

Compartilhamento de Atividades Extracurriculares: Estudo de Caso em uma Instituição de Ensino Público

Gustavo Sousa¹, João Pedro Holanda¹, Francisco Paulino Arruda Filho¹,
Erick Gabriel Ferreira Gaspar¹, Marcelo Martins da Silva¹

¹Universidade Federal do Ceará (UFC) – Campus Quixadá
Quixadá – CE – Brazil

gustavohenriquefs@alu.ufc.br, joaopedroph@alu.ufc.br,
paulinofilho@alu.ufc.br, erickgabrielferreira@alu.ufc.br,
mmartins@ufc.br

Abstract. *Extracurricular activities are a core part of the graduation courses at superior education institutions. However, students struggle to find activities that match their interests and are relevant for their curriculum. This work proposes a mobile application directed for students in the Federal University of Ceará, that allows them to share activities occurring outside the university, and also organize their own extracurricular activities, such as study groups, reading clubs and sportive activities. The current research state includes a prototype created with the React Native library and the Expo framework. The evaluation is going to be made through a survey research with at least 50 participants from the UFC, to check whether the proposed features adhere to the targeted public needs, and also a heuristic usability evaluation with at least 30 students and 10 professors to check the adequacy of the user interface (UI) and experience (UX) to the Nielsen heuristics*

Resumo. *Atividades extracurriculares são parte fundamental da formação em cursos de graduação de instituições de ensino superior. Porém, estudantes enfrentam dificuldades para encontrar atividades que sejam compatíveis com seus interesses e possuam relevância para a formação deles. Este trabalho propõe uma aplicação para dispositivos móveis direcionada aos estudantes da Universidade Federal do Ceará, que permita a eles compartilharem atividades externas e organizar suas próprias atividades extracurriculares, como células de estudos, clubes de leitura e eventos desportivos. O estado atual da pesquisa inclui um protótipo criado com a biblioteca React Native juntamente do framework Expo. A avaliação será realizada por meio de uma pesquisa de levantamento com mínimo de 40 participantes da UFC, para verificar a adequação das funcionalidades presentes às necessidades do público-alvo, e uma avaliação heurística de usabilidade com pelo menos 30 discentes e 10 docentes para verificar a adequação da interface (UI) e experiência de usuário (UX) às heurísticas de Nielsen.*

1. Introdução

As atividades complementares (AC) se mostram essenciais para a formação acadêmica dos estudantes, devido às suas contribuições para o desenvolvimento de competências

técnicas e interpessoais. Além disso, alunos que participam de atividades extracurriculares avaliam suas habilidades de criatividade, comunicação, liderança e auto-promoção como superiores às de colegas que não participam das mesmas [Lau et al. 2014].

Porém, muitos discentes enfrentam dificuldades para encontrar atividades que possam complementar sua formação e que, ao mesmo tempo, sejam atrativas para eles. Uma das causas desse problema é a descentralização da divulgação, com diferentes instituições publicando suas ações em diferentes meios de comunicação. Essa dificuldade de acesso à informação acarreta em frequentes perdas de oportunidades e conseqüente redução do engajamento estudantil.

No contexto da Universidade Federal do Ceará (UFC) - Campus Quixadá, a problemática torna-se mais evidente. Apesar da existência de plataformas oficiais e de redes sociais da própria instituição, não há um ambiente centralizado onde os próprios alunos possam participar ativamente da divulgação de atividades complementares de maneira rápida e acessível. Desse modo, surge a demanda de entender como ferramentas e plataformas comunitárias possam contribuir para a troca e fluxo de informações.

Segundo [Fischer 1988], sistemas colaborativos são formados por meio de três elementos principais: comunicação, coordenação e cooperação, nos quais os três funcionam como pilares para o entendimento das interações entre usuários em ambientes digitais. Esses componentes permitem analisar como grupos compartilham informações, organizam tarefas e realizam ações conjuntas em sistemas mediadores de colaboração.

2. Contexto e Objetivo

Ainda que existam múltiplas abordagens para o gerenciamento de atividades complementares realizadas por discentes em diferentes plataformas, como o *Moodle* [Silva and Vallim 2013] e sistemas multiplataforma próprios [Filho et al. 2024, Lima et al. 2018, Rawson et al. 2018, Vanuchi et al. 2016], poucos trabalhos promovem a colaboração entre os estudantes para encontrar e divulgar atividades relacionadas a seus interesses.

Nesse sentido, o trabalho proposto visa desenvolver um aplicativo móvel para que os discentes da UFC possam compartilhar atividades extracurriculares entre si, aumentando o alcance de diferentes eventos de cunho social para o público universitário, além de incentivar a busca por atividades complementares.

Desse modo, os objetivos dessa pesquisa são:

1. Desenvolvimento de uma aplicação móvel para compartilhamento de atividades complementares entre discentes
2. Avaliação dos aspectos de usabilidade segundo as 10 heurísticas de Nielsen [Nielsen and Molich 1990] e a satisfação por meio de pesquisas de levantamento após sessões de testes com usuários

2.1. Trabalhos Relacionados

Existem múltiplos trabalhos referentes ao gerenciamento de atividades extracurriculares por discentes e docentes, mas grande parte deles não considera o compartilhamento delas pelos discentes, o que é um diferencial por permitir a colaboração entre os estudantes.

O trabalho de [Filho et al. 2024] traz uma pesquisa acerca da forma como 117 alunos de graduação da universidade FUMEC realizam suas atividades complementares. Onde foi relatado que 53% dos participantes relataram dificuldades em encontrar atividades complementares e que 93% dos respondentes afirmaram ter interesse em utilizar um aplicativo de celular para buscar oportunidades, mas cerca de 65% não pagariam para fazer uso dele.

[Costa et al. 2023] descreve um sistema *web* com elementos de gamificação para aumentar o incentivo no cumprimento das atividades complementares desde os primeiros semestres dos cursos de graduação. Esse sistema inclui a funcionalidade de registro de atividades complementares, mas o compartilhamento de atividades entre os estudantes não estava no escopo deste projeto. Os resultados mostraram que não havia significância estatística no número de acessos e a presença de elementos gamificados. Porém, houve uma significância estatística moderada no uso da plataforma gamificada e na quantidade de atividades complementares cadastradas.

Já o trabalho de [Rawson et al. 2018], realizado no Reino Unido, traz a plataforma online ProjectPal para facilitar o engajamento de estudantes de medicina em oportunidades de pesquisa extracurriculares. Em uma análise feita em janeiro de 2016, o site contava com mais de 4000 usuários e mais de 1300 acessos em uma faculdade com cerca de 2000 alunos.

Em [Lima et al. 2018] discute-se a criação de uma aplicação chamada Akademic, que foi desenvolvida para auxiliar na aquisição e contabilização das horas complementares de alunos de cursos superiores. Desenvolvida como um aplicativo multiplataforma baseado em nuvem. Essa aplicação conta com funções de usuário distintas (Aluno e Administrador), mas também não possui funcionalidades que permitam aos alunos divulgarem atividades entre eles.

3. Metodologia

Neste capítulo são apresentados os passos metodológicos para a realização deste trabalho. A Figura 1 apresenta as seguintes etapas para a execução do projeto: 1) Revisão de literatura; 2) Prototipação de uma aplicação móvel colaborativa; 3) Organização dos testes de usabilidade com usuários; 4) Validação com o Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de origem; 5) Avaliação de usabilidade e satisfação com participantes voluntários. 6) Análise dos resultados. A etapa de avaliação é descrita detalhadamente na Seção 4.

A etapa atual do projeto é prototipação, está sendo desenvolvido um protótipo de aplicação utilizando o *framework* Expo para React Native, juntamente com o serviço de *Backend* Supabase. As funcionalidades pensadas para essa aplicação incluem: o compartilhamento de atividades externas por estudantes e professores, a criação de células e a recomendação de perfis relevantes para os estudantes. O estado atual do protótipo está disponível no repositório do Github em <https://github.com/Joao-Pedro-P-Holanda/acoes-ufc>.

4. Análise dos resultados

Posteriormente, os resultados desta pesquisa serão coletados por meio de avaliações de usabilidade com o público alvo (estudantes e professores universitários). Essa avaliação

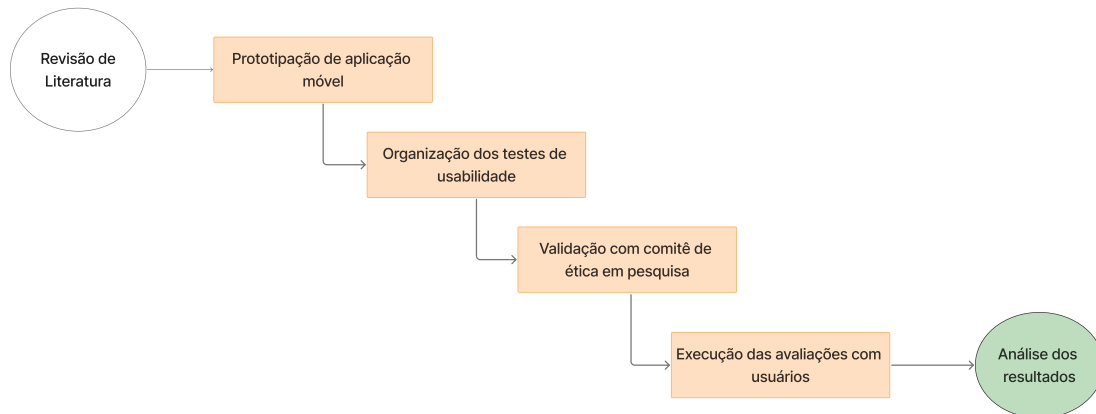


Figura 1. Sequência de atividades para execução do projeto

será realizada de forma presencial e supervisionada, em que os usuários serão guiados a navegar pela aplicação para realizar um conjunto de atividades definidas em um certo período de tempo (p.ex., inscrever-se em uma célula de estudos), e todas as interações com o sistema serão observadas para que as heurísticas de Nielsen sejam medidas.

O número mínimo de participantes esperado é de 30 discentes e 10 docentes da UFC, com uma amostra distribuída de forma proporcional à distribuição de gênero, faixa de idade, curso, etc. Buscando selecionar grupos que reflitam eficientemente a população do estudo.

Após os testes de usabilidade, cada participante será convidado a preencher um questionário *online* sobre sua satisfação no uso da plataforma. Entre as questões planejadas para este questionário estão:

- Questões Demográficas relevantes, como o tipo de atividade preferida, o interesse na busca por atividades complementares, etc.
- Questões acerca da apresentação e fluidez da aplicação *mobile* usando a escala Likert.
- Questões abertas para sugestões e relatos de problemas encontrados durante a utilização.

A validação deste projeto com participantes da UFC indicará o grau de usabilidade deste sistema e sua adesão às necessidades dos discentes no cenário avaliado.

5. Limitações da Proposta

Entre as limitações desta proposta, destacamos os seguintes aspectos relacionados à conduta ética dos usuários e a forma como a colaboração ocorre entre eles: 1) por permitir a adição de informações por todos os usuários, existe a necessidade de moderação do conteúdo adicionado para garantir que conteúdos impróprios não sejam propagados pela plataforma; 2) a plataforma pode não trazer os mesmos benefícios a todos os usuários, tendo em vista que regiões com menos usuários terão menos interações.

Referências

- [Costa et al. 2023] Costa, M. A. S., Gorgônio, A. C., Gorgônio, F. L., Vale, K. M. O., and Guerra, F. V. A. (2023). Utilização de Técnicas de Gamificação para Motivar a Realização de Atividades Complementares em Ambiente Universitário. In *Congresso sobre Tecnologias na Educação (Ctrl+e)*, pages 360–369. SBC.
- [Filho et al. 2024] Filho, A. A., Dutra, F., and Costa, J. M. (2024). APLICATIVO UNIVERSITÁRIO DO BEM: DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA PARA GESTÃO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR. *Colloquium Socialis*. ISSN: 2526-7035, 8(1):1–e244965.
- [Fischer 1988] Fischer, G. (1988). Communication, cooperation, and coordination in collaborative systems. Technical report, University of Colorado.
- [Lau et al. 2014] Lau, H.-H., Hsu, H.-Y., Acosta, S., and Hsu, T.-L. (2014). Impact of participation in extra-curricular activities during college on graduate employability: an empirical study of graduates of taiwanese business schools. *Educational Studies*, 40(1):1–22.
- [Lima et al. 2018] Lima, P. G. d., Correia, L. H., and Silva, C. A. G. d. (2018). Implementação de um Sistema Multi-plataforma para Gerenciamento de Atividades Complementares em Cursos Superiores utilizando Banco de Dados noSQL. *Revista de Informática Aplicada*, 14(2).
- [Nielsen and Molich 1990] Nielsen, J. and Molich, R. (1990). Heuristic Evaluation of User Interfaces. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, CHI '90, pages 249–256, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.
- [Rawson et al. 2018] Rawson, T. M., Sivakumaran, P., Lobo, R., Mahir, G., Rossiter, A., Levy, J., McGregor, A. H., Lupton, M., Easton, G., and Gill, D. (2018). Development of a web-based tool for undergraduate engagement in medical research; the ProjectPal experience. *BMC Medical Education*, 18(1):166.
- [Silva and Vallim 2013] Silva, L. A. and Vallim, A. R. d. A. F. (2013). Um processo de gestão e análise de atividades complementares com o uso do ambiente virtual de aprendizagem Moodle. *Revista Trilha Digital*, 1(1).
- [Vanuchi et al. 2016] Vanuchi, M. C. S., Oliveira, F. W. C. d., Flôr, D. E., and Marchi, K. R. d. C. (2016). Software para Gerenciamento de Atividades Complementares. *Semana de Tecnologia da Informação do IFPR Campus Paranavaí*.