

---

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Etec Prof. Dr. José Dagnoni

Desenvolvimento de Sistemas

## **SITE DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA IMPLEMENTAÇÃO NAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DA SOCIEDADE BRASILEIRA**

Eduardo Fonseca Quadrado

[eduardo.quadrado@etec.sp.gov.br](mailto:eduardo.quadrado@etec.sp.gov.br)

João Pedro Scaramal

[joao.scaramal@etec.sp.gov.br](mailto:joao.scaramal@etec.sp.gov.br)

Lucas de Oliveira Spadim

[lucas.spadim@etec.sp.gov.br](mailto:lucas.spadim@etec.sp.gov.br)

Luiz Henrique Alcazar de Souza

[luiz.souza353@etec.sp.gov.br](mailto:luiz.souza353@etec.sp.gov.br)

**RESUMO:** O projeto visa desenvolver um software voltado para a educação financeira, oferecendo ferramentas práticas e interativas que facilitem a compreensão de conceitos econômicos e monetários. O foco principal é atender jovens do ensino médio no Brasil, promovendo uma melhor compreensão sobre finanças pessoais. A proposta é ajudar os usuários a adquirir habilidades para gerenciar recursos de forma consciente, melhorar o controle financeiro e se preparar para desafios econômicos futuros. Assim, busca-se formar uma geração mais responsável, informada e capacitada para tomar decisões financeiras inteligentes, contribuindo para o desenvolvimento de uma sociedade mais equilibrada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação, financeiro, jovem

### **1 INTRODUÇÃO**

O dinheiro para o ser humano, exerce uma representatividade importante, pois é a partir deste recurso que se pode atribuir um valor a certos itens ou serviços, além de que é o dinheiro que define a qualidade de vida dos indivíduos de uma sociedade.

Apesar de suas importâncias para os seres humanos, a sociedade brasileira carece de informações sobre como gerir o dinheiro como diz BRUNO E MIRET:

“De acordo com uma pesquisa realizada em todas as capitais pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Bras00691) e pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL), 45,8% dos entrevistados não realizam um controle sistemático do seu orçamento, sendo que 29,3% o fazem apenas ‘de cabeça’- ou seja, recorrem a um método pouco confiável para organizar suas finanças.”.

De acordo com os dados apresentados, é preocupante o conhecimento sobre algo de suma importância, e analisando os dados em relação a escola apresenta estatísticas ainda piores.

Segundo uma pesquisa de campo de cunho quantitativo feito com jovens que estão cursando o ensino médio de autoria própria, 61,5% dos entrevistados não sabem calcular o imposto de renda, pensando que ao fim do ensino médio estes alunos terão que lidar com este empecilho se torna preocupante tal informação

“A educação financeira nas escolas deve possuir um foco em auxiliar os alunos a gerir o seu dinheiro e suas vidas (MUNDY, 2008). Ademais, deve se concentrar nas ações, nos conhecimentos, habilidades e no comportamento desses indivíduos para que sejam capazes de realizar uma melhor administração de seus recursos ao longo da vida.”

### 1.1 JUSTIFICATIVA

A justificativa deste artigo se deve ao fator que a área financeira é um estigma para a população brasileira, segundo o Serasa Experian 4 a cada 10 brasileiros possuem algum tipo de dívida, o dado em questão evidencia que a sociedade brasileira é despreparada para lidar com os fins monetários.

De acordo com a professora de economia Ruth Hoffman da universidade federal do Paraná, a educação tem muito a agregar para os jovens, uma vez que estes ensinamentos vão evitar que o analfabetismo financeiro se perpetue ainda mais.

Além disso a professora Cláudia Rebelo, da Escola Estadual Vale do Sol, em Palmas, salienta que o planejamento financeiro pode ser também um facilitador para que os índices de evasão escolar diminuam, uma vez que com a adição de uma disciplina deste nicho se torna mais atraente para os jovens.

Segundo uma pesquisa de campo feita pelo grupo, 100% dos jovens consultados apoiam o uso de um site para abordar este tema nas escolas de ensino

---

médio, esta pesquisa evidencia que o projeto é de extremo auxílio para o desenvolvimento deste grupo em específico.

## 1.2 PROBLEMA

É possível resolver a defasagem em relação a educação financeira em escolas de ensino médio, a partir de um site?

## 1.3 HIPÓTESE

É possível combater essa defasagem através de um site com ferramentas intuitivas como calculadoras, gráficos, vídeos com especialistas no assunto, simulações em tempo real e outras formas de aprendizagem interativa. Auxiliando jovens de ensino básico como administrar suas finanças, fazendo com que futuramente sejam adquiridas suas liberdades financeiras.

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do projeto em questão consiste em desenvolver uma página web com o fito de ensinar, instruir os jovens do ensino básico sobre o mercado financeiro, como declarar os impostos e como se comportar mediante as questões financeiras em sua vida. A página fornecerá calculadoras financeiras para que os usuários façam simulações sobre possíveis investimentos ou pagamento de dívidas tornando sua experiência mais intuitiva.

### 1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Criar uma página que na qual, haverá informações em tempo real, sobre inflação, preço do dólar e implementar um gráfico em tempo real com informações sobre o mercado de investimentos.
- Criar calculadoras que servem para os jovens façam simulações sobre financiamento, inflação e investimentos.
- Desenvolver páginas de conteúdo, sobre educação financeira visando instruir sobre as mais variadas áreas do tema em questão, juntamente com o auxílio de vídeos e livros de especialistas no ramo.

## 1.5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para o desenvolvimento do presente trabalho primeiramente foram feitas pesquisas exploratórias e teóricas em artigos acadêmicos anteriores assim como correlacionando esses artigos para se embasar a ideia principal da relação entre educação financeira e qualidade de vida. Além disso, foram usados dados estatísticos de pesquisas já feitas que podem ser relacionadas ao tema em questão, como índices de qualidade de vida, pesquisas sobre conhecimento em educação financeira pessoal do Brasil, inadimplência, depressão entre outras. Por fim foi feita uma pesquisa de campo simples através da ferramenta google formulário para se mostrar como é explícita a deficiência da educação financeira bem como a necessidade e busca pela qualidade de vida atualmente. Pesquisa feita com 59 pessoas aleatórias que se propuseram a responder após divulgar o link em redes sociais, mensagens de texto e compartilhamento de terceiros e entender é que educação financeira não se trata de deixar de comprar o que gosta, ou de não fazer a viagem que se quer para guardar dinheiro ou, como muitos falam, de guardar dinheiro a vida toda para depois morrer e deixar para os outros. Para quem tem esse tipo de pensamento existem dois cursos online gratuitos na plataforma da FGV Online, patrocinado pela ICATU Seguros, que são simples, mas eficazes com os nomes “como organizar o orçamento familiar” e “como gastar conscientemente” são cursos simples de fácil entendimento que abre os olhos sobre a educação financeira.

Nesses cursos é ensinado que a educação financeira tem 4 pilares ou atitudes que são: Controle seu Orçamento; Conheça as suas dívidas; realize seus sonhos; aprenda a investir.

Segundo Braunstein e Welch (2002) Participantes informados ajudam a criar um mercado mais competitivo e eficiente. Consumidores conscientes demandam por produtos condizentes com suas necessidades financeiras, exigindo que os provedores financeiros criem produtos com características que melhor correspondam a essas demandas.

Grau de endividamento por região				
Região	Muito endividado	Mais ou menos endividado	Pouco endividado	Não têm dívidas
Centro-Oeste	6,3%	8,1%	5,3%	79,7%
Nordeste	9,9%	21,7%	28,3%	40%
Norte	12,7%	39,3%	23,7%	24%
Sudeste	7,2%	12,4%	18,1%	61,9%
Sul	5,2%	22,3%	33,9%	38,6%

Fonte – Ipea

Tabela 1 – Grau de endividamento por região do Brasil  
Fonte: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas IPEA

## Qualidade de vida

Como vimos muitas vezes essa qualidade está relacionado padrão de vida, acesso à educação e saúde, laser e até mesmo a condições mínimas como saneamento básico, o que nos faz lembrar-se da famosa pirâmide de Maslow onde mostra a hierarquia das necessidades conforme figura abaixo. Apesar dessas variâncias entre indivíduos ou grupos, temos uma forma de generalização das necessidades humanas, estabelecidas através de categorias ou hierarquia que podem ser visualizadas como uma pirâmide onde na base estão às necessidades mais baixas e mínimas e no topo as mais elevadas.



Figura 1: Adaptado de pirâmide de Moslow, Fonte: Abrantes,2017

Para exemplificar a interação de educação financeira com indicadores de qualidade de vida foi feita uma pesquisa simples através do formulário google com questões relacionadas a existência preocupação a respeito de saber lidar com o dinheiro, bem como os pontos que as pessoas almejam para a vida. O formulário foi respondido por 59 pessoas de faixa etária a partir de 19 até 54 anos.

Um dos pontos explorados pela pesquisa foi o que representaria qualidade de vida para elas, foram elencadas as seguintes opções: adquirir casa própria, fazer compras, lazer, ter tempo livre, ter plano de saúde e viajar, os resultados foram os seguintes:



Gráfico 1. Qualidade de vida

Figura 2: Qualidade de vida, Fonte: Qualidade de vida, Ferreira, J.C, 2017

Verifique que os itens mais almejados foram adquirir casa própria, lazer e viajar. Entretanto em contrapartida quando ser foi questionado se a pessoa utiliza alguma planilha de controle e programação de gastos a resposta foi que 62,7% das pessoas não utilizam.

Controle é um dos pontos principais para se ter uma educação financeira pessoal eficaz mas como pode ser visto não é utilizado com a frequência que deveria pelas pessoas, abaixo segue os percentuais das respostas quando foi questionado o hábito de anotar o que se gasta, segundo o curso "Como gastar conscientemente" da FGV online anotar tudo o que gasta é um hábito que ajuda e muito você não perder o controle de para onde vai seu dinheiro, mas na pesquisa apenas 16,9% das pessoas anotam tudo o que gastam.

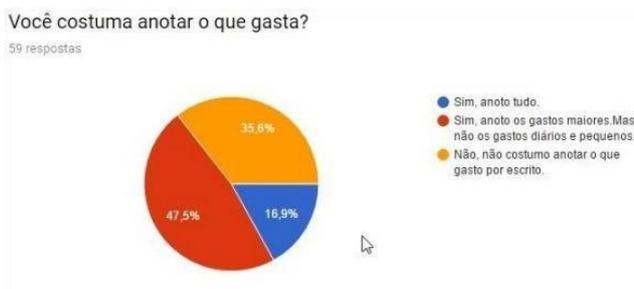


Gráfico 3. Hábito de anotar o que gasta

Figura 3: Hábito de anotar o que gasta, Fonte: Ferreira, J.C, 2017

Além disso, quando a assunto é endividamento segundo o sindicato do Fecomercio o cartão de crédito continua o maior protagonista do cenário de endividamento e foi utilizado por 72,6% dos devedores em setembro de 2016, alta de 1,3 p.p. em relação a agosto. Na sequência dos tipos de dívidas mais recorrentes estão o financiamento de carro (14,2%), carnês (13,4%), crédito pessoal (11,9%), financiamento de casa (10,9%) e cheque especial (8,6%). O destaque do mês ficou

por conta do item Carnês, que apresentou queda acentuada de 2,9 p.p. em relação ao mês de agosto. (FECOMERCIO, 2016). Entretanto na pesquisa quando foi questionada a frequência que é utilizado o cartão pouco mais da metade diz que utiliza com frequência, como pode ser visto no gráfico abaixo:

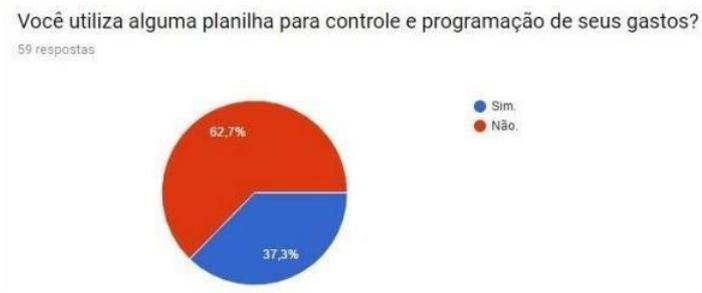


Gráfico 2. Planilha de controle de gastos

Figura 4: Planilha de controle de gastos, Fonte: Ferreira, J.C, 2017

E mais, foi questionado também se as pessoas costumam utilizar a opção de pagar o mínimo do cartão, que é esse o grande perigo do mesmo e 33,9 % tiveram sim que pagar o mínimo, conforme gráfico abaixo:

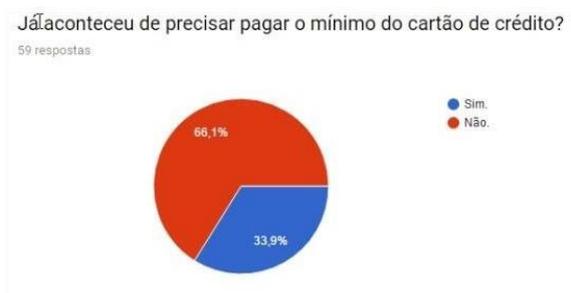


Gráfico 5. Mínimo do cartão

Figura 5: Mínimo do cartão, Fonte: Ferreira, J.C, 2017

Ainda nessa pequena pesquisa foi questionado se dinheiro costuma ser uma preocupação diária para a pessoa, e 39% disseram que sim, ou seja, o dinheiro está afetando a tranquilidade da pessoa e por consequência sua qualidade de vida, conforme gráfico:

Dinheiro e pagar contas costuma ser uma preocupação diária para você?

59 respostas

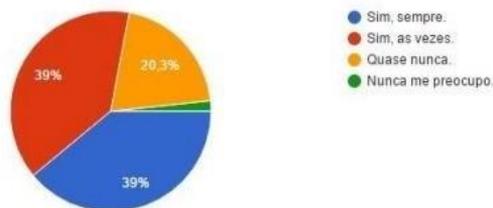


Gráfico 6. Preocupação com dinheiro

Figura 6: Preocupação com dinheiro, Fonte: Ferreira, J.C, 2017

Conforme informado anteriormente essa foi uma pesquisa simples apenas para mérito demonstrar que essa escassez, e até mesmo falta de interesse, desconhecimento a respeito de educação financeira e algo que está presente em nosso cotidiano e pode ser demonstrado com uma pesquisa simplista como esta.

“Outro fator que tem motivado uma mudança de comportamento econômico na sociedade é o fato de os jovens buscarem sua independência profissional, ou seja, não querem cumprir horário de trabalho, não querem ficar presos dentro de um escritório, querem ser seus próprios chefes, estipular seu próprio horário de trabalho, determinar suas metas e cumpri-las como preferirem, entre outras coisas. Porém, muitos desses novos profissionais não sabem lidar com os recursos financeiros que possuem e, muitas vezes se veem com dificuldades para prosseguir com seus sonhos e projetos ou endividados financeiramente. É o que Guttman (1994) chama de economia do endividamento.”

“Mandell (2005) destaca que a inserção dos programas de educação financeira no sistema de ensino ocasionou a ampliação da propensão de poupar nos estudantes norte-americanos. Já Braunstein e Welch (2002), embora questionem a qualidade e a eficácia desses programas, não descartam a sua relevância para o bem-estar financeiro dos indivíduos.”

“O que nos leva ao consumismo? Por que tantos gastos desnecessários? Será que não somos influenciados pelas propagandas, oferta de produto e crédito facilitado? Ou realmente é uma necessidade de adquirir algo?”

Muitos investimentos são inadequadamente realizados por falta de disciplina financeira e falta de conhecimentos ligados a finanças, fato que ocorre devido à ineficiência da tomada de decisão na hora de adquirir um bem ou serviço. A qualidade de vida está ligada a uma boa saúde financeira. Sendo assim, a proposta é mostrar a importância da educação financeira para o sucesso pessoal e conseqüentemente, profissional, com um melhor aproveitamento da vida, aumentando a harmonia familiar e garantindo uma velhice estabilizada.”

## 1.6 METODOLOGIA

No capítulo em questão para se elaborar o projeto os métodos utilizados para o desenvolvimento do software de educação financeira para o ensino médio serão:

- Pesquisa;
- Verificação de viabilidade e coleta de requisitos;
- Implementação;
- Testes;

**Pesquisa:** Para desenvolvimento do projeto começamos fazendo pesquisas sobre educação financeira, investimentos, impostos e entre outros, também analisamos o conhecimento e as condições dos brasileiros, através de artigos e revistas científicas, que evidenciavam a problemática, em que mais de 1/3 da população se encontra endividada.

**Verificação de viabilidade e coleta de requisitos:** Após tomar conhecimento da população brasileira, será feito uma pesquisa de campo de cunho quantitativo, com os jovens do ensino médio/técnico, visando analisar a viabilidade do projeto, defasagem do aprendizado e coletando informações sobre temas pertinentes para abordarmos na criação do software.

**Implementação:** O software vai possibilitar com que o usuário, faça simulações de futuros investimentos, financiamentos, estudos com profissionais no assunto,

cálculos de imposto, informações sobre a bolsa de valores, investimentos a longo prazo (Selic, IPCA), CDI e CDB.

Tudo isso será realizado em JavaScript, CSS, HTML e contando com apoio de APIs (bancos e governo).

Testes: Será realizado testes com jovens do ensino médio da rede pública, para que possam nos dar feedbacks, em forma de relatório, assim fazermos atualizações, para satisfazer e ajudar o aprendizado deles.

### 1.7 CRONOGRAMA

	FEVEREIRO				MARÇO				ABRIL				MAIO				JUNHO			
	1ºS	2º	3º	4º	1ºS	2º	3º	4º	1ºS	2º	3º	4º	1ºS	2º	3º	4º	1ºS	2º	3º	4º
Levantamento de requisitos																				
Análise																				
Escrita Artigo																				
Codificação																				
Testes																				
Manutenção e suporte																				
	JULHO				AGOSTO				SETEMBRO				OUTUBRO							
	1ºS	2ºS	3ºS	4ºS	1ºS	2ºS	3ºS	4ºS	1ºS	2ºS	3ºS	4ºS	1ºS	2ºS	3ºS	4ºS				
Escrita Artigo																				
Codificação																				
Testes																				
Manutenção e suporte																				
Apresentação/Ensaio																				
					NOVEMBRO															
					1ºS	2ºS	3ºS	4ºS												
PLANEJAMENTO																				
CONCLUSÃO																				
ATRASADO																				
EM DESENVOLVIMENTO																				

Figura 7: Autoria Própria

### 1.8 ANALISE DOS DADOS

Mediante a justificação abordada previamente, foi realizada uma pesquisa de campo de cunho quantitativo juntamente com pessoas de uma faixa etária entre 15 a 40 anos, com o intuito de validar e analisar a viabilidade do projeto.

Nos seus anos de colégio, você teve algum ensinamento sobre educação financeira?  
36 respostas

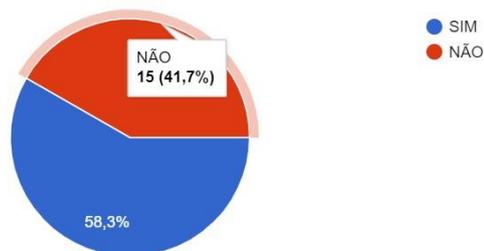


Figura 8: Autoria Própria

Como se pode ver, após 36 respostas, mais de 41,7% dos entrevistados não teve nenhum ou qualquer disciplina que ensinasse sobre educação financeira, é preocupante, mediante que esta falta de informação acarreta em decisões equivocadas, ao administrar seu dinheiro como evidencia a pesquisa do Serasa Experian.

A partir da problematização foi feito uma pergunta sobre a aceitação do projeto, como é possível ver no gráfico abaixo:

Você apoia a implementação de um site de educação financeira nas escolas para o ensino médio?  
36 respostas



Figura 9: Autoria Própria

Após a conclusão da pesquisa, a unanimidade prevaleceu perante sobre o apoio popular para a implementação de um site sobre a área financeira.

## 2 DESENVOLVIMENTO

Neste tópico é visado explicar as ferramentas e tecnologias utilizadas para o desenvolvimento do software com o intuito de conhecer sobre os instrumentos aproveitados.

### 2.1 LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO:

**PHP:** A linguagem PHP(Hypertext Preprocessor) segundo os autores do livro, PHP: a bíblia, escrito por Tim Converse e Joyce Park, o PHP é uma linguagem de código aberto voltada para aplicações web, sendo um complemento que da a funcionalidade ao HTML, podendo ter também uma aplicação com banco de dados.

**JavaScript:** É uma linguagem de programação usada para criar conteúdo interativos em página web, executado em navegador, normalmente utilizados dessa linguagem para navegação.

Suas funções podem melhorar a experiência do usuário dentro de um site, desde simples detalhes até uma interface por inteiro, surgindo para o desenvolvedor



### 2.3 MATRIZ DE ATIVIDADE E RESPONSABILIDADE

ETAPAS	EDUARDO	JOÃO	LUCA	LUIZ
Plano de Pesquisa		R	V	A
Entrevista com os estudantes	V	A		R
Levantamento teórico	R	R	R	R
Produção do protótipo	R	V		A
Documentação		R	V	A
Desenvolvimento	R	A	V	A
Escrita do artigo		R	A	V
Design	R			R
Pesquisas sobre os temas do site	A	V	A	R

R	RESPONSÁVEL
A	AUXILIAR
V	VERIFICADOR

## 2.4 CUSTOS COM RECURSOS HUMANOS

COLABORADORES	CARGO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO
Eduardo Quadrado	Programador JavaScript	R\$ 3.098,00				
João Pedro	DBA Adm. Base de Dados	R\$ 7.435,00				
Lucas Spadim	Técnico de suporte	R\$ 2.258,00				
Luiz	Analista de testes	R\$ 4.733,00				
		<b>R\$ 17.524,00</b>				
COLABORADORES	CARGO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO
Eduardo Quadrado	Analista Programador Java	R\$ 3.098,00				
João Pedro	Analista Programador Java	R\$ 7.435,00				
Lucas	Técnico de Suporte	R\$ 2.258,00				
Luiz	Analista de testes	R\$ 4.733,00				
		<b>R\$ 17.524,00</b>				
INVESTIMENTO TOTAL	R\$	175.240,00				

Figura 11: Autoria própria

## 2.5 INTERFACES

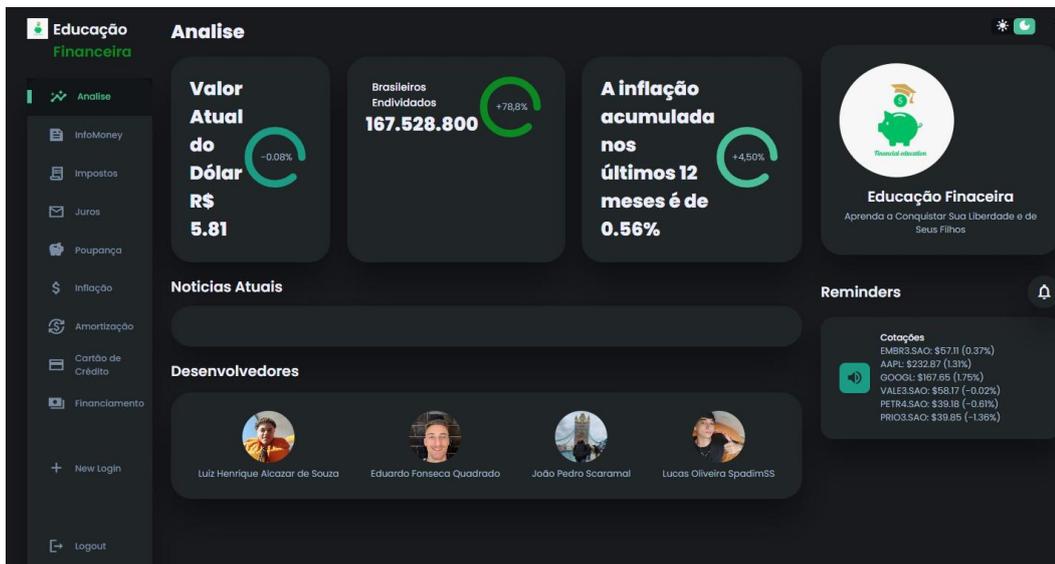


Figura 12: Autoria Própria

## 2.6 MISSÕES, VALORES E VISÃO

### 2.6.1 Visão

A visão deste projeto é expandir o alcance do site educacional, levando-o efetivamente aos jovens. Buscamos proporcionar um entendimento de finanças de

forma interativa e acessível, capacitando a nova geração a ser mais consciente e preparada para lidar com questões financeiras. Dessa maneira, os jovens desenvolverão uma compreensão mais sólida sobre investimentos e gestão financeira.

### 2.6.2 Valores

O valor principal deste projeto é a preparação de um futuro melhor para nossos jovens, por meio de ferramentas de ensino que utilizam abordagens inovadoras, criativas e modernas no campo das finanças. Ao focar nas escolas, buscamos integrar a educação financeira como um direito fundamental de todo cidadão, garantindo, assim, a acessibilidade para jovens e estudantes de todas as classes econômicas.

### 2.6.3 Missão

Nossa missão é ensinar aos jovens os fundamentos da educação financeira, promovendo a compreensão do valor do dinheiro e a importância de uma boa gestão. Nosso objetivo é capacitá-los a tomar decisões financeiras seguras, possibilitando a geração de uma renda extra, o planejamento de investimentos e a criação de reservas de emergência.

## **3. CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do projeto desenvolvido, pode-se concluir que a criação de um software dedicado a auxiliar os jovens estudantes no entendimento sobre finanças é não apenas viável, mas essencial para o desenvolvimento de uma consciência financeira sólida. Este público, muitas vezes, carece de informações práticas sobre como lidar com o dinheiro de maneira inteligente e responsável. Ao proporcionar uma abordagem clara e interativa sobre o uso do dinheiro, o software destaca a importância de uma boa administração financeira, prevenindo problemas futuros como o endividamento e a falta de planejamento.

Além de conscientizar, o site oferece uma abordagem prática, permitindo que os usuários experimentem situações reais por meio de ferramentas como calculadoras

financeiras. Essas ferramentas são cruciais para que os estudantes compreendam conceitos como financiamento, e o funcionamento do cartão de crédito, temas muitas vezes nebulosos para quem está iniciando sua vida financeira. Essa metodologia de ensino aplicada, com exemplos práticos e acessíveis, é fundamental para que os jovens desenvolvam habilidades financeiras que serão utilizadas ao longo de toda a vida.

Com a implementação desse tipo de ferramenta educativa, a problemática de falta de educação financeira nas escolas pode ser eficazmente solucionada. O projeto oferece uma solução prática e inovadora, que contribui não apenas para a formação de cidadãos mais conscientes e preparados, mas também para o fortalecimento de uma sociedade mais equilibrada e financeiramente responsável.

## REFERÊNCIAS

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA PESSOAL PARA A QUALIDADE DE VIDA, Disponível em:

<https://revistas.pucsp.br/caadm/article/view/33268> , Acesso em: 17/05/2024

Despreparo financeiro da população é preocupante, Disponível em:

<https://www12.senado.leg.br/noticias/especiais/especial-cidadania/despreparo-financeiro-da-populacao-e-preocupante>, Acesso em: 26/04/2024

EDUCAÇÃO FINANCEIRA, Disponível em:

<https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/97>, Acesso em: 17/05/2024

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS: um estudo sobre as ações implementadas nas escolas de ensino médio na microrregião de Maringá-Pr; Disponível em:

---

<https://periodicos.ufms.br/index.php/EIGEDIN/article/view/14086/9770> , Acesso em: 12/04/2024

EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM ESTUDO DE CASO COM JOVENS DO ENSINO MÉDIO NA CIDADE DE SÃO PAULO, Disponível em:

<https://revistapos.cruzeirosul.edu.br/rencima/article/view/2453/1274>, Acesso em: 17/05/2024

FECOMERCIO, Cartão de crédito é o vilão do endividamento das famílias paulistas e proporção chega a 72,6% em Setembro, Disponível

em: <https://www.fecomercio.com.br/noticia/cartao-de-credito-e-o-vilao-do-endividamento-das-familias-paulistas-e-proporcao-chega-a-72-6-em-setembro-1>  
Acesso em : 21/06/2024

MYSQL GUIA DO PROGRAMADOR, Disponível em:

[https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=81EwMDA-pC0C&oi=fnd&pg=PA19&dq=o+que+%C3%A9+mysql&ots=xQyp88nT2G&sig=4sPCpEP5z5kDk-\\_5xAhoEtD3D2k#v=onepage&q=o%20que%20%C3%A9%20mysql&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=81EwMDA-pC0C&oi=fnd&pg=PA19&dq=o+que+%C3%A9+mysql&ots=xQyp88nT2G&sig=4sPCpEP5z5kDk-_5xAhoEtD3D2k#v=onepage&q=o%20que%20%C3%A9%20mysql&f=false), Acesso em: 15/08/2024

Paradigmas da educação financeira no Brasil, Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rap/a/XhqxBt4Cr9FLctVvzh8gLPb/?format=pdf&lang=pt>,  
Acesso em: 17/05/2024

PESQUISA SOBRE SOFTWARE DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA, Disponível em:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfN2v830vLYIGQvdkTiwYOUoVcNNSDBI\\_t0BfeuvTch2-cdeCA/viewform?vc=0&c=0&w=1&flr=0](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfN2v830vLYIGQvdkTiwYOUoVcNNSDBI_t0BfeuvTch2-cdeCA/viewform?vc=0&c=0&w=1&flr=0) , Acesso em: 12/04/2024

SALÁRIO E MERCADO DE TI, Disponível em:

<https://www.apinfo2.com/apinfo/informacao/p23sal-br.cfm>, Acesso em: 14/11/2024

---

O QUE É O JAVASCRIPT?- EXPLICAÇÃO SOBRE O JAVASCRIPT(JS) –  
AWS, Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/what-is/javascript>, Acesso  
em:15/08/2024

O QUE É UMA API( INTERFACE DE PROGRAMAÇÃO DE APLICATIVOS)?,  
Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/topics/api> , Acesso em: 18/11/2024

O QUE É UM BANCO DE DADOS, Disponível em:  
[https://www.oracle.com/br/database/what-is-database/#:~:text=Um%20banco%20de%20dados%20%C3%A9,banco%20de%20dados%20\(DBMS\)](https://www.oracle.com/br/database/what-is-database/#:~:text=Um%20banco%20de%20dados%20%C3%A9,banco%20de%20dados%20(DBMS)), Acesso em 15/08/2024

PHP A BIBLÍA, Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=\\_xv1frKVlp8C&oi=fnd&pg=PR27&dq=+o+que+%C3%A9+php&ots=fANnYsn4LB&sig=rds2pHtCi1-WmNdMWo7CU\\_PFEdk#v=onepage&q=o%20que%20%C3%A9%20php&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=_xv1frKVlp8C&oi=fnd&pg=PR27&dq=+o+que+%C3%A9+php&ots=fANnYsn4LB&sig=rds2pHtCi1-WmNdMWo7CU_PFEdk#v=onepage&q=o%20que%20%C3%A9%20php&f=false),  
Acesso em 15/08/2024