado período. Esta área contém a data de início desse período, o total de ganhos e o total de despesas no referido período. Na área de **Lembretes**, sugerimos a apresentação de lembretes de pagamentos futuros e outras operações relevantes para o usuário. Cada lembrete contém o ícone da categoria da despesa, o título do lembrete explicando do que se trata, uma descrição da despesa, a data de vencimento ou recomendação de data de pagamento e uma indicação de cartão carrossel em caso de múltiplos lembretes.

A **Visualização Gráfica** das despesas em um determinado período é a próxima área. O gráfico é consolidado a partir de todas as despesas salvas, mas a legenda mostra apenas as três principais. Esta área inclui o título do gráfico, o gráfico de despesas, a legenda das três principais despesas e um link textual para todas as despesas. Caso o usuário clique neste cartão, ele será direcionado para uma página do aplicativo com informações detalhadas do gráfico.

Para tornar o aplicativo mais amigável ao usuário, sugerimos uma área de **Links de Acesso** a outras funcionalidades do aplicativo. Esta área inclui acesso a relatórios detalhados sobre despesas, metas financeiras onde o usuário pode verificar, atualizar ou registrar metas, e uma lista de todas as transações realizadas em um determinado período.

A seção de **Dicas e Recomendações** pode ser usada para fornecer informações sobre o padrão de comportamento do usuário, em uma abordagem de autoconsciência quantitativa, além de promover produtos bancários que se adequem ao comportamento do usuário (por exemplo, empréstimo FGTS, financiamento). Esses cartões são dinâmicos e podem ser utilizados de várias maneiras, com o objetivo de fornecer informações úteis e relevantes ao usuário, além de oferecer opções para melhorar sua gestão financeira.

Finalmente, a área de **Histórico** é posicionada na parte inferior do aplicativo, uma vez que a maior parte da consolidação será automática. Esta área mostra apenas as duas últimas transações, permitindo que o usuário verifique rapidamente se as últimas despesas foram salvas. O histórico

contém a data da despesa, o ícone da categoria da despesa, a informação da categoria, a descrição da operação e o valor da despesa.

O saldo resultante do cálculo de despesas e ganhos deverá ser facilmente visualizado pelo usuário na primeira tela do rastreador de despesas (figura 1). Consideramos que a atualização dessas informações deverá acontecer automaticamente assim que qualquer operação financeira for concluída. Concomitante a isto, os usuários fazem transações com diferentes métodos de pagamento e contas, todos os entrevistados possuíam mais de dois bancos e cartão de crédito, o que resulta em pagamentos oriundos de diversas contas. Reconhecer a necessidade dos usuários gerenciarem múltiplas contas bancárias reforça a necessidade de que o aplicativo consiga importar transações de diferentes contas bancárias, garantindo que relatórios e dashboards reflitam fielmente a realidade financeira do usuário. Implementando esta abordagem, é possível apresentar uma visão abrangente das finanças do usuário em um só lugar. Isto elimina a necessidade de alternar entre vários aplicativos de gestão financeira ou diferentes fontes de informação, além de automatizar muito do esforço de consolidação, proporcionando uma experiência mais conveniente e eficiente.

Figura 1 - Home Proposal

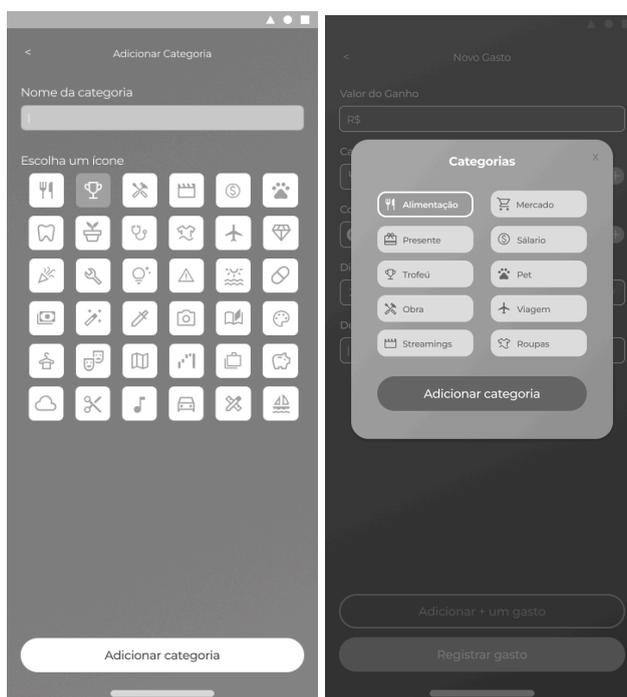


Fonte: Os autores (2024)

Tendo em vista que a concentração de informações relevantes varia conforme o uso que é feito das informações apresentadas, cada perfil de usuário possuirá necessidades específicas. Porém, ao invés de tentar mapear todos os perfis relevantes e propor uma solução para cada um, decidimos oferecer a possibilidade de customização da interface. Conforme as entrevistas demonstraram, alguns usuários usam muitos serviços de SaaS (*software as a service*) que possuem

pagamentos recorrentes, outros colocam suas contas em débito automático, outros preferem pagar uma a uma. Por isso, oferecer a possibilidade de organizar e dividir despesas e ganhos por categorias e subcategorias (figura 2 e 3) é um processo que atende os diversos casos e ajuda a organizar as finanças. Além disso, essa é uma prática comum aos modelos existentes no mercado. As subcategorias ajudam o usuário a personalizar e organizar seus gastos com maior liberdade, tornando seu relatório mais específico. No entanto, alguns usuários preferem manter apenas algumas categorias e adequar seus gastos à elas, portanto, identificamos que as informações das subcategorias devem ser opcionais e quase invisíveis para aqueles que não desejam esse nível de detalhes.

Figura 2 e 3 - Tela de categorias



Fonte: Os autores (2023)

Nas entrevistas, identificamos também que o uso de aplicativos de gestão financeira pode ter diferentes motivações. Alguns usuários querem otimizar seus gastos, outros querem ter mais visibilidade dos ganhos e despesas, há aqueles que estão com as finanças negativas e querem iniciar um plano de ação. Ao utilizar um aplicativo de gestão financeira com objetivos definidos, os usuários podem ter uma visão mais clara do critério escolhido e se organizar de forma mais eficiente. Para definir com eficácia os objetivos pessoais, é fundamental considerar a sua viabilidade dentro da realidade do usuário. A partir desse diferencial, será possível a geração de relatórios e gráficos a partir dos dados coletados, facilitando o entendimento do usuário sobre sua vida financeira, pois será apresentado de forma visual.

Além dos objetivos em si, o suporte de soluções de IA é uma oportunidade aberta para fornecer análises e insights sobre o desempenho do usuário em relação a economias e objetivos.

Conforme apresentado anteriormente, muitos dos aplicativos de gestão financeira utilizam o aspecto visual para esclarecer e fornecer informações para fácil compreensão. Correlacionado a isso, o aplicativo deve ter a opção de exportar os relatórios gerados para as plataformas Microsoft

Excel ou Google Sheets no formato de planilha. Esses aplicativos de criação e manipulação de tabelas são amplamente utilizados atualmente.

## 5 Conclusões

Na pesquisa, validou-se que apesar das automatizações oferecidas pelos serviços financeiros atuais, mesmo usuários mais experientes possuem a necessidade de uma ferramenta auxiliar para controle e gestão financeira. Confirmamos que: i) a digitalização dessa tarefa simplifica, amplia e otimiza muitas das rotinas das pessoas que têm necessidade e interesse em realizar uma gestão financeira mais detalhada; ii) de modo geral, há uma grande interesse e aceitação das ferramentas atuais e que a ofertas dessas ferramentas em dispositivos móveis auxilia na distribuição do serviço; iii) não há um único padrão de uso mesmo em classes sociais semelhantes e que por isso necessidades particulares devem ser consideradas por meio de funcionalidades específicas ou customizações; iv) ainda não há uma solução que consiga satisfatoriamente suprir as necessidades dos usuários por isso muitos deles usam métodos complementares, analógicos e digitais, para essa tarefa e v) ainda assim, é possível identificar um conjunto de funcionalidades básicas que devem estar presentes nesses aplicativos.

Constatamos que a jornada em direção à solução ideal para o monitoramento de despesas varia entre os usuários. Por isso, muitos ainda preferem o uso de planilhas devido à sua simplicidade e familiaridade, conforme mencionado anteriormente. No entanto, o método de planilhas, por ser aberto, acarreta diversos problemas na avaliação das métricas de organização financeira. Estes incluem: dificuldade em acompanhar despesas imprevistas ao planejamento mensal; gastos desnecessários que comprometem orçamentos futuros; dificuldade em reservar fundos para metas de longo prazo; e a falta de uma visualização categorizada dos gastos.

Nossa pesquisa revelou um panorama de insatisfação com as soluções atuais de monitoramento de despesas. Essas insatisfações se devem por dois motivos, necessidades não atendidas de customização e de automação. Através das entrevistas, os usuários relataram não utilizar ferramentas inteligentes, que sejam automatizadas e que atendam às suas necessidades específicas de gestão financeira. Apesar da promessa feita por esses serviços, segundo os usuários, ainda há algumas lacunas quanto a integração de entradas e saídas de recursos. Por esse motivo, eles acabam usando plataformas totalmente personalizáveis, como por exemplo: Microsoft Excel, Google Planilhas e Notion. Porém, devido ao grande tempo que o usuário precisa para se dedicar e manter essas informações atualizadas, há uma grande porcentagem de desistências neste modelo a médio prazo. Além disso, o uso dessas soluções requer um conhecimento técnico em algum grau.

Entre as expectativas a serem atendidas, os entrevistados destacaram a necessidade de estabelecer metas claras, distinguir claramente entre as diferentes contas bancárias e economias pessoais, e a capacidade de gerenciar múltiplas despesas simultaneamente. Além disso, expressaram o desejo de viver em um cenário ideal no qual não houvesse a constante necessidade de detalhamento dos seus gastos e ganhos pois gostariam que estes viessem corretamente consolidados nas integrações realizadas pelos serviços.

Apesar dessas dores, os usuários que fazem uso de aplicativos de gestão financeira acabam incorporando esse hábito em sua rotina. O Brasil ainda sofre com um baixo letramento financeiro de sua população, diversas pessoas que possuem educação formal de nível superior encontram dificuldade de deixar as finanças organizadas. Isso demonstra que o conhecimento financeiro e de gestão de ganhos e gastos é uma demanda que merece atenção específica. A expansão e melhoria

dos serviços de gestão financeira dependem e influenciam o conhecimento dos usuários sobre a própria gestão financeira, de modo que, apesar de serem uma ferramenta importante, por si só, essas soluções não iram resolver os problemas financeiros desses usuários. Por isso, sua expansão e consolidação, além de sua relevância para os usuários e a sociedade, depende do aumento do letramento financeiro e digital no nosso país.

## 6 Agradecimentos

Agradecemos ao Instituto de Pesquisas Eldorado pelo apoio na condução dessa pesquisa.

## 7 Referências

BHATELE, Priyanka; MAHAJAN, Divya; MAHAJAN, Bhushan; MAHAJAN, Divesh; MAHAJAN, Nikhil; MAHAJAN Prasad. **TrackEZ Expense Tracker**, In: 2023 4th International Conference for Emerging Technology (INCET), Belgaum, India, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/INCET57972.2023.10170735.

COOPER, Alan; REIMANN, Robert; CRONIN, Dave. **About face 3: the essentials of interaction design**. 2007

DUQUE, G. Idblog: **Número de contas digitais abertas no Brasil supera a marca de 250 milhões, segundo estudo da idwall**. Disponível em: <https://blog.idwall.co/contas-digitais/> . Acesso em: 20 dez. 2022.

GUPTA, Shivani. **Impact of Income and Expense Tracker on Human Life**. In: International Journal of Innovative Science and Research Technology. Volume 8, Issue 5, Maio 2023. ISSN No:-2456-2165.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MORAES, Anamaria de. **Diagnóstico Ergonômico do Processo Comunicacional do Sistema Homem-Máquina de Transcrição de Dados: Posto de Trabalho do Digitador em Terminais Informatizados de Entrada de Dados**, 1992. Tese (Doutorado em Comunicação) UFRJ, Rio de Janeiro, 1992.

PICPAY. **PicPay lança função 'Cofrinhos' para ajudar a guardar dinheiro**. Disponível em: <https://picpay.com/release/pic-pay-lanca-funcao-cofrinhos-para-ajudar-a-guardar-dinheiro>. Data de acesso: 12 de abril de 2024.

SERASA. **Mapa da Inadimplência e renegociação de dívidas**. Disponível em: <https://www.serasa.com.br/limpa-nome-online/blog/mapa-da-inadimplencia-e-renogociacao-de-d-vidas-no-brasil/> Data de acesso: 12 de abril de 2024.

VIANA E SILVA, Maurício José; SILVA FILHO, Ysmar Vianna e; ADLER, Isabel Krumhols; LUCENA, Brenda de Figueiredo; RUSSO, Beatriz. **Design thinking: inovação em negócios**. Rio de Janeiro: MJV Press, 2012

WESTERMEIER, Carola. **Money is data** – the platformization of financial transactions. In: Information, Communication & Society. Issue 14: Vocations, Visions and Vitalities of Data Analysis. Páginas 2047-2063. Volume 23, Maio de 2020.

Instituto de Pesquisa Eldorado