

LIFT *papers*

REVISTA DO LABORATÓRIO
DE INOVAÇÕES FINANCEIRAS
E TECNOLÓGICAS

Número 3 • Julho 2021

LIFT Papers

Revista do Laboratório de Inovações Financeiras
e Tecnológicas

Número 3 • Julho 2021

Editor-Chefe da Revista

André Henrique de Siqueira, PhD

Editor Adjunto da Revista

Aristides Andrade Cavalcante Neto, MSc
Rodrigo de Azevedo Henriques

Corpo Editorial da Revista

Marcus Vinicius Cursino Soares
Fábio Araújo
Ligia Vilela Félix

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Banco
Central do Brasil

LIFT Papers / Banco Central do Brasil. N. 3,
(julho 2021). Brasília: Banco Central do Brasil, 2020.

Semestral

Disponível em:

<https://revista.liftlab.com.br>

ISSN 2675-2859

1. Inovação Tecnológica – Brasil. 2. Sistema Financeiro –
Brasil. 3. Crédito. I. Banco Central do Brasil.

CDU 336.7:004.738.5

Presidente do Banco Central do Brasil

Roberto Campos Neto

Presidente da Fenasbac

Paulo Renato Tavares Stein

Comitê-Executivo LIFT 2020

DIRAD – Coordenação LIFT
Aristides Andrade Cavalcante Neto
André Henrique de Siqueira

FENASBAC – Coordenação LIFT
Rodrigoh Henriques

DIORF
Ricardo Mourão
Carlos Eduardo Chioquetta

DEPEP
Ricardo Schechtman, do Departamento de Estudos
e Pesquisas

DIPOM
Marcos Nascimento Silvino, do Demab

DIREC
João Paulo Resende Borges

DINOR
Reinaldo Livio Wielewski (*in memoriam*)

Parceiros de Tecnologia – Edição 2020 (por ordem alfabética)

AWS
Cielo
Celer
IBM
Instituto Fenasbac
Microsoft
Multiedgers
R3



Na atualidade, a inovação tecnológica se consolidou como um dos mais importantes instrumentos de inclusão.

Para fomentar esse ambiente de inovação, a Fenasbac e o Banco Central criaram o Laboratório de Inovações Financeiras e Tecnológicas, o LIFT, com o objetivo transformar ideias em realidade, gerando frutos muito importantes para o futuro da inovação no mundo financeiro brasileiro.

O LIFT cumpre seu papel de fomentar a inovação no SFN com o incentivo à criação de protótipos de soluções tecnológicas, abrangendo meio ambiente, carteira digital, pagamentos simplificados, empoderamento do cliente bancário, entre outros temas.

Nesta edição da Revista LIFT, vocês vão poder conferir os resultados práticos dos esforços investidos em 21 projetos, que propõem inovações para o universo financeiro alinhadas aos temas da Agenda BC#: Inclusão, Competitividade, Transparência, Educação e Sustentabilidade.

Boa leitura.

Roberto Campos Neto

Julius

*Daniel Rodrigues Coura**

*Daniele Aparecida de Melo Silva Coura***

*Viviane Juliana Oliveira Silva****

Diversos indicadores e pesquisas mostram como a falta de planejamento financeiro e a ausência de hábitos financeiros saudáveis prejudicam a vida dos brasileiros. Pensando nisso, o Julius surge como um aplicativo que une educação financeira a uma ferramenta prática de controle financeiro, com o objetivo de aumentar o bem-estar financeiro de quem o usa. O aplicativo permite que as pessoas aprendam vários conceitos sobre educação financeira de forma gamificada e apliquem seus conhecimentos na própria ferramenta, planejando e monitorando despesas, receitas e objetivos.

* Fundador e CEO (daniel@juliusbrasil.com.br)

** Desenvolvedora (daniele@juliusbrasil.com.br)

*** Educadora financeira (viviane@juliusbrasil.com.br)

Introdução

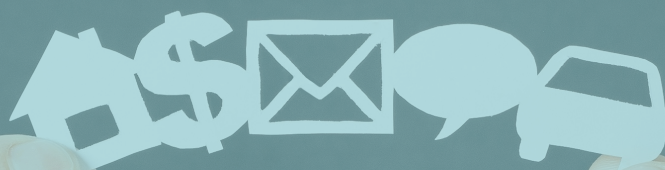
No Brasil, são realizadas pesquisas periódicas sobre questões financeiras dos consumidores por meio da Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL) e do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil).

O CNDL (2020) estimou que o total de consumidores negativados chegou a 61,3 milhões em janeiro deste ano, o equivalente a 39,2% da população adulta. Em agosto de 2019, a pesquisa mostrou que 68% dos entrevistados reconhecem não ter capacidade de lidar com imprevistos (CNDL, 2019). Outra pesquisa indica que 8 em cada 10 entrevistados não estão se preparando para a aposentadoria (CNDL, 2018).

Para contornar altos índices de endividamento e a falta de preparo para o futuro, é importante que a população tenha conhecimento sobre finanças pessoais e sobre os próprios comportamentos e objetivos de vida e que também aprenda a priorizar metas, planejar os gastos com antecedência e resistir às compras por impulso.

Nesse cenário, o projeto Julius propõe um aplicativo de educação financeira gamificado, com ferramentas simples e intuitivas de gestão de finanças pessoais, tendo o objetivo de aumentar o bem-estar financeiro dos consumidores brasileiros.

Este relatório, apresentado como parte das atividades elaboradas no âmbito do LIFT, contém os principais aspectos teóricos e práticos relacionados ao projeto Julius e possui a seguinte estrutura: a seção Objetivos instrui o propósito do projeto; na seção Fundamentação Teórica, encontram-se conceitos fundamentais para o entendimento do projeto aqui proposto; a seção Visão Geral descreve a composição do projeto; na seção Escopo, é descrito o escopo do protótipo em sua execução no programa LIFT; a seção Características Inovadoras mostra os fatores diferenciais esclarecidos para o projeto; na seção Contribuição para o SFN, é explicado como este trabalho pode vir a contribuir para o Sistema Financeiro Nacional (SFN); a seção Restrições discute quaisquer fatores que porventura impeçam a aplicação do projeto no SFN, sejam de ordem regulamentar ou prática; e, por fim, a seção Conclusão sumariza o conteúdo deste documento.



1 Objetivos

Manter a situação financeira equilibrada exige conhecimento sobre educação financeira, tomadas de decisões mais conscientes e formação de hábitos financeiros saudáveis.

A solução Julius tem o objetivo de trabalhar educação financeira em conjunto com ferramentas simples e intuitivas de gestão de finanças pessoais para aumentar o bem-estar financeiro dos consumidores.

No aplicativo, são fornecidos conteúdos de educação financeira divididos em módulos e gamificados por meio de desafios, que visam incentivar a formação de hábitos financeiros saudáveis. Além disso, o aplicativo Julius possui uma interface de monitoramento das finanças e dos objetivos de vida, que ajuda o usuário a se engajar em longo prazo.

2 Fundamentação Teórica

A base fundamental da solução Julius é o bem-estar financeiro. Com o auxílio de elementos de gamificação e estratégias da economia comportamental, o aplicativo busca trabalhar a educação financeira para o desenvolvimento de hábitos financeiros saudáveis, a fim de aumentar o bem-estar financeiro do usuário. Nas próximas seções, descrevemos os conceitos aqui citados.

2.1 Educação financeira

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) define que educação financeira é um processo em que o indivíduo faz escolhas conscientes e se mantém bem informado a respeito da economia para, assim, elaborar a melhor forma de lidar com seu dinheiro e adotar outras ações que venham a melhorar o seu bem-estar (OCDE, 2005 *apud* VIEIRA, 2011).

Educar-se financeiramente é desenvolver hábitos que façam os gastos se encaixarem no orçamento e ainda permitam a realização de sonhos. Vieira (2011) afirma que “a educação financeira desenvolve habilidades que facilitam as pessoas tomarem decisões acertadas e fazerem boa gestão de suas finanças pessoais” e destaca que:

A qualidade das decisões financeiras particulares pode influenciar em toda a economia, e estão intimamente ligadas a esta questão problemas como: a inadimplência, endividamento familiar e falta de capacidade de planejamento de longo prazo (VIEIRA, 2011, p. 63).

A OCDE (2005 *apud* VIEIRA, 2011) considera que a educação financeira pode beneficiar todas as pessoas, independentemente de idade e renda. Para os jovens que estão iniciando no mercado de trabalho, ela pode ser uma ferramenta básica de planejamento e poupança de modo que suas despesas e dívidas fiquem controladas. Ela pode ajudar as famílias a terem a disciplina de poupar, financiar a educação dos filhos e terem uma vida mais confortável. Os trabalhadores mais velhos podem ser beneficiados de modo que sejam capazes de ter uma poupança suficiente para uma boa aposentadoria, garantindo conforto e segurança.

2.2 Bem-estar financeiro

O *Consumer Financial Protection Bureau*, órgão americano de proteção ao consumidor, descreve bem-estar financeiro como um estado de ser em que uma pessoa é capaz de satisfazer as necessidades e obrigações financeiras atuais, sentir-se seguro com relação ao seu futuro financeiro e fazer escolhas que lhe permite aproveitar a vida (CFPB, 2017). Em outras palavras, é a sensação de ter segurança financeira e liberdade de escolha, no presente e no futuro (ver Tabela 1).

Tabela 1 – Os quatro elementos do bem-estar financeiro

	Presente	Futuro
Segurança	Controle sobre as finanças	Capacidade de proteger-se de imprevistos
Liberdade de escolha	Liberdade financeira para aproveitar a vida	Estar no caminho para alcançar os objetivos financeiros

2.3 Economia comportamental

Economia comportamental é a disciplina que abrange a economia, as descobertas empíricas e os desenvolvimentos teóricos no campo da psicologia, da neurociência e de outras ciências sociais para estudar os efeitos de fatores psicológicos, sociais, cognitivos, emocionais e econômicos nas decisões de indivíduos.

A economia comportamental busca entender e modelar as decisões individuais e sugere que as pessoas tomam decisões financeiras com base em hábitos, experiência pessoal e regras práticas simplificadas buscam rapidez no processo decisório e são fortemente influenciadas por fatores emocionais e pelo comportamento dos outros (BIANCHI, 2014).

2.4 Gamificação

A gamificação é a utilização de elementos de *design* de jogos em contextos fora dos jogos para motivar, aumentar a atividade e reter a atenção do usuário. Alguns elementos de jogos são: objetivos, regras claras, *feedback* imediato, recompensas, motivação intrínseca, narrativa, níveis, abstração da realidade, competição, conflito, cooperação e voluntariedade (COSTA, 2015).

Quando aplicada no âmbito da educação, a gamificação pode ser utilizada como estratégia de aprendizagem ativa. Ela possibilita ao aluno fazer alguma atividade ou desafio, enquanto o leva a pensar sobre o que está fazendo.

3 Visão Geral

O Julius é um aplicativo de educação e gestão financeira que ajuda as pessoas a melhorarem seu bem-estar financeiro. O usuário aprende sobre finanças de forma gamificada, por meio de uma sequência modular de conteúdos sobre bons hábitos financeiros, princípios da educação financeira, gestão das finanças etc.

Em cada módulo, o usuário é incentivado a colocar em prática o que aprendeu por meio de desafios. Os desafios são tarefas que ele deve realizar no próprio aplicativo, como planejar as rendas e gastos, criar e priorizar objetivos e responder *quizzes*.

À medida que conclui os conteúdos e desafios, o usuário ganha pontos de experiência para desbloquear os módulos seguintes. Além disso, alguns desafios recompensam com funcionalidades extras, como o perfil financeiro e o escore de bem-estar financeiro.

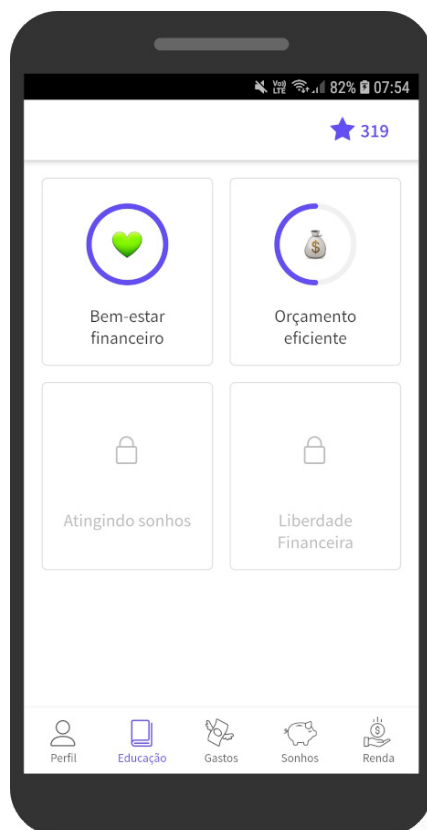
Mesmo que o usuário conclua todos os módulos, a ferramenta continua disponível para que ele continue planejando e monitorando suas finanças.

3.1 Casos de uso

3.1.1 Módulos de educação financeira

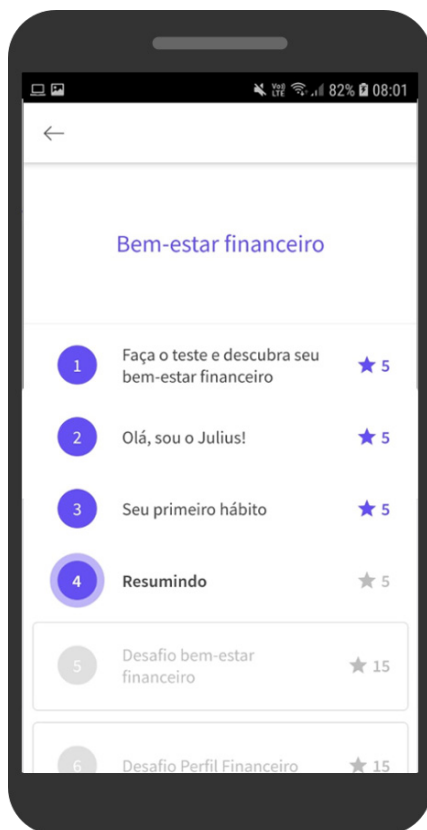
O usuário aprende sobre os princípios e estratégias das finanças pessoais por meio de conteúdos agrupados em módulos (ver Figura 1). Os módulos são sequenciais, de modo que não é possível avançar para o próximo sem concluir o atual.

Figura 1 – Módulos de educação financeira



O usuário ganha pontos de experiência quando visualiza os conteúdos de cada módulo de educação financeira e cumpre os desafios propostos (ver Figura 2).

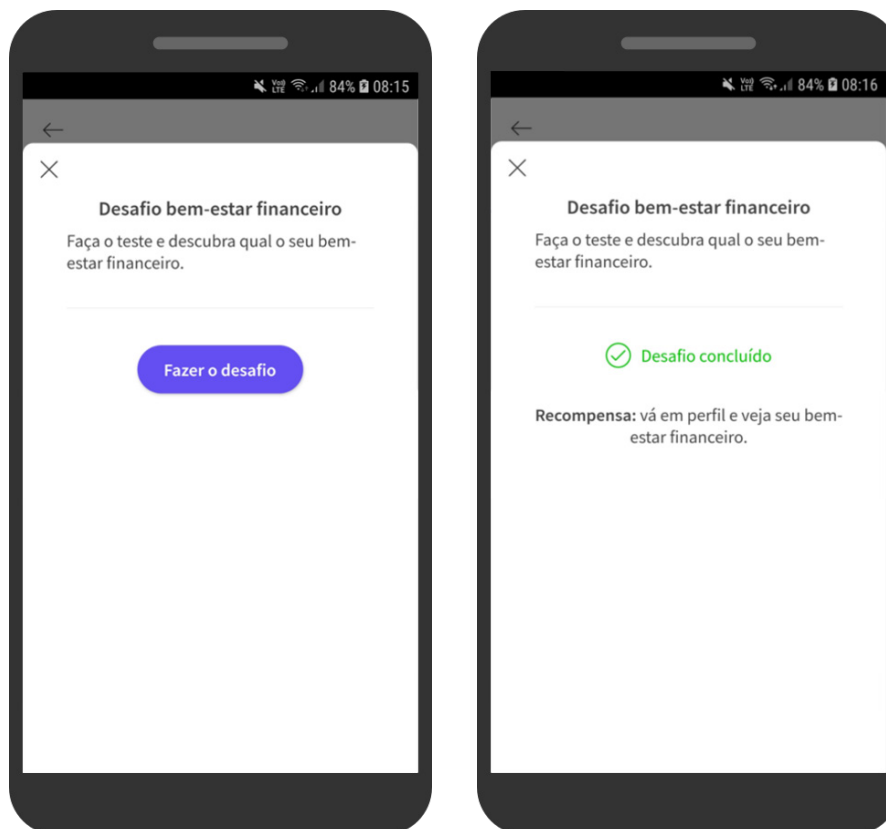
Figura 2 – Conteúdos de um módulo



3.1.2 Desafios

À medida que o usuário consome os conteúdos de educação financeira, ele recebe desafios para colocar em prática o que aprendeu (ver Figura 3). Os desafios são tarefas que o usuário deve realizar no próprio aplicativo, por exemplo: planejar as rendas e gastos, criar e priorizar objetivos, registrar os gastos por uma certa quantidade de dias etc. Não é possível avançar para o conteúdo seguinte sem concluir os desafios.

Figura 3 – Desafio



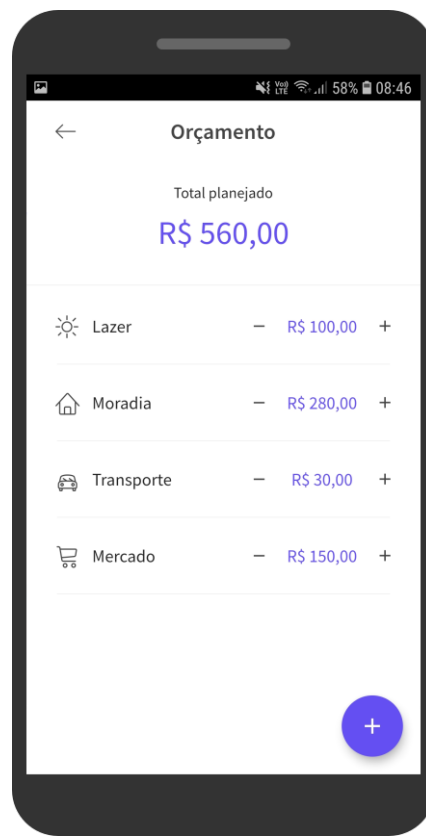
3.1.3 Medalhas

O usuário ganha medalhas quando atinge determinadas conquistas. Por exemplo: cadastrar três sonhos, registrar 30 despesas, entre outras.

3.1.4 Planejamento de despesas e receitas

O usuário planeja suas despesas mensais dividindo-as em categorias (lazer, transporte, moradia etc.) e estabelecendo limites para elas (ver Figura 4).

Figura 4 – Planejamento de despesas



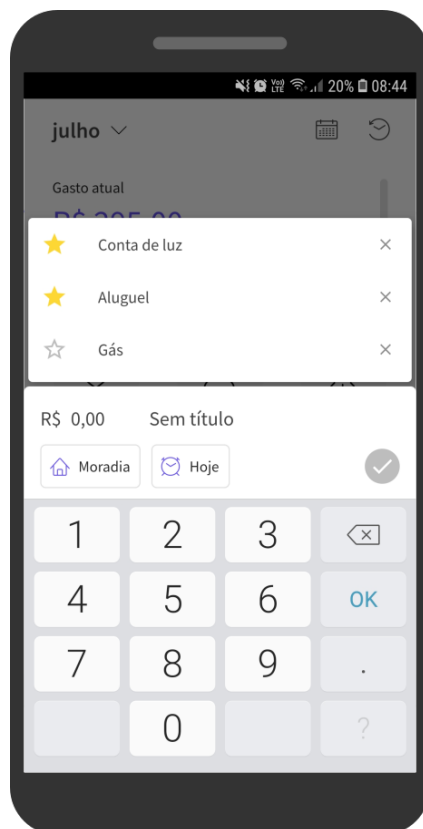
Para planejar as receitas, o usuário não cria categorias, apenas informa quanto irá receber no mês.

3.1.5 Registro de despesas e receitas

O usuário registra uma despesa informando a descrição, o valor, a categoria e a data de pagamento. O aplicativo exibe atalhos das despesas mais recentes, para facilitar o registro (ver Figura 5). Para registrar uma receita, o usuário informa a descrição, o valor e a data de recebimento.



Figura 5 – Registro de despesas



3.1.6 Agenda de receitas e despesas

Ao cadastrar uma despesa, o usuário pode informar se ela se repete e, usando a agenda de despesas, pode se lembrar de suas contas a pagar, como conta de luz e aluguel.

A mesma lógica se aplica para as rendas que se repetem, como o salário.

3.1.7 Planejamento de objetivos

O usuário cadastra um objetivo financeiro, informando o nome, o custo de aquisição e uma data para atingir o objetivo. Opcionalmente, pode adicionar observações e escolher uma imagem que represente seu objetivo.

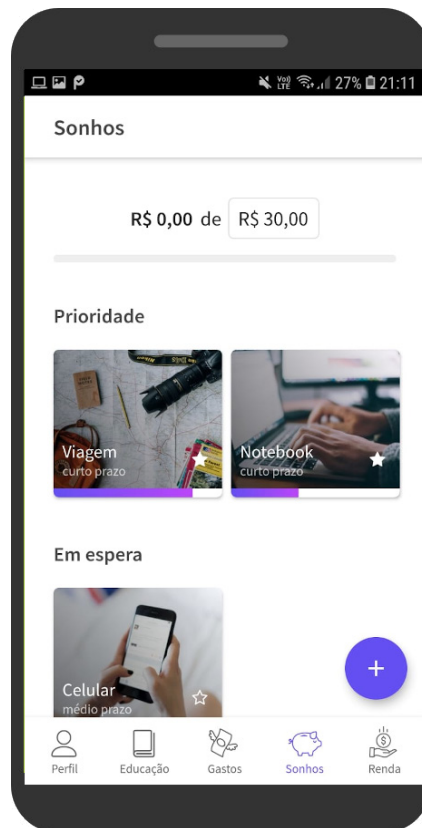
A partir dos dados informados, o aplicativo calcula quanto o usuário deve poupar por mês para atingir seu objetivo e mostra uma barra de progresso para que ele acompanhe quanto já poupou e quão próximo está de realizar o objetivo.

3.1.8 Priorização de objetivos

Na lista de objetivos, o usuário pode dar prioridade àqueles mais importantes no momento.

Ao fazer isso, o aplicativo mostra quanto deve poupar por mês para atingir todos os objetivos com prioridade dentro do prazo informado para cada um (ver Figura 6).

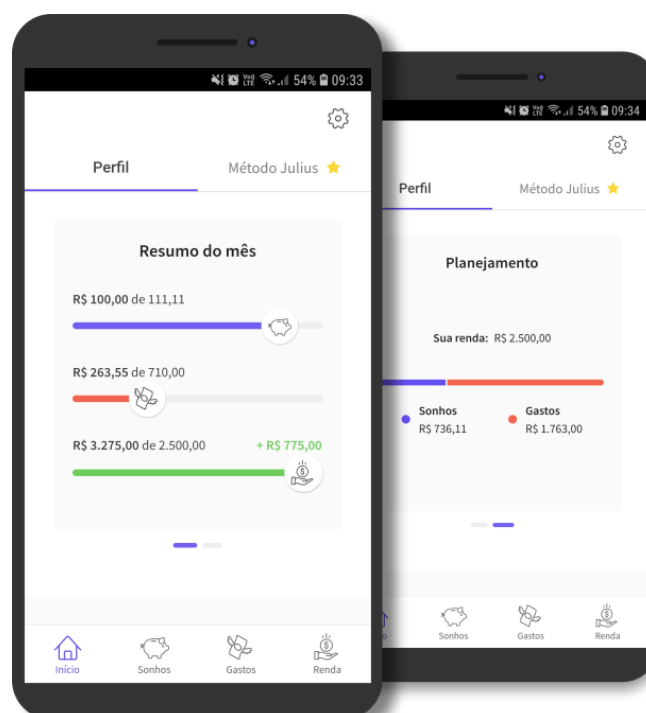
Figura 6 – Priorização de objetivos



3.1.9 Visão geral da vida financeira

O usuário monitora suas receitas, despesas e objetivos facilmente por meio de gráficos relevantes para tomadas de decisões financeiras mais conscientes (ver Figura 7).

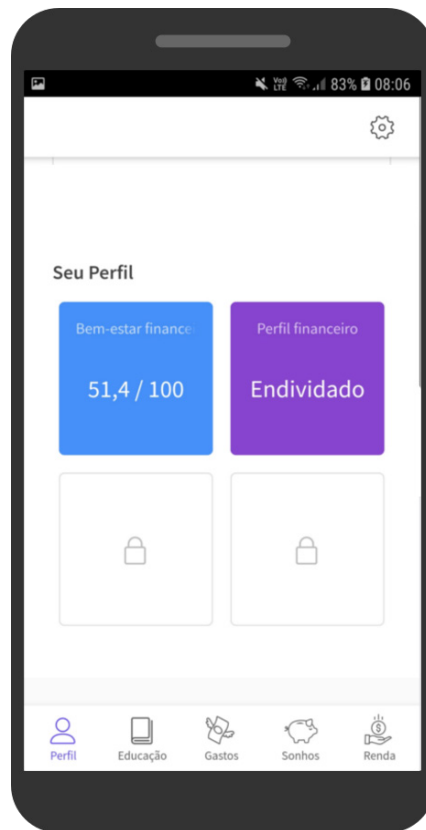
Figura 7 – Dashboard de monitoramento



3.1.10 Funcionalidades extras

Alguns desafios desbloqueiam funcionalidades extras, como o teste de bem-estar financeiro e o teste do perfil financeiro (ver Figura 8).

Figura 8 – Funcionalidades extras



4 Escopo do Protótipo

O protótipo a ser construído durante a fase de incubação do LIFT será para dispositivos Android e irá abranger todos os casos de uso citados na seção 3.1, exceto o caso de uso 3.1.3 Medalhas.

5 Características Inovadoras

No cenário atual, em que o endividamento e a despreocupação com relação ao futuro estão em vigor para grande parcela dos brasileiros, o aplicativo Julius inova, unindo educação e ferramenta financeira.

Com ele, o usuário aprende sobre finanças pessoais de forma simples e gamificada, sendo desafiado a colocar em prática o que aprendeu no próprio aplicativo e incentivado a criar hábitos financeiros saudáveis, o que contribui em seu engajamento e no aumento do bem-estar financeiro.

Após dominar os conceitos dos módulos e realizar os desafios, ele continua usando o Julius para planejar e monitorar suas finanças pessoais e consolidar seus novos hábitos.

.....6 Contribuição para o Sistema Financeiro Nacional

O projeto Julius conecta pessoas a uma ferramenta intuitiva de controle e a conteúdos de educação financeira. Com ele, espera-se o crescimento do número de pessoas que se planejam financeiramente, mais conscientes sobre seus objetivos de vida e mais preparadas para lidar com o dinheiro e com o crédito.

O maior conhecimento financeiro poderá trazer redução de dívidas e das compras por impulso, aumento de reservas e investimentos e impacto nos hábitos de crédito da população, tornando o SFN mais eficiente.

.....7 Restrições

Para alcançar o objetivo do projeto, os hábitos financeiros precisam estar bem estabelecidos na rotina do usuário. É essencial um planejamento de suas finanças e a vigilância sobre seus comportamentos. Portanto, os incentivos dados podem não ser suficientes para que as pessoas se engajem por muito tempo nas funcionalidades do aplicativo, como a trilha financeira e o registro de gastos.

Além disso, durante a incubação no LIFT, o aplicativo desenvolvido foi apenas para a plataforma Android, não está disponível para iOS.

.....8 Conclusão

O Brasil vive hoje uma situação de alto índice de endividamento. Um dos fatores agravantes está na falta de educação financeira e de preparação para lidar com o dinheiro.

Em conclusão, acreditamos que o projeto Julius, apresentado neste trabalho, pode promover muitos avanços na área de educação financeira, gerando impacto na forma como as pessoas administram seu dinheiro.

Propomos ajudar as pessoas a manter uma situação financeira equilibrada, ou seja, ter bem-estar financeiro. Para isso, o aplicativo está em constante desenvolvimento para fornecer diversos assuntos sobre educação financeira, como também mostrar cada vez mais incentivos para a formação de bons hábitos.

Referências

BIANCHI, Ana Maria; ÁVILA, Flávia. *O que é economia comportamental*, 2014. Disponível em: <http://www.economiacomportamental.org/o-que-e/>. Acesso em: 1 out. 2020.

CFPB. *CFPB Financial Well-Being Scale*, 2017. Disponível em: <https://www.consumerfinance.gov/data-research/research-reports/financial-well-being-scale/>. Acesso em: 27 set. 2020.

CNDL. *68% dos brasileiros não estão preparados para lidar com imprevistos, aponta indicador de bem-estar financeiro*.

CNDL/SPC Brasil, 2019. Disponível em: <https://site.cndl.org.br/68-dos-brasileiros-nao-estao-preparados-para-lidar-com-imprevistos-aponta-indicador-de-bem-estar-financeiro-cndlspc-brasil/>. Acesso em: 1 out. 2020.

CNDL/SPC Brasil. *Inadimplência de Pessoas Físicas*, 2020. Disponível em: <https://www.spcbrasil.org.br/wpimpressa/wp-content/uploads/2020/03/An%C3%A1lise-Inadimpl%C3%Aancia-PF-Fevereiro-2020-1.pdf>. Acesso em: 1 out. 2020.

CNDL/SPC Brasil. *O Preparo para Aposentadoria no Brasil*, 2018. Disponível em: <https://www.spcbrasil.org.br/wpimpressa/wp-content/uploads/2018/04/Release-Preparo-para-Aposentadoria-v3.pdf>. Acesso em: 1 out. 2020.

COSTA, A. C.; MARCHIORI, P. Gamificação, elementos de jogos e estratégia: uma matriz de referência. InCID: *Revista de Ciência da Informação e Documentação*, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 44-65, out, 2015. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/89912>. Acesso em: 6 out. 2020.

VIEIRA, S. F. A.; BATAGLIA, R. T. M.; SEREIA, V. J. Educação financeira e decisões de consumo, investimento e poupança: uma análise dos alunos de uma universidade pública do norte do Paraná. *Revista de Administração da Unimep*, São Paulo, v. 9, n. 3, p. 61-86, set-dez, 2011. Disponível em: <http://www.raunimep.com.br/ojs/index.php/rau/article/view/345>. Acesso em: 1 out. 2020.

