

## **PET.APP: UMA EXPERIÊNCIA PRÁTICA DE DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO E GESTÃO DE EQUIPE NO CENTRO DE CIÊNCIAS COMPUTACIONAIS**

CAPORRINO, Giuliano.

ADAMATTI, Diana  
giulc@furg.br  
Universidade Federal do Rio Grande

**Palavras-chave:** PET.APP; Liderança; Scrum; Flutter/Dart; Capacitação.

### **1. Contexto do relato**

Neste documento, relato minha experiência como idealizador e líder do projeto PET.APP, uma iniciativa do Programa de Educação Tutorial do Centro de Ciências Computacionais (PETC3) da Universidade Federal do Rio Grande. O projeto, em sua essência, visa ao planejamento e desenvolvimento de um aplicativo que integre todas as atividades realizadas pelo grupo PETC3.

Atualmente, a equipe do projeto é composta por 10 participantes, divididos em três grupos: Design, Front-end e Back-end. Durante a execução deste projeto, nos deparamos com uma série de desafios, proporcionando-nos uma oportunidade valiosa para aprender a lidar com situações que refletem o que encontraremos no mercado de trabalho. O objetivo do PET.APP transcende a mera criação de um aplicativo para uso dos petianos; é também uma chance para vivenciarmos e compreendermos como as empresas de nossa área operam na prática.

### **2. Detalhamento das atividades**

A ideia do projeto PET.APP surgiu em uma conversa entre eu e um colega no dia 04/05/23, durante um horário de permanência no PETC3. Estávamos discutindo sobre algumas atividades que precisávamos realizar e percebemos que muitas delas poderiam ser facilitadas através da criação de um ambiente de trabalho virtual. Essa percepção nos levou a entender que, com a criação de um aplicativo, teríamos a

liberdade de implementar qualquer ideia que surgisse, abrindo um vasto conjunto de possibilidades para otimizar as atividades realizadas pelo grupo do PETC3. Assim, o projeto PET.APP foi idealizado.

Durante essa semana, realizei uma reunião com meu colega, também líder do projeto, Pedro Machado Araújo para organizarmos as primeiras tarefas e metas do projeto, com o objetivo de apresentá-las ao grupo e iniciar a divisão de times na semana seguinte. Sendo assim, criamos quatro seções para o aplicativo: ORGANIZAÇÃO, FUNÇÃO TUTORA, INTEGRAÇÃO DE PROJETOS, EVENTOS.

A seção de Organização foi criada para melhorar a comunicação e coordenação do grupo. Ela permite agendar reuniões, enviar notificações e relatórios semanais, integrando-se com o Trello e o Google Drive. Também inclui chats específicos para o projeto, reduzindo o spam no WhatsApp e permitindo a personalização de notificações.

Função Tutora, esta seção oferece uma interface exclusiva para os tutores, proporcionando-lhes controle sobre as permanências e as chamadas das reuniões através de um sistema de QR code. Além disso, os tutores têm acesso aos relatórios semanais, permitindo-lhes fornecer feedback de forma eficiente e eficaz. A terceira seção, é dedicada à integração de vários projetos. Inclui um sistema de empréstimo e controle para o almoxarifado, um aplicativo de controle para o projeto "Lego nas Escolas" e um espaço para compartilhar materiais como apostilas do "PET Code", entre muitas outras implementações de projetos que podemos realizar futuramente.

A seção final, dedicada a eventos, permite a venda de ingressos com recompensas para compras pelo app. Ela também serve para divulgar palestras, minicursos, informações relevantes e detalhes de eventos, como a SAICC. Sob tal ótica, futuramente planejamos ter um espaço voltado ao público no aplicativo.

O desenvolvimento do aplicativo está sendo utilizado o framework Flutter, com a linguagem de programação Dart, visto que o Flutter permite a criação de aplicativos para Android e iOS a partir de um único código-fonte, o que facilita e acelera o processo de desenvolvimento. Além disso, é conhecido por sua alta performance e sua capacidade de criar interfaces de usuário atraentes e dinâmicas.

De tal forma, considerando que muitos dos integrantes ainda não tinham familiaridade com as tecnologias mencionadas anteriormente, iniciamos as atividades do projeto com a capacitação das equipes. Para isso, Pedro e eu adquirimos um curso na plataforma Udemy, cujo acesso foi disponibilizado para todos os membros da equipe. Além disso, selecionamos vídeos específicos que introduziam conceitos fundamentais que seriam utilizados nas reuniões, como, por exemplo, entidade e relacionamento de banco de dados. Essa etapa de capacitação foi essencial para garantir que todos os membros da equipe estivessem alinhados em termos de conhecimento técnico, permitindo que o projeto avançasse de maneira eficiente e coesa.

Retomando o objetivo do PET.APP, que vai além da criação de um aplicativo, buscamos proporcionar uma experiência similar ao trabalho em empresas. Assim, estudamos as metodologias Agile e Scrum, amplamente utilizadas em empresas de tecnologia. Optamos pelo Scrum por sua eficácia em promover a colaboração e a entrega contínua de valor. Em uma reunião, apresentei ao grupo o Scrum, seu funcionamento e as razões de nossa escolha.

### **3. Análise e discussão do relato**

Desde o início do projeto, tenho enfrentado e buscado soluções para alguns desafios, especialmente no que diz respeito à comunicação e à entrega de tarefas. Como líder, tenho tentado encontrar um equilíbrio entre ser eficaz e evitar sobrecarregar os membros da equipe. Reconheço que é crucial garantir que todos estejam confortáveis e capazes de realizar suas tarefas, mas também entendo que é necessário cobrar resultados quando necessário. Este é um aprendizado contínuo e uma parte fundamental da minha experiência com o projeto PET.APP, que tem me proporcionado valiosas lições sobre liderança e gestão de equipes.

Apesar dos desafios, conseguimos estabelecer um ritmo de trabalho eficaz, seguindo a metodologia Scrum e sempre buscando aprimorar nosso processo. Nossos esforços iniciais, organizados através do Trello, resultaram em marcos significativos. Já concluímos o design das telas do aplicativo e iniciamos a

programação do front-end, cujo código está disponível no GitHub do projeto. Além disso, conduzimos uma pesquisa de mercado com todos os membros do PETC3, que nos forneceu novas ideias para futuras implementações e feedback valioso sobre as etapas já concluídas. Essa interação contínua com os membros do PETC3 nos ajuda a assegurar que estamos no caminho certo para atender às necessidades do grupo.

#### **4. Considerações finais**

Liderar e participar do projeto PET.APP tem sido uma jornada de aprendizado contínuo. Ampliei meu conhecimento em tecnologias como Flutter e Dart, e em metodologias de gerenciamento de projetos, como Scrum. A experiência de liderança me deu uma visão mais profunda dos desafios e recompensas de estar à frente de uma equipe em um projeto de software.

Enfrentamos várias dificuldades ao longo do caminho, principalmente relacionadas à comunicação e à entrega de tarefas. No entanto, esses desafios nos permitiram aprender e crescer como equipe. Enfrentamos esses problemas com uma abordagem proativa, buscando soluções eficazes e aprendendo com nossos erros. A implementação da metodologia Scrum, por exemplo, foi uma resposta direta a esses desafios e provou ser uma ferramenta valiosa para melhorar nossa eficiência e produtividade.

Acredito que essa experiência contribuirá significativamente para, não somente, meus estudos futuros e atuação profissional, mas para de todos integrantes do projeto. As habilidades técnicas e de gerenciamento de projetos que adquiri são altamente relevantes e transferíveis para muitos contextos no campo da ciência da computação. Além disso, a experiência de trabalhar em uma equipe e liderar um projeto me deu uma visão valiosa sobre a dinâmica do trabalho em equipe e a importância da comunicação eficaz.

Em suma, o projeto PET.APP tem sido uma experiência enriquecedora e educativa. Estou ansioso para continuar a trabalhar neste projeto e ver o aplicativo se tornar uma ferramenta útil para o grupo PETC3, e futuramente a outros PETs.