



## CONNECTAR: Plataforma colaborativa para tirar a ideia do papel e achar o time ideal

### CONNECTAR: Collaborative Platform to get the idea off paper and find the ideal team

Jeferson Rosa de Souza<sup>2</sup>

[jefsou@alunos.utfpr.edu.br](mailto:jefsou@alunos.utfpr.edu.br)

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, PR, Brasil

Francisco Carlos M. Souza<sup>1</sup>

[franciscosouza@utfpr.edu.br](mailto:franciscosouza@utfpr.edu.br)

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, PR, Brasil

Cristian V. Matias<sup>3</sup>, Cinglair A. Justakowski Capello<sup>2</sup>, Gabrieli P. Machado<sup>1</sup>, Maynara de O. Walter<sup>1</sup>, Lincoln M. Costa<sup>4</sup>, Alinne C. Corrêa Souza<sup>1</sup>

[cristianveggian@gmail.com](mailto:cristianveggian@gmail.com), [cinglair.llo@gmail.com](mailto:cinglair.llo@gmail.com), [gabrielimachado@alunos.utfpr.edu.br](mailto:gabrielimachado@alunos.utfpr.edu.br),  
[maynarawalter@alunos.utfpr.edu.br](mailto:maynarawalter@alunos.utfpr.edu.br), [costa@cos.ufrj.br](mailto:costa@cos.ufrj.br), [alinesouza@utfpr.edu.br](mailto:alinesouza@utfpr.edu.br)

<sup>1</sup>Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, PR, Brasil

<sup>2</sup> Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, PR, Brasil

<sup>3</sup>Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, PR, Brasil

<sup>4</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

#### RESUMO

As mudanças ocasionadas pelo coronavírus interferem diretamente na maneira como as pessoas se relacionam e consequentemente, como produtos e serviços são e serão oferecidos para os consumidores. Apesar do impacto econômico negativo, a crise também pode criar oportunidades para o surgimento de serviços de tecnologias intangíveis assim como novas condutas para o comércio. Nesse contexto surgiu a plataforma CONECTAR, que tem como objetivo prover um mecanismo para que idealizadores consigam transformar seus projetos em produtos reais, e auxiliar pequenos empreendedores a impulsionarem seus negócios por meio de soluções digitais. O CONECTAR foi desenvolvido para pessoas que desejam desenvolver, colaborar e/ou apoiar um projeto e estão com dificuldade em encontrá-los. Portanto, o CONECTAR é uma plataforma web inclusiva e uma rede social que ajuda o usuário a se conectar com projetos com base nas suas formações profissionais e acadêmicas e nas suas habilidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Empreendedorismo. Desenvolvimento de software. Gestão de times.

#### ABSTRACT

The changes caused by coronavirus directly interfere the way people relate and how products and services are and will be offered to consumers. Despite the negative economic impact, the crisis can also create opportunities for the emergence of intangible technology services as well as new trade pipelines. Thus, CONECTAR was created, providing a mechanism for creators to transform their projects into real products, and help small entrepreneurs to boost their business through digital solutions. CONECTAR was developed for people who want to create, collaborate, and or support a project and are having difficulty finding them. Therefore, CONECTAR is an inclusive web platform and a social network that helps the user connect with projects based on their professional and academic backgrounds and skills.

**KEYWORDS:** Entrepreneurship. Software development. Team management.



## INTRODUÇÃO

Ao iniciar um novo projeto, seja ele um projeto de software, engenharia, agroindústria ou qualquer outra área de aplicação, naturalmente a intenção é que seu desenvolvimento seja bem-sucedido. No entanto, para que obtenha sucesso, é necessário contar com uma forte equipe dotada de habilidades indispensáveis ao projeto e, principalmente, que esteja engajada.

Atualmente o mundo passa por uma série de mudanças estimulada por uma das maiores pandemias que a sociedade já enfrentou, o coronavírus (COVID-19). Tais mudanças interferem diretamente na maneira como as pessoas se relacionam, e conseqüentemente, como produtos e serviços são e serão oferecidos para os consumidores.

A crise econômica e social causada pela pandemia impactou significativamente como o fluxo de inovação funcionava. De um modo geral, a presença do COVID-19 forçou uma mudança na sociedade de maneira que a inovação se torna uma questão de subsistência, isto é, para um empreendimento se manter, ele precisa ser analisado e ponderado para que sejam criadas novas alternativas de interação (DORNELAS, 2012). Nesse sentido, a inovação pode ser na forma de disponibilização do serviço, como o uso da telemedicina nos consultórios médicos, e até mesmo novos formatos de ensino à distância (ROGERS, 1995). Apesar do impacto econômico negativo, a crise também pode criar oportunidades para o surgimento de serviços de tecnologias intangíveis assim como novas condutas para o comércio.

A plataforma CONECTAR<sup>1</sup> tem como objetivo prover um mecanismo para que idealizadores consigam transformar seus projetos em produtos reais, além de auxiliar pequenos empreendedores a impulsionarem seus negócios por meio de soluções digitais. Portanto, o CONECTAR é uma plataforma web inclusiva e uma rede social de registro de projetos e pessoas que possam se interessar às vagas destes projetos. Essa candidatura ocorre por meio da combinação desses candidatos com possíveis projetos de acordo com as suas experiências educacionais, profissionais, habilidades e características.

A plataforma CONECTAR visa unir três diferentes perfis em um mesmo projeto/ideia: (1) Idealizador – a pessoa que propõe uma ideia/projeto visando torná-la um produto; (2) Colaborador – a pessoa que irá atuar diretamente no desenvolvimento das ideias/projetos juntamente com uma equipe e o idealizador; e (3) Aliado – a pessoa que pode atuar como consultor, apoiador técnico ou apoiador financeiro nas ideias/projetos propostas pelo Idealizador.

O CONECTAR foi desenvolvido para pessoas que desejam criar, colaborar e/ou apoiar um projeto e estão com dificuldade em encontrá-los. O CONECTAR é uma plataforma que ajuda o usuário a se conectar com projetos com base nas suas formações e habilidades, diferentemente de como é feito em outros sistemas de recrutamento de vagas de emprego e gerenciamento de recursos humanos (bityond, fastscience, contrate.me), onde visam combinar candidatos a possíveis vagas de empregos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento da plataforma foram definidas dez funcionalidades essenciais ( $F = f_1, f_2, \dots, f_{10}$ ), apresentadas na Tabela 1 juntamente de suas respectivas descrições.

O projeto foi desenvolvido seguindo a metodologia Scrum e foram executadas 21 sprints. O time foi formado para abranger algumas das fases do desenvolvimento de software ágil, como gerente de projeto, scrum master, e o time de desenvolvimento. O time foi composto por cinco discentes, três docentes e um

---

<sup>1</sup> <https://boraconectar.com/>



mestrando. O desenvolvimento *backend* da plataforma foi realizado utilizando a linguagem de programação Python 3.8.22 juntamente com o framework FastAPI<sup>3</sup>. Para proporcionar uma melhor experiência para os usuários, o *frontend* utilizou a biblioteca ReactJS<sup>4</sup>. Os dados foram armazenados em um banco de dados PostgreSQL<sup>5</sup> e foi utilizada a ferramenta de controle versão Git, enquanto o GitHub<sup>6</sup> foi escolhido para a hospedagem dos repositórios.

Um dos diferenciais da plataforma CONECTAR é que ela utiliza algoritmos de Inteligência Artificial para combinar pessoas com projetos. Na versão atual foi empregado técnicas de processamento de linguagem natural para pré-processamento das informações e métricas de similaridade textual, tais como Jaccard, Cosine e Levenshein para combinar pessoas aos projetos.

Tabela 1 – Funcionalidades da plataforma CONECTAR.

Funcionalidades	Descrição
F1	Cadastro de diferentes tipos de usuários
F2	Cadastro de projetos
F3	Registro de vagas
F4	Busca por pessoas e projetos
F5	Visualização de projetos cadastrados.
F6	Gerenciamento de vagas
F7	Recomendação de um time ( <i>match</i> )
F8	Gerenciamento de notificações
F9	Geração de acordos
F10	Interação entre usuários ou usuários/projetos por meio de uma rede social.

Fonte: Autoria própria (2021).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção são descritos os resultados alcançados referentes as funcionalidades apresentadas na Tabela 1. A Figura 1 ilustra a criação da conta do usuário na plataforma, o qual pode escolher entre os perfis de idealizador (id), colaborador (co) e aliado (al). Para realizar o seu cadastro, o usuário deverá informar sua(s) área(s) de atuação; selecionar sua(s) habilidade(s) e/ou ferramenta(s) de domínio; e informar sua experiência.

Figura 1 – Perfil de um usuário cadastrado na plataforma (F1).

<sup>2</sup> <https://www.python.org/>

<sup>3</sup> <https://fastapi.tiangolo.com/>

<sup>4</sup> <https://pt-br.reactjs.org/>

<sup>5</sup> <https://www.postgresql.org/>

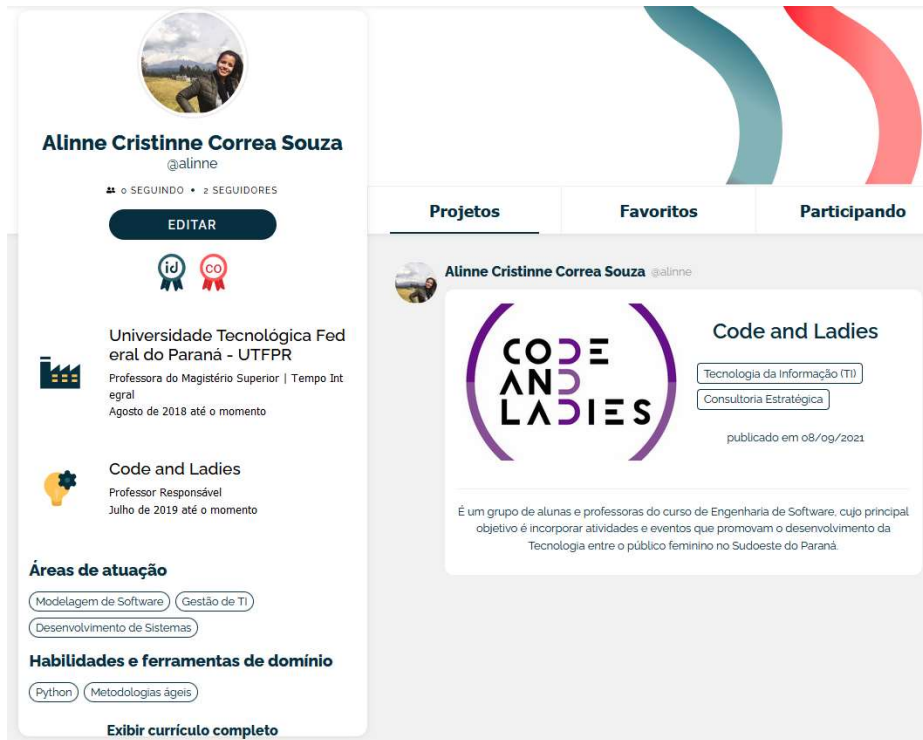
<sup>6</sup> <https://github.com/>



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

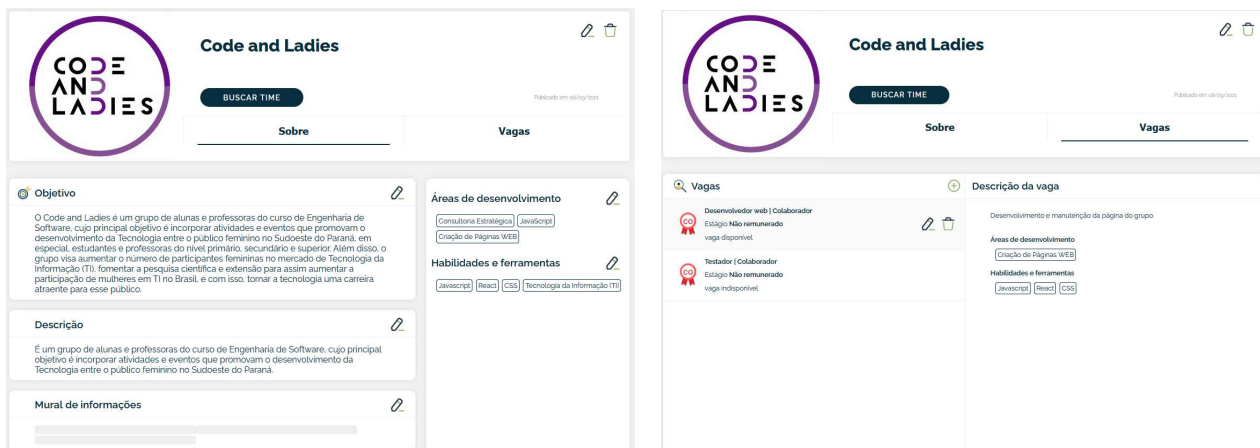
XI Seminário de Extensão e Inovação  
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica  
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR



Fonte: Autoria própria (2021).

O usuário cadastrado com o perfil de "Idealizador" tem a possibilidade de criar um projeto e registrar as vagas necessárias para o projeto criado, conforme é apresentado na Figura 2. O usuário deve informar um título, objetivo e uma descrição; selecionar as áreas de desenvolvimento e habilidades e ferramentas; fazer upload de uma imagem que represente a capa do projeto; bem como registrar as vagas (figura à direita).

Figura 2 – Projeto cadastrado pelo "Idealizador" (F2) e registro de vagas na plataforma (F3).

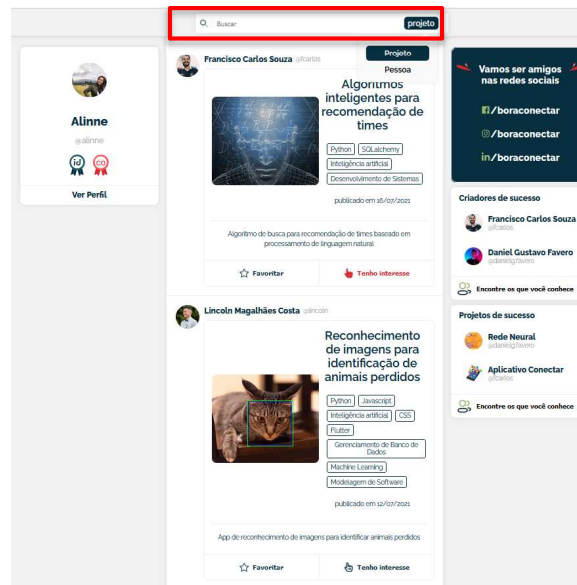


Fonte: Autoria própria (2021).

Na Figura 3 é apresentada a busca que os usuários podem realizar na plataforma, podendo ser por projetos ou pessoas. Além das buscas, os usuários poderão visualizar todos os projetos em alta, bem como "Favoritar" ou "Indicar interesse" em cada projeto.



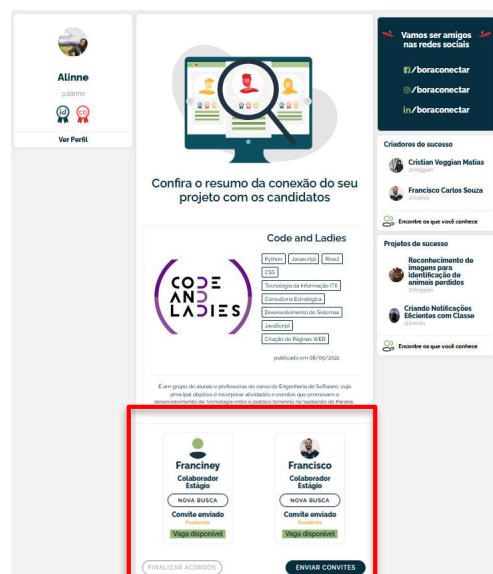
Figura 3 – Busca na plataforma por projetos ou pessoas (F4) e visualização dos projetos cadastrados (F5).



Fonte: Autoria própria (2021).

Após o cadastro do projeto e o registro das vagas, apresentados na Figura 2, o Idealizador deve realizar a busca automaticamente na plataforma por pessoas que tenham o perfil relacionado com as vagas cadastradas no referido projeto (Figura 4). O convite é enviado pelo Idealizador às respectivas pessoas por meio da plataforma, as quais terão um prazo de no máximo três dias para responder se aceitam ou não o convite. Caso as pessoas sugeridas não aceitem, o Idealizador poderá realizar uma nova busca, podendo ser automática ou manual. Após a aceitação dos convites, o botão “Finalizar acordo” é ativado para a finalização desse processo.

Figura 4 – Recomendação de um time - Match (F7).



Fonte: Autoria própria (2021).

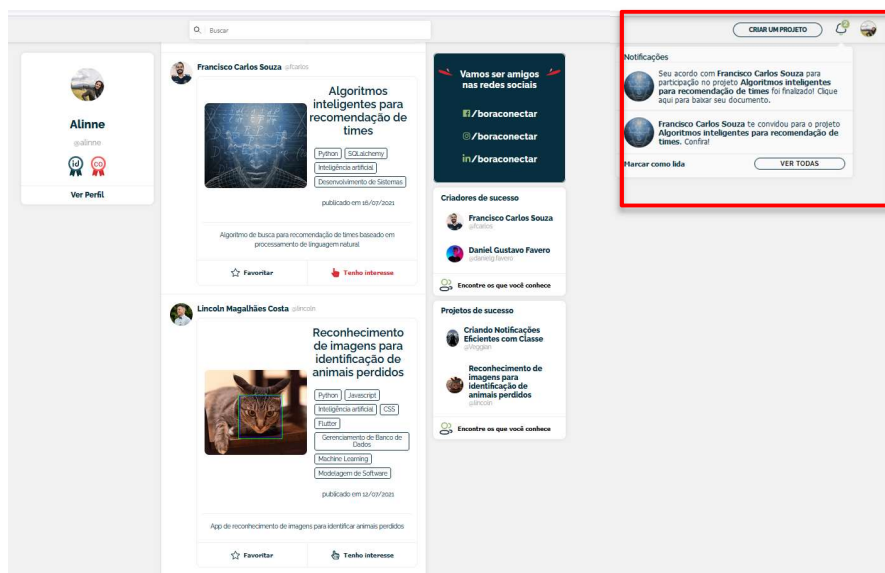
Após o *match*, os convites enviados podem ser visualizados e gerenciados por meio das notificações, conforme apresentado na Figura 5. Com os convites aceitos, as pessoas podem acessar os acordos gerados





por meio das notificações. O acordo é gerado em arquivo PDF, no qual contém todas as informações referentes ao projeto, bem como o contratante e o contratado.

Figura 5 – Gerenciamento de notificações (F8) e geração de acordos (F9).



Fonte: Autoria própria (2021).

## CONCLUSÃO

Neste momento, a sociedade vive uma situação em que novos modelos de trabalho devem emergir em decorrência à pandemia do COVID-19. Esses modelos são acerca de trabalhos *home office*, atendimentos online e lojas virtuais, porém diante de tal crise poucos microempresários e novos empreendedores possuem dinheiro para investir.

Neste contexto, a plataforma foca em um público que necessita de encorajamento ou direcionamento inicial para levar sua ideia ao mercado de trabalho. Além disso, essa plataforma irá incentivar a criação de novos negócios e realização do trabalho de forma remota, assim, empregando a cultura do distanciamento social em época de pandemia. Por fim, projetos oriundos da plataforma podem gerar ganhos como: (i) oportunidade para pequenos negócios e jovens idealizadores desenvolverem seus projetos; (ii) viabilidade de modelos de acordos entre os interessados conforme a relação dos participantes: seja ela voluntária, com remuneração voltada ao contrato empregatício ou proporção nos lucros; e (iii) incentivo de ideias promissoras a incubadoras de empresas.

## REFERÊNCIAS

Dornelas, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 4 ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2012.

Rogers, E. M. **Diffusion of innovations**. In: Free Press, 1995.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Universidade Tecnológica Federal do Paraná pelo o investimento financeiro que foi contemplado por meio do Edital PROREC nº 10/2020.