

FINSHARED: APLICATIVO PARA GESTÃO DE FINANÇAS

Bruno Marcelo Martins de Almeida ; <https://orcid.org/0000-0003-3627-2262>

Centro Paula Souza: Faculdade de tecnologia de Sorocaba

Cristiane Palomar Mercado ; <https://orcid.org/0000-0002-3095-1849>

Centro Paula Souza: Faculdade de tecnologia de Sorocaba

Maria das Graças Junqueira M. Tomazela ; <https://orcid.org/0000-0002-5471-2658>

Centro Paula Souza: Faculdade de tecnologia de Sorocaba Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba

**FINSHARED:
APLICATIVO PARA GESTÃO DE FINANÇAS**

FINSHARED: APPLICATION FOR FINANCE MANAGEMENT

Bruno Marcelo Martins de Almeida
<https://orcid.org/0000-0003-3627-2262>

489.402.718-66

Centro Paula Souza – Fatec Sorocaba/SP
bruno.almeida57@fatec.sp.gov.br

Orientadora: Profa Cristiane Palomar Mercado
<https://orcid.org/0000-0002-3095-1849>

267.189.948-39

Centro Paula Souza – Fatec Sorocaba/SP
cristiane.mercado@fatec.sp.gov.br

Orientador: Profa. Dra. Maria das Graças J. M. Tomazela
<https://orcid.org/0000-0002-5471-2658>

085.107.058-28

Centro Paula Souza – Fatec Indaiatuba/SP
graca.tomazela@fatec.sp.gov.br

RESUMO: Este trabalho teve o objetivo de apresentar o desenvolvimento de um aplicativo para controle de gastos e metas financeiras, com um foco na possibilidade dessas gestões serem compartilhadas com outras pessoas. Baseado no aumento do interesse das pessoas sobre finanças e a falta de um produto que tenha uma abordagem com tal abrangência, a ideia é atingir os usuários que têm a mesma necessidade proposta pela aplicação. A motivação do projeto veio de uma pesquisa experimental envolvendo alunos da Fatec Sorocaba, que responderam quatro perguntas simples sobre a aderência do tema. O resultado foi positivo e, a partir das respostas e dos requisitos pesquisados, surgiu a ideia de um aplicativo para Android capaz de representar de maneira objetiva a gestão de finanças e metas financeiras, sendo o diferencial a possibilidade de os recursos existentes serem gerenciados de forma compartilhada, com uma interface simples e prática, que proporciona aos usuários um panorama financeiro eficiente. A base da aplicação, tanto banco de dados (SQL Server), quanto a API de integração (C# ASP.NET Core), foi hospedada em um ambiente nuvem da Azure, da empresa Microsoft. A interface foi desenvolvida em Xamarin Forms, com grande influência do pacote SyncFusion, que proporcionou recursos e pacotes para tornar as rotinas mais interativas. O projeto almeja atingir pessoas interessadas na proposta descrita e proporcionar conceitos em uma ferramenta eficiente para o controle de finanças e metas financeiras de maneira compartilhada. Além disso, espera-se que ao final a aplicação atenda todos os requisitos e funcionalidades descritos na documentação.

ABSTRACT: This work aims to present the development of an application to control expenses and financial goals, with a focus on the possibility of these managements being shared with other people. Based on the increase of people's interest in finances and the lack of a product that has such a comprehensive approach, the idea is to reach users who

have the same need proposed by the application. The motivation for the project came from experimental research involving students from Fatec Sorocaba, who answered four simple questions about the adherence to the theme. The result was positive and, from the answers and the researched requirements, came the idea of an Android application capable of representing in an objective way the management of finances and financial goals, with the differential being the possibility of the existing resources being managed in a shared way, with a simple and practical interface, which provides users with an efficient financial overview. The application's base, both database (SQL Server) and integration API (C# ASP.NET Core), was hosted in a Microsoft Azure cloud environment. The interface was developed in Xamarin Forms, with great influence from the SyncFusion package, which provided resources and packages to make the routines more interactive. The project aims to reach people interested in the described proposal and provide concepts in an efficient tool for the control of finances and financial goals in a shared way. Furthermore, it is expected that at the end the application will meet all the requirements and functionalities described in the documentation.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão de finanças. Planejamento. Aplicativo.

KEYWORDS: Finance management. Planning. Application.

1 INTRODUÇÃO

A complexidade de controle de finanças e a dificuldade de atingir metas que envolvam dinheiro sempre estiveram presentes na vida das pessoas. O que antes era feito em papel, passou a ser feito em planilhas e, atualmente, pode ser feito em uma variedade de aplicações existentes no mercado.

O interesse do brasileiro pela gestão de finanças tem crescido ao longo do tempo. De acordo com a pesquisa CNDL/SPC Brasil e Banco Central (2019), a porcentagem de pessoas que acompanham suas finanças teve um aumento de 8%, saindo de 55% em 2017, para 63% em 2018. O mecanismo usado também varia, 33% das pessoas utilizam um bloco de anotações, 20% têm preferência pela planilha de computador e 10% registram em aplicativos de celular. De maneira informal, o método mais famoso é o controle de cabeça, com 19% e outros 13% não utilizam qualquer método.

Diante desse cenário, este trabalho teve o objetivo de tratar a questão de controle de finanças e organização de metas financeiras, com um foco maior na possibilidade dessas gestões serem compartilhadas com outras pessoas. Esses pontos são pertinentes no cotidiano de pessoas que almejam conquistar bens ou afins, mas esbarram na dificuldade de se organizar financeiramente organizar de maneira adequada.

Para implementar os conceitos de gestão financeira, uma aplicação mobile (Android) foi desenvolvida, devido às facilidades e ao dinamismo que um aplicativo propicia ao cotidiano de um usuário.

2 METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesse projeto foi a pesquisa experimental que, segundo Gil (2002), consiste em determinar um objeto de estudo, selecionar quais variáveis são capazes de influenciá-lo, definir quais as formas de controle a ser usado na pesquisa e observar os efeitos que a variável produz no objeto.

Assim, inicialmente foi realizada uma pesquisa utilizando um questionário quantitativo com os alunos da Fatec Sorocaba sobre a aderência de um aplicativo que tornasse possível o compartilhamento de um ambiente de controle financeiro entre mais de uma pessoa. O resultado da pesquisa mostrou que 81% das pessoas controlam suas finanças pessoais de alguma maneira, e que 85% utilizariam um aplicativo de gestão de finanças com mais de uma pessoa.

A partir dos resultados da pesquisa com os alunos deu-se início ao desenvolvimento do aplicativo. A arquitetura do projeto consistiu em três vertentes: Xamarin para o front-end; .NET CORE API para a API de integração; e o banco de dados relacional Microsoft SQL Server. O motivo da escolha dessas ferramentas se deu pela ótima integração entre os componentes, como o aproveitamento da linguagem C# no desenvolvimento do back-end e do front-end.

3 DESENVOLVIMENTO

O controle de finanças pessoais é um tema pertinente e de extrema importância para as pessoas, visto que direta ou indiretamente, uma gestão mínima deve ser feita com o dinheiro que é ganho. Além disso, proporciona uma visão geral dos gastos e auxilia na prevenção de imprevistos. De acordo com Cerbasi (2009), não é difícil detectar o desequilíbrio orçamentário ao analisar o comportamento familiar de consumo. Se o indivíduo tem o hábito de gastar enquanto o saldo no banco permite, é fácil de constatar o uso irresponsável do dinheiro pela família, pois negligencia a necessidade de reservas no futuro.

A falta de um mecanismo pode distorcer a percepção do que realmente é gasto e causar situações inesperadas. Segundo Ariely e Kreisler (2017), a contabilidade mental,

assim como a corporativa, pode ser útil se usada sensatamente. Categorias orçamentárias podem ajudar a planejar as finanças e a controlar os gastos. Mas, à semelhança da contabilidade corporativa, a mental não é uma panaceia, porque ainda oferece uma grande área nebulosa. Assim como algumas empresas exploram brechas com a “contabilidade criativa”, os indivíduos fazem o mesmo com a lógica de gastos flexíveis., manipulando a classificação de despesas, modificando as regras e criando histórias que justificam os gastos.

As consequências de um controle financeiro inexistente ou ineficaz causa problemas mais complexos. De acordo com Wisniewski (2011), A falta de controle financeiro e o endividamento das famílias em decorrência dos padrões elevados de consumo, afeta não só a saúde financeira pessoal, mas o desenvolvimento das economias e sua sustentabilidade no longo prazo.

Diante disso, adotar um meio de controle pode ser vantajoso. Para Costa, Souza e Amaral (2021), por meio de um planejamento financeiro a pessoa física pode estabelecer estratégias capazes de sanar dívidas, entabular objetivos de consumo racionais, programar aquisições de curto, médio e longo prazo e adquirir investimentos rentáveis.

Como resultado, o equilíbrio financeiro é atingido. Para Bona (2021), a administração das finanças é essencial para manter a qualidade de vida e prospectar um futuro melhor. Um dos pontos que demonstra a relevância da gestão financeira é contribuir para manter a organização dos recursos.

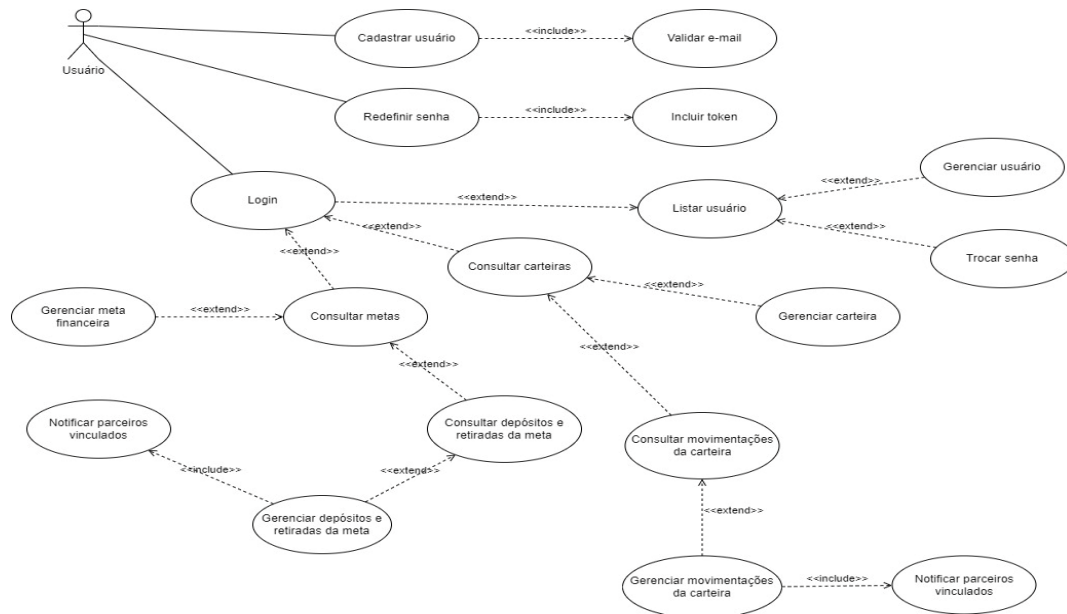
Atualmente, o mercado dispõe de diversos aplicativos para controle de finanças, com possibilidade de integração com bancos, relatórios, organização de gastos por categorias e diversas outras funcionalidades. Existem diversas opções no mercado e, dentre as melhores, estão os aplicativos Mobills, GuiaBolso, Organizze (ZARUVNI, 2020).

A maioria desses aplicativos tem a versão grátis e uma versão premium. A maior diferença entre os planos é a quantidade de funcionalidades e, muitas vezes, a exibição de propagandas. Contudo, nenhum deles apresenta a funcionalidade de compartilhamento de carteiras/metadados, que é a abordagem principal desta proposta.

4 RESULTADOS OBTIDOS

O resultado obtido foi um aplicativo para Android. A figura 1 mostra o diagrama de casos de uso, e em seguida, a descrição de cada funcionalidade.

Figura 1: Diagrama de casos de uso de alto nível.



Fonte: Elaborado pelo autor

Após realizar o login, o usuário terá a possibilidade de executar as seguintes funções:

- Gerenciar o perfil:
 - Visualizar e editar informações de cadastro, como nome e apelido.
- Gerenciar metas financeiras:
 - Criar, alterar e editar uma meta financeira;
 - Realizar aportes e retiradas dentro de uma meta;
 - Visualizar o progresso da meta financeira.
- Gerenciar carteiras financeiras:
 - Criar, alterar e editar uma carteira financeira;
 - Inserir, alterar e editar receitas e despesas dentro de uma carteira;
 - Visualizar gráficos sobre as movimentações existentes na carteira.

A figura 2 apresenta a tela de login da aplicação, onde o usuário deverá inserir o e-mail de cadastro e a senha.

Após ter realizado o login, o usuário é redirecionado para o menu de carteiras, conforme figura 3. É possível pode mudar diretamente para o menu de metas, conforme figura 4.

Figura 2: Tela de login



Login

E-mail

Senha

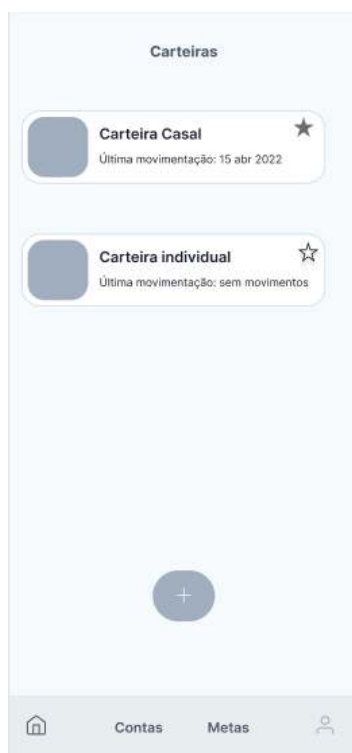
Esqueceu a sua senha?

Entrar

Primeira vez? Cadastre-se

Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 3: Tela de carteiras



Carteiras

Carteira Casal
Última movimentação: 15 abr 2022

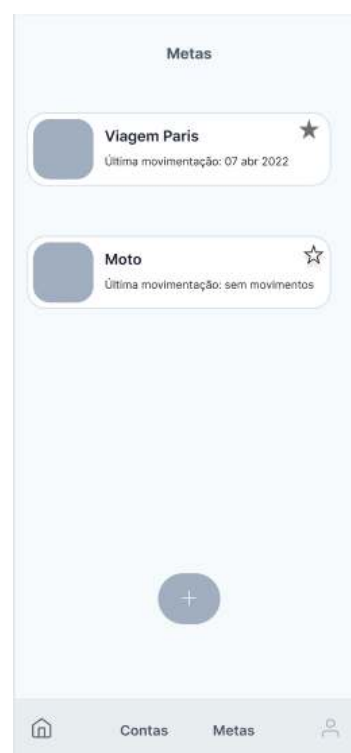
Carteira individual
Última movimentação: sem movimentos

+

Contas Metas

Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 4: Tela de metas



Metas

Viagem Paris
Última movimentação: 07 abr 2022

Moto
Última movimentação: sem movimentos

+

Contas Metas

Fonte: Elaborado pelo autor

Após selecionar uma das carteiras vinculadas a ele, o usuário é redirecionado para a tela responsável por listar as movimentações, conforme figura 5.

A tela de inserção de receita contém informações para detalhar o apontamento. Conta com categoria, origem, valor, a data do movimento e observações, conforme figura 6.

A tela de inserção de despesa contém informações iguais à de receita, conforme figura 7, porém, muda apenas o tipo do movimento que será apontado na aplicação.

Figura 5: Movimentações da carteira



Carteira Casal

Saldo
R\$500,00

Movimentações

Mercado
15 abr 2022
R\$ -150,00
Usuário: Vanessa

Cinema
10 abr 2022
R\$ -80,00
Cartão de crédito
Usuário: Bruno

Salário
07 abr 2022
R\$ 5000
Transferência
Usuário: Vanessa

Despesa

Receita

Figura 6: Inserção de receita



Inserir receita

Categoria
Mercado

Origem
Pix

Valor
R\$

Data
dd/mm/aaaa

Observações
Digite aqui uma observação para essa movimentação

Enviar

Figura 7: Inserção de despesa



Inserir despesa

Categoria
Mercado

Origem
Pix

Valor
R\$

Data
dd/mm/aaaa

Observações
Digite aqui uma observação para essa movimentação

Enviar

Fonte: Elaborado pelo autor

Fonte: Elaborado pelo autor

Fonte: Elaborado pelo autor

A tela de exibição de movimentações da meta dispõe de recursos visuais para o usuário entender a situação atual de suas finanças, usuário responsável e valor do movimento, além da visualização do saldo, conforme figura 8.

Dentro de uma meta, é possível realizar uma retirada, informando o valor e a data do movimento, conforme figura 9.

Como outra funcionalidade, é possível fazer a inserção de uma retirada informando o valor e data do movimento, conforme figura 10.

Figura 8: Movimentações da meta



The screenshot shows a mobile app interface for a goal named 'Viagem Paris'. At the top, it displays the goal amount 'Meta R\$ 35000,00' and the achieved amount 'Atingido R\$ 12000,00'. Below this, there is a section titled 'Depósitos e retiradas' which lists three deposits: 'Depósito R\$ 3500' on '07 abr 2022' by 'Usuário: Bruno', 'Depósito R\$ 3500' on '07 mar 2022' by 'Usuário: Vanessa', and 'Depósito R\$ 5000' on '07 fev 2022' by 'Usuário: Vanessa'. At the bottom, there are buttons for 'Depósito', '+', and 'Retirada'.

Fonte: Elaborado pelo autor

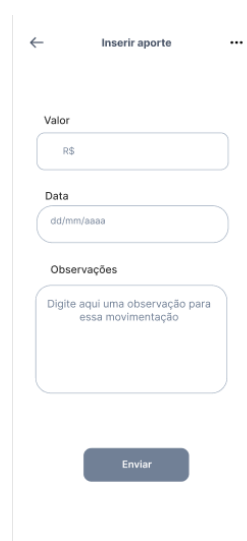
Figura 9: Inserção de retirada



The screenshot shows a mobile app interface for inserting a withdrawal. It has a title 'Inserir retirada'. There are three input fields: 'Valor' with a placeholder 'R\$', 'Data' with a placeholder 'dd/mm/aaaa', and 'Observações' with a placeholder 'Digite aqui uma observação para essa movimentação'. At the bottom, there is a button labeled 'Enviar'.

Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 10: Inserção de aporte



The screenshot shows a mobile app interface for inserting a contribution. It has a title 'Inserir aporte'. There are three input fields: 'Valor' with a placeholder 'R\$', 'Data' with a placeholder 'dd/mm/aaaa', and 'Observações' with a placeholder 'Digite aqui uma observação para essa movimentação'. At the bottom, there is a button labeled 'Enviar'.

Fonte: Elaborado pelo autor

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação proposta se baseia em conceitos que atraem a atenção das pessoas de forma geral. Auxiliar a gestão de finanças e viabilizar a possibilidade desse controle ser dinâmico e envolver terceiros é um grande diferencial, visto que não tem sido abordado de tal maneira pelo mercado. Ao utilizar ferramentas que propiciam uma interface interativa e dinâmica, envolvendo conceitos que podem facilitar a curva de aprendizado do usuário na utilização do aplicativo, esse aplicativo entrega sua proposta principal, que é controlar despesas e gastos, juntamente com o gerenciamento de metas financeiras.

REFERÊNCIAS

ARIELY, Dan; KREISLER, Jeff. **A Psicologia do Dinheiro: descubra como as emoções influenciam nossas escolhas financeiras e aprendas a tomar decisões mais inteligentes**. Rio de Janeiro: Gmt Editores Ltda, 2019. Disponível em: <https://lelivros.love/book/baixar-livro-a-psicologia-do-dinheiro-dan-ariely-em-pdf-epub-mobi-ou-ler-online/>. Acesso em: 03 out. 2022.

CERBASI, Gustavo. **Como organizar sua vida financeira**. Rio de Janeiro: Inteligência Pessoal Financeira na Prática, 2009. Disponível em: <https://lelivros.love/book/download-como-organizar-sua-vida-financeira-gustavo-cerbasi-em-epub-mobi-e-pdf/>. Acesso em: 03 out. 2022.

CNDL/SPC Brasil e Banco Central. **Educação financeira: Orçamento pessoal e endividamento**. 2019. Disponível em: <https://www.spcbrasil.org.br/pesquisas/pesquisa/5873>. Acesso em: 06 maio 2022.

COSTA, E. A. de Q.; SOUZA, D. S.; AMARAL, I. da S. do. **Gestão das finanças pessoais: uma vida economicamente correta**. Caderno de Graduação - Ciências Humanas e Sociais - UNIT - SERGIPE, [S. I.], v. 6, n. 3, p. 71, 2021. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernohumanas/article/view/7683>. Acesso em: 19 out. 2022.

WISNIEWSKI, M. L. G. A importância da educação financeira na gestão das finanças pessoais: uma ênfase na popularização do mercado de capitais brasileiro. **REVISTA INTERSABERES**, v. 6, n. 11, p. 155-170, 3 out. 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002

BONA, André. **Gestão financeira pessoal: qual a importância e como fazer a sua?** 2021. Disponível em: <https://andrebona.com.br/gestao-financeira-pessoal-qual-a-importancia-e-como-fazer-a-sua/>. Acesso em: 19 out. 2022.

ZARUVNI, Reinaldo. **8 apps de controle financeiro para organizar o orçamento durante a pandemia**. 2020. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/software/152195-8-aplicativos-controlar-orcamento-durante-pandemia.htm>. Acesso em: 19 out. 2022.