



## Desenvolvimento da Plataforma Online PredictCovid: desafios e experiências

Mateus Oliva Soares, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa  
Marcelo Marchioro Cordeiro, discente, Universidade Federal do Pampa  
Pablo de Andrades Lima, discente, Universidade Federal do Pampa  
Elizandro Farias, discente de MBA, Universidade do Vale do Rio dos Sinos  
(Unisinos)

Diego Kreutz, docente, Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

Érico Amaral, docente, Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

[mateus123soares@hotmail.com](mailto:mateus123soares@hotmail.com)

[marcelo\\_1411@hotmail.com](mailto:marcelo_1411@hotmail.com)

[pabloandrades.aluno@unipampa.edu.br](mailto:pabloandrades.aluno@unipampa.edu.br)

A plataforma online PredictCovid (<https://predictcovid.com.br>) foi projetada para auxiliar as equipes médicas na triagem e no diagnóstico da doença causada pelo SARS-CoV-2 (COVID-19). O desenvolvimento da plataforma conta essencialmente com a participação e a colaboração de estudantes e profissionais voluntários em diferentes áreas e tecnologias. Entretanto, o trabalho voluntário desencadeia diferentes desafios, como recrutamento e engajamento de pessoas, gestão contínua das equipes, gerenciamento de rotatividade, diferentes níveis de conhecimento, curva de aprendizagem nas tecnologias utilizadas, ambiente online e distribuído e a comunicação contínua entre as equipes. Considerando todos estes elementos pretende-se com este estudo abordar o seguinte problema de pesquisa: É possível identificar o impacto deste conjunto de desafios no desenvolvimento e evolução da plataforma PredictCovid? O desenvolvimento deste trabalho é norteado sobre dois aspectos: metodológicos e práticos. Primeiro, esta pesquisa pode ser classificada como Quali-quantitativa, sendo uma Pesquisa Aplicada baseada em um Estudo de Caso. Em relação à prática, o desenvolvimento da plataforma é gerenciado com base em princípios das metodologias ágeis Scrum, Kanban e XP. A estimativa de esforço das tarefas a serem entregues são realizadas através do planejamento da Sprint, definida com Timebox (tempo fixo) semanal. Para a gestão e evolução do desenvolvimento, são utilizadas as ferramentas Discord (histórico, documentação e material de formação), Trello (gestão das tarefas e *sprints*) e GitHub (código fonte). Atualmente, a PredictCovid contém 118 usuários cadastrados, de diferentes hospitais e centros de saúde da região, e 797 predições realizadas. As estatísticas mais recentes mostram 596 acessos nos últimos 30 dias, ou seja, uma média de 20 acessos diários, com uma duração média de 3 minutos por acesso. Em termos de desenvolvimento, considerando a equipe atual (autores e colaboradores pontuais), composta por 10 pessoas, implementaram 7 funções de usuários, sendo que 4 estão em produção e 3 em fase de testes e homologação, e mais 3 funções específicas de sistema, que também estão em produção. É importante ressaltar que desde o início do projeto 31 pessoas contribuíram de alguma forma com a plataforma, o que dá uma ideia da dimensão do desafio da rotatividade de voluntários. Essa rotatividade

tem um impacto significativo nas entregas, na produtividade. Como desafios futuros podemos mencionar a implementação de mais artefatos das metodologias de desenvolvimento ágil e desenvolvimento de métodos para aumentar o engajamento e reduzir a curva de aprendizado de novos membros que hoje é de aproximadamente 15 dias.

**Agradecimentos:** Fomento: UNIPAMPA. Formação e iniciação à pesquisa: projeto PredictCovid (20200526180105) e Programa UniHacker.Club (01.023.19), ambos registrados no SIPPEE.

**Palavras-chave:** COVID-19; desenvolvimento de software; rotatividade de voluntários; curva de aprendizagem