



**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA
ETEC DE PRAIA GRANDE**

Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

WE DO: Plataforma de Ideias

**LUCAS ANDRADE DE LIMA
LAYON RICHARD AFONSO VIEIRA
MARCOS ALEXANDRE RODRIGUES DE CARVALHO
MARIA CAROLINA MARTINS
PAULA CAVALCANTE DE OLIVEIRA**

**Praia Grande - SP
Dezembro/2019**



LUCAS ANDRADE DE LIMA
LAYON RICHARD AFONSO VIEIRA
MARCOS ALEXANDRE RODRIGUES DE CARVALHO
MARIA CAROLINA MARTINS
PAULA CAVALCANTE DE OLIVEIRA

WE DO: Plataforma de Ideias

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Escola Técnica Estadual de Praia Grande como exigência parcial para obtenção do título de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador: Prof. Marcelo Viana de Oliveira Junior

Praia Grande – SP
Dezembro/2019

“A mente que se abre a uma nova ideia
jamais voltará ao seu tamanho original”.
ALBERT EINSTEIN

RESUMO

A plataforma We Do surgiu da reflexão a respeito do nosso próprio cenário profissional da tecnologia da informação. Constantemente é exigido dos alunos ingressantes na área experiência profissional, no entanto, para os que procuram sua primeira chance os projetos pessoais têm sido de grande valia para comprovar habilidades em tecnologias para vagas de emprego. A partir de uma pesquisa realizada, houve concordância que uma plataforma que possibilitasse o vínculo de pessoas com ideias (idealizadores) a pessoas dispostas a colaborar desenvolvendo o projeto ou a ideia (colaboradores), teria aprovação majoritária do nosso público alvo. A plataforma visa proporcionar a oportunidade de um indivíduo que possui uma ideia, mas não tem o conhecimento pleno de como desenvolver possa encontrar pessoas que obtém conhecimento, mas não sabe muito bem aonde aplicar. Essa conexão atualmente é feita em ambientes como redes sociais, fóruns etc., mas é realizada com muita deficiência. O We Do almeja unir essas duas partes distintas, pois essa união traz benefício para ambas, podendo proporcionar aprendizado mútuo e a transformação de conhecimento em experiência.

Palavras-chave: Compartilhar. Ideias. Idealizador. Projeto. Colaborador.

ABSTRACT

The We Do platform emerged from reflection on our own professional IT landscape. Students are constantly required to have work experience, however, for those looking for their first chance personal projects have been invaluable in proving technology skills for job openings. From a research carried out, it was agreed that a platform that would allow the linking of people with ideas (creators) to people willing to collaborate developing the project or idea (collaborators), would have majority approval of our target audience. The platform aims to provide the opportunity for an individual who has an idea but is not fully aware of how to develop can find people who gain knowledge but are not sure where to apply it. This connection is currently made in environments such as social networks, forums, etc., but is performed very poorly. We Do aims to unite these two distinct parts, as this union brings benefit to both, and can provide mutual learning and the transformation of knowledge into experience.

Keywords: Share. Ideas. Creator. Project. Collaborator.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1. Problematização	10
1.2. Hipótese	10
1.3. Justificativa	10
1.4. Objetivo geral	11
1.5. Objetivos específicos	11
1.6. Viabilidade	11
1.7. Pertinência	11
1.8. Relevância	12
1.9. Estudo de cenário	12
1.9.1. <i>Internet e sua influência na sociedade</i>	12
1.9.2. <i>De startup a multinacional</i>	13
1.9.3. <i>Compartilhamento de projetos na atualidade</i>	14
1.9.4. <i>Propriedade intelectual</i>	15
1.10. Questão orientadora	17
1.11. Pesquisa de campo	17
2. DESENVOLVIMENTO	22
2.1. Apresentação da equipe	22
2.2. Cronograma da equipe de trabalho	24
2.3. Ferramentas Utilizadas	25
2.4. Etapas do desenvolvimento	30
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICE	47
Apêndice A - Questionário We Do Pesquisa de Campo	47
Apêndice B – Manual do usuário sistema WEB	49
Apêndice C – Manual do usuário mobile	59
Apêndice D – Ficha de requisitos	70

Apêndice E – Diagrama de Caso de uso	78
Apêndice F – Diagrama de classe	79
Apêndice G – Modelagem do banco de dados	80
Apêndice H – Dicionário de dados	81

1. INTRODUÇÃO

O compartilhamento de conhecimento faz com que o mundo cresça, não só em relação à tecnologia. Quando se tem uma ideia e ela é compartilhada com outras pessoas, além de poder receber críticas positivas, possibilitando um possível refinamento de sua ideia, você poderá até mesmo receber ajuda direta em seu projeto por exemplo. Um dos fatores que comprovam isso é os softwares de código aberto (Open Source Softwares). Quando lançados e devidamente licenciados, diversos desenvolvedores ou estudantes têm acesso ao código, possibilitando que aprendam bastante sobre a tecnologia utilizada no software, ajudem no desenvolvimento e em atualizações futuras etc. Segundo Linus Torvalds, criador do sistema operacional Linux, “O que eu amo nos projetos de código aberto é que ele permite que pessoas diferentes trabalhem juntas” (2011). Ele afirma logo em seguida o quanto útil é o compartilhamento de código, “Eu precisava do resultado, mas também gostei de programar. Eu o disponibilizei publicamente, mas não tinha intenção de usar a metodologia de código aberto, só queria ter comentários sobre o trabalho” (2011). Historicamente, a muito tempo as pessoas vêm tendo ideias e com isso criou-se a necessidade de compartilhá-las, não é à toa que os salões durante o iluminismo e os cafés parisienses durante o modernismo, eram considerados motores de criatividade, eles permitiam que as ideias se encontrassem, se misturassem e, portanto, tomar novas formas.

Algumas pessoas defendem a prática de compartilhar ideias pelo que ela pode proporcionar. Segundo Gabriel Ferreira, em uma postagem no blog Startup Digital no portal G1 em 2017, “As ideias são sensacionais, e até por isto merecem que sejam experimentadas, vivenciadas e desenvolvidas. A ideia é a promessa, a faísca que acende o fogo, e esta deve ser consolidado em fogueira, em ação.”

[...] as boas ideias normalmente surgem da colisão entre dois palpites menores, que formam, portanto, algo maior do que eles próprios. Geralmente aquilo que transforma um palpite em algo extraordinário é outro palpite que andou povoando a mente de outra pessoa.

(JOHNSON, 2010)

A evolução computacional a partir da década de 50 foi o motivo de diversas pessoas entrarem no mundo da criação de projetos fundamentais para o estado tecnológico atual. Desde então, a busca por conhecimento se tornou uma necessidade absoluta.

[..] a inovação tecnológica sempre foi um aumento histórico na conectividade e na nossa habilidade de buscar outras pessoas com quem possamos trocar ideias, pegar emprestado palpites alheios combinados com os nossos próprios palpites e transformados em algo novo.

(JOHNSON, 2010)

Contudo, nesse mesmo cenário tecnológico ocorreu a divisão entre pessoas que defendem o compartilhamento de informações, e pessoas que não viam o porquê disso. Mesmo com pessoas importantes e grandes empresas como a IBM sendo contra o compartilhamento de informações, grupos de reuniões periódicas sobre tecnologia eram cada vez mais frequentes, um destes grupos que ganhou destaque mundialmente era o chamado “Homebrew Computer Club”, fundado em 1975 por Gordon French e Fred Moore. Debates sobre computação, amostras de computadores criados por frequentadores, compartilhamento de ideias e informações sobre pesquisas relacionadas à tecnologia destacavam o Homebrew dos outros grupos. Grandes empresas como a Apple apresentaram seu protótipo do Apple 1, criado por Steve Wozniak, possibilitando a venda de seus produtos e expandindo seus negócios. Wozniak em 2011 chega a igualar a atual Campus Party com o Homebrew: “A Campus Party é como o Homebrew Computer Club lá atrás. Criamos coisas através de nossa curiosidade”, confirmando em uma nova declaração em 2015, “quando você descobre algo, você se sente como se estivesse apaixonado”.

Apesar de ser uma prática historicamente recorrente, atualmente não é frequente o incentivo ao compartilhamento de ideias e projetos. Há poucos eventos e apenas as redes sociais que permitem que se exponha ideias e que haja interação de outros. Como meio de preencher essa lacuna existente, a plataforma We Do proporcionaria o compartilhamento de ideias e interação de terceiros com o intuito de aproximar idealizadores e pessoas com o devido conhecimento para aplicar nos projetos. Atenderia à princípio o cenário tecnológico, com projetos voltados a inovações e aperfeiçoamentos de tecnologias. Com isso, podemos concluir que o ponto de partida de qualquer empreendedor é a convicção de que sua ideia terá um grande impacto na sociedade.

1.1. Problematização

A partir de várias pesquisas realizada, pode-se concluir que apesar de um grande fluxo de ideias na internet, não há uma plataforma em que possa unificar e apresentar as mesmas. Outro problema também é a ausência de um meio para encontrar projetos com potencial de colaboração não somente com retorno financeiro, mas também intelectual.

1.2. Hipótese

Como aproximar idealizadores e pessoas dispostas a colaborar e desenvolver essas ideias na internet?

Tendo reconhecido que há pessoas tendo ideias com conhecimento parcial, ou nenhum conhecimento para desenvolver a mesma, e pessoas que tem conhecimento, mas não sabem onde aplicar, é importantíssimo que haja uma ferramenta que une esses dois atores em prol do mesmo objetivo: transformar uma ideia em projeto. Facilitar o encontro desses dois extremos é vital para que a colaboração se torne ainda mais frequente e construtiva. O We Do consistiria numa interface online simples para compartilhar e encontrar ideias para desenvolver.

1.3. Justificativa

Atualmente não existe uma plataforma que dê suporte em relação à criação e participação de ideias que podem resultar em projetos. É um fato a dificuldade para ingressar no mercado de trabalho logo de início e muita das vezes os desenvolvedores, em seu pontapé inicial na área, não sabem a importância de realizar um projeto pessoal. Com base nos dados obtidos em nossa pesquisa de campo, os entrevistados sentem falta de uma solução que seja especializada em relacionar pessoas que tem uma ideia com desenvolvedores que não sabe muito bem o que desenvolver. A junção desses dois polos tem grandes chances de amadurecer a ideia inicial, fazendo com que o produto seja mais bem visto que anteriormente, quando era apenas uma ideia isolada, além de poder ter um retorno financeiro caso levem a ideia adiante.

1.4. Objetivo geral

Uma plataforma para conectar ideias e colaboradores desenvolvedores da área de T.I, apresentando e consultando projetos para participar. O idealista não precisa ser necessariamente da área, e também não necessita saber como fazer, apenas ter a ideia e disponibilizar para acesso dos desenvolvedores, portanto, o elo entre eles estaria formado, surgindo então a oportunidade de quem se interessar pelo projeto possa entrar em contato, para possivelmente tornem essa ideia algo real.

1.5. Objetivos específicos

- Apresentar ideias;
- Compartilhar projetos tecnológicos;
- Consultar projetos / ideias existentes para participar;
- Interagir com projetos / ideias fazendo comentários ou críticas construtivas;
- Possibilitar que investidores encontrem projetos para financiar;
- Acessar a plataforma a partir de um site online ou aplicativo mobile.

1.6. Viabilidade

Como foi identificado um problema a respeito da falta de ambiente que unificasse o processo de compartilhar e pesquisar ideias de projetos, o We Do oferece a solução ideal de resolução, a viabilidade do projeto se vê a partir das pesquisas bibliográficas e de campo que foram feitas, e confirmaram essa lacuna e o desejo dos usuários por preenche-la.

1.7. Pertinência

A centralização em um ambiente é a proposta do sistema, compartilhar e consultar ideias de forma rápida e dinâmica, entrar em projetos e se comunicar com os demais integrantes com um chat, deixar seu perfil disponível com suas realizações anteriores e atuais como forma de promoção pessoal, afinal, o intuito maior é promover a colaboração entre os usuários na idealização e desenvolvimento de um projeto.

1.8. Relevância

Tendo em vista os fatos apresentados, os usuários conseguirão obter uma resposta rápida as suas pesquisas, um aperfeiçoamento em seu desenvolvimento pessoal e profissional, pois participarão de projetos em que é possível compartilhar e absorver conhecimentos, obter experiência com os projetos, ainda que não venham a ser rentáveis, serão de extrema utilidade como portfólio para apresentar no mercado profissional.

1.9. Estudo de cenário

1.9.1. Internet e sua influência na sociedade

Quando se trata de compartilhamento, uma das primeiras coisas que vem na cabeça é relacionado à internet em sua grande maioria as redes sociais. A conexão entre diferentes pessoas de diferentes lugares fez com que o uso da internet esteja sendo amplificado a cada momento. Com os devidos apoios, constantemente países nos quais não têm se acesso à internet estão começando a dispor disso, visto que em julho de 2011 a ONU (Organizações das nações unidas) decretou a internet como um direito humano. Segundo ela, o acesso à internet é um direito e desconectar a população viola esta política. Ainda assim, diversos países (em sua grande maioria no continente africano) tem o acesso à internet deveras limitado ou a preços exorbitantes, fazendo com que diferentes tipos de serviço sejam inacessíveis, dificultando a informação chegar até a população. No ano de 2011 em países do Oriente médio e na África houve protestos que resultaram no corte de cerca de um terço da internet em alguns países. Segundo o documento emitido pela ONU retratando a internet como direito humano, “A recente onda de protestos em países do Oriente Médio e África do Norte mostrou o papel-chave que a internet pode desempenhar em mobilizar a população para pedir por justiça, igualdade e mais respeito aos direitos humanos. Sendo assim, facilitar o acesso à internet para todos os indivíduos, com a menor restrição ao conteúdo online possível, deve ser prioridade” (2011).

A internet ajuda a sociedade a se manter como um todo, fazendo com que relações aconteçam de maneira simples e de forma objetiva. Hoje, tudo é possível ser

compartilhado com poucos cliques ou toques nas telas dos smartphones, com isso a interação entre pessoas é feita de forma ampla e eficaz. Os softwares de comunicação em tempo real via mensagens (como o WhatsApp, Telegram etc.) são pilares para o crescimento da internet chegar no nível atual junto com softwares de chamadas de voz e vídeo como o Skype também constituem esse pilar, já que há uma grande demanda de usuários que jogam algum jogo online e se comunicam através destes sistemas. Jogos online e reprodutores de mídias também são grandes influenciadores para pessoas usarem a internet.

Os maiores sites e sistemas que são ou foram influenciadores do uso da internet tem em comum duas características: a aproximação entre pessoas e a entrega de um serviço específico que também acaba por criar essa conexão entre os usuários. Essa aproximação entre diferentes pessoas e a possibilidade de formular uma comunicação eficaz e direta, ou seja, com pouco ruído faz com que elas se sintam mais livres para se expressarem e por sua vez, usar de maneira mais frequente os sistemas.

1.9.2. De startup a multinacional

A startup é a célula de inovação que molda a economia do futuro. Olhe ao redor e comprove: as startups são a grande aposta do mercado e formam verdadeiros ecossistemas no mundo todo. São empresas de baixo capital inicial e rápido crescimento, com DNA jovem e um modelo de negócio promissor.

O risco intrínseco está no caráter experimental do negócio, pois sua operação é totalmente diferente das empresas convencionais. Enquanto os empreendedores tradicionais desenham um modelo previsível antes de iniciar suas operações, os idealizadores de startups partem de uma solução inovadora e a desenvolvem conforme recebem o feedback do mercado. Ou seja, é a resposta dos clientes e investidores que determina o sucesso, que começa apenas com uma hipótese e arrisca tudo para provar seu valor. É por isso que as startups são focadas na solução de problemas em massa, tendo um papel relevante na sociedade.

Algumas das maiores empresas da atualidade nasceu de uma ideia, que virou um pequeno projeto, e hoje é uma empresa grande. Dos casos mais famosos é possível citar a Netflix, quando a startup foi lançada, em 1997, parecia uma ideia insana. Alugar DVDs por e-mail (originalmente era esse o conceito) parecia um absurdo. Por que

esperar por um pacote quando você poderia simplesmente ir à locadora mais próxima e alugar o filme? Hoje a empresa vale bilhões, é referência no mundo inteiro e revolucionou a forma que as pessoas veem televisão.

A Google também pode se juntar nessa lista, o maior site da web, a maior empresa de tecnologia. O tamanho e onipresença são tão incríveis que é difícil de imaginar que ele começou como uma startup. E, aliás, a partir de uma ideia que parecia longe de ser inovadora: um sistema de busca, quando já havia dezenas na internet. A grande lição que nos traz é como uma ideia já existente pode ser destrinchada a ponto de se tornar revolucionária. O Google não era simplesmente mais um sistema de busca, mas ele procurou modificar a forma como as pessoas navegam na internet, por isso foi um sucesso.

Por último, mas não menos importante PayPal. Bem no início de sua trajetória, a empresa pretendia fornecer uma espécie de carteira digital para dispositivos portáteis. Rapidamente, consumidores começaram a usar o serviço como forma de transferir dinheiro em negociações do eBay. Não era a ideia inicial dos fundadores, mas eles souberam se adaptar aos sinais do cliente. Hoje, o PayPal é a maior empresa de transferência de dinheiro na internet, mesmo não sendo um banco ou tendo uma grande instituição financeira inicialmente em sua retaguarda.

1.9.3. Compartilhamento de projetos na atualidade

Desde o início dos diversos avanços tecnológicos no Vale do Silício, a união de pequenos projetos resultou em grandes feitos no mundo da informática. Grandes empresas se tornaram o que são por conta da união de produtos distintos, e em sua grande maioria resultou em algo espetacular. Diversos eventos em que o foco principal era o compartilhamento de projetos foram destaques, entre eles o famoso Homebrew citado anteriormente. Com o passar dos anos esses eventos foram se tornando cada vez menos presente na sociedade, e em 1986 o Homebrew foi descontinuado. Porém seus ideais continuaram a persistir, criando atualmente o que é conhecido como código aberto, ou em sua forma original, Open Source. Os Open Source ganharam espaço devido a quantidade de pessoas que puderam ajudar nesses sistemas. A partir do momento que você deixa seu código exposto e disponível para receber ajuda de qualquer pessoa que se sinta capaz de atuar naquele software, as chances de

consertos de possíveis bugs, melhorias no sistema e aumento em sua popularidade são altas. Essa prática não beneficia apenas o proprietário do software, mas também as pessoas que têm a oportunidade de fazer alterações e aprimorar seus conhecimentos.

Mesmo com o passar do tempo e as evoluções tecnológicas que deixaram claro que a união de pequenos ou médios projetos/ideias cria algo grande, não se tem um apoio muito forte a essa causa quando falamos de plataformas que auxiliem ou incentivem a prática do compartilhamento de projetos atualmente. Algumas plataformas, como o “IdeasWatch” e o “IdeaNote” incentivam essa prática na qual defendemos, porém sem suporte para brasileiros. Uma plataforma que poderia ser chamada de possível concorrente seria o GitHub, visto que pessoas podem colaborar com diversos projetos sempre que se sentirem capazes e tiverem vontade, mas a ideia principal do GitHub é ser um repositório onde você e sua equipe possam versionar um projeto e pessoas possam colaborar ao invés de criar um projeto do início com colaboradores que se interessem pela ideia. Ainda assim, a grande maioria dos desenvolvedores sentem falta de uma plataforma em que o foco seja esse que almejamos, visto que o serviço que pretendemos disponibilizar as pessoas buscam ou fazem os mesmos em plataformas nas quais o foco é outro, como em grupos de aplicativos de comunicação e em redes sociais, sem qualquer suporte a estruturação da inicialização dos projetos.

1.9.4. Propriedade intelectual

Com o passar dos anos, diversas situações que envolviam apropriação intelectual foram pautadas em discussões por todo o mundo e em muitos casos a situação foi levada à justiça. É interessante saber quando de fato a atitude de realizar algo com base em uma ideia externa ou apenas parte dela é vista como apropriação intelectual, sendo que ultimamente tem nascido grandes projetos e startups através de ideias revolucionárias.

Quando falamos de propriedade intelectual, diversos fatores devem ser considerados antes de abordar sobre o assunto. Ter direito sobre algo que não é de fato palpável envolve uma série de conceitos, morais, éticos e legislativo. O direito sobre uma ideia ou sobre qualquer coisa não palpável envolve a concretização, tornar visível e dar vida, sendo exclusivamente de sua posse qualquer tipo de criação baseada na

estruturação cognitiva que você obteve ao trabalhar mentalmente isso, fazendo com que ela vire aquilo que você possa defender por meios legais, afinal qualquer pessoa que se aproprie disto estaria cometendo plágio. A partir do momento que sua ideia teve a sua devida concretização, ela passa a se enquadrar não apenas em direito intelectual, mas em direito industrial no Brasil, isto de acordo com a lei Nº 9.279 criada em 14 de maio de 1996.

Dentre diversos estudiosos desta área temos Adam Moore, professor no departamento de filosofia e informação da Universidade de Washington. Moore acredita fielmente que a propriedade intelectual é o controle sobre a manifestação física da ideia:

Propriedade intelectual é geralmente caracterizada como propriedade não-física que é produto do processo cognitivo e cujo valor é baseado em alguma ideia ou conjunto de ideias. Tipicamente, direitos não englobam a entidade abstrata não-física, ou a res, da propriedade intelectual; ao contrário, os direitos de propriedade intelectual envolvem o controle de manifestações ou expressões físicas. Os sistemas de propriedade intelectual protegem direitos sobre a ideia através da proteção do direito de produzir e controlar as manifestações físicas dessa ideia. Sob esta perspectiva, propriedade intelectual é a propriedade intangível que assume a forma de tipos abstratos, desenhos, padrões, ideias ou conjunto de ideias. Os direitos de propriedade intelectual são direitos que envolvem o controle das manifestações físicas ou símbolos dessa(s) ideia(s).

(MOORE, 2003, p. 604)

Em relação a “manifestações físicas dessa(s) ideia(s)”, Moore se refere à concretização, fazer a ideia virar no mínimo informação, essa sendo assim o mínimo para que se possa buscar por meios legais alguma justiça quando houver suspeita de apropriação intelectual ou industrial. Em alguns casos, como por exemplo os softwares de código aberto, a apropriação é feita a partir do momento que alguém de fato se apropria daquele sistema, fazendo alguma alteração e dizendo que aquele sistema é seu, sem ao menos dar os devidos créditos ao de fato dono.

Em diversos casos de apropriação intelectual que não se refere apenas à área de TI, a pessoa acusada de roubar a ideia acaba criando algo sem consultar se já existia algo semelhante e toma posse de algo patenteado, tendo grandes chances de ser acusada de plágio e ter que responder criminalmente por isso.

1.10. Questão orientadora

Como desenvolver uma plataforma que ofereça de maneira eficaz e intuitiva, o compartilhamento de ideias afim de proporcionar interação e cooperação entre os usuários para o desenvolvimento de projetos coletivos?

O compartilhamento de ideias é algo historicamente praticado, atualmente é notável a quantidade de coisas que compartilhamos todos os dias na internet, inclusive ideias. Para que a conexão entre idealizadores e colaboradores aconteça, com propósito de transformar uma ideia em projeto, é necessária uma plataforma que proporcione isso. O nosso sistema traz a possibilidade de postar ideias, comentá-las para refinamento dela, ingressar em um projeto que desperte interesse, se comunicar com os integrantes do projeto ingressado, e desenvolver dentro da plataforma um perfil como portfólio exibindo seus feitos. Com isso, essa interação que ocorre de maneira falha atualmente, poderia acontecer em um só lugar e com os recursos necessários para ser eficaz.

Com o desenvolvimento mobile e web, o usuário pode ter acesso de onde preferir, e com garantia das ferramentas utilizadas que vai ser executado de forma segura, rápida e eficiente.

1.11. Pesquisa de campo

A pesquisa de campo foi feita a partir da ferramenta de formulário do Google, cujo link foi enviado a estudantes e profissionais de T.I através de redes sociais como Facebook, LinkedIn, grupos de aplicativos de mensagens instantâneas como Telegram e WhatsApp, e demais comunidades na internet. Foram sete perguntas de múltipla escolha que nos permitiram evidenciar a lacuna existente que nosso sistema pretende preencher, e comprovar que há um público que usaria e se beneficiaria de um produto como o nosso.

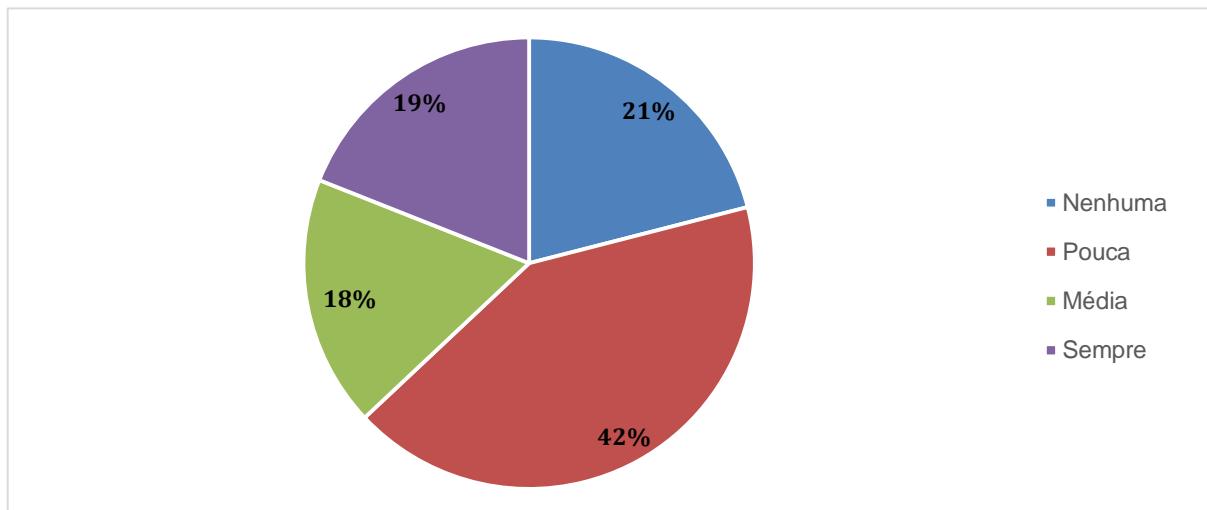
A pesquisa foi feita do dia 30 de maio ao dia 06 de junho, e foi obtida 100 respostas. Todas as respostas foram dadas sem qualquer influência dos integrantes do grupo, portanto as possibilidades de persuasão ou manipulação do resultado são nulas.

Algumas das perguntas feitas foram:

- a. Com que frequência você costuma participar de projetos extracurriculares/pessoais ou autônomos?

Podemos observar que cerca de 79% dos entrevistados participam com alguma frequência de projetos extra acadêmicos ou profissionais, e, portanto, nossa plataforma tem a possibilidade de atender essas pessoas e facilitar o encontro de demais projetos.

Gráfico 1 - A

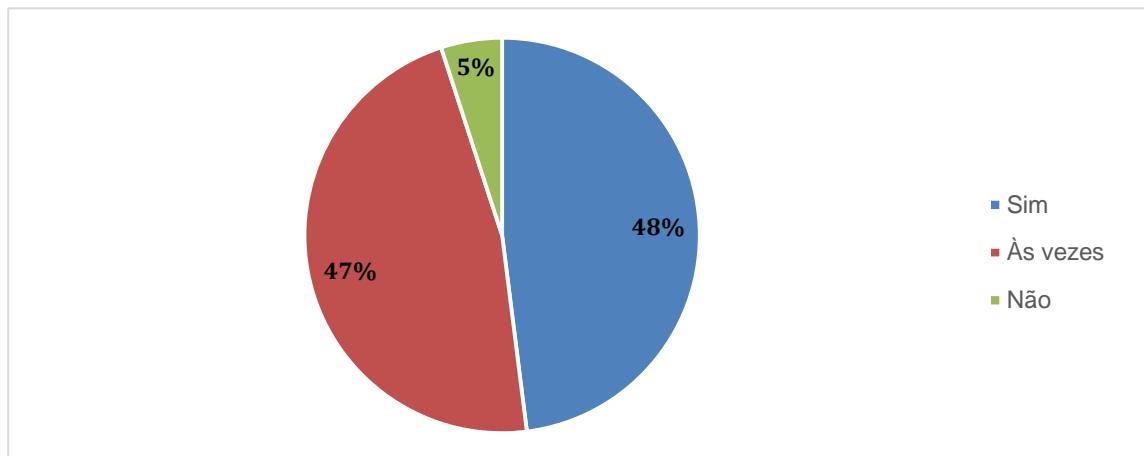


Fonte: Do autor.

b. Você gosta de compartilhar suas ideias com amigos ou terceiros?

Quanto a essa pergunta, os resultados foram muito satisfatórios por que confirmam que o intuito pelo qual a plataforma tende a ser construída. Cerca de 95% das pessoas entrevistadas confirmam que compartilham suas ideias não só com amigos, mas também com terceiros, o que viabiliza nosso sistema já que a ideia é o ponto de partida para qualquer projeto.

Gráfico 2 - B

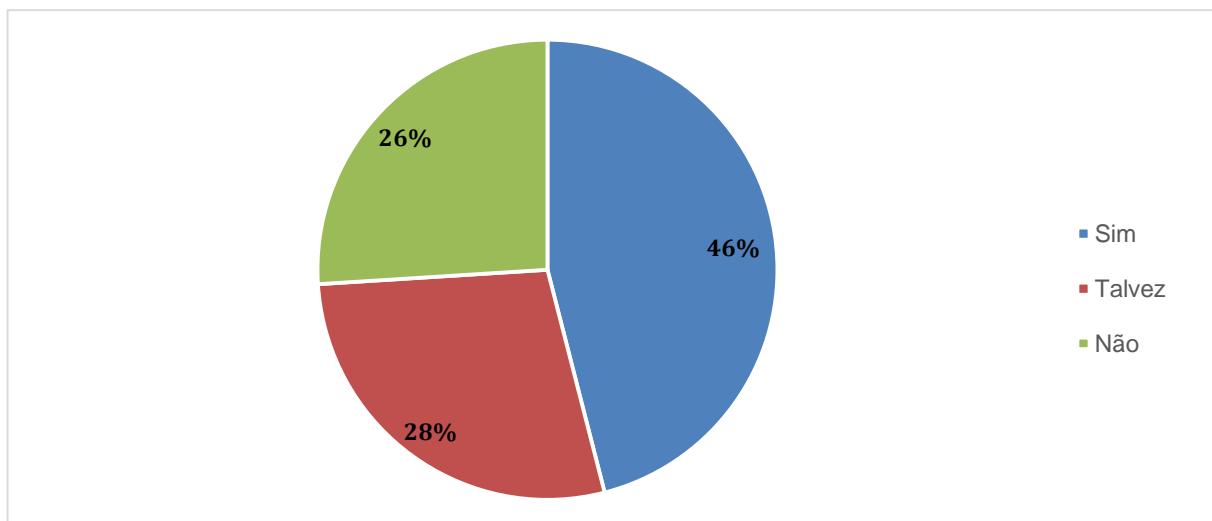


Fonte: Do autor.

c. Você utilizaria uma plataforma para compartilhar suas ideias de projetos?

Apesar de não atingir uma maioria absoluta, essa questão é muito clara que bem mais da metade dos entrevistados (utilizaria uma plataforma para compartilhar suas ideias e projetos, o que confirma a disponibilidade de uma grande parcela de usar algo igual ou semelhante ao nosso produto em questão.

Gráfico 3 - C

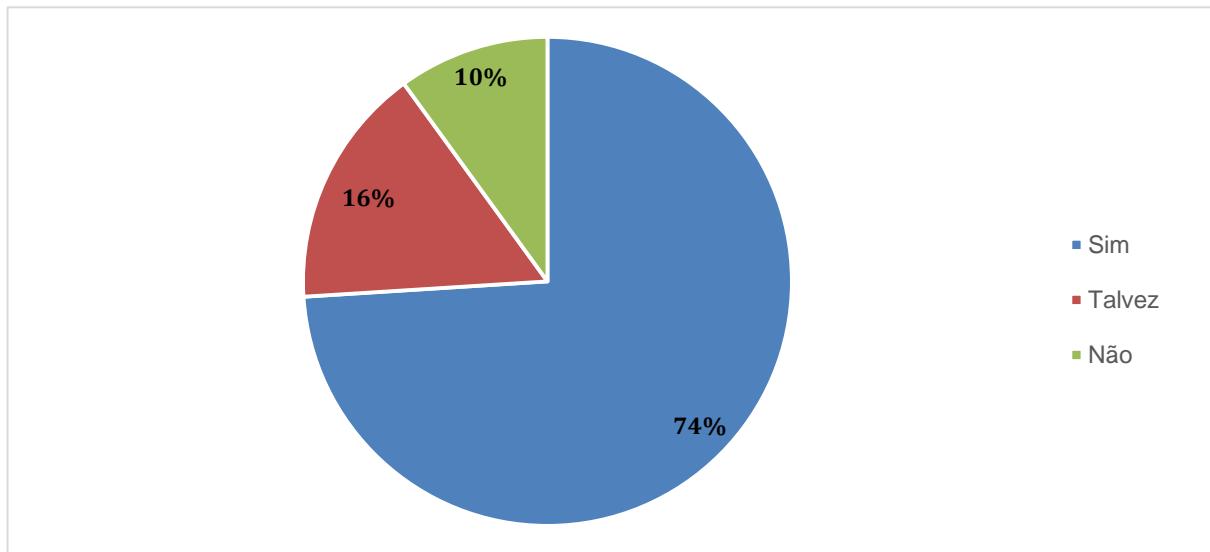


Fonte: Do autor.

d. Você utilizaria uma plataforma para encontrar projetos para participar?

Apesar de uma parcela dos entrevistados anteriormente expressar que não usariam a plataforma para compartilhar ideias, o mesmo público confirma que usaria para encontrar projetos para fazer parte, mesmo que haja uma relutância em compartilhar, não há em participar e interagir, futuras interações levaram as pessoas a se sentirem mais seguras e compartilhar ideias. O que nos assegura que com uso e colaboração, compartilhar e participar se tornarão igualmente equivalentes.

Gráfico 4 - D



Fonte: Do autor.

1.12. Metodologia

1.12.1. Delineamento da pesquisa

1.12.1.1. Definição do tipo de pesquisa quanto aos objetivos:

Fizemos uma pesquisa explicativa. Nos aprofundamos em explicar a razão e o porquê do nosso tema. Abordamos o assunto em sua globalidade, trazendo dados e estimativas comprovadas sobre a viabilidade e necessidade do nosso sistema.

1.12.1.2. Definição do tipo de pesquisa quanto à abordagem:

Utilizamos parâmetro quantitativos e qualitativos, trazendo dados estatísticos, os coletando a partir de uma pesquisa de campo, considerando uma dinâmica entre realidade e nosso tema.

1.12.2. Definição da população/amostra:

Amostragem não probabilística: Para nossa pesquisa de campo focamos em pessoas que fizessem parte do cenário da tecnologia, com ênfase em alunos e entusiastas a aprender e praticar o que aprende coletivamente, mas também em profissionais atuantes da área.

1.12.2.1. Técnicas e procedimentos de coleta:

Questionário. As perguntas foram respondidas via internet através do Google Docs, que nos possibilitou representar os dados finais com gráficos e tabelas precisos.

1.12.2.2. Técnicas e procedimentos de análise

Através da pesquisa quantitativa, analisamos frequência, tendências, e representações gráficas. Na análise qualitativa, foi abordado reportagens, artigos e questionários.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Apresentação da equipe

Foto 1 - Lucas Lima



Fonte: Do autor.

Nome: Lucas Andrade De Lima

Idade: 18 anos

Formação e áreas de interesse profissional:

desenvolvimento de sistemas, interesse no desenvolvimento back-end.

Características pessoais: atencioso com prazos e disposto a ajudar com conhecimentos próprios.

Fonte: Do autor.

Foto 2 - Layon Richard



Fonte: Do autor.

Nome: Layon Richard

Idade: 20 anos

Formação e áreas de interesse profissional:

Técnico de Informática. Atualmente no curso técnico em Desenvolvimento de Sistemas e tem interesse na área de desenvolvimento Web.

Características pessoais: Uma pessoa calma que vai se abrindo quando se sente confiante para com o próximo.

Foto 3 - Marcos Alexandre



Fonte: Do autor.

Nome: Marcos Alexandre Rodrigues De Carvalho

Idade: 23 anos

Formação e áreas de interesse profissional: técnico em eletrotécnica e cursando técnico em desenvolvimento de sistemas, interesse em desenvolvimento back-end com ênfase em análise de dados.

Características pessoais: responsável com compromissos e tarefas impostas, apreço por conhecimento e tranquilidade na resolução de problemas.

Foto 3 - Paula Cavalcante



Fonte: Do autor.

Nome: Paula Cavalcante De Oliveira

Idade: 19 anos

Formação e áreas de interesse

profissional: técnico em informática para internet, cursando técnico em desenvolvimento de sistemas, interesse em front-end e design gráfico.

Características pessoais: pessoa dedicada, calma e muito resiliente.

Foto 2 - Maria Carolina



Fonte: Do autor.

Nome: Maria Carolina Martins.

Idade: 22 Anos.

Formação e áreas de interesse profissional:

Técnico Em Informática Para Internet, cursando graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Interesse Em Análise E Modelagem De Sistemas.

Características Pessoais: Proativa, Paciente E Colaborativa.

2.2. Cronograma da equipe de trabalho

Figura 1 - Cronograma

Atividade	Agosto					Setembro					Outubro					Novembro					Dezembro						
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a				
Diário de bordo	08.08		22.08			05.09		19.09		03.10		17.10		31.10		14.11		28.11									
Elementos pré- Projeto de banco de API - Login/cadastro/feed (Mobile) - Login/cadastro (Web)		29.08				05.09																					
Prévia tcc + diários de bordo						26.09																					
Elementos textuais Correção de erros, aperfeiçoamento, e previsões							03.10																				
Prévia tcc2 + diários Elementos pós- textuais															07.11		14.11										
Protótipo do sistema: Versão final																											
Banca de validação + diários de bordo + relatório técnico																											
Entrega do DVD do projeto de TCC + Fichas de avaliação individual impressas																											
Feira de TCC																											10.12

Fonte: Do autor

2.3. Ferramentas Utilizadas

Figura 2 - Node JS



Fonte: <https://nodejs.org/en/about/resources/>

Para o Javascript poder funcionar como linguagem de uso geral, fora do browser, é preciso oferecer APIs para interagir com o sistema — manipular arquivos e conexões de rede, no mínimo. Em resposta a esta necessidade, o Node.js seguiu a filosofia assíncrona que já permeava o Javascript dentro do browser. Foi sua primeira grande inovação, que definiu seu caráter e provavelmente seu destino. Node.js é um interpretador de código orientado a eventos, focado em migrar a programação do Javascript do lado do cliente para os servidores, criando assim aplicações de alta escalabilidade, capazes de manipular milhares de conexões/requisições simultâneas em tempo real, numa única máquina física. Em nosso sistema o NodeJs foi utilizado para desenvolver os microsserviços utilizados na API (Interface de programação de aplicações).

Figura 3 - Express



Fonte: seeklogo.com

O Express foi inicialmente lançado em novembro de 2010 e atualmente está na versão 4.16 da API. É uma framework JavaScript que facilita a criação de aplicativos web utilizando o Node.js. No nosso sistema facilitou a execução de um serviço de um servidor local, muito útil no uso da API.

Figura 4 - BCrypt

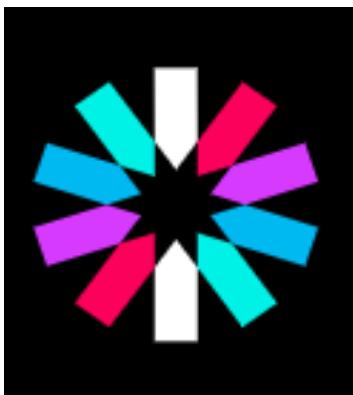


Fonte: seeklogo.com

Bcrypt é um método de criptografia do tipo hash para senhas baseado no Blowfish. Foi criado por Niels Provos e David Mazières e apresentado na conferência da USENIX em 1999.

Este método apresenta uma segurança maior em relação à maioria dos outros métodos criptográficos que é a implementação da variável "custo" que é proporcional à quantidade de processamento necessária para criptografar a senha. Utilizado na criptografia de senhas do nosso sistema.

Figura 5 - JSON Web Token

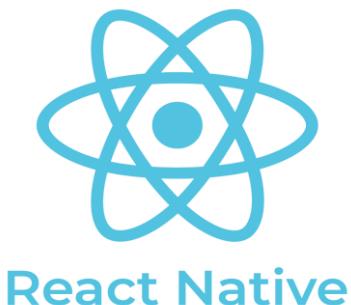


Fonte: jwt.io/#libraries.

Criado por N. Sakimura em maio 2015, essa RFC foi emitida pela Internet Engineering Task Force (IETF).

O JSON Web Token é um padrão (RFC-7519) de mercado que define como transmitir e armazenar objetos JSON de forma compacta e segura entre diferentes aplicações. Os dados nele contidos podem ser validados a qualquer momento pois o token é assinado digitalmente. Foi utilizado para criar tokens de autenticação originais do nosso sistema.

Figura 6 - React Native



Fonte: iconfinder.com

React Native é um framework para desenvolvimento de Aplicativos Nativos, criado pelo Facebook em 2015 usado por empresas como Airbnb, Facebook, Instagram e Sound Cloud. Possibilita o desenvolvimento de aplicações mobile, tanto para Android, como para iOS, utilizando apenas Javascript. Utilizado para o desenvolvimento mobile de forma híbrida.

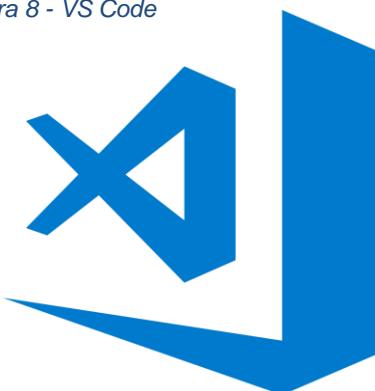
Figura 7 - MySQL



Fonte: iconfinder.com

O MySQL foi criado na Suécia, por David Axmark, Allan Larsson e o finlandês Michael Widenius. Eles começaram o projeto em 1980. MySQL é um Sistema de Gestão de Banco de Dados (SGDB) relacional conhecido como o mais popular do mundo dentre as soluções de bancos de dados de código aberto (open source). Como o nome sugere, utiliza a linguagem de interface padrão denominada SQL (Structured Query Language - Linguagem de Consulta Estruturada). SGB utilizado no sistema.

Figura 8 - VS Code



Fonte: iconfinder.com

O Visual Studio Code é um editor de código-fonte desenvolvido pela Microsoft para Windows, Linux e macOS. Ele inclui suporte para depuração, controle Git incorporado, realce de sintaxe, complementação inteligente de código, snippets e refatoração de código. IDE utilizada para o desenvolvimento da codificação do sistema.

Figura 9 - Adobe XD



Fonte: iconfinder.com

Lançado em março de 2016, é a primeira ferramenta da Adobe construída especialmente para UX Designers. O Adobe XD é uma ferramenta baseada em vetores desenvolvida para projetar e criar protótipos de experiência do usuário para aplicativos da Web e móveis. Toda a prototipação do sistema foi feita nesta ferramenta.

Figura 10 - Postman



POSTMAN

Fonte: getpostman.com

O Postman é um serviço gratuito para testar endpoints e APIs; foi criado em 2012 pela Postdot Technologies. Surgiu como uma extensão do Chrome e em 2014 foram lançados os apps nativos de cada plataforma — Windows, Linux e Mac. O Postman tem como objetivo testar serviços RESTful (Web APIs) por meio do envio de requisições HTTP e da análise do seu retorno. Utilizado para Testes e simulação de requisições na API.

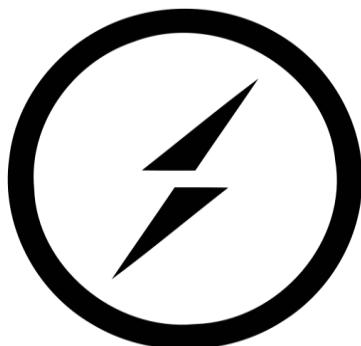
Figura 11 - GitHub



Fonte: github.com/logos

Inicialmente o Git foi desenvolvido por Linus Torvalds, o mesmo criador do kernel Linux, com o intuito de desenvolver um software open-source de versionamento onde pudesse suportar vários fluxos distribuídos. GitHub é uma plataforma de hospedagem de código-fonte com controle de versão usando o Git. Ele permite que programadores, utilitários ou qualquer usuário cadastrado na plataforma contribuam em projetos privados e/ou Open Source de qualquer lugar do mundo. Utilizado para armazenar e versionar o sistema.

Figura 12 - Socket.IO



Fonte: stickpng.com

Socket.IO é uma biblioteca JavaScript para aplicativos da Web em tempo real. Ele permite comunicação bidirecional em tempo real entre clientes da web e servidores. Utilizado para os chats e notificações do sistema.

Figura 13 - Materialize

Fonte: stickpng.com

Materialize é um framework front-end responsivo criado em 2014 baseado no Material Design (framework utilizado pela Google) desenvolvido pelos estudantes Alvin Wang, Alan Chang, Alex Mark e Kevin Louie.

Figura 14 - jQuery

Fonte: dlpng.com

jQuery é uma biblioteca popular do JavaScript. Ela foi criada por John Resig em 2006 com o propósito de facilitar a vida dos desenvolvedores que usam JavaScript nos seus sites. Não é uma linguagem de programação separada, funciona em conjunto com o JavaScript.

Figura 15 - Astah

Fonte: dlpng.com

Astah Community é um software para modelagem UML (Unified Modeling Language – Linguagem de Modelagem Unificada) criado em 2006 por Kenji Hiranabe. Disponibiliza para desenvolvimento, os diagramas de Classes, Casos de Uso, Sequência, Comunicação etc. Utilizado na diagramação do sistema.

2.4. Etapas do desenvolvimento

Primeiro semestre de 2019

Identidade visual definida:

Nesta fase foram definidas as cores, logo, fontes e fundos.

Figura 16 - Logomarca

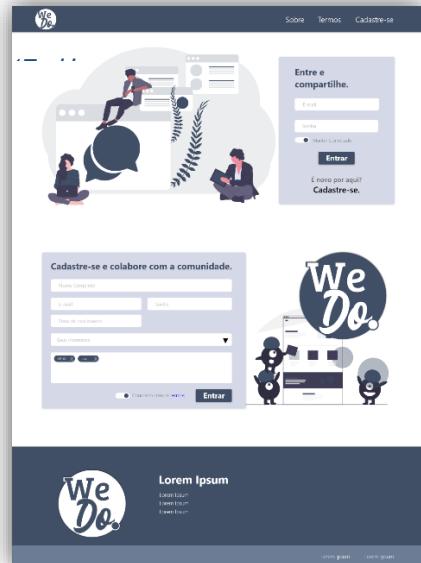


Fonte: Do autor

Primeiras prototipações web:

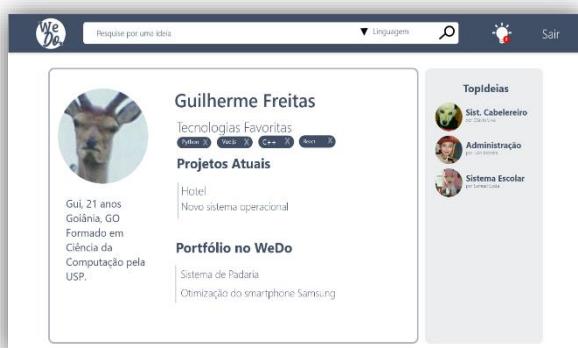
Visão de qual seria a melhor aplicação das cores escolhidas, o posicionamento dos campos, mas ainda muito abstrato. Imaginamos uma interface limpa e fácil de usar, de maneira que não cansasse o usuário.

Figura 17 - Home



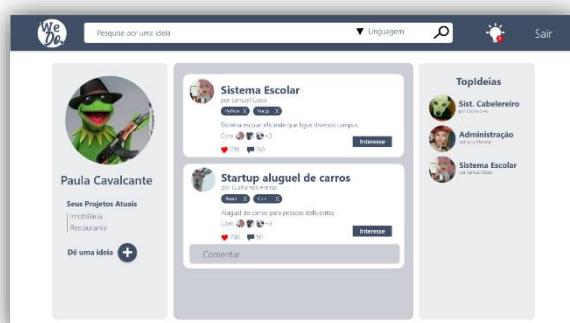
Fonte: Do autor

Figura 18 - Perfil



Fonte: Do autor

Figura 19 - Feed



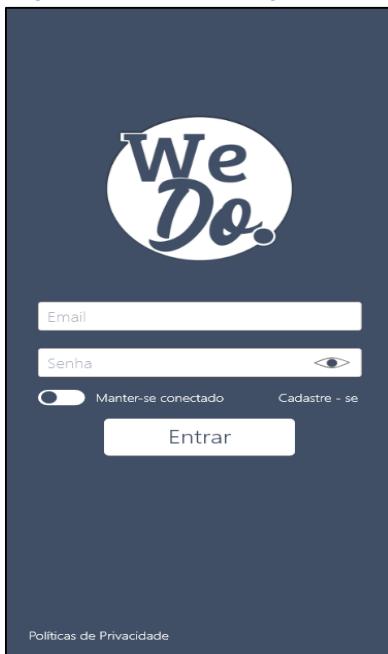
Fonte: Do autor

Agosto/2019

Primeira prototipação mobile:

Imaginamos como seria o aplicativo mobile da plataforma, tentando manter uma padronização com o web, como as cores pré-definidas e a forma das caixas de texto, modal e botões.

Figura 20 - Cadastro/Login mobile



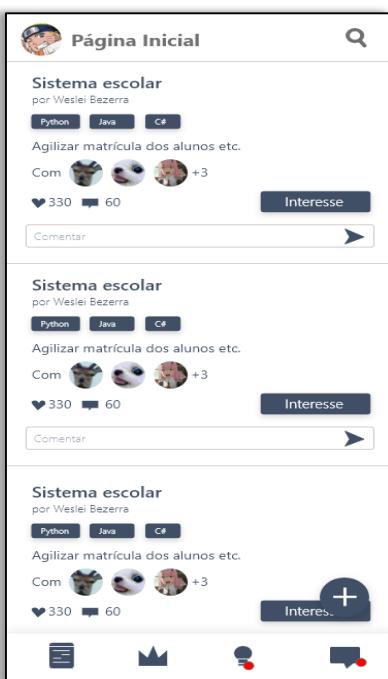
Fonte: Do autor

Figura 21 - Criar ideia mobile



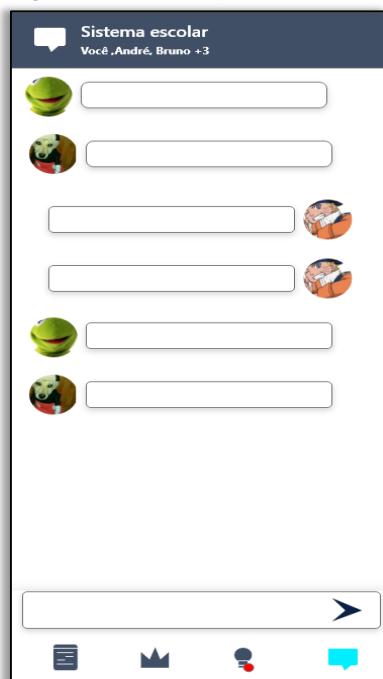
Fonte: Do autor

Figura 22 – Feed mobile



Fonte: Do autor

Figura 23 - Bate Papo mobile



Fonte: Do autor

Prototipação final do web:

Houve modificações quanto a ideia inicial do site, essa última revisão era muito mais fiel e detalhada. Mudamos o conceito da tela, sendo essa agora mais minimalista e objetiva.

Figura 24 – Home web



Fonte: Do autor

Figura 25 – Feed web



Fonte: Do autor

Figura 26 - Feed com bate papo web

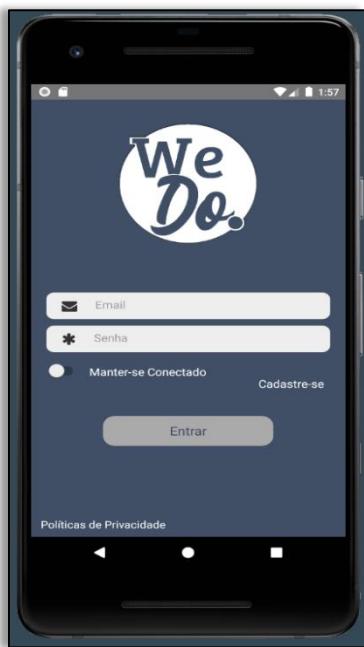


Fonte: Do autor

Primeiras telas mobile:

Aqui são as primeiras telas programadas para o aplicativo mobile, sempre tentando seguir o protótipo e em grande parte conseguimos ser fiéis a eles. Algumas alterações de design tiveram que ser feitas devido as limitações da ferramenta e do conhecimento do programador. Algumas coisas ainda ficaram melhores que imaginado, como botão que teve uma tonalidade muito mais agradável que no protótipo.

Figura 27 - Login mobile



Fonte: Do autor

Figura 28 - Cadastro mobile



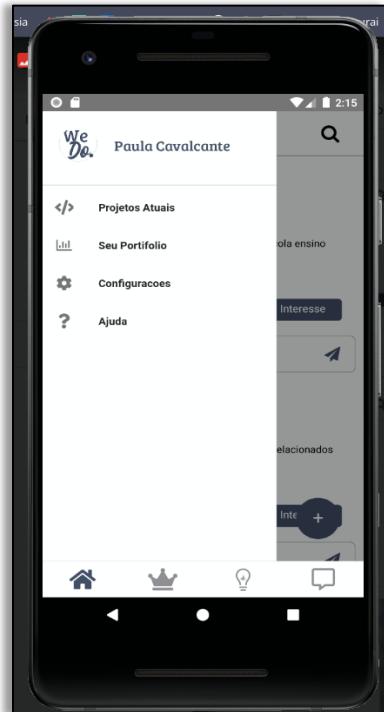
Fonte: Do autor

Figura 29 - Feed mobile



Fonte: Do autor

Figura 30 - Menu Lateral mobile



Fonte: Do autor

Desenvolvimento da API:

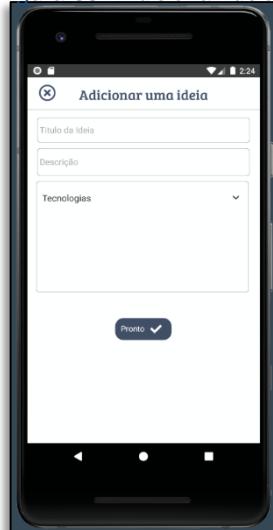
Como estávamos fazendo web e mobile, pensamos em fazer um sistema que se comunicasse ao mesmo tempo nas duas plataformas, com isso economizariam tempo e recurso. Utilizamos as tecnologias Node.JS com express, criando assim uma forma dinâmica de utilizar a plataforma.

Setembro/2019

Continuidade ao desenvolvimento web e ajustes no aplicativo mobile.

Depois de criar as telas de login e cadastro, era hora de dar uma identidade ao sistema. Foi criado a tela do feed, onde aparece as ideias ordenadas de acordo com as preferências de tecnologias cadastradas pelo usuário, ou se esse não houver colocado nenhuma então aparece as ideias cadastradas mais recentemente por outros idealizadores. A pesquisa também foi desenvolvida, para que o usuário possa pesquisar por palavras chaves ou determinadas tecnologias, em seguida aparece também a tela do resultado dessa pesquisa, para que o usuário possa curtir, comentar ou solicitar entrar na ideia.

Figura 33 - Adicionar ideia mobile



Fonte: Do autor

Figura 34 - Pesquisa mobile

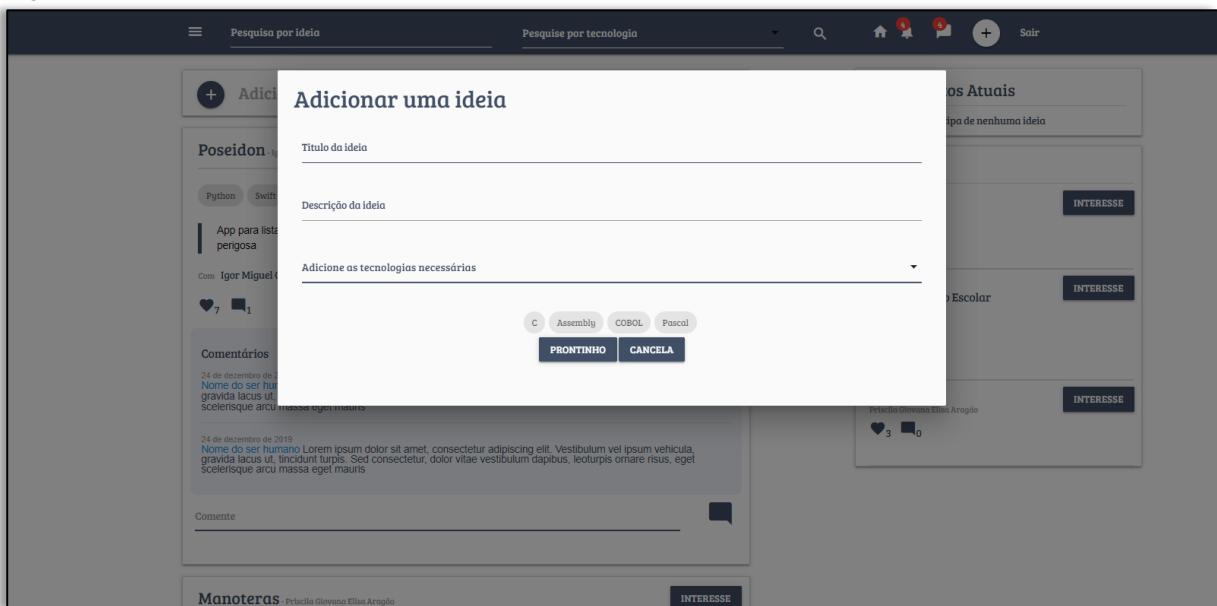


Fonte: Do autor

Telas Web.

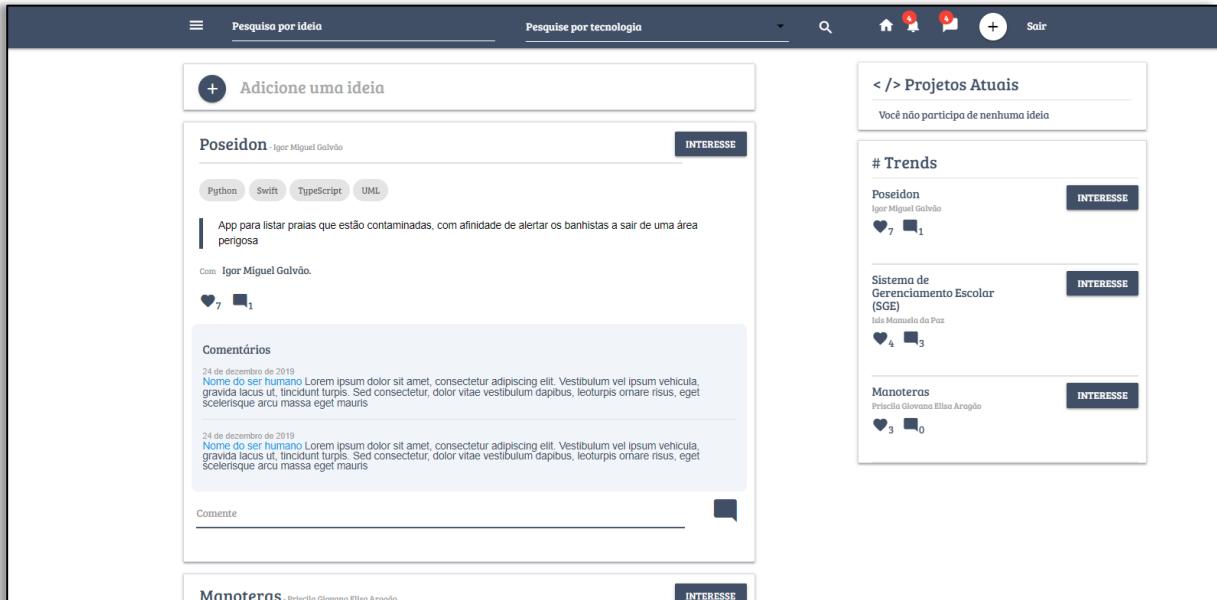
Na página web implementamos onde o usuário poderá criar uma ideia, esse modal aparece quando a pessoa solicita essa criação. Pode-se cadastrar dando um título, uma descrição, e as tecnologias que serão utilizadas, sendo essa última não obrigatória. Para fechar é só clicar no botão de cancelar ou apenas clicar fora dessa caixa. O feed também foi atualizado o design e algumas funcionalidades foram acrescentadas. Os botões foram todos posicionados, mas alguns ainda se encontravam sem ação nenhuma.

Figura 35 - Adicionar ideia web



Fonte: Do autor

Figura 36 - Feed web

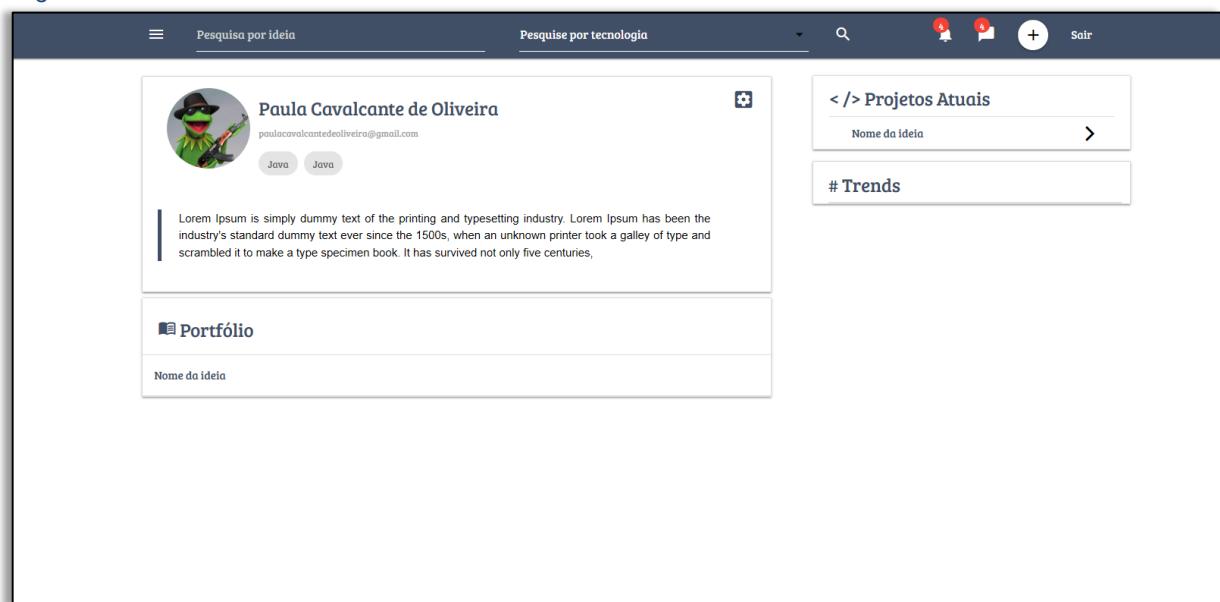


Fonte: Do autor

Tela de perfil do usuário.

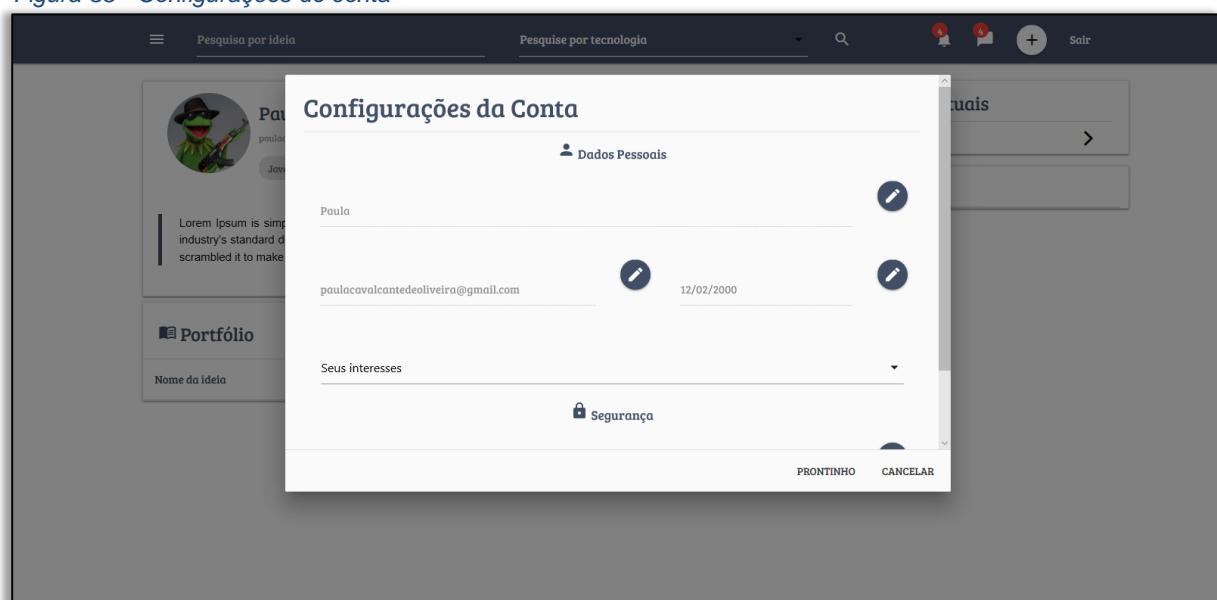
O perfil do usuário foi iniciado, contendo poucas informações, como nome, tecnologias preferidas, a biografia e o portfólio, que são os projetos que a pessoa está atualmente. Nessa página está fixo ao lado os projetos atuais e o trends, que são as ideias mais acessadas na plataforma. Essas duas caixas fixas também são encontradas no feed. Há também a funcionalidade de configurar sua conta, podendo alterar os seus dados pessoais, e configurar a segurança, alterando a senha sempre que sentir necessário.

Figura 37 - Perfil web



Fonte: Do autor

Figura 38 - Configurações de conta



Fonte: Do autor

O grande ideal do nosso sistema é justamente a possibilidade de encontrar projetos para participar, sendo assim demos inicio ao desenvolvimento visual da página de resultados da pesquisa. O campo de pesquisa está fixo em todas as páginas, localizado na parte superior do site. As possibilidades de pesquisa são por nome, tecnologia ou por ambas. Assim que clicado na lupa ao lado direito do campo é exibida essa tela abaixo com os resultados da pesquisa. Isso foi pensado para seguir o padrão de pesquisa de grandes sites, como o Facebook que utiliza desse mesmo layout e processo. Quando aderimos a algo já padronizado o site fica mais intuitivo e o usuário navega com mais facilidade.

Figura 39 - Resultado pesquisa web

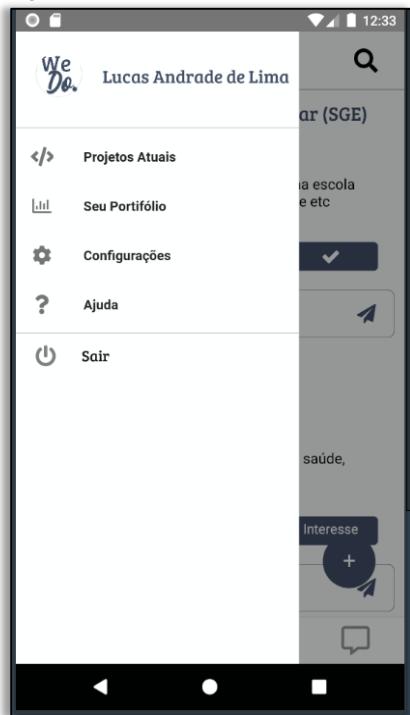
The screenshot shows a web interface for searching projects. At the top, there's a navigation bar with icons for home, notifications, and sign-in, along with a search bar containing the text 'Pesquise por tecnologia'. Below the search bar, the search term 'rato' is typed into a field labeled 'Resultados para "rato"'. To the right of the search results, there's a sidebar titled '# Trends' which lists 'Poseidon' by Igor Miguel Galvão with 7 likes and 1 comment, and 'Sistema de Gerenciamento Escolar (SGE)' by Isis Manuela da Paz with 4 likes and 3 comments. There are also sections for 'Projetos Atuais' and 'Manoteras' by Priscila Giovana Elisa Aragão. Each item in the sidebar has a 'INTERESSE' button. The overall design is clean and modern, with a dark header and light-colored content areas.

Fonte: Do autor

Outubro/2019

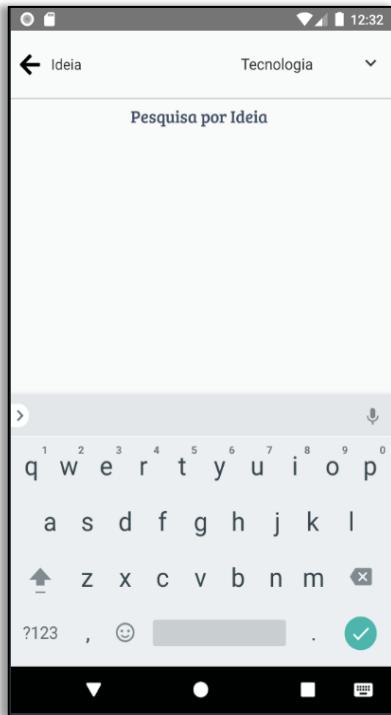
O nome desse menu lateral é sidebar, ele foi implementado por se tratar de um padrão do mercado quando se trata de acessar um menu de opções. O nosso foi pensado com para facilitar a navegação no aplicativo. A tela de pesquisa, e o feed sofreram ajustes de design e correção de erros para as funcionalidades.

Figura 40 - Menu lateral mobile



Fonte: Do autor

Figura 41 - Pesquisa mobile



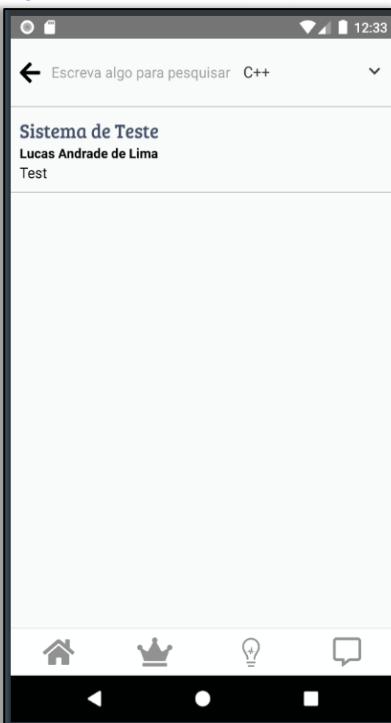
Fonte: Do autor

Figura 42 - Feed mobile



Fonte: Do autor

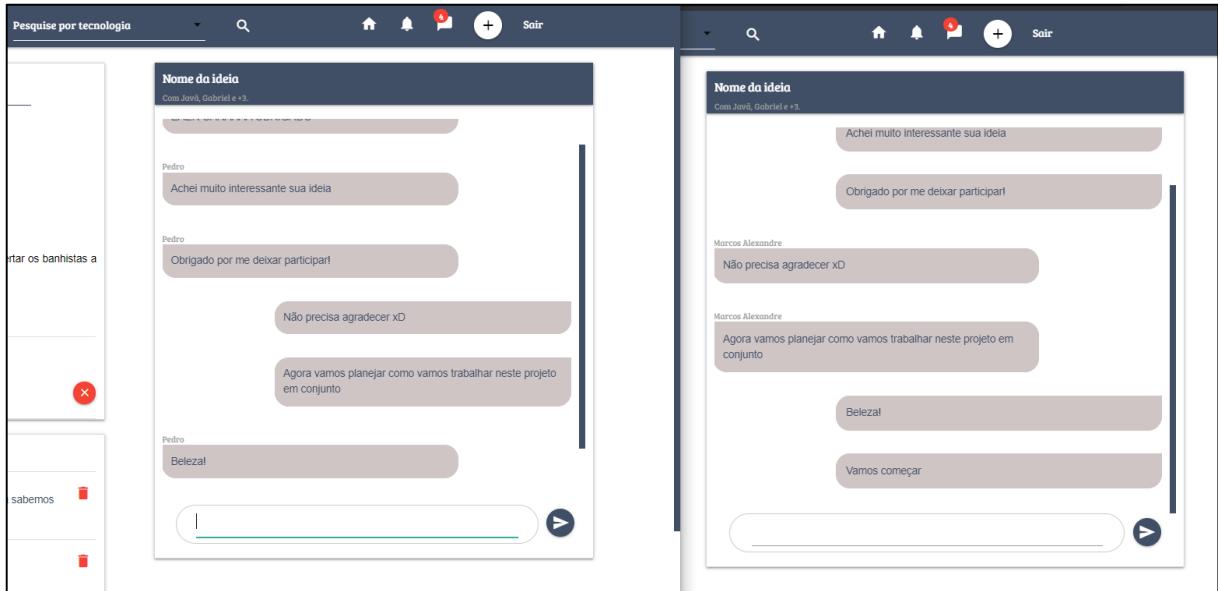
Figura 43 - Resultado pesquisa mobile



Fonte: Do autor

Inclusão do chat em tempo real na página da ideia, para que os integrantes de uma ideia possam conversar entre si. Somente integrantes aprovados daquela ideia conseguem visualizar o chat.

Figura 44 - Chat Web



Fonte: Do autor

Novembro/2019

Encontramos uma maneira para que o usuário consiga visualizar os projetos em que está e os que já concluiu e faça as alterações que achar necessária na sua conta. Agora também é possível visualizar o perfil do usuário que solicitar interesse em uma ideia sua.

Figura 45 - Pefil mobile



Figura 46 - Projetos atuais mobile

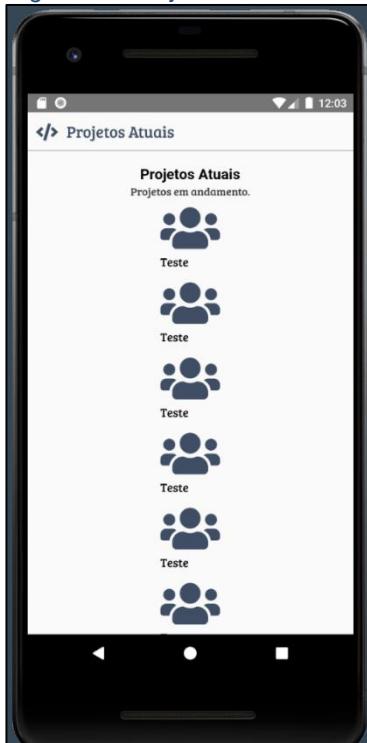


Figura 47 - Visitando um perfil mobile



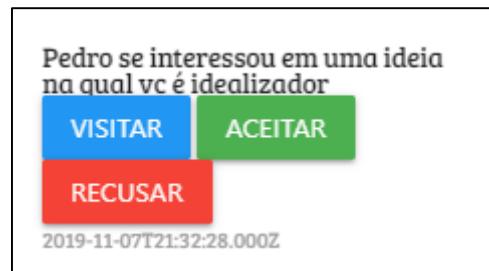
Fonte: Do autor

Fonte: Do autor

Fonte: Do autor

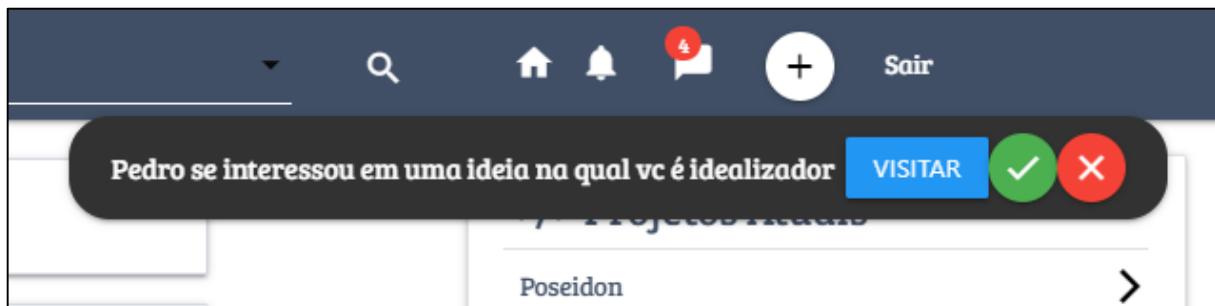
Um dos diferenciais do nosso sistema é a possibilidade de saber o que acontece na sua ideia em tempo real, para que você tenha acesso ao feedback da sua ideia, e assim consiga melhorá-la ou colocar logo em execução. E então implementamos as notificações em tempo real, usando a biblioteca do Socket.IO, que permite esse monitoramento.

Figura 48 - Notificação: Alguém se interessou na ideia



Fonte: Do autor

Figura 49 - Notificação: Interesse na ideia



Fonte: Do autor

Figura 50 - Notificação: Curtida e comentário



Fonte: Do autor

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O nosso sistema surgiu de um momento que tínhamos muita vontade de executar, e nenhuma ideia de projeto, isso nos levou a pensar nas inúmeras pessoas que tinham esse mesmo problema, ter vontade e não ter onde aplicar. No entanto, uma pessoa ainda que tivesse a ideia do nosso projeto dificilmente conseguiria executar sozinha. Uma plataforma como o We Do, demandou tecnologias que não tínhamos conhecimento, o trabalho em equipe foi o que possibilitou a conclusão. Esse resultado reforça o quanto o trabalho colaborativo é importante, e como o We Do demonstra bem os princípios de todos os integrantes.

Nos estudos feitos foi possível ver que a prática de compartilhar ideias é algo natural, e que um lugar para direcionar essas atividades é extremamente viável. As pessoas praticam isso de maneira muito vaga, em redes sociais e fóruns, normalmente é necessário passar por muitos lugares antes de achar o que quer e precisa, e tudo que demanda muito tempo perde o interesse. A sociedade atual preza por tempo, agilidade, praticidade, e isso é oferecido no nosso sistema.

O We Do reforça a colaboração entre as pessoas, a criatividade, a iniciativa acadêmica e profissional. Compartilhar ideias, procurar ideias, encontrar pessoas e formar uma equipe, tudo começa por uma ideia, ainda que não seja o produto final, a junção das ideias e a maturação dela é o que faz as revoluções acontecerem, foi assim com o início desse trabalho, e vai ser assim com muitos outros que ainda virão.

REFERÊNCIAS

ASAY, Matt. **Why Linux Creator Linus Torvalds Doesn't Really Care About Open Source.** [22 de fevereiro, 2016]. TechRepublic.

Disponível em: <https://www.techrepublic.com/article/linux-creator-linus-torvalds-doesnt-really-care-about-open-source/>. Acesso em: 22 de maio de 2019.

AANTONIAZZI. **Introdução Express/Node.** [27 de agosto de 2019]. Brasil. MDN Web Docs.

Disponível em: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/Server-side/Express_Nodejs/Introdu%C3%A7%C3%A3o. Acesso em 12 de setembro de 2019.

BRITO, Débora. **Startups crescem no Brasil e consolidam nova geração de empreendedores.** [14 de julho, 2018]. Florianópolis: Agência Brasil.

Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/201807/startups-crescem-no-brasil-e-consolidam-nova-geracao-de-empreendedores>. Acesso em 31 de março de 2019.

BRASIL. Decreto-lei 9.279, de 14 de maio de 1996. **Lex:** coletânea de legislação: edição federal, Brasília, P. 8353, 1996. Lei ordinária.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm. Acesso em 17 de junho de 2019.

COHEN, Otavio. **Onu afirmando que a internet é um direito humano.**

Disponível em: <https://super.abril.com.br/blog/superblog/acesso-a-internet-agora-e-direito-humano-basico/>. Acesso em 17 de junho de 2019.

DINO. **Desenvolvedora é uma das pioneiras a usar React Native no Brasil.** [05 de maio de 2017]. Brasil. TERRA.

Disponível em: [https://www.terra.com.br/noticias/dino/desenvolvedora-e-uma-das-pioneerias-a-usar-react-native-no-brasilfb337d9e5c33e9ee70c7b8b65a83f121h227mc8n.html](https://www.terra.com.br/noticias/dino/desenvolvedora-e-uma-das-pioneiras-a-usar-react-native-no-brasilfb337d9e5c33e9ee70c7b8b65a83f121h227mc8n.html). Acesso em: 23 de novembro de 2019.

FERREIRA, Gabriel. **A importância das ideias.**

Disponível em: <http://g1.globo.com/minas-gerais/triangulo-mineiro/blog/startupdigital/post/importancia-das-ideias.html>. Acesso em 30 de maio de 2019.

G1. Onu afirmando que a internet é um direito humano.

Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2011/06/onu-afirma-que-acesso-internet-e-um-direito-humano.html>. Acesso em 16 de junho de 2019.

GONCALVES, Ariane. **O Que é jQuery e Para Que Serve?** [30 de abril, 2019]. Brasil.

Hostinger Blog.

Disponível em: <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-jquery/>. Acesso em: 10 de outubro de 2019.

GUILHERME. **O que é React JS: Um Guia Introdutório.** [08 de julho de 2019]. Brasil.

Blog Danki Code.

Disponível em: <https://blog.dankicode.com/o-que-e-react-js/>. Acesso em: 12/09/2019.

INTERNET ENGINNERING TASK FORCE (IETF). RFC 7519: **JSON Web Token (JWT)** – <https://tools.ietf.org/html/rfc7519> – Microsoft, maio de 2002. Acesso em: 23 de novembro de 2019.

JOHNSON, Steve. **De Onde Vêm As Boas Ideias.** Youtube, 14 dez. 2012.

Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_2X-VAhSFsM. Acesso em: 22 de maio de 2019.

KATO, Rafael. **Top Companies 2019: onde os brasileiros sonham trabalhar.**

Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/top-companies-2019-ondeosbrasilsonham-trabalhar-rafael-kato/>. Acesso em 31 de março de 2019.

LIMA, DAVI DE. **Modele softwares com Astah Community.** [20 de julho de 2016].

Brasil. Techtudo.

Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/astah-community.html>.

Acesso em: 10 de outubro de 2019.

LIÑÁN, José Manuel Abad. **Wozniak: “Não criamos a Apple numa garagem. É uma história inventada”**. [15 de outubro, 2015]. Madrid: Jornal Eletrônico El País. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2015/10/06/tecnologia/1444147938849814.html>. Acesso em 22 de maio de 2019.

LOZOVEI, Julio. **Indo além com Postman**. [18 de abril de 2018]. Brasil. Medium. Disponível em: <https://medium.com/trainingcenter/indo-al%C3%A9m-com-postman-3f95726e0bb4>. Acesso em: 12/09/2019.

MELLO, Rafael. **Iniciando com o GIT**. [20 de junho de 2016]. Brasil. Desenvolvimento Web. Disponível em: <https://merorafael.wordpress.com/2015/06/20/versionando-com-git-parte-1/#more-136>. Acesso em: 12/09/2019

NATIONS, United. **Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression, Frank La Rue***. Estados Unidos da América, 2011. PDF.

Disponível em: https://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf. Acesso em 17 de junho de 2019.

PACIEVITCH, Yuri. **MySQL**. Brasil. InfoEscola.

Disponível em: <https://www.infoescola.com/informatica/mysql/>. Acesso em: 12/09/2019

ROVENDA, Vinicius. **Três grandes empresas que começaram como startups**. [06 de maio de 2016]. Brasil. ContaAzul.

Disponível em: <https://blog.contaazul.com/empresas-que-comecaram-como-startups/>. Acesso em: 12/09/2019.

STARTSE. **Censo StartSe 2017 Brazil Startup Ecosystem Report**. Brasil, 2017. PDF

Disponível em: <https://censo.startse.com/assets/download/censo-startse2017.pdf>. Acesso em 31 de março de 2019.

SBCOACHING. Startup: Definição, Tipos, Exemplos e Dicas Para o Sucesso. [29 de dezembro de 2018 às 15:26]. Brasil. SBCoaching.

Disponível em: <https://www.sbccoachings.com.br/blog/startup/>. Acesso em: 03 de setembro 2019.

TEIXEIRA, Fabricio. Tudo sobre o Adobe Experience Design CC, a nova ferramenta de UX da Adobe. [15 de maio de 2016] Brasil. Medium.

Disponível em: <https://brasil.uxdesign.cc/tudo-sobre-o-adobe-experience-design-cc-a-nova-ferramenta-de-ux-da-adobe-a24070ec6ca1>. Acesso em: 12/09/2019.

VENDRAMINI, Lucas. Materialize – Apresentação. Conheça o framework responsivo baseado no Google Material. [03 de fevereiro de 2015]. Brasil. Stella Soft.

Disponível em: <https://www.satellasoft.com/?materia=materialize-apresentacao>. Acesso em 03 de outubro de 2019.

ZAMBARDA, Pedro. Steve Wozniak Fala Sobre Como É Ser Um Engenheiro Da Computação. [31 de agosto, 2016]. São Paulo. TechTudo.

Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2011/01/steve-wozniak-fala-sobre-como-e-ser-um-engenheiro-da-computacao.html>. Acesso em 22 de maio de 2019.

APÊNDICE

APÊNDICE A - Questionário We Do Pesquisa de Campo

1. Você estuda e/ou trabalha na área de TI? *

- a) Apenas estudo
- b) Apenas trabalho
- c) Trabalho e estudo
- d) Não sou da área

1. Com que frequência você costuma participar de projetos extracurriculares/pessoais ou autônomos?

- a) Nenhuma. Ir para a pergunta 4.
- b) Pouca. Ir para a pergunta 3.
- c) Média. Ir para a pergunta 3.
- d) Sempre. Ir para a pergunta 3

2. Você sentiu a necessidade de ter mais membros no projeto?

- a) Sim
- b) Não

3. Você gosta de compartilhar suas ideias com amigos ou terceiros? *

- a) Sim
- b) Não
- c) Às vezes

5. Você utilizaria uma plataforma para compartilhar suas ideias de projetos? *

- a) Sim
- b) Não
- c) Talvez

6. Você utilizaria uma plataforma para encontrar projetos para participar? *
- a) Sim
 - b) Não
 - c) Talvez
7. Você já faz parte de alguma comunidade semelhante?
- a) Facebook
 - b) Discord
 - c) WhatsApp/Telegram
 - d) LinkedIn
 - e) Não participo

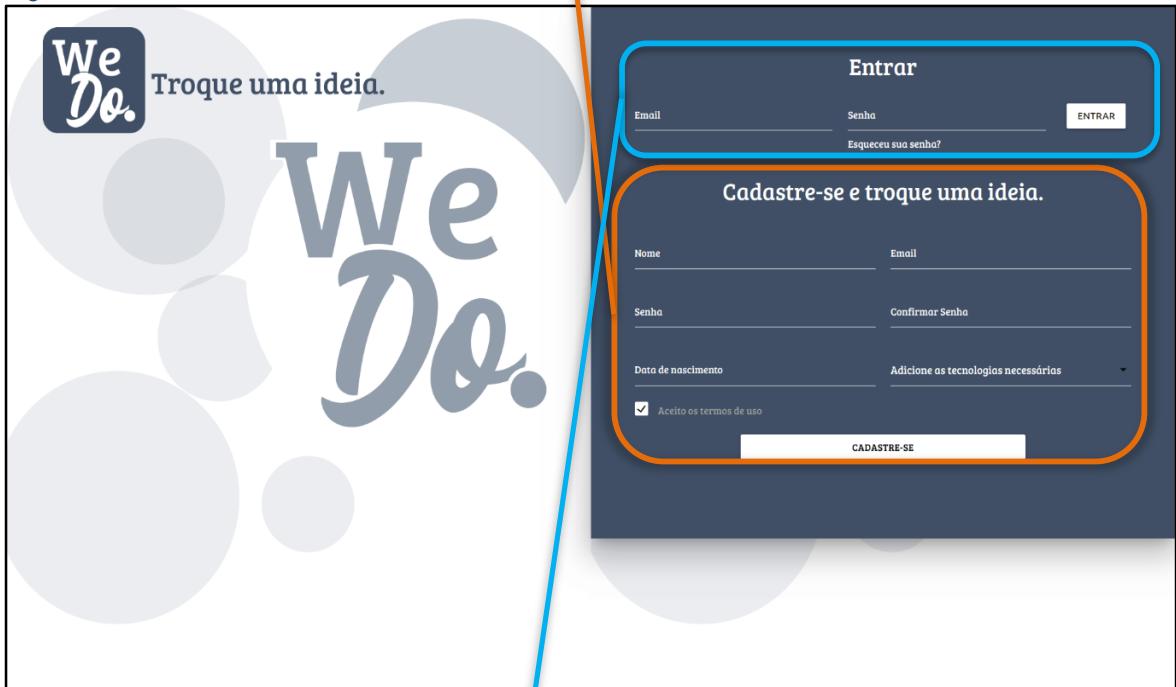
Link: <https://forms.gle/pm2YYE95AgrC1iRW9>

APÊNDICE B – Manual do usuário sistema WEB

A plataforma We Do consiste num lugar em que as pessoas possam compartilhar ideias para desenvolvimento tecnológico. O usuário poderá postar uma ideia de algo que queira fazer mas não sabe como começar ou não tem todas as habilidades necessárias para desenvolver, e então outras pessoas que tem conhecimento e querem aplicar em algo, caso se interessem por sua ideia pode solicitar entrar nela e participar do desenvolvimento da mesma. O primeiro passo para começar experiência é pela página principal.

Para começar é necessário fazer um pequeno cadastro. Preencher todos os campos obrigatórios e por fim confirmar que leu e concorda com os termos de uso da plataforma. Quando clicado no botão “Cadastrar” vai ser enviado para o e-mail cadastrado um e-mail de confirmação. Depois disso basta clicar no link enviado e ser redirecionado para o We Do para realizar o login.

Figura 6 - Home



Fonte: Do autor

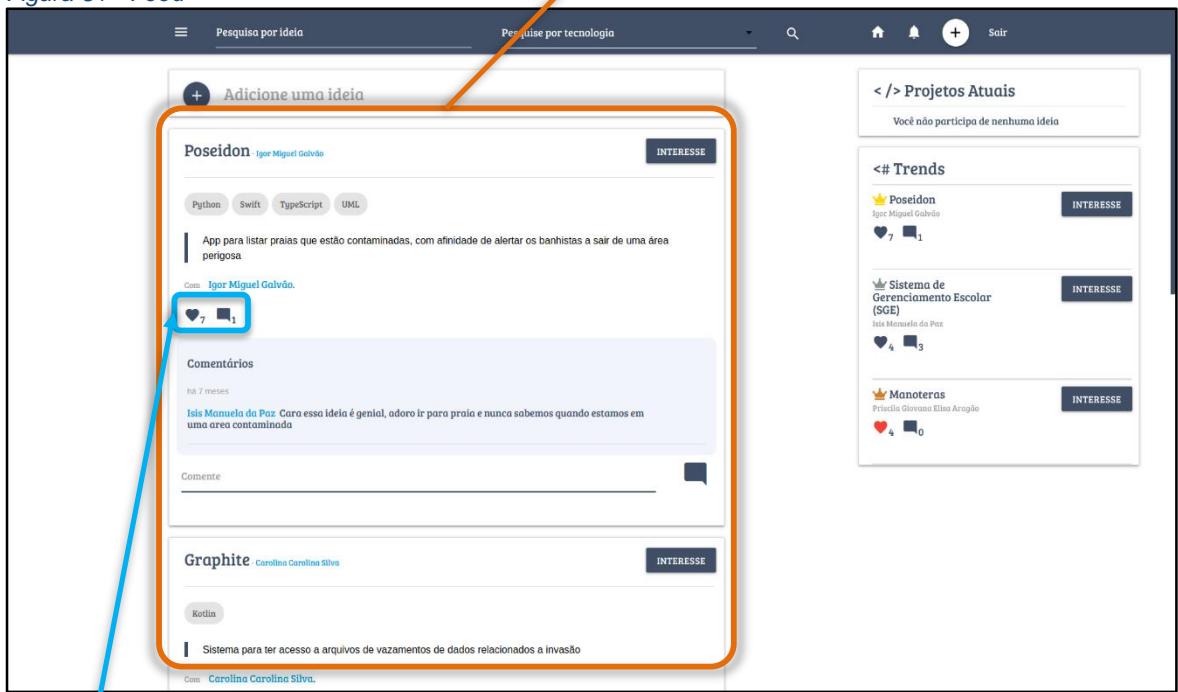
Após confirmar o e-mail, você vai ser redirecionado para a página inicial onde você insere no campo “Login” o e-mail que você cadastrou e a senha. Depois é só clicar em entrar e aproveitar a plataforma.

Quando você efetua o login, você é redirecionado para o Feed, nele vão ser apresentadas as ideias que foram postadas por outros usuários. A critério de apresentação, existem duas possibilidades: Caso você na hora do seu cadastro tenha especificado quais tecnologias tem preferência, então constará nesse Feed as ideias relacionadas as tecnologias que você selecionou. No entanto, caso você não tenha selecionado nenhuma tecnologia então as ideias serão apresentadas conforme ordem de postagem sem filtro nenhum de tecnologia.

Aqui estão as ideias que pode te interessar. Você pode rolar essa página até encontrar algo que tem interesse. Cada ideia tem:

- Nome da ideia, ao seu lado o nome do idealizador (usuário que a criou);
- Abaixo uma breve descrição sobre do que se trata essa ideia;
- Depois o nome dos integrantes dessa ideia (se houver).

Figura 51 - Feed



Fonte: Do autor



Esses dois botões servem para você curtir uma ideia, para dar um feedback ao idealizador, que sua ideia é boa. E você pode visualizar quantos comentários tem essa ideia.

INTERESSE

Se você se interessar por uma ideia e quiser fazer parte dela, é só clicar no botão “Interesse”, após clicar ele vai mudar para um símbolo “✓” que significa que sua solicitação de participação da ideia foi feita. E então é só esperar a resposta.

Figura 52 - Comentários, interesse, projetos atuais e trends

Fonte: Do autor

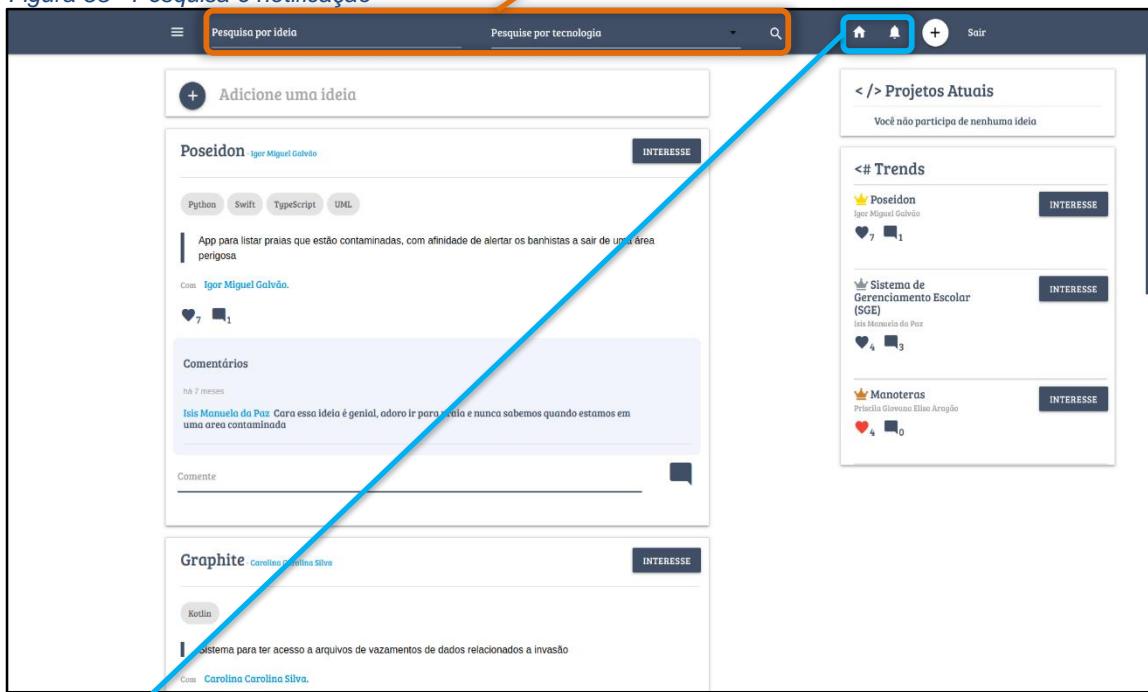
Aqui você pode visualizar os comentários feitos sobre essa ideia, e pode comentar com sua opinião sobre a ideia, para que o idealizador tenha um feedback.

Aqui estarão os projetos/ideias que você foi aceito.

Nos Trends tem as ideias mais curtidas e comentadas. Você também pode curtir elas, clicar nelas para saber mais, e se interessar.

Caso você queira algo específico, os campos de pesquisa vão estar presente em todas as páginas. É possível pesquisar por: Nome ou palavra-chave, tecnologia ou por ambas as opções.

Figura 53 - Pesquisa e notificação



Fonte: Do autor



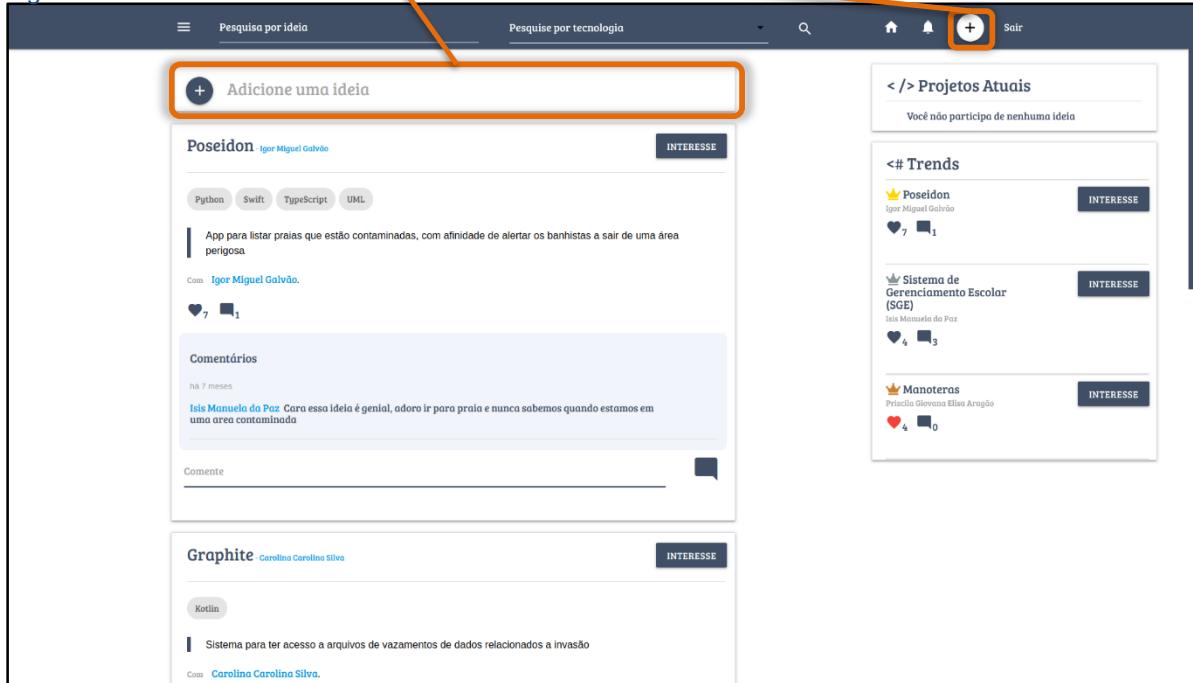
Clicando ícone da “casinha”, você sempre vai ser redirecionado para o Feed. Ao lado tem o ícone das notificações, toda vez que alguém curtir uma ideia que você criou, ou se interessar vai aparecer uma notificação. Semelhante ao lado:

Pedro se interessou em uma ideia na qual vc é idealizador
 VISITAR ACEITAR
 RECUSAR
 2019-11-07T21:32:28.000Z



Para criar uma ideia basta clicar nesse

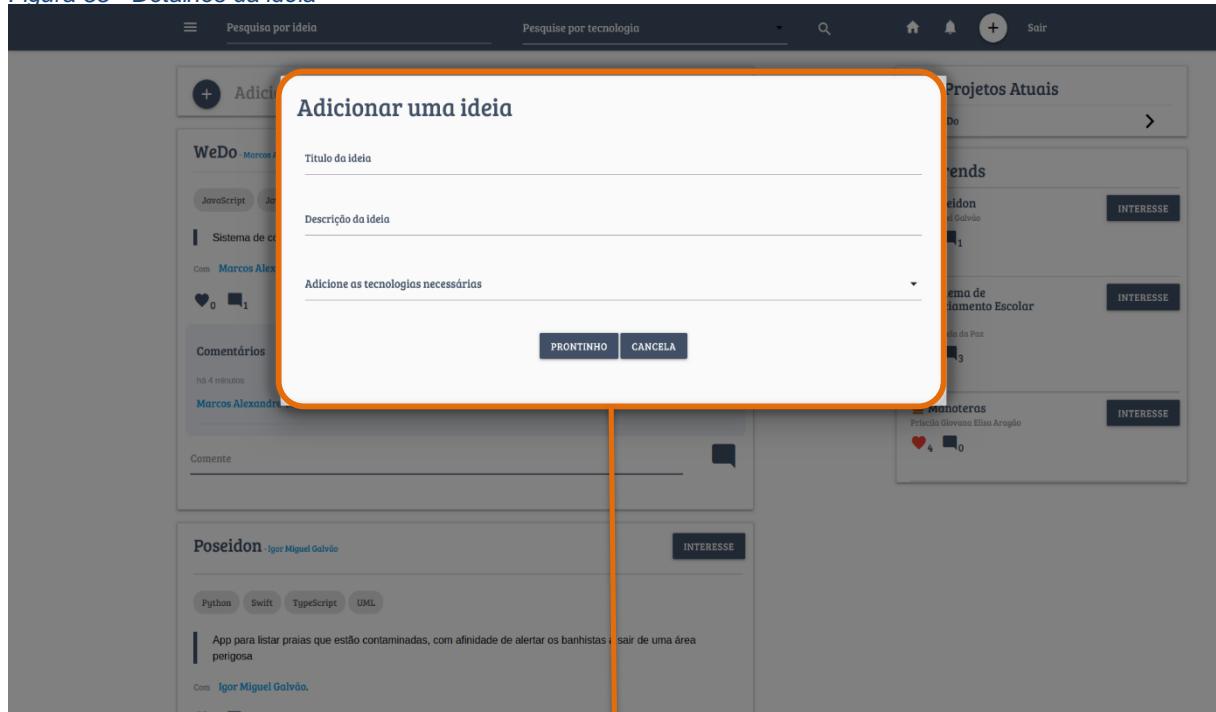
Figura 54 - Criar ideia



Fonte: Do autor

Quando for clicado para adicionar uma ideia, uma pequena tela se sobrepõe para que o usuário coloque sua ideia da maneira mais completa possível.

Figura 55 - Detalhes da ideia



Fonte: Do autor

Para criar uma ideia basta um título, uma descrição, e se achar necessário colocar as tecnologias que serão utilizadas e prontinho!

Quando você busca uma ideia, após colocar o nome/palavra chave ou uma tecnologia ou ambas, você será redirecionado para uma nova página. Todas as ideias que forem resultado da sua pesquisa vão aparecer listadas, se alguma lhe interessar basta **clicar em cima do nome da ideia**, e então você será redirecionado para a página da ideia.

Figura 56 - Resultados da pesquisa

Fonte: Do autor

A ideia que você clicar vai abrir uma página assim, com os dados inseridos pelo idealizador, tais como:

- Nome;
- Idealizador;
- Tecnologias que serão usadas (se o idealizador houver informado na hora de criação);
- A descrição;
- Integrantes daquela ideia (se não houver nenhum integrante fica em branco);
- Comentários feitos na ideia.

Figura 57 - Página da ideia

Fonte: Do autor

SEU PERFIL.

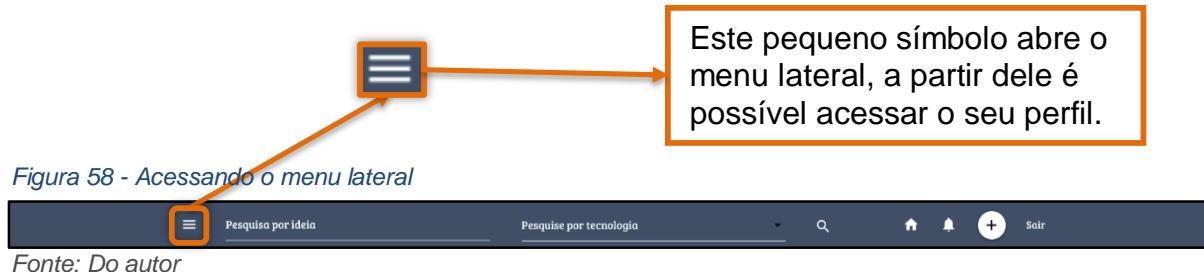
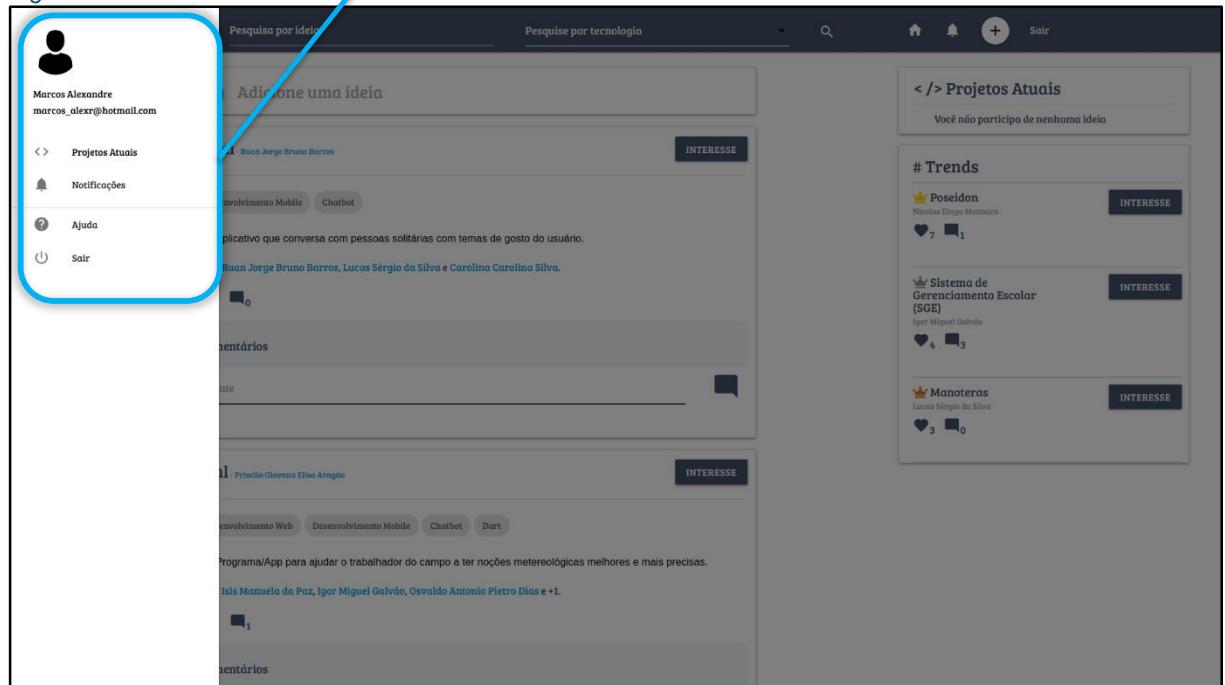


Figura 58 - Acessando o menu lateral



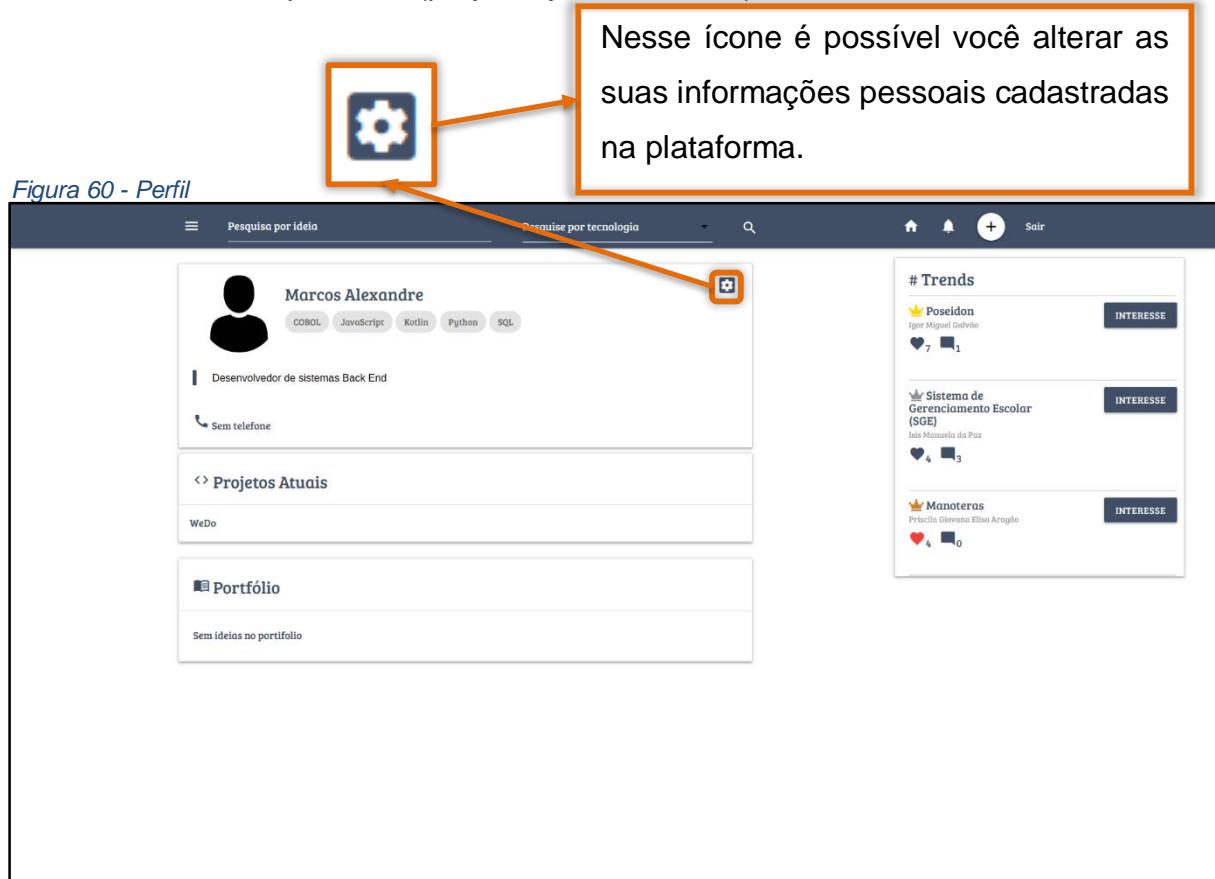
Fonte: Do autor

Figura 59 - Menu aberto



Fonte: Do autor

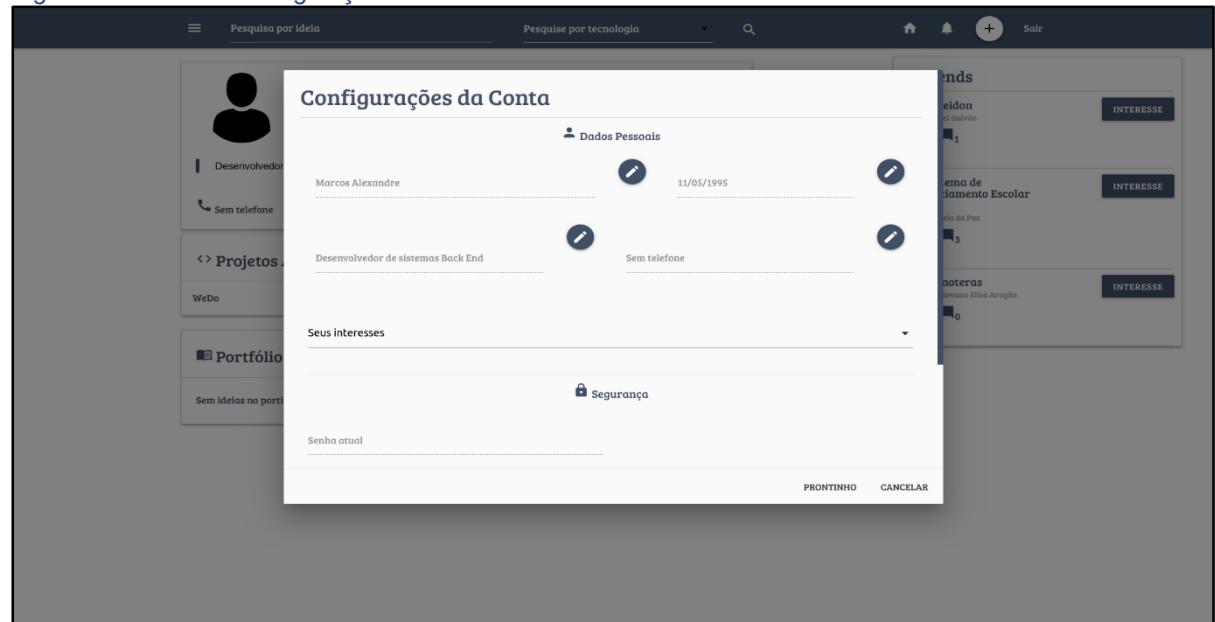
No seu perfil você tem acesso a todas as suas informações pessoais, os projetos que está inserido e seu portifólio (projetos já encerrados).



Fonte: Do autor

Nessa pequena página que abre você pode alterar seus dados pessoais, acrescentar informações e alterar suas senhas. Ao final das alterações é necessário antes de confirmar colocar sua senha atual e prontinho.

Figura 61 - Painel de configurações



Fonte: Do autor

Se você clicar em uma ideia, for redirecionado para a página dela, e essa ideia for de sua criação, ela será apresentada para você de maneira diferente, isso porque você pode alterar informações de uma ideia depois de postá-la.

Figura 62 - Configurações da ideia

Aqui você altera o nome da sua ideia.

O status, para saberem se ela está em criação, desenvolvimento ou concluída e fechada.

Fonte: Do autor

Aqui você visualiza quem são os integrantes da sua ideia. Para remover basta clicar no

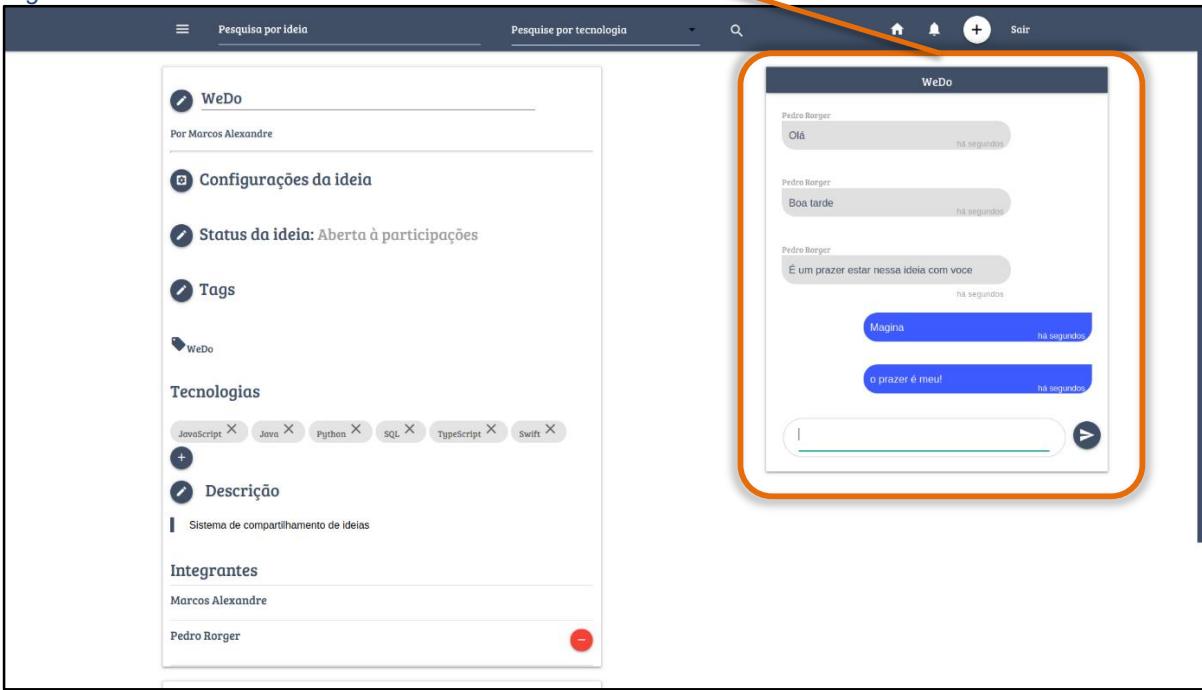
Você pode adicionar ou remover tecnologias.

As tags quando adicionadas ajudam na hora que um usuário for pesquisar por sua ideia, sendo assim ao colocar uma palavra chave ele pode rapidamente encontrar sua ideia sem precisar saber o nome dela.

Remover ou alterar a descrição da sua ideia.

O Chat da ideia vai aparecer se você for o idealizador ou só colaborador da ideia. Nele você troca mensagens com os integrantes da página da ideia.

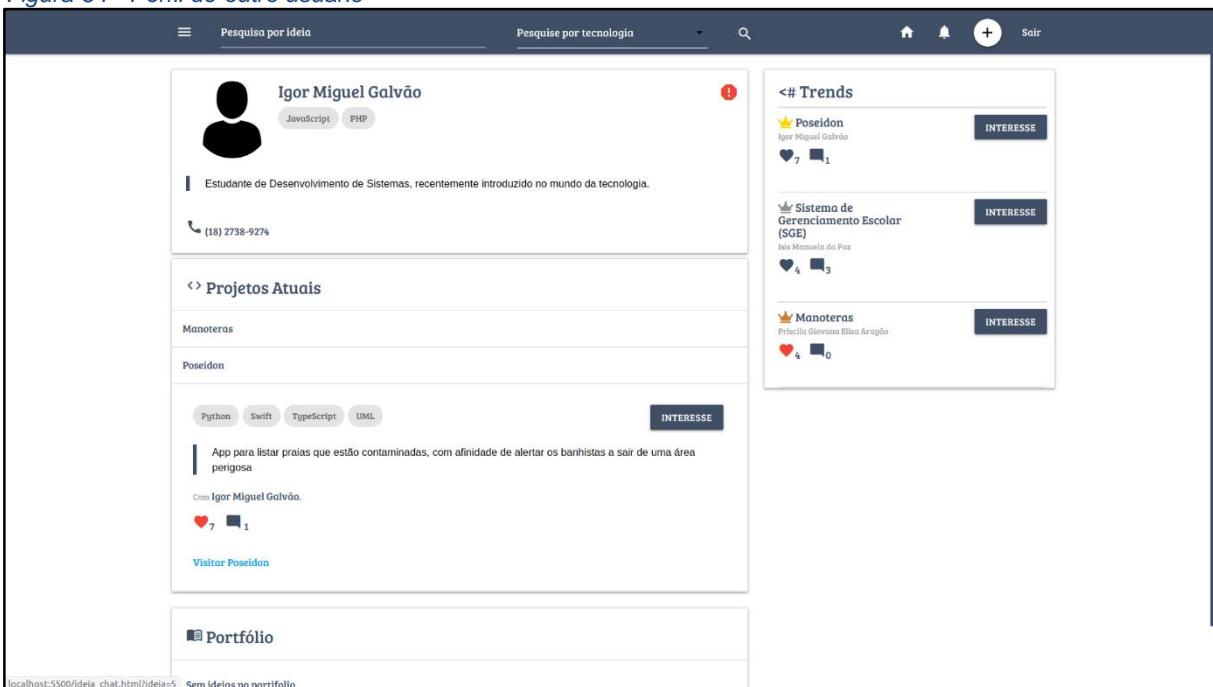
Figura 63 - Chat



Fonte: Do autor

No feed inicial você pode clicar no nome de uma pessoa também, e então ver o perfil dessa pessoa.

Figura 64 - Perfil de outro usuário

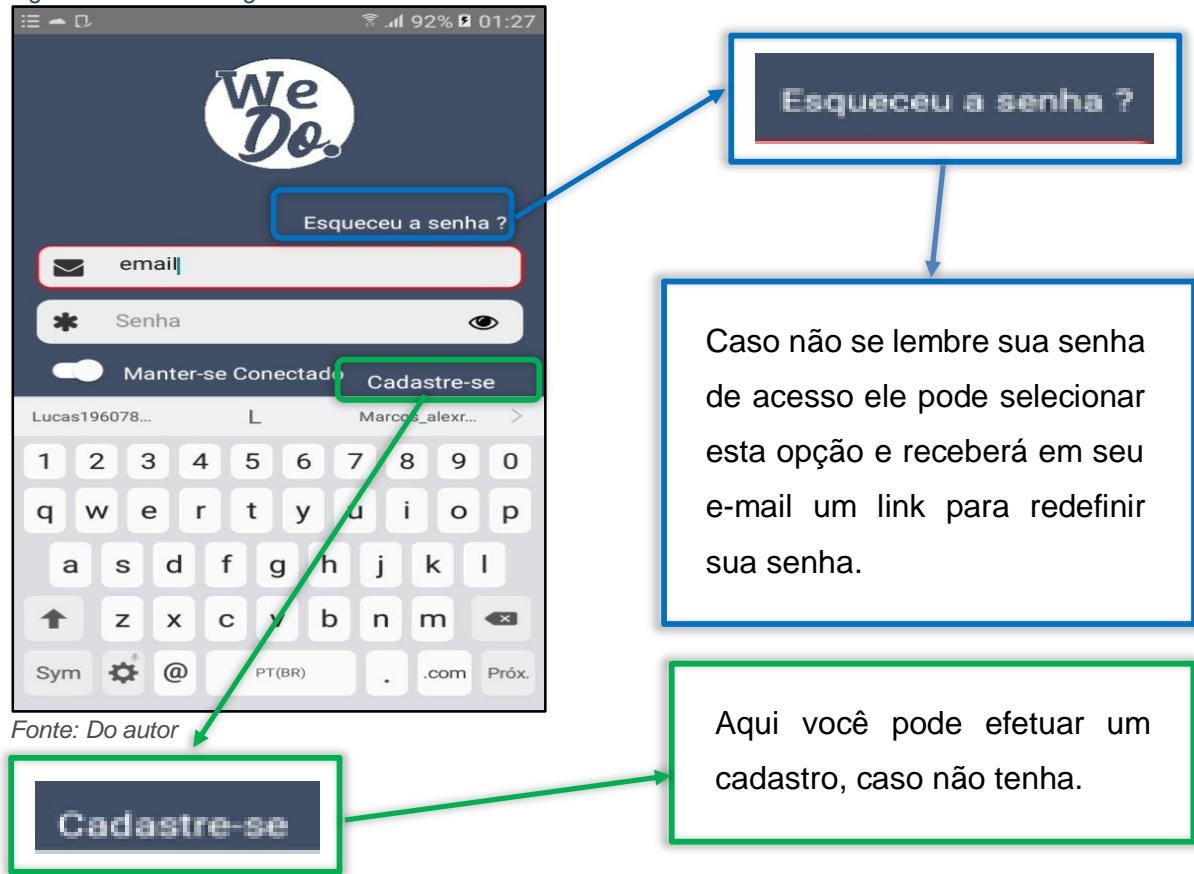


Fonte: Do autor

APÊNDICE C – Manual do usuário mobile

MANUAL DO USUÁRIO MOBILE (AJUSTES A FAZER NO LAYOUT)

Figura 65 – Tela de login



Na tela de login o usuário deverá inserir seu e-mail e senha de login.

Figura 66 – Tela de login mostrando a senha que está sendo digitada



Fonte: Do autor

Após inserir seus dados corretamente basta apenas selecionar o botão "Entrar" e você estará logado no aplicativo da We Do.

Figura 67 – Tela de login preenchida



Fonte: Do autor

Para começar é necessário fazer um pequeno cadastro. Preencher todos os campos obrigatórios e por fim confirmar que leu e concorda com os termos de uso da plataforma. Quando clicado no botão “Pronto” vai ser enviado para o e-mail cadastrado um e-mail de confirmação. Depois disso basta clicar no link enviado e ser redirecionado para o We Do para realizar o login.

Figura 68 – Tela de cadastro



Fonte: Do autor

Figura 69 – Tela meu perfil

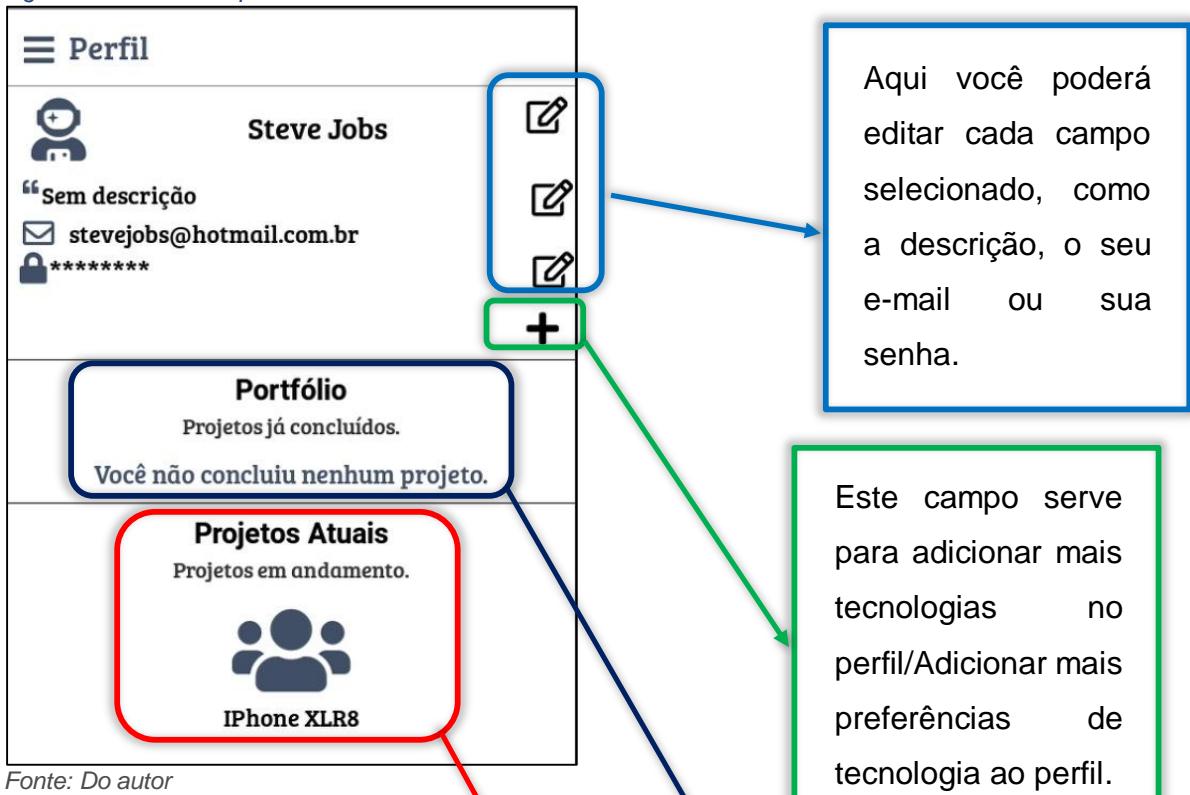
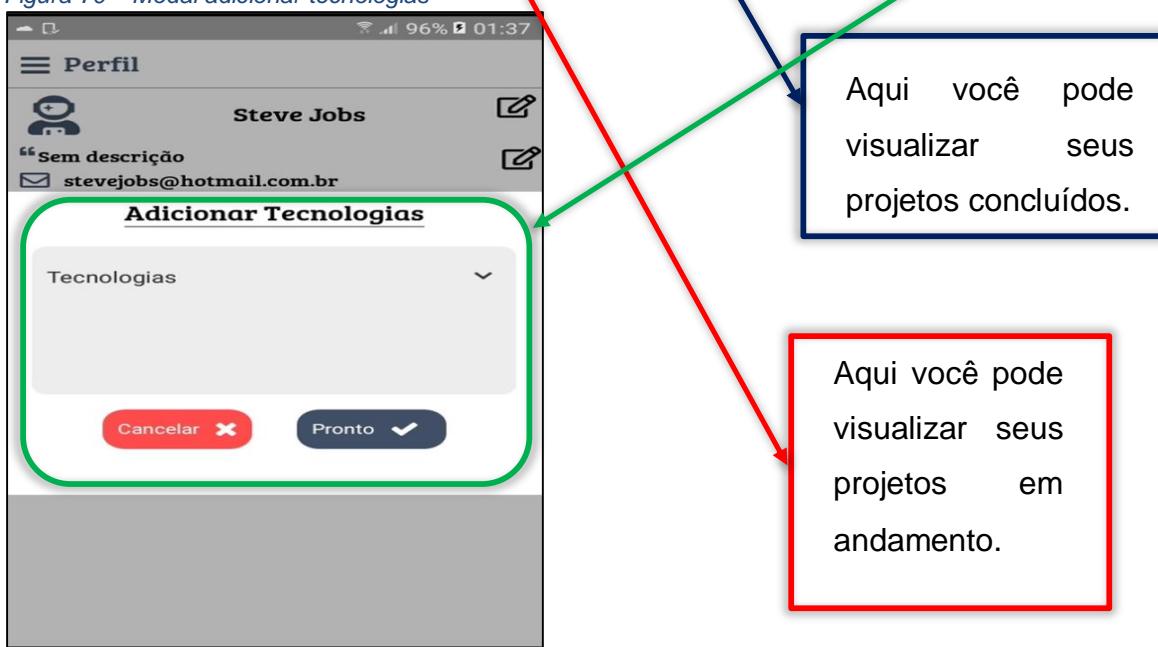
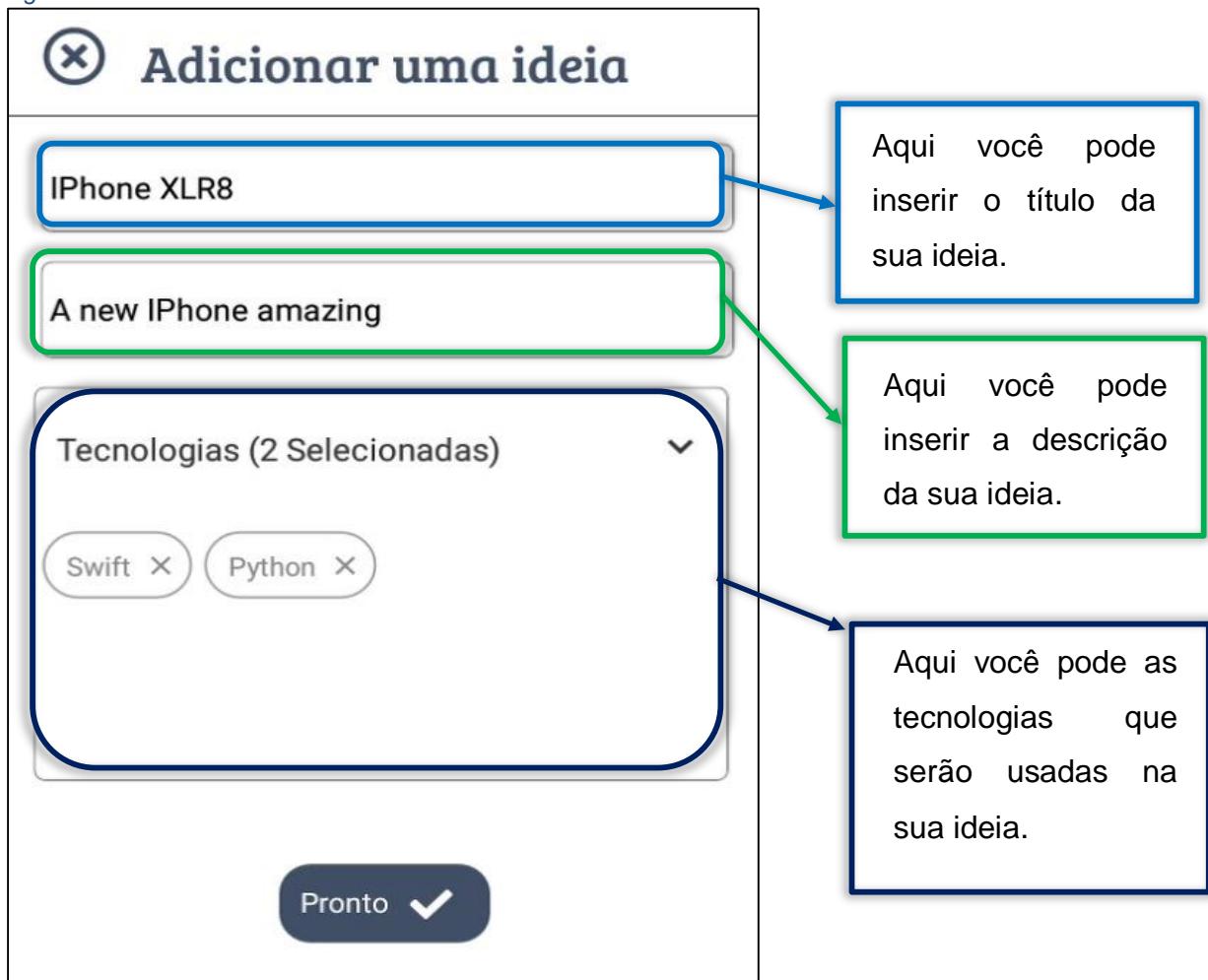


Figura 70 – Modal adicionar tecnologias



Fonte: Do autor

Figura 71 – Adicionar uma ideia



Fonte: Do autor

Após inserir todos os campos corretamente, basta apenas selecionar o botão “Pronto” e sua ideia será postada na We Do.

Figura 72 – Configurações da ideia

Configurações da Ideia

Status da Ideia

Aqui você pode selecionar o status da sua ideia.

Passar a ideia

Aqui você pode selecionar para quem vai a sua ideia caso você exclua o seu perfil.

Tags da ideia

• iPhone • XLR8

Digite uma nova tag

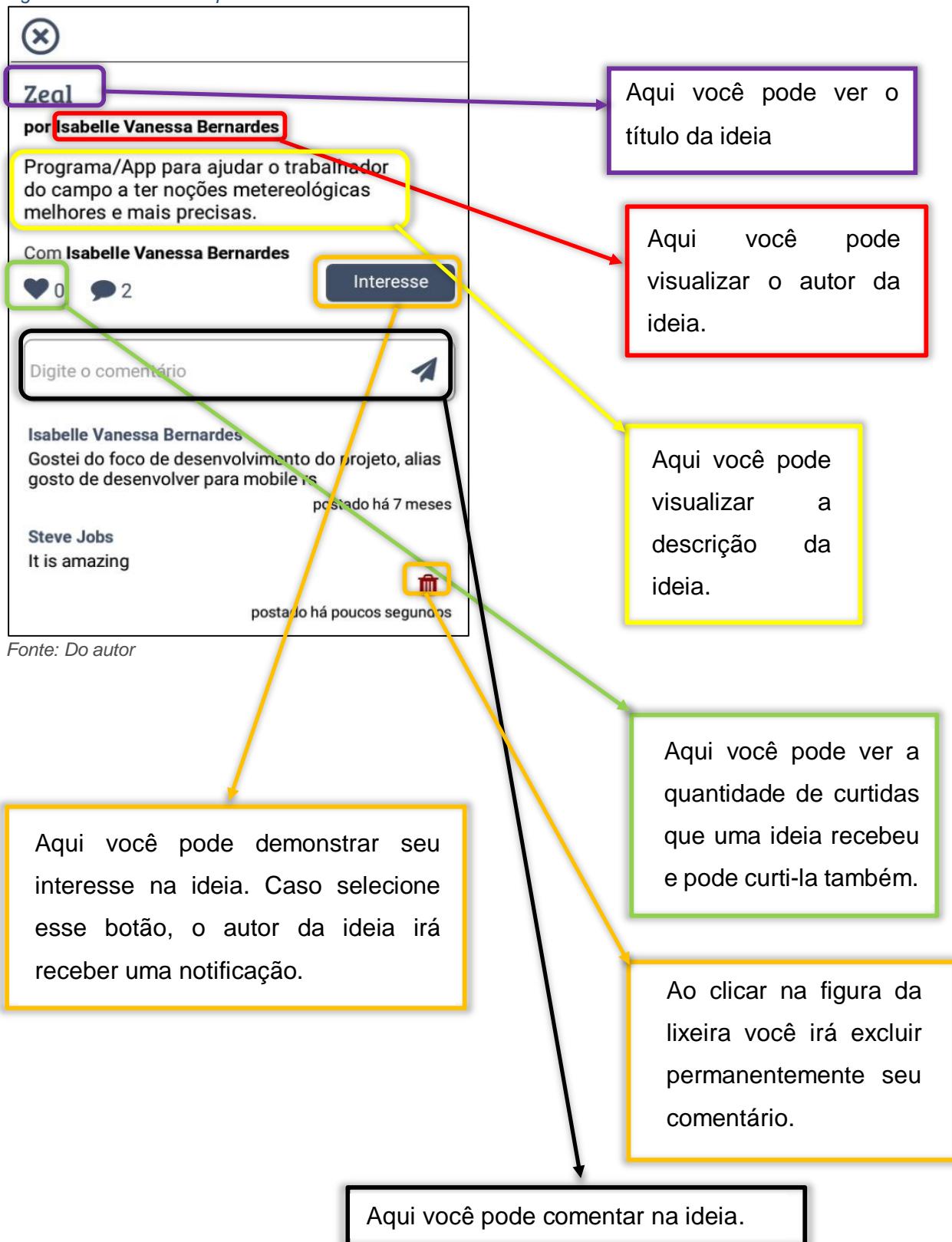
Aqui você pode selecionar as tags da sua ideia.

Fonte: Do autor

Aqui você pode cancelar e não configurar sua ideia.

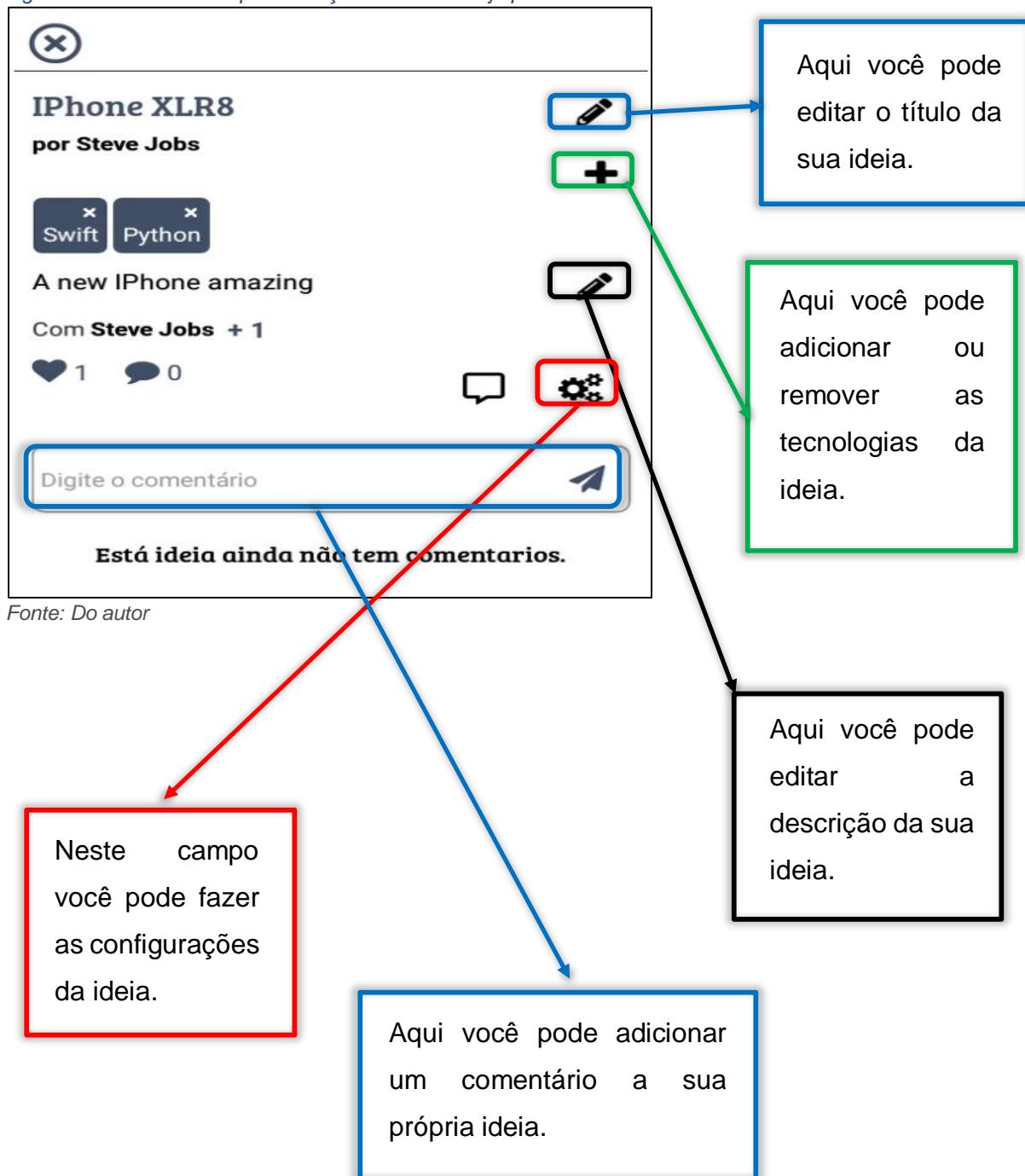
Após preencher todos os campos basta selecionar o botão "Pronto" e as configurações serão salvas.

Figura 73 – Tela de exemplo de uma ideia



Fonte: Do autor

Figura 74 – Tela de exemplo de edição de uma ideia já postada



Fonte: Do autor

No chat você pode digitar uma mensagem e enviar para se conectar com o outro usuário participante da mesma ideia. As mensagens são enviadas em tempo real.

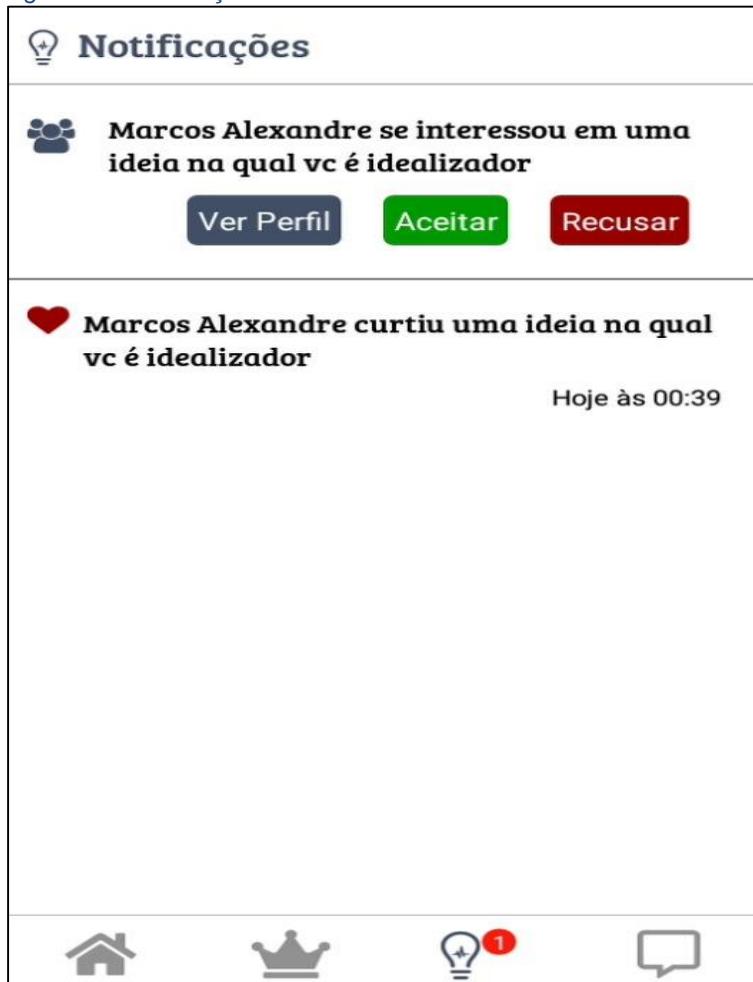
Figura 75 – Tela de chat



Fonte: Do autor

Aqui você pode ver todas as suas notificações. No exemplo abaixo, quando um outro usuário se interessar por uma ideia sua, você poder ver o perfil dele, aceitá-lo como colaborador ou recusar esta opção. Abaixo tem um exemplo de quando um outro usuário curte sua ideia e você é notificado pelo sistema.

Figura 76 – Notificações



Fonte: Do autor

Nesta tela você poderá obter um FAQ das principais perguntas e respostas. Caso ainda haja alguma dúvida não respondida aqui, basta enviar-nos uma mensagem através do suporte e te retornaremos o mais breve possível.

Figura 77 – Ajuda

Ajuda	
Me excluíram da equipe e agora?	Bom, a plataforma WeDo não tem nenhuma responsabilidade sobre o que acontece nas equipes. O gerenciamento de entrada e saída de membros da equipe é exclusivo do idealizador da ideia. Infelizmente quando você é excluído de uma ideia, a mesma não ficará disponível em seu protótipo. Cabe ao idealizador comunicar-se com sua equipe e informar qualquer mudança.
Minha ideia é minha?	Quando falamos de propriedade intelectual, diversos fatores devem ser considerados antes de abordar sobre o assunto. Ter direito sobre algo que não é de fato palpável envolve uma série de conceitos, morais, éticos e legislativo. O direito sobre uma ideia ou sobre qualquer coisa não palpável envolve a concretização, tornar visível e dar vida, sendo exclusivamente de sua posse qualquer tipo de criação baseada na estruturação cognitiva que você obteve ao trabalhar mentalmente isso, fazendo com que ela vire aquilo que você possa defender por meios legais, afinal qualquer pessoa que se aproprie disto estaria cometendo plágio. A partir do momento que sua ideia teve a sua devida concretização, ela passa a se enquadrar não apenas em direito intelectual, mas em direito industrial no Brasil, isto de acordo com a lei Nº 9.279 criada em 14 de maio de

Fonte: Do autor

APÊNDICE D – Ficha de requisitos

<i>Requisitos Funcionais</i>							
F1 Cadastrar usuário		Oculto ()					
Descrição: Poder realizar o cadastro de usuário							
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>							
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente			
NF1.1. Inserir e-mail	Preencher o campo e-mail com um e-mail válido	Segurança	(X)	(X)			
NF1.2. Inserir nome	Preencher o nome completo	Interface	(X)	(X)			
NF1.3. Preferências de tecnologias	Preencher as preferências de tecnologia.	Interface	(X)	(X)			
NF1.4. Inserir senha válida.	Preencher o campo senha com uma senha válida.	Segurança	(X)	(X)			
NF1.5. Confirmar senha	Validar se as senhas digitadas nos campos senha e confirmar senha, respectivamente, estão iguais.	Segurança	(X)	(X)			
NF1.6. Preencher data de nascimento	Preencher a data de nascimento.	Interface	(X)	(X)			
NF1.7. Confirmação de e-mail	Confirmar o e-mail enviado para validação de conta.	Segurança	(X)	(X)			

<i>Requisitos Funcionais</i>							
F2 Alterar dados do usuário		Oculto ()					
Descrição: Realizar alteração dos dados do usuário							
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>							
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente			
NF2.1. Alterar e-mail	O usuário poderá alterar o e-mail	Interface	(X)	()			
NF2.2. Alterar senha	O usuário poderá alterar a senha, confirmando através de uma confirmação de e-mail	Interface	(X)	(X)			

NF2.3. Alterar preferências	O usuário poderá alterar suas preferências.	Interface	(X)	(X)
NF2.4. Alterar foto de perfil	O usuário poderá alterar sua foto de perfil.	Interface	(X)	(X)
NF2.5. Alterar nome.	O usuário poderá alterar seu nome.	Interface	(X)	(X)
NF2.6. Adicionar biografia	O usuário poderá adicionar sua biografia.	Interface	(X)	(X)

<i>Requisitos Funcionais</i>							
F3 Deletar conta		Oculto ()					
Descrição: Usuário poderá deletar a conta mediante restrições							
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>							
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente			
NF3.1. Confirmação de apagar ideias	Usuário deverá informar se deseja que suas ideias postadas na plataforma sejam apagadas junto com sua conta	Segurança	(X)	(X)			
NF3.2. Confirmação de passe de posse de ideia	O usuário deverá concordar que se não tiver a intenção de apagar suas ideias, a segunda pessoa a ingressar no projeto será a partir daí o responsável pela mesma.	Segurança	(X)	(X)			

<i>Requisitos Funcionais</i>							
F4 Pesquisar usuários		Oculto ()					
Descrição: Pesquisa de usuários através de seu nome. Feita pelo ADM.							
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>							
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente			
NF4.1. Visualizar dados cadastrais	Apresenta os dados pré-cadastrados do usuário	Interface	(X)	(X)			

NF4.2. Visualizar ideias na qual ele participa	Apresenta todas as ideias que o usuário participa	Interface	(X)	(X)
NF4.3. Visualizar denúncias	Apresenta todas as denúncias que usuário já recebeu	Interface	(X)	(X)
NF4.4. Banir usuário	Conforme avaliação da equipe de administradores os usuários que tiverem X denúncias poderão ser banidos	Segurança	(X)	(X)
NF4.5. Verificar nível do usuário	O sistema deve verificar se o usuário logado é um ADM e então exibir a opção de pesquisa	Segurança	(X)	(X)

<i>Requisitos Funcionais</i>				
<i>F7 Criar idéia</i>				
<i>Descrição:</i> O usuário poderá cadastrar uma ideia/projeto e postar na plataforma				
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF7.1. Inserir título	O usuário deverá informar um título para sua ideia	Usabilidade	(X)	(X)
NF7.2. Inserir a quantidade de participantes	Adicionar a quantidade de participantes da ideia (opcional).	Usabilidade	(X)	(X)
NF7.3. Selecionar as tecnologias	Adicionar as tecnologias que irão ser utilizadas no projeto (opcional).	Usabilidade	(X)	(X)
NF7.4. Adicionar descrição	O usuário poderá informar uma descrição de sua ideia.	Usabilidade	(X)	(X)
NF7.5 Adicionar tema	O usuário poderá definir temas para sua ideia em formato de tags.	Usabilidade	(X)	()

<i>Requisitos Funcionais</i>							
F8 Alterar informações da idéia		Oculto ()					
Descrição: Realiza alterações em dados e informações da idéia. Só pode ser realizada pelo idealizador.							
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>							
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente			
NF8.1. Alterar título	O usuário poderá alterar o título de sua ideia.	Usabilidade	(X)	(X)			
NF8.2. Alterar quantidade de participantes	O usuário poderá alterar a quantidade de participantes.	Usabilidade	(X)	(X)			
NF8.3. Alterar as tecnologias	O usuário poderá alterar as tecnologias utilizadas.	Usabilidade	(X)	(X)			
NF8.4. Alterar a descrição	O usuário poderá alterar a descrição de sua ideia.	Usabilidade	(X)	(X)			

<i>Requisitos Funcionais</i>							
F9 Pesquisar ideias		Oculto ()					
Descrição: Pesquisar ideias na plataforma.							
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>							
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente			
NF9.1. Pesquisa por título	O usuário poderá pesquisar ideias pelo título.	Usabilidade	(X)	(X)			
NF9.2. Pesquisa por tecnologia	O usuário poderá pesquisar ideias por tecnologia.	Usabilidade	(X)	(X)			
NF9.3. Pesquisa por tema	O usuário poderá pesquisar ideias por temas.	Usabilidade	(X)	()			

<i>Requisitos Funcionais</i>							
F10 Punir usuário		Oculto (X)					
Descrição: Sistema que pune usuários que quebrem as regras e/ou cometem crimes virtuais em nossa plataforma							
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>							
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente			

NF10.1 Análise de denúncias dos usuários	Será exibido os usuários que precisam passar por uma análise com suas informações e o motivo da denúncia	Legal	(X)	(X)
NF10.2 Definir categoria do banimento	Os ADM precisam escolher a categoria e o tempo do banimento do usuário.	Segurança	(X)	(X)
NF10.3. Notificar o usuário do banimento	Após análise e escolha da categoria será informado para o usuário o motivo de e o tempo de seu banimento.	Segurança	(X)	(X)
NF10.4. Aplicar o banimento	Aplicação do banimento adequado para o usuário.	Segurança	(X)	(X)
NF10.5. Recorrer ao banimento	Usuário pode solicitar, através de e-mail para o suporte, uma reavaliação em sua falta cometida.	Segurança	(X)	(X)
NF10.6. Reavaliar a infração	O grupo de ADM reavalia, de acordo com o pedido do usuário, a infração cometida.	Segurança	(X)	(X)

<i>Requisitos Funcionais</i>							
F1 1	Participar de idéias	Oculto ()					
Descrição: Possibilidade do usuário participar de ideias de outros usuários da plataforma.							
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>							
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente			
NF11.1. Solicitar ao criador da ideia	O usuário deverá solicitar ao criador da ideia a permissão para entrar na ideia.	Segurança	(X)	(X)			
NF11.2. Confirmação para entrar na ideia	O criador da ideia deve confirmar a participação do usuário no projeto	Segurança	(X)	(X)			

NF11.3. Ideia anexada ao portfólio	Após confirmação anexar a ideia no portfólio.	Segurança	(X)	(X)
NF11.4. Acesso ao chat interno da ideia	Depois de confirmada a participação do usuário projeto ele tem acesso ao chat.	Segurança	(X)	(X)

<i>Requisitos Funcionais</i>						
F1 2	Conversar por chat	Oculto ()				
Descrição: Chat interno da ideia para participantes da mesma.						
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>						
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente		
NF12.1. Ordenar mensagens	Organiza as mensagens conforme seu momento de envio com precisão.	Usabilidade	(X)	(X)		
NF12.2. Diferenciar remetentes	Diferencia as mensagens enviadas das recebidas.	Usabilidade	(X)	(X)		
NF12.3. Mostrar mais mensagens	Limita o número de mensagens a serem visualizadas a 30, possibilitando expandir a quantidade de mensagens.	Usabilidade	(X)	(X)		
NF12.4. Enviar mensagens	O usuário pode enviar mensagens no chat da idéia na qual ele participa.	Usabilidade	(X)	(X)		
NF12.5. Envio de imagens no chat	Possibilidade de enviar imagens no chat da idéia com um limite de tamanho e formatos.	Usabilidade	(X)	(X)		
NF12.6. Verificação de permissão para uso do chat	Caso a pessoa tenha sido banida da ideia a mesma deixa de poder utilizar o chat da ideia em questão.	Segurança	(X)	(X)		

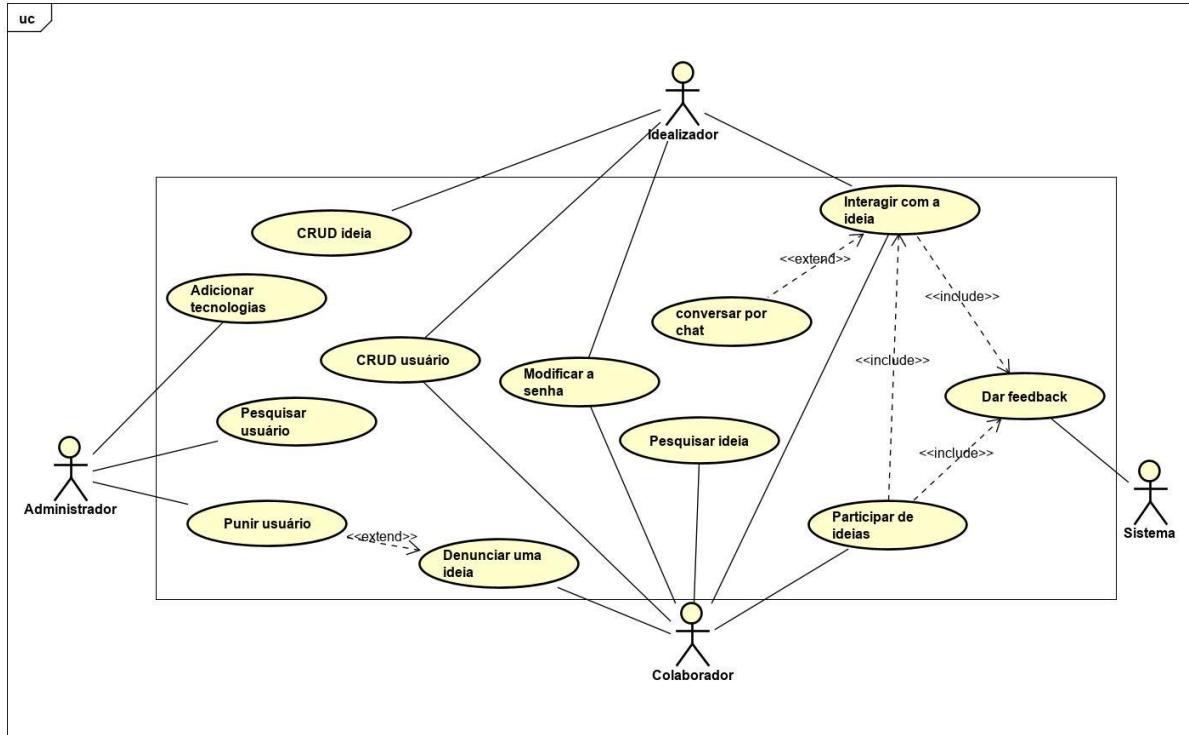
<i>Requisitos Funcionais</i>						
F1 3	Interagir com a ideia	Oculto ()				
Descrição: Possibilidade de comentar/curtir						
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>						
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente		
NF13.1. Comentar uma ideia	O usuário poderá comentar na ideia.	Usabilidade	(X)	(X)		
NF13.2. Curtir uma ideia	O usuário poderá curtir uma ideia na qual despertar interesse.	Usabilidade	(X)	(X)		
NF13.3. Solicitar participação da ideia	O usuário poderá solicitar para participar da ideia.	Usabilidade	(X)	(X)		

<i>Requisitos Funcionais</i>						
F1 4	Denunciar uma ideia	Oculto ()				
Descrição: O usuário fará uma denúncia e o sistema estará responsável pela análise do mesmo						
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>						
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente		
NF14.1. Requisição de denúncia	O usuário denuncia a ideia a plataforma para análise.	Segurança	(X)	(X)		
NF14.2. Análise da denúncia	O sistema irá verificar se a denúncia tem consciência.	Integridade	(X)	(X)		
NF14.3. Feedback para criador da ideia	Após análise o sistema deverá dar um feedback ao criador da ideia sobre conclusão da denúncia	Padrões	(X)	(X)		
NF14.4. Medidas sobre denúncia fundamentada	Após o feedback o sistema deverá executar as medidas mais adequadas.	Integridade	(X)	(X)		

<i>Requisitos Funcionais</i>				
F1 5	Modificar senha	Oculto ()		
Descrição: Possibilidade de modificar senha através do e-mail				
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF15.1. Ter uma conta ativa no sistema	O usuário necessita ter um conta ativa no sistema.	Segurança	(X)	(X)
NF15.2. Gerar token de autenticação	Um token de autenticação será gerado para ser enviado por e-mail e realizar a confirmação.	Segurança	(X)	(X)
NF15.3. Enviar token para o e-mail do solicitante	Após o token ser gerado deverá ser enviado para e-mail do usuário.	Segurança	(X)	(X)
NF15.4. Confirmação do token	O usuário deverá entrar no link enviado para o e-mail de tal, para assim poder realizar a troca de senha.	Segurança	(X)	(X)
NF15.5 Alteração da senha	O usuário poderá atualizar sua senha, desde que seja diferente da anterior	Segurança	(X)	(X)
<i>Requisitos Funcionais</i>				
F1 7	Adicionar nova tecnologia	Oculto ()		
Descrição: Administrador poderá adicionar uma nova tecnologia				
<i>Requisitos Não-Funcionais</i>				
Nome	Restrição	Categoria	Desejável	Permanente
NF17.1 O usuário precisar ser um administrador	O nível do usuário deve ser equivalente ao de um administrador	Segurança	(X)	(X)
NF17.2 O administrador poderá adicionar uma nova tecnologia	O sistema deverá verificar se essa tecnologia ainda não foi cadastrada	Segurança	(X)	(X)

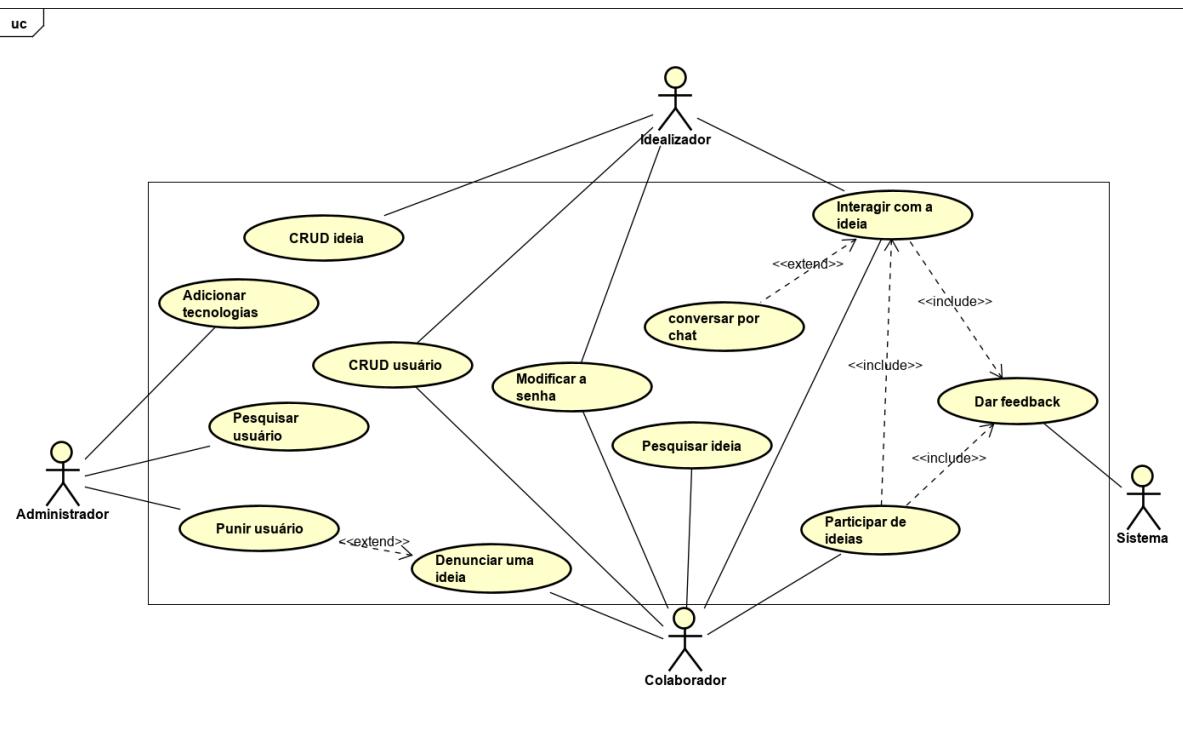
APÊNDICE E – Diagrama de Caso de uso

Figura 78 - Caso de uso 1



Fonte: Do autor

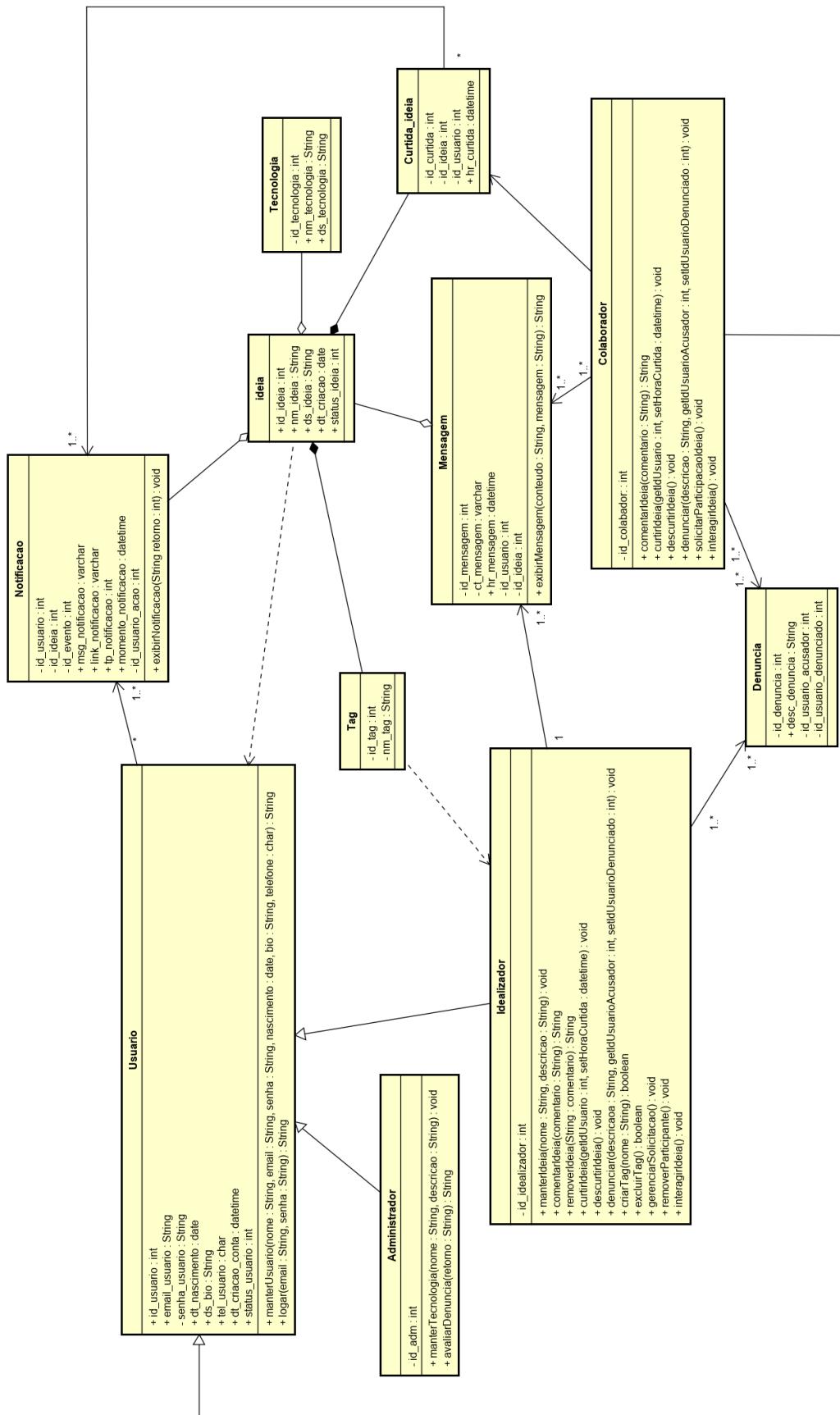
Figura 79 - Caso de uso 2



Fonte: Do autor

APÊNDICE F – Diagrama de classe

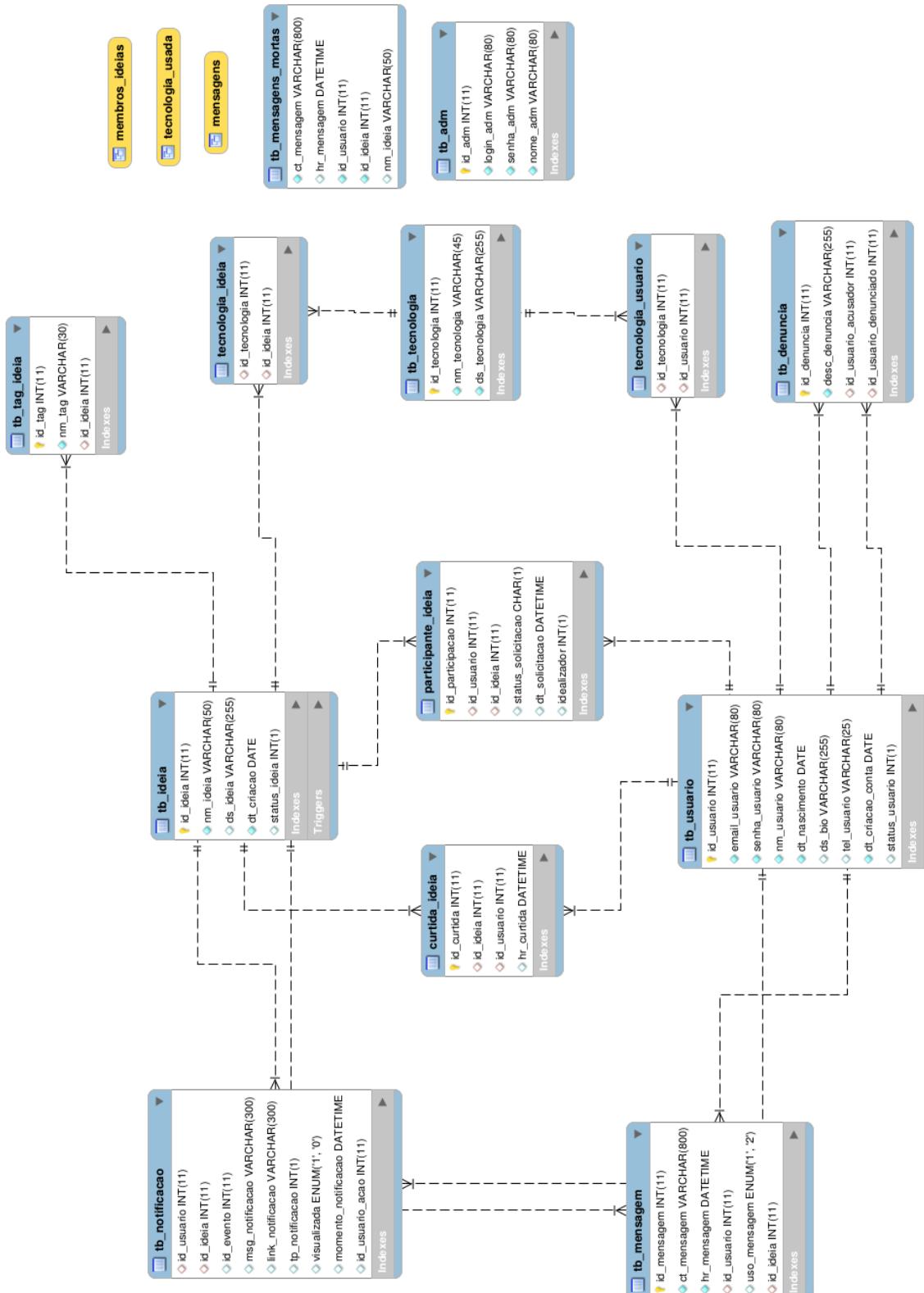
Figura 80 - Diagrama de classe



Fonte: Do autor

APÊNDICE G – Modelagem do banco de dados

Figura 81 - Modelagem Banco de Dados



Fonte: Do autor

APÊNDICE H – Dicionário de dados

Figura 82 - tb_usuario

Dicionario de Dados				
Entidade tb_usuario				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_usuario</i>	11	INT	PK	
<i>email_usuario</i>	80	VARCHAR		
<i>senha_usuario</i>	80	VARCHAR		
<i>nm_usuario</i>	80	VARCHAR		
<i>dt_nascimento</i>		DATE		
<i>ds_bio</i>	255	VARCHAR		
<i>tel_usuario</i>	25	VARCHAR		
<i>dt_criacao_conta</i>		DATE		
<i>status_usuario</i>	1	INT		
Restrições				
<i>id_usuario</i> [not null, auto increment]				
<i>email_usuario</i> [not null]				
<i>senha_usuario</i> [not null]				
<i>nm_usuario</i> [not null]				
<i>dt_nascimento</i> [not null]				
<i>dt_criacao_conta</i> [not null]				

Fonte: Do autor

Figura 83 - tb_ideia

Entidade tb_ideia				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_ideia</i>		INT	pk	
<i>nm_ideia</i>	50	VARCHAR		
<i>ds_ideia</i>	255	VARCHAR		
<i>dt_criacao</i>		DATE		
<i>status_ideia</i>	1	INT		
Restrições				
<i>id_ideia</i> [not null][auto increment]				
<i>nm_ideia</i> [not null]				
<i>dt_criacao</i> [not null]				

Fonte: Do autor

Figura 84 - tb_adm

Entidade tb_adm				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_adm</i>		INT	pk	
<i>login_adm</i>	80	VARCHAR		
<i>senha_adm</i>	80	VARCHAR		
<i>nome_adm</i>	80	VARCHAR		
Restrições				
<i>id_adm</i> [not null][auto increment]				
<i>login_adm</i> [not null]				
<i>senha_adm</i> [not null]				
<i>nome_adm</i> [not null]				

Fonte: Do autor

Figura 85 - participante_ideia

Entidade participante_ideia				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_participacao</i>		INT	pk	
<i>id_usuario</i>		INT	fk	Este campo se relaciona com a tb_usuario(id_usuario)
<i>id_ideia</i>		INT	fk	Este campo se relaciona com a tb_ideia(id_ideia)
<i>status_solicitacao</i>	1	CHAR		
<i>dt_solicitacao</i>		DATETIME		
<i>idealizador</i>	1	INT		
Restrições				
<i>id_participacao</i> [not null][auto increment]				

Fonte: Do autor

Figura 86 - tb_tecnologia

Entidade tb_tecnologia				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_tecnologia</i>		INT	PK	
<i>nm_tecnologia</i>	45	VARCHAR		
<i>ds_tecnologia</i>	255	VARCHAR		
Restrições				<i>id_tecnologia[not null][auto increment]</i> <i>nm_tecnologia[not null]</i> <i>ds_tecnologia[not null]</i>

Fonte: Do autor

Figura 87 - tecnologia_usuario

Entidade tecnologia_usuario				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_tecnologia</i>		INT	fk	<i>Este campo se relaciona com a tb_tecnologia(id_tecnologia)</i>
<i>id_ideia</i>		INT	fk	<i>Este campo se relaciona com a tb_ideia(id_ideia)</i>
Restrições				

Fonte: Do autor

Figura 88 - tb_mensagem

Entidade tb_mensagem				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_mensagem</i>		INT	pk	
<i>ct_mensagem</i>	800	VARCHAR		
<i>hr_mensagem</i>		DATETIME		
<i>id_usuario</i>		INT	fk	<i>Este campo se relaciona com a tb_usuario(id_usuario)</i>
<i>uso_mensagem</i>		ENUM		<i>Este campo permite entrada apenas dos números 1 e 2</i>
<i>id_ideia</i>		INT	fk	<i>Este campo se relaciona com a tb_ideia(id_ideia)</i>
Restrições				<i>id_mensagem[not null][auto increment]</i> <i>ct_mensagem[not null]</i> <i>hr_mensagem[not null]</i>

Fonte: Do autor

Figura 89 - tb_mensagens_mortas

Entidade tb_mensagens_mortas				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>ct_mensagem</i>	800	VARCHAR		
<i>hr_mensagem</i>		DATETIME		
<i>id_usuario</i>		INT		
<i>id_ideia</i>		INT		
<i>nm_ideia</i>	50	VARCHAR		
Restrições				<i>ct_mensagem[not null]</i> <i>id_usuario[not null]</i> <i>id_ideia[not null]</i>

Fonte: Do autor

Figura 90 - tb_tag_ideia

Entidade tb_tag_ideia				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_tag</i>		INT	pk	
<i>nm_tag</i>	30	VARCHAR		
<i>id_ideia</i>		INT	fk	<i>Este campo se relaciona com a tb_ideia(id_ideia)</i>
Restrições				<i>id_tag[not null][auto increment]</i> <i>nm_tag[not null]</i>

Fonte: Do autor

Figura 91 - curtida_ideia

Entidade curtida_ideia				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_curtida</i>		INT	pk	
<i>id_ideia</i>		INT	fk	Este campo se relaciona com a tb_ideia(id_ideia)
<i>id_usuario</i>		INT	fk	Este campo se relaciona com a tb_usuario(id_usuario)
<i>hr_curtida</i>		DATETIME		
Restrições		<i>id_curtida[not null][auto increment]</i>		

Fonte: Do autor

Figura 92 - tb_notificacao

Entidade tb_notificacao				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_usuario</i>		INT	fk	Esta tabela se relaciona com a tb_usuario(id_usuario)
<i>id_ideia</i>		INT	fk	Esta tabela se relaciona com a tb_ideia(id_ideia)
<i>id_evento</i>		INT		
<i>msg_notificacao</i>	300	VARCHAR		
<i>link_notificacao</i>	300	VARCHAR		
<i>tp_notificacao</i>	1	INT		
<i>visualizada</i>		ENUM		Este campo permite entrada apenas dos números 1 e 0
<i>momento_notificacao</i>		DATETIME		
<i>id_usuario_acao</i>		INT		
Restrições				

Fonte: Do autor

Figura 93 - tb_denuncia

Entidade tb_denuncia				
Nome do Campo	Tamanho do Campo	Tipo de Dados	Tipo da Chave	Observações
<i>id_denuncia</i>		INT	pk	
<i>desc_denuncia</i>	255	VARCHAR		
<i>id_usuario_acusador</i>		INT	fk	Este campo se relaciona com a tb_usuario(id_usuario)
<i>id_usuario_denunciado</i>		INT	fk	Este campo se relaciona com a tb_usuario(id_usuario)
Restrições		<i>id_denuncia[not null][auto increment]</i> <i>desc_denuncia[not null]</i>		

Fonte: Do autor