

Monography: Uma Rede Social com Foco em TCC¹

Welyson Jerônimo Santos¹, Augusto César P. da S. Montalvão¹

¹Departamento de Ciências Exatas (DCX) – Universidade Federal da Paraíba(UFPB)

Rua da Mangueira, s/n, Companhia de Tecidos Rio Tinto

CEP 58.297 - 000 – Rio Tinto – PB – Brasil

{welyson.jeronimo, augusto}@dcx.ufpb.br

Abstract. *This article discusses the development of a social network that was conceived with the intention of helping college students to have easier access to informations about final graduation work. These informations are presented in post format and interaction options are like and comment. Users create a relationship from the moment they set the "follow" function on and then start receiving posts from the profile in their news feed. The site was built with some of the main languages when it comes to web development such as html, css and javaScript among other technologies, and uses MySQL as a relational database.*

Keywords: *Social network. Web development. MySQL.*

Resumo. *Este artigo aborda o desenvolvimento de uma rede social que foi idealizada com a intenção de ajudar alunos universitários a terem maior facilidade de acesso a informações sobre TCC. Essas informações são apresentadas em formato de postagens e as opções de interações são curtir e comentar. Os usuários criam uma relação a partir do momento em que utilizam a função seguir e assim passarão a receber as publicações do perfil seguido em seu feed de notícias. O site foi desenvolvido com algumas das principais linguagens quando se trata de desenvolvimento web como html, css e javaScript entre outras tecnologias, e utiliza o MySQL como banco de dados relacional.*

Palavras-chave: Rede social. Desenvolvimento web. MySQL.

¹ Trabalho de conclusão de curso, sob orientação do professor Augusto César P. da S. Montalvão submetido ao Curso de Licenciatura em Ciência da Computação do Centro de Ciências Aplicadas e Educação (CCAEE) da Universidade Federal da Paraíba, como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de LICENCIADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO.

1. Introdução

As redes sociais conquistaram uma grande relevância no mundo virtual nos dias atuais, contendo números assustadores de usuários, chegando a um nível de influência na sociedade a ponto de gerar renda e ocasionar surgimentos de novos tipos de empregos. Mas como isso começou? Segundo (GNIPPER, 2018), o primeiro registro de uma rede social foi em 1997 com o *SixDegrees* que não havia disponibilidade para o Brasil, e apesar de conseguir um total de 3,5 milhões de contas ela foi desativada em 2001 por não oferecer muitas opções de interações aos seus usuários, mas que com toda certeza fomentou o futuro das redes sociais. Nela já existia ideias como a possibilidade de criar um perfil, a opção de adicionar amigos e também organizar grupos.

Desde o seu surgimento, não demorou muito para que as redes sociais começassem a dominar mundialmente a Internet, logo após o início da década de 2000 foram criadas várias outras e cada uma tinha características distintas dando indicações de como seria o futuro. Desde então surgiram muitas redes, e como com qualquer tecnologia aconteceram diversas evoluções e junto a essas evoluções o aparecimento de novas plataformas centradas em temáticas específicas, e uma delas é o LinkedIn que motivou a ideia de produção desse trabalho.

É de grande conveniência o aumento de ferramentas virtuais para que se espalhe conhecimento, a criação de uma rede social voltada a um nicho pode trazer um valor de agregação muito significativo. Sendo assim, a criação de uma rede social pensada para ser utilizada como ferramenta de apoio aos alunos e professores, torna-se uma opção muito interessante. Esse tipo de plataforma pode ser de grande contribuição no auxílio ao processo de produção do projeto e pesquisas do TCC. Além de ser atrativa por si só, essa ferramenta traz vários ganhos, como gerar discussões e trocas de conhecimentos; além disso, pode como consequência, criar um bom acervo de conhecimento e orientações sobre o TCC.

Para que os alunos venham a dispor de mais conhecimento sobre o trabalho de conclusão de curso, não basta apenas a orientação direta de professores; é preciso buscar algo além; nesse contexto, a tecnologia se torna uma importante aliada. Para atingir esse objetivo, a rede social Monography foi desenvolvida visando criar um ambiente onde alunos possam obter e disseminar informações, conhecimentos e conteúdos sobre o TCC, em um lugar onde professores também terão seu espaço e um importante papel para a “alimentação” da plataforma. No entendimento dessa necessidade de se criar um

ambiente propício para alunos e professores, a criação de uma rede social pode ser de grande ajuda e contribuir de maneira expressiva no que tange a propagação de conhecimento sobre TCC.

Assim o trabalho surge com o objetivo geral de desenvolver uma rede social com a intenção de criar um ambiente onde seja possível a interação entre alunos e professores para disseminação de informações sobre o TCC; são objetivos específicos: realizar levantamento bibliográfico sobre trabalhos que sejam relacionados ao desenvolvimento de redes sociais com temáticas específicas e seus usos para disseminação de informações; desenvolver uma interface amigável e que entregue uma boa experiência de usuário; alunos e professores podem fazer publicações e interagir em posts em um ambiente propício.

Assim como o LinkedIn, esse trabalho tem a intenção de criar um ambiente para uma área específica como tema único, e que após uma pesquisa inicial foi constatado como um trabalho inédito. A plataforma foi criada com a intenção de servir como um suporte para os alunos universitários, trazendo um ambiente onde seja possível obter qualquer tipo de acréscimo de informações que abrangem a disciplina TCC. Para isso, os professores têm um papel fundamental nesse ambiente pois eles serão uma fonte de conhecimento de confiança na rede.

A rede social trará diversas vantagens para ambas as partes envolvidas, como tirar dúvidas utilizando publicações, divulgar suas ideias, também terá a opção de pesquisar melhor entre seus professores qual deles é da mesma área de conhecimento assim facilitando a escolha de um orientador. Para os professores, a possibilidade de divulgar suas ideias e projetos de TCC traz o benefício de encontrar um aluno que realmente tenha interesse na área do seu projeto, outra possibilidade, é a de criar seu próprio acervo de conhecimento no seu perfil podendo facilitar suas orientações futuras, entre algumas outras vantagens.

Além desta introdução o trabalho contém na segunda seção a fundamentação teórica onde serão mostrados os conceitos dos elementos que estão envolvidos neste trabalho, a terceira seção traz as ferramentas utilizadas no desenvolvimento do projeto, a quarta seção será o processo de desenvolvimento aplicado para a produção do trabalho, a quinta seção é a apresentação do projeto onde será mostrado todo o projeto como telas,

funções e etc., a sexta seção trará os resultados e discussões do trabalho, a sétima seção traz a conclusão do trabalho.

2. Fundamentação Teórica

Esta seção apresenta aspectos conceituais que abrangem o trabalho, sendo eles: termos relevantes. A primeira subseção, trará o conceito de redes sociais, e a segunda subseção fala sobre seu uso para a disseminação de informações.

2.1. Redes sociais

As redes sociais, são ambientes virtuais criados com a intenção de gerar uma gama de interações relacionais entre um grande grupo de pessoas ou empresas, onde por meio de envio de mensagens e publicações, se torna possível a relação entre seus usuários. Essa criação de um novo tipo de ambiente virtual ganhou sua relevância e cresceu rapidamente como é citado no texto abaixo:

A agregação de algumas centenas de milhões de indivíduos em redes sociais na internet não apenas constitui um fenômeno sem precedentes, como também se encontra em processo de intensificação. Cresce o número de usuários que se espalham pela superfície do planeta na mesma medida em que aumenta a presença dessas redes na vida cotidiana deles. (SANTOS; CYPRIANO, 2014, p. 63).

Com a grande intensificação no uso dessas plataformas sociais, novos modelos surgiram, como por exemplo: um sistema onde pessoas buscam encontrar relacionamentos sejam eles namoro ou amizade; um sistema de networking onde se pode buscar e compartilhar conhecimentos de cunho profissional, procurar empregos e preencher vagas.

O Quadro 1 exibe algumas das redes sociais existentes e suas características.

Quadro 1 - Redes sociais e suas características.

Rede social	Características
Facebook	Interação e expansão de contatos.
YouTube	Compartilhamento de vídeos.
WhatsApp	Envio de mensagens instantâneas e chamadas de voz e vídeo.
Instagram	Compartilhamento de fotos e vídeos.
Twitter	Compartilhamento de pequenas publicações, as quais são conhecidas como “ <i>tweets</i> ”.
Pinterest	Compartilhamento de ideias de temas variados.

LinkedIn	Interação e expansão de contatos profissionais.
Tinder	Relacionamentos amorosos.
Tumblr	Compartilhamento de pequenas publicações, semelhante ao Twitter.

Como é constatado no Quadro 1, há uma grande variedade de redes sociais e cada uma delas contém diferentes características e propósitos, elevando o alcance desses tipos de plataformas para vários nichos e a indicação é que a evolução não para por aqui, ou seja, a possibilidade de surgirem ainda mais redes sociais é grande e pode não demorar para acontecer.

2.1.1. Redes sociais e seu uso para disseminação de informações

Com o ganho de relevância das redes sociais na Internet e seu constante alto fluxo de usuários, foram abertas portas para novas modalidades informativas dentro dessas plataformas, causando mudanças no modus operandi dos veículos de notícias. Com isso, os jornais se aproveitam para expandir a marca, ao criar perfis em várias redes sociais e utilizá-los para promover suas matérias jornalísticas em publicações com links que levam direto para o seu site, trazendo grande poder de divulgação para sua marca. Mas não foram só os jornais que se aproveitaram dessa situação, os jornalistas também o fazem, com publicações em seus perfis pessoais para se autopromover buscando mais visibilidade e consequentemente trazendo-lhes mais credibilidade (DE AGUIAR, 2012).

Entretanto, esse não é o único tipo de informação que uma rede social oferece aos seus usuários. Nela se pode transitar vários tipos como pública, privada, íntima e secreta e podem ser vistas em vários formatos de tipos textuais e audiovisuais tornando-a muito dinâmica. Assim as redes sociais se tornam um meio de circulação de informações muito poderoso, já que com o grande fluxo de usuários uma informação, quando publicada, espalha-se de maneira muito rápida pela rede. O artigo de RECUERO (2009) adiciona mais funções sobre informações nas redes sociais na Internet. Para a autora, as informações que circulam nas redes sociais tornam-se persistentes, capazes de ser buscadas e organizadas, direcionadas a audiências invisíveis e facilmente replicáveis.

3. Tecnologias utilizadas

Essa seção trará aspectos conceituais de cada tecnologia utilizada no desenvolvimento do projeto. As tecnologias serão conceitualmente apresentadas em subseções divididas por banco de dados, linguagens de programação e Adobe XD.

3.1. Banco de dados

Na década de 1960 começaram a surgir os primeiros sistemas de bancos de dados e desde então se tornou uma ferramenta indispensável (CORRÊA, 2018). Banco de dados são ferramentas utilizadas para armazenamento e controle de informações, e são de suma importância em diferentes áreas e contextos. Além disso, ele traz um forte fator de segurança já que todos os dados nele armazenados são de extrema restrição, permitindo acesso apenas de pessoas autorizadas. Com um banco de dados criado é possível adicionar, excluir e alterar informações de forma manual ou automatizada por meio de aplicações (PAZINATO, 2010).

A Tabela 1 exemplifica um modelo de como funciona uma tabela em um banco de dados.

Tabela 1 - Tabela Usuários cadastrados.

usuário	E-mail	Senha
1	usuario1@dominio.com	1a2b3c78
2	usuario2@dominio.com	10a63c80v

Um banco de dados é chamado de relacional, por possuir registros mantidos em tabelas em função de relações como mostra a Tabela 1. Nela as linhas recebem registros de usuários e as colunas recebem seus atributos onde cada coluna recebe um dado especificado e podem conter 1 ou mais colunas.

3.2. Linguagens de programação

Para (ALVES, 2014) existem diversos tipos de linguagens de programação, que trabalham de diversas formas, e no início da era da computação os programadores eram obrigados a programar em linguagem de máquina que eram feitas por combinações de 0s e 1s e por isso se tornou necessário que se criasse uma linguagem de entendimento

humano, assim trocando sequência de números por palavras. As linguagens de programação foram criadas para que se transmita ao computador quais instruções devem ser executadas (CORRÊA, 2018).

Para o desenvolvimento do projeto foram utilizadas as seguintes linguagens de programação, conceitos retirados da página de desenvolvedores do mozilla.

- **HTML:** A abreviatura significa *HyperText Markup Language*. É a linguagem de marcação de texto, é o bloco de construção mais básico da *web*. Define o significado e a estrutura do conteúdo da *web*, utilizada para construção de páginas *web*, documentos com códigos HTML são interpretados por navegadores (MDN, 2021a).
- **CSS:** A abreviatura significa *Cascading Style Sheets*. É uma linguagem de estilo usada para descrever a apresentação de um documento escrito em HTML ou em XML (MDN, 2021b).
- **JavaScript:** É uma linguagem leve, interpretada e baseada em objetos com funções de primeira classe, mais conhecida como a linguagem de *script* para páginas *web*. Linguagem utilizada para implantar funcionalidades mais complexas em páginas *web* como, vídeos, gráficos, mapas entre outras (MDN, 2021c).
- **SQL:** A abreviatura significa *Structured Query Language*. É a linguagem de pesquisa declarativa modelo, utilizada para adicionar, excluir e alterar dados em um banco de dados baseados em tabelas (MDN, 2021d).
- **PHP:** É uma linguagem de *script* do lado do servidor de código aberto que pode ser utilizada junto com HTML para construir aplicações *web* e sites dinâmicos (MDN, 2021e).

3.3. Adobe XD

Em sua obra, (KALBACH, 2009) afirma que a navegação tem papel fundamental em moldar nossas experiências na *Web*, e fala que o *design* de navegação não é uma tarefa meramente limitada a escolher uma linha de botões, se tornando uma tarefa ampla e sutil. Sendo assim, antes de qualquer processo de desenvolvimento, se torna mais que necessário que haja uma criação de *layouts* com ferramentas ou até rascunhos em papéis, com utilização de conceitos pré-existentes para que sua página *web* ofereça a melhor

experiência de usuário possível. E para a criação de todos os *layouts* do projeto foi utilizada a ferramenta de *design* UI/UX *Adobe XD*. A Figura 1 mostra o ambiente de trabalho do *Adobe XD*.

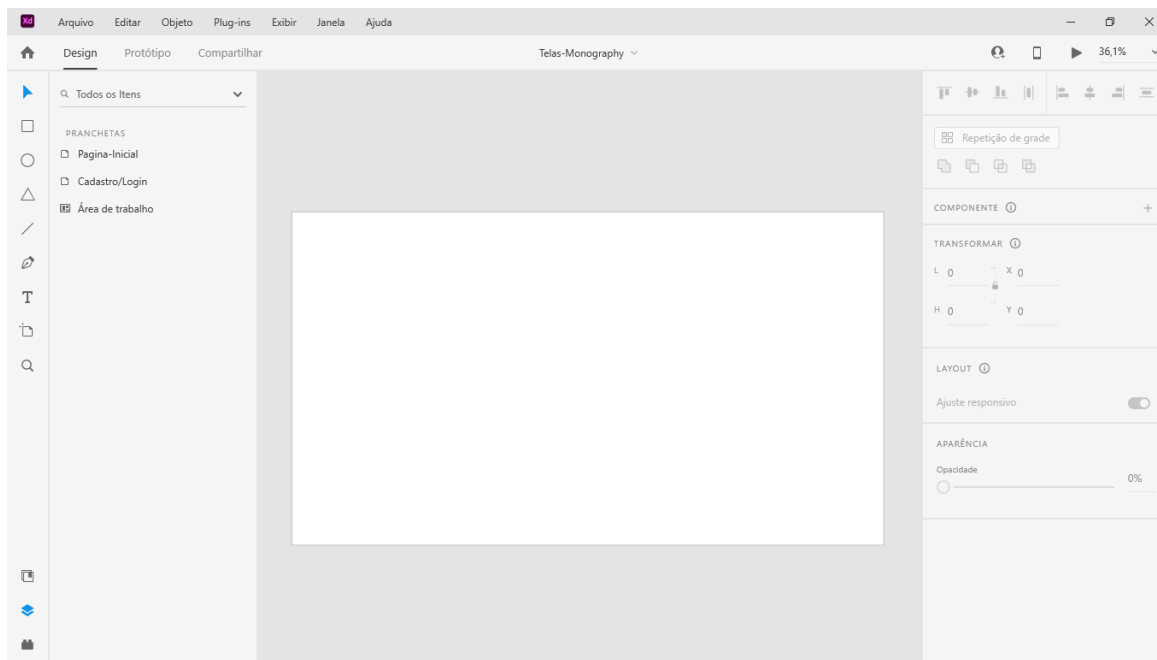


Figura 1 - Ambiente de trabalho do *Adobe XD*.

O *Adobe XD* é uma ferramenta de criação de *layout* para páginas *web* e aplicativos, mas também oferece ferramentas que dão total liberdade para criação de qualquer tipo de *layout*. Ela foi desenvolvida pela *Adobe Inc* com intenção de criar uma solução rápida e avançada de *design* de experiência de usuário. Com ela é possível gerar *wireframes*, animações, prototipagem entre outros.

4. Processo de desenvolvimento

Nesta seção será apresentada a metodologia utilizada durante o processo de desenvolvimento deste trabalho. Essa seção é encarregada de expor métodos e procedimentos.

4.1. Etapa 1

Observação e estudo de outras redes sociais com intuito de juntar pontos que seriam indispensáveis em uma rede social. Logo após o estudo, foi percebido vários elementos que se repetiam e eram como o alicerce dessas plataformas, elementos esses que serão mais bem situados no capítulo de apresentação do projeto.

4.2. Etapa 2

Escolhas de ferramentas para que se desse início a produção do software a primeira ferramenta utilizada foi a de criação de layouts e design de protótipos. A ferramenta utilizada para esse processo foi o Adobe XD, em seguida foi escolhida a ferramenta que seria utilizada na codificação da rede social; o item escolhido foi o Visual Studio Code como editor de código.

4.3. Etapa 3

Desenvolvimento do *front end*, a primeira tela desenvolvida foi a que dá acesso ao site, em seguida, foi desenvolvida a tela da página inicial, a terceira foi a página de perfil do usuário, continuando o processo de desenvolvimento de telas, a próxima a ser produzida foi a tela “sobre”.

4.4. Etapa 4

Portanto, quando as telas consideradas de maior importância foram finalizadas, deu-se início ao processo de desenvolvimento do *back end*. Com o *MySQL* foi criada a primeira tabela, chamada de “usuarios” que é encarregada de guardar dados de registro e *login* possibilitando assim que o usuário se registre ou faça *login* na plataforma utilizando de elementos oferecidos na tela de acesso.

4.5. Etapa 5

Percebendo a necessidade de se criar a rede de conexões o próximo passo foi criar a função de “seguir/deixar de seguir”, já que, para ter um *feed* de notícias e sugestões de perfis era de extrema relevância a criação dessa função, então com a criação da tabela “seguidores”.

4.6. Etapa 6

Desenvolvimento da função “publicar”, que com a criação da tabela “publicacoes” para o armazenamento das informações e da tabela “midias” para armazenar informações dos arquivos (fotos e vídeos) anexados na publicação, gerou a possibilidade de publicar e excluir os *posts*.

4.7. Etapa 7

Criação e desenvolvimento da tela “mensagens”, função das mensagens, que dá oportunidade aos usuários de se comunicar por troca de mensagens textuais.

4.8. Etapa 8

Criação e desenvolvimento da tela de divulgação de ideias, junto ao desenvolvimento de suas funcionalidades. Criação da tela e desenvolvimento da função “notificações”.

4.9. Etapa 9

Criação dos algoritmos do *feed* de notícias da página inicial; sugestões rápidas e da página sugestão de perfis; publicações, mídias, interações e sobre do perfil do usuário.

5. Apresentação do projeto

Nesta seção é apresentado o projeto, e será dividido em quatro subseções onde na primeira será sobre atores envolvidos, a segunda trará os serviços e recursos, a terceira será escolha de componentes da interface, e por fim, será apresentada a rede social, com explicações de como funciona e suas respectivas telas.

5.1. Atores envolvidos

Os atores são as pessoas que têm os papéis mais importantes na utilização da ferramenta, que também podem ser chamados de usuários e são essenciais para o funcionamento da rede. O texto abaixo traz os atores e seus conceitos:

- **Estudante:** Todo mundo nem que seja por alguns minutos já foi estudante um dia. Estudante é a pessoa que busca, recebe e adquire conhecimento ou frequenta algum ambiente de aprendizagem sempre procurando evoluir como ser (DICIO, 2021).
- **Professor:** É aquele encarregado de disseminar conhecimento, ou seja, ensinar, ministrar aulas ou disciplinas em diferentes tipos e níveis de ensino em diversificados ambientes como presencial ou virtual (DICIO, 2021).

Sendo assim todo o funcionamento da plataforma foi pensado e desenvolvido para garantir que fosse criado um ambiente virtual propício que houvesse uma garantia de boas interações entre os dois atores, oferecendo opções de ferramentas tradicionais e algumas adicionadas pensando justamente no tema central da rede.

5.2. Serviços e recursos

O intuito principal da plataforma é oferecer um ambiente a um nicho específico de pessoas, sendo elas professores e alunos, ligado a temática de TCC e nesse ambiente

entregar-lhes ferramentas para ajudá-los. A plataforma foi pensada para entregar não só ferramentas comumente vistas em uma rede como também as adições das ideias planejadas para a rede tematizada. O quadro abaixo exhibe as ferramentas disponíveis na rede Monography que são comuns em outras redes e as que são diferentes:

Quadro 2 - Ferramentas disponíveis na rede Monography.

Serviços oferecidos que são similares aos de outras redes	Serviços diferenciados na rede Monography
Fazer publicações.	Oferecer uma página para publicar suas ideias.
Interagir em publicações com curtidas e comentários.	Mostrar interesse em ideias publicadas por outros usuários.
Seguir e deixar de seguir perfis.	Oferecer em seus perfis informações que são importantes para tomada de orientações.
Conversar em um <i>chat</i> de mensagens.	
Oferecer sugestões.	
Notificações variadas.	
Barra para pesquisa na plataforma.	
Opções extras de conta.	
Exibir suas mídias e interações.	

5.3. Escolha de componentes e criação da interface

Durante o processo de escolha de componentes, foi priorizado desenvolver uma interface que não fugisse muito do padrão das redes sociais mais comuns, a fim de, criar uma interface amigável utilizando padrões como: cabeçalhos sendo barras que permanecem em praticamente todas as outras páginas do site entregando opções como mensagens, início entre outras, contendo também uma barra de pesquisa e o logo oficial da plataforma, outro padrão, esse utilizado nas páginas iniciais foram os cards laterais que muitas vezes contém um menu e indicações de perfis e por outras vezes carregam apenas informações do usuário e outros tipos de indicações enquanto as publicações se encontram centralizadas. O perfil do usuário, também segue padrões como, inserção de imagens de perfil e papel de parede ou também conhecido como capa do perfil, ele

também traz opções personalizadas do usuário, fornecendo a ele as atividades dele na plataforma, e cards com a biografia e informações básicas.

Relacionado a escolha de cores, foi escolhido como tom principal o verde com tons próximos ao azul e a partir dessa escolha foram feitas pesquisas e assim foram selecionados os tons utilizados no projeto, foram eles: Sigma Natural Green com valor hexadecimal de #e8f7f5 para o background de todas as páginas, para botões, bordas, e a barra do cabeçalho foi escolhido o Carib Green com valor hexadecimal de #1ba39c, para os cards de todas as páginas, botões da barra do cabeçalho, e background da barra de pesquisas foi utilizado o Sigma Cool Blue com valor hexadecimal de #dff9fb, o Darkslategray com valor hexadecimal #2f4f4f é exibido sempre que o cursor flutua por cima de um botão ou opções em menus, enquanto as letras variam de preto, branco ou cinza quando convém. O Quadro 3 exibe a paleta de cores introduzidas neste parágrafo.

Quadro 3 – Paleta de cores escolhidas para serem utilizadas na rede Monography.

Nome das cores	Visualização da cor
<i>Sigma Natural Green</i>	
<i>Carib Green</i>	
<i>Sigma Cool Blue</i>	
<i>Darkslategray</i>	

As cores Carib Green e Sigma Cool Blue foram selecionadas como cores principais e formam a logo oficial do site. O mascote escolhido para representar a plataforma foi a preguiça que também está presente na logomarca. A Figura 2 exibe a versão final da logomarca da Rede social aqui proposta.



Figura 2 - Logomarca do site Monography.

Para o processo de criação e desenvolvimento de telas desse projeto, foi utilizado o *software* Adobe XD. Com ela foi possível gerar protótipos de forma minuciosa,

unificando todos os componentes que foram escolhidos e citados nos parágrafos anteriores. A ferramenta oferece ótimos recursos gráficos e possibilidades de fazer variadas configurações desses recursos.

5.4. Monography

Na página de acesso, é feita uma breve apresentação da plataforma como forma de boas-vindas. A tela ainda apresenta a opção de fazer *login* ao digitar *e-mail* e senha. Ao clicar no botão “Entrar” ele será redirecionado à página inicial do *site*, e a opção de se registrar no site informando seu nome, *e-mail* e criando uma senha. O registro oferece dois tipos de contas, a de estudante e a de professor. Após preenchimento dos campos o usuário deve clicar no botão “Registrar” para que seja criado seu perfil no *site* e ser redirecionado à sua página inicial, conforme apresenta a Figura 3.



Figura 3 - Tela de *Login*/cadastro.

Após clicar no botão “Entrar” na página de acesso, o usuário é redirecionado para a página inicial do *site*, onde o usuário vai encontrar em seu primeiro acesso nenhuma publicação, mas assim que se iniciar suas conexões, as publicações e todas as suas opções de interação que são curtir e comentar ficarão disponíveis. A página ainda contém, barra de menu que oferece a opção de fazer pesquisas no site, botões de notificação de novos seguidores, mensagens, notificações e opções extras. Nas laterais, a página inicial oferece um *card* com breves informações do usuário junto a um menu rápido e um *card* de sugestões rápidas de perfis, e claro, um botão para escrever publicações, conforme mostra a Figura 4.

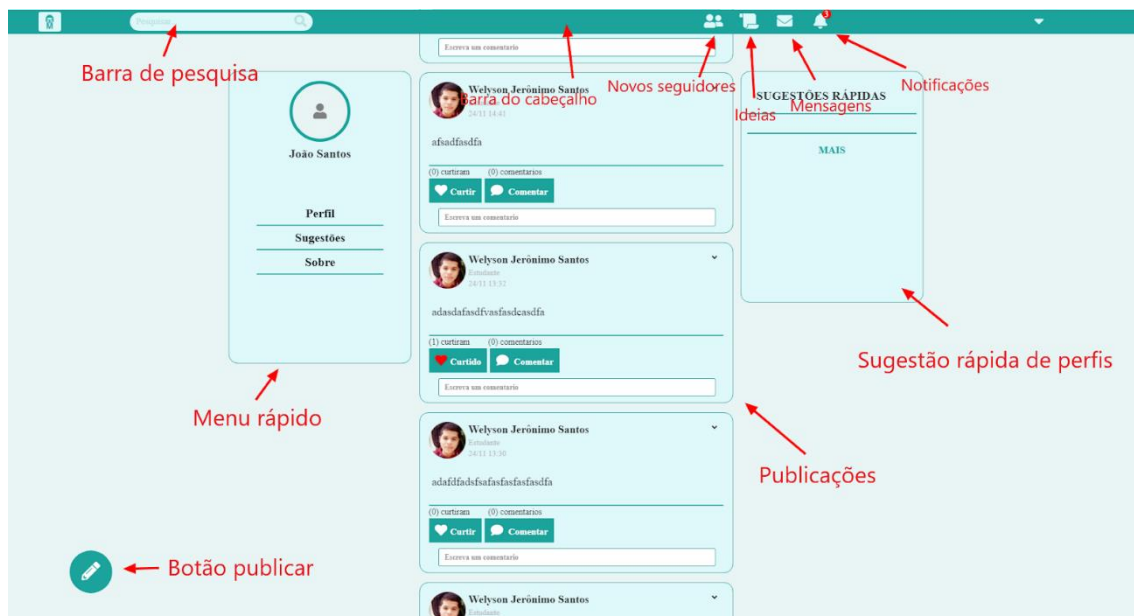


Figura 4 - Página inicial.

Através do menu rápido da página inicial o usuário pode acessar seu perfil. Ao clicar na opção “Perfil” o usuário é redirecionado, onde poderá editar seu perfil, também conseguirá ver suas publicações, mídias, interações e “sobre” logo abaixo do seu *card* de perfil. O perfil ainda contém *card* de apresentação e estatísticas do usuário e um *card* lateral de sugestões rápidas onde o usuário pode seguir perfis indicados. A página também oferece a opção publicar, conforme apresenta a Figura 5.

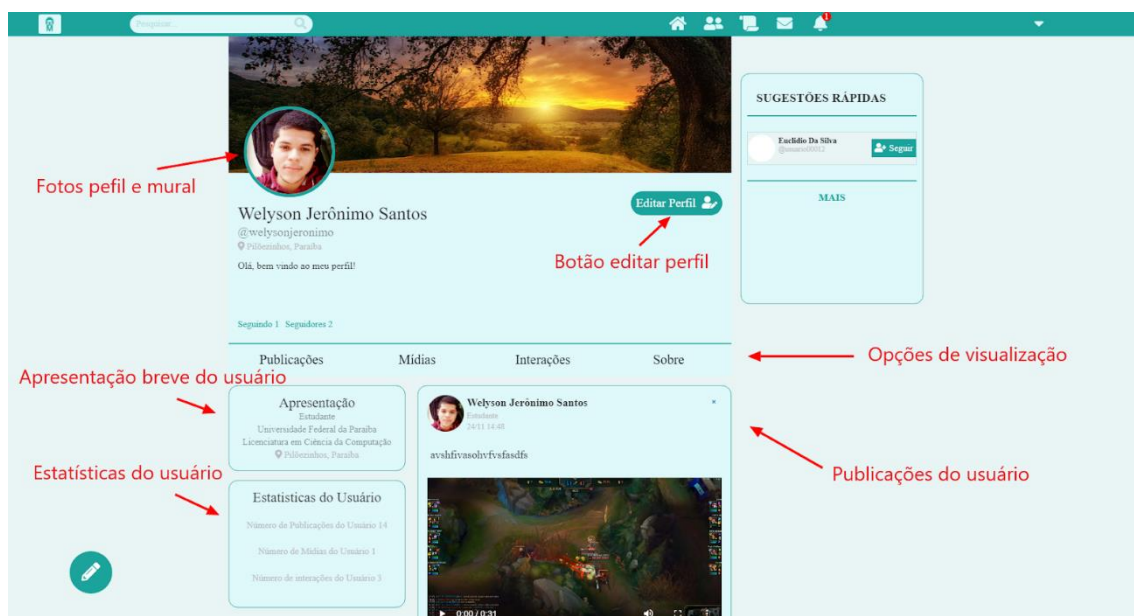


Figura 5 - Página meu perfil.

O menu lateral da “Página inicial” também oferece a opção de acessar a página “Sobre”. Ela é uma página simples que carrega apenas algumas informações sobre o projeto como: texto de apresentação; missão; sobre nós. A Figura 6 mostra a ilustração de como é a página.



Figura 6 - Página “sobre”.

Uma das funções mais importantes da plataforma é a “página de ideias”, seu acesso é oferecido pela barra do cabeçalho. A página contém o menu lateral esquerdo já explicado em parágrafos anteriores, e centralizada a um painel que disponibiliza uma “barra de pesquisa” e logo abaixo exibe as ideias que já foram cadastradas. Nesse painel com as ideias será exibido o nome do idealizador, área da ideia e título da ideia seguido de um botão que dá a possibilidade de usuários mostrarem seu interesse no projeto, bem na parte de baixo tem-se o botão de publicação de ideia e um botão que carrega mais ideias na página. Na Figura 7 é exibido cada elemento na tela, já a Figura 8 mostra como é exibido após clicar no botão publicar ideia.



Figura 7 - Página de ideias.

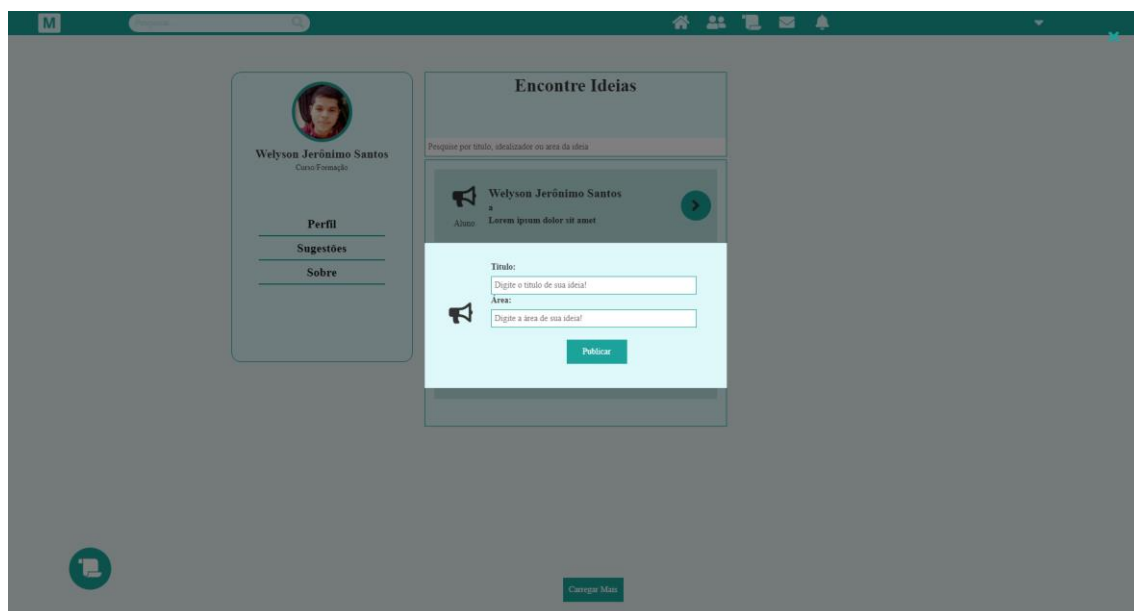


Figura 8 - Modo de publicar ideia.

Outra ferramenta disponível na plataforma é o *chat*, e nele é exibido conversas já existentes em *cards* que carregam a foto e o nome do usuário e se faz possível a navegação entre conversas com um simples clique em um *card* de conversa. O *chat* também disponibiliza uma barra de pesquisa onde é possível pesquisar por usuários de toda plataforma e iniciar uma conversa. A Figura 9 ilustra como o *chat* é exibido. A plataforma também oferece a página de notificações para seus usuários como pode ser visto na Figura 10.

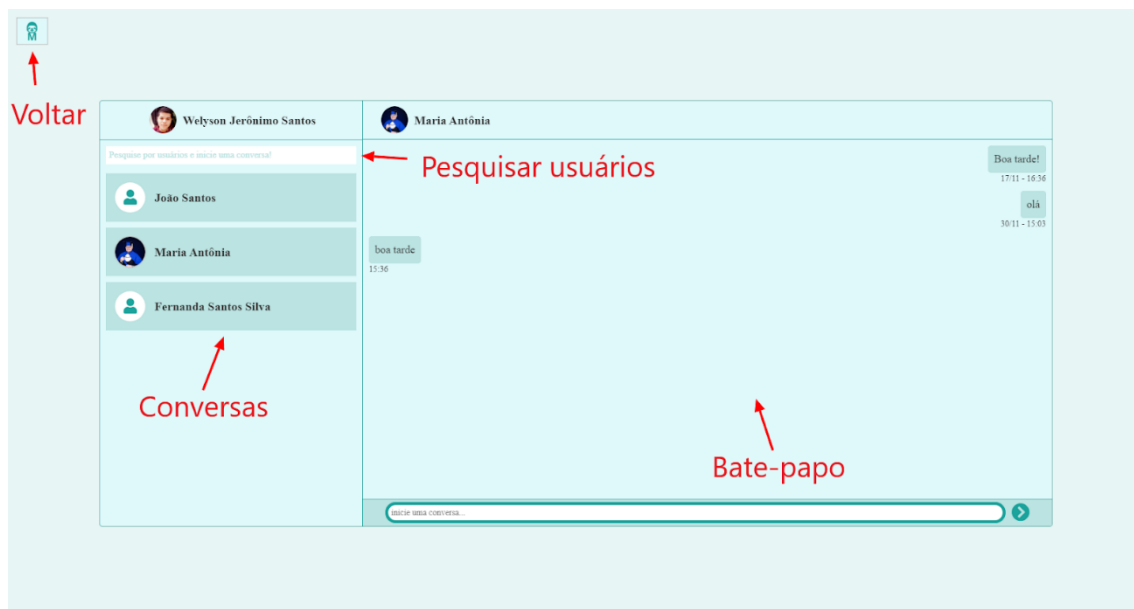


Figura 9 - Página mensagens.

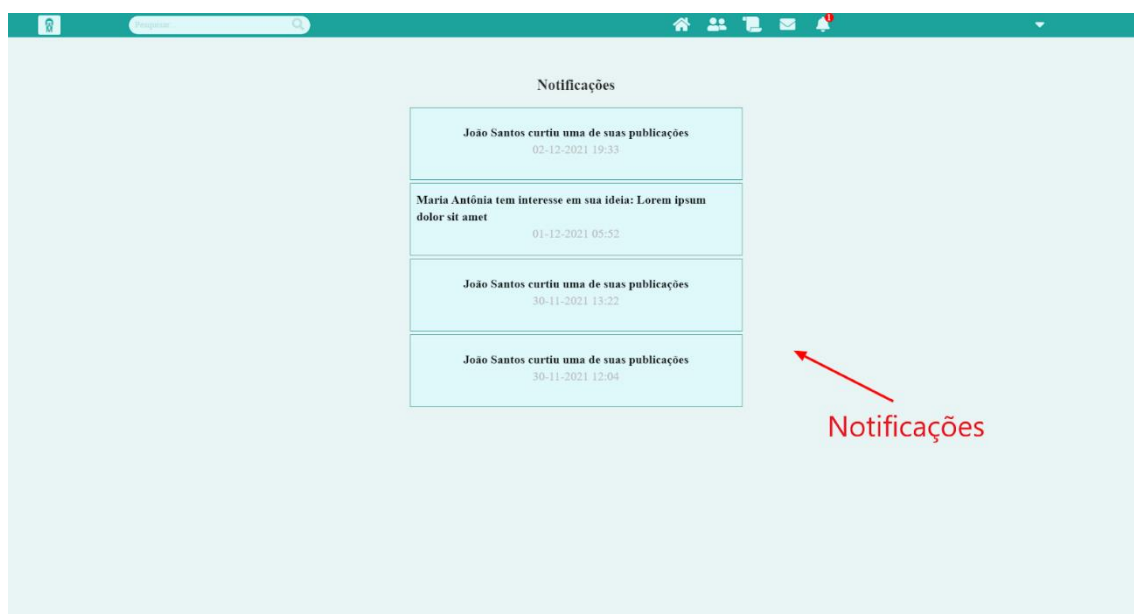


Figura 10 - Página de notificações.

A plataforma carrega a ferramenta de sugestões de perfis, que é disponibilizada por meio do menu lateral esquerdo da página inicial. A página de sugestões indica perfis com mais seguidores e nela são exibidos perfis em formato de *card*, mostrando nome, tipo do usuário, a instituição que ele participa e um botão que permite o usuário visitar o perfil sugerido. A página de sugestões é ilustrada na Figura 11.

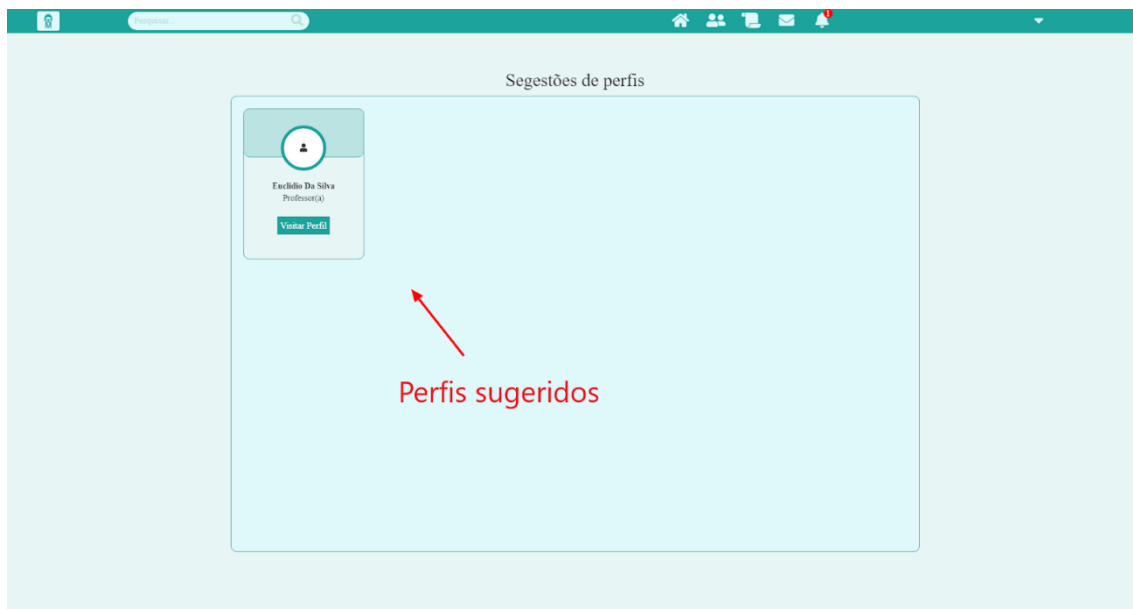


Figura 11 - Página de sugestão de perfis.

6. Resultados e discussões

Este trabalho teve como objetivo desenvolver uma rede social com a temática da rede sendo totalmente focada na disciplina trabalho de conclusão de curso (TCC), entregando nela um ambiente que fosse possível a interação entre usuários, sendo eles, estudantes e professores, com fins de trazer um suporte que viesse somar junto as orientações no auxílio a esses estudantes.

O desenvolvimento da rede até este presente trabalho, deixou disponível o registro de usuários ao informar nome completo, e-mail, criar uma senha e se identificar como usuário aluno ou professor. Também está disponível o login do usuário ao preencher os campos e-mail e senha.

Tanto para aluno quanto para professor foi disponibilizado um campo para pesquisas que permite que ambos se encontrem e realizem o processo de conexão ao se seguirem. Também está disponível a funcionalidade de publicar ideia, onde ambos podem publicar suas ideias de projeto informando título e área da ideia e além de publicar, ambos também podem mostrar interesses entre suas ideias. Outro benefício disponível é a possibilidade de os usuários poderem se comunicar via mensagens de texto com a utilização do chat. A rede ainda oferece a qualquer dos usuários a possibilidade de fazer posts, interagir em posts com curtidas e comentários, oferece um recorte de imagem durante a adição de fotos de perfil de usuário e do mural, permite que ambos os usuários

vejam suas informações no seu perfil pessoal e de outros perfis, mas não só as informações como também posts interagidos, mídias e publicações.

6.1. Trabalhos futuros

Venho aqui nesta seção, trazer algumas ideias e sugestões para possíveis trabalhos futuros.

6.1.1. Postagens Salvas

Dar aos usuários a possibilidade de salvar postagens. Seria muito interessante essa funcionalidade, já que, às vezes o usuário pode acabar encontrando uma publicação que carregue uma informação muito importante para ele, logo seria de suma importância o salvamento desta publicação para leituras futuras.

6.1.2. Aplicativo *mobile*

Ter uma aplicação *mobile* de uma plataforma *web* atualmente é de grande importância, já que ultimamente as pessoas têm passado mais tempo no celular do que na frente de um computador, trazendo assim o benefício de os usuários ficarem mais atentos no que se diz respeito ao recebimento de notificações. Isso seria um jeito de levar a rede social para onde o usuário estiver.

6.1.3. Compartilhamento de publicações

Com o curto tempo para a produção do projeto, fez-se necessário a retirada desta funcionalidade, entretanto seria muito interessante tê-la no projeto. O compartilhamento traz a possibilidade de usuários conhecerem outros usuários possibilitando assim o aumento de sua rede.

6.1.4. API para identificação de plágio

Para ajudar a firmar a ideia de temática da plataforma, a funcionalidade de verificação de textos com o intuito de impedir que um plágio aconteça seria de grande usabilidade para a rede.

6.1.5. Segurança

Algo que é de suma importância seria a criação da opção de recuperação de senha. Seria muito interessante dar a possibilidade de o usuário recuperar sua senha com um simples envio de e-mail, que permitisse o usuário alterar sua senha em caso de esquecimento.

7. Considerações finais

Conforme as ideias iniciais, o projeto desenvolvido até o presente momento já possibilita o uso da ferramenta com diversas funcionalidades disponíveis já explicitadas anteriormente no texto, mas o projeto futuramente ainda passará por baterias de testes mais profundas com a intenção de encontrar e consertar *bugs*, deixando assim o *software* ainda mais seguro e utilizável.

Uma outra possibilidade futura, será passar por uma avaliação de *design* por um especialista onde será avaliado toda interface do *software*, tanto sobre as escolhas de cores como as escolhas de posicionamento dos componentes que foram inseridos na plataforma. A avaliação do design da plataforma poderá trazer mudanças que possibilitam uma melhora no quesito experiência de usuário, que trará uma interface ainda mais amigável ao usuário durante a utilização da rede social.

O *software* já se encontra em estado funcional, disponível para uso público e hospedado na 000webhost². Todo o código e arquivos de imagem utilizados durante o desenvolvimento da plataforma está disponibilizado no github³, onde pode ser visualizado e baixado por qualquer pessoa, já que está disponível de forma pública.

Por fim, algo percebido durante todo o processo do trabalho é que ele pode ser pensado a longo prazo, onde em trabalhos futuros poderão ser adicionados uma gama de novos recursos.

Referências

- ALVES, William. P. Linguagem e Lógica de Programação. [São Paulo]: Editora Saraiva, 2014. 9788536519371. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519371/>. Acesso em: 04 out. 2021.
- CORRÊA, Ciro Alexandre Stahlschmidt. Rede social Voluntarius.
- DE AGUIAR, Laíza Felix. Twitter: Mobilidade e Colaboração em Rede Social a Serviço do Jornalismo. 2012.
- DIANA, Juliana. Redes Sociais. TodaMatéria. 25 jun. 2020. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/redes-sociais/>. acesso em: 25 set. 2021.
- DICIO. [<https://www.dicio.com.br>]. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/aluno/>. Acesso em: 27 set 2021.

² Caminho para acesso ao site: <https://monographyreal.000webhostapp.com/index.php>

³ Caminho para o github: <https://github.com/WelysonJeronimo/Rede-social-monography>

- GNIPPER, Patrícia. A evolução das redes sociais e seu impacto na sociedade – Parte 2. Canaltech. 13 fev. 2018. Disponível em: <https://canaltech.com.br/redes-sociais/a-evolucao-das-redes-sociais-e-seu-impacto-na-sociedade-parte-2-108116/>. Acesso em: 24 set. 2021.
- KALBACH, James. Design de Navegação Web. [São Paulo]: Bookman, 2009. 9788577805310. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805310/>. Acesso em: 29 set. 2021.
- LINKEDIN. Sobre o LinkedIn. Disponível em: <https://about.linkedin.com/>. Acesso em: 27 set, 2021.
- MDN. [<https://developer.mozilla.org>]. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>. Acesso em: 27 set 2021a.
- MDN. [<https://developer.mozilla.org>]. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS>. Acesso em: 27 set 2021b.
- MDN. [<https://developer.mozilla.org>]. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>. Acesso em: 27 set 2021c.
- MDN. [<https://developer.mozilla.org>]. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Glossary/SQL>. Acesso em: 27 set 2021d.
- MDN. [<https://developer.mozilla.org>]. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Glossary/PHP>. Acesso em: 27 nov 2021e.
- PAZINATTO, Eder. Auditoria em banco de dados com utilização de regras. Revista de Ciências Exatas e Tecnologia, v. 5, n. 5, p. 91-100, 2010.
- RECUERO, Raquel. Redes sociais na internet, difusão de informação e jornalismo: elementos para discussão. Metamorfoses jornalísticas, v. 2, p. 1-269, 2009.