

AVALIAÇÃO E EVOLUÇÃO DO APLICATIVO APPHORARIOS: UMA AÇÃO DE EXTENSÃO DO PROGRAMA C

Jaqueline de Souza Moura¹

Jaqueline Moura²

Aline Vieira De Mello³

Resumo:

O programa de extensão "Programa C - Comunidade, Computação, Cultura, Comunicação, Ciência, Cidadania, Criatividade, Colaboração" tem como foco principal a utilização da tecnologia para a solução de problemas da comunidade. Um dos problemas da comunidade elicitados em 2016 foi a dificuldade de acesso ao horário e local das aulas, resultando no aplicativo AppHorarios. O AppHorarios tem como objetivo ajudar alunos e professores da UNIPAMPA a organizar sua agenda de aulas, relembrando o horário, sala e outras informações de cada componente curricular cadastrado. O objetivo deste trabalho é apresentar a avaliação do AppHorarios pela comunidade acadêmica e a consequente evolução do aplicativo a partir desses resultados. A avaliação do AppHorarios com a comunidade foi realizada em dois momentos. Em julho de 2017 foi realizada uma avaliação anterior a disponibilização do aplicativo para o grande público. Nela, um grupo de alunos e professores de diferentes cursos do Campus Alegrete utilizaram o AppHorarios por uma semana e, posteriormente, responderam a um formulário. Todos os usuários que preencheram o formulário de avaliação concordaram que o aplicativo cumpre sua funcionalidade de gestão de horários, que o aplicativo é de fácil entendimento, e que o aplicativo se adequou bem a seu aparelho. Entretanto, 50% dos respondentes reportaram que o aplicativo não apresentou notificações no momento apropriado e não demonstrou ser confiável. A partir da disponibilização do AppHorarios no Google Play, em agosto de 2017, os usuários também puderam avaliá-lo através da atribuição de estrelas e a inserção de comentários sobre sua experiência de uso. Desde a primeira versão, mais de quinhentas instalações do AppHorarios foram realizadas e 34 usuários realizaram a avaliação do aplicativo diretamente no Google Play. Atualmente, a avaliação do AppHorarios é 4,9, significando que a maioria dos avaliadores consideram o aplicativo excelente. Todas as avaliações servem como insumo para a atividade de evolução do aplicativo, gerando novas versões do aplicativo que buscam atender às demandas de seus usuários. Os resultados obtidos permitem concluir que o AppHorarios tem atingido o seu propósito e vem progressivamente sendo aceito pela comunidade acadêmica. Até o momento, um número significativo de alunos e professores da UNIPAMPA tem usufruído dos benefícios proporcionados pelo aplicativo. No entanto, espera-se intensificar a divulgação do aplicativo permitindo que mais pessoas sejam atingidas e impactadas por essa solução tecnológica.

Palavras-chave: extensão, evolução de software, aplicativo mobile

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

AVALIAÇÃO E EVOLUÇÃO DO APLICATIVO APPHORARIOS: UMA AÇÃO DE EXTENSÃO DO PROGRAMA C

¹ Aluno de graduação. moura.jak@gmail.com. Autor principal

² Aluno de graduação. moura.jak@gmail.com. Apresentador

³ Docente. alinemello@unipampa.edu.br. Orientador

AVALIAÇÃO E EVOLUÇÃO DO APLICATIVO APPHORARIOS: UMA AÇÃO DE EXTENSÃO DO PROGRAMA C

1 INTRODUÇÃO

O programa de extensão “Programa C - Comunidade, Computação, Cultura, Comunicação, Ciência, Cidadania, Criatividade, Colaboração” (MELLO; MELO, 2017) é vinculado aos cursos Ciência da Computação e Engenharia de Software da UNIPAMPA - Campus Alegrete - e tem como foco principal a utilização da tecnologia para a solução de problemas da comunidade.

O Programa C possui quatro atividades fortemente relacionadas: Gera!, Resolve!, Avalia! e Evolui!. A atividade Gera! tem como objetivo identificar os problemas da comunidade. A atividade Resolve! soluciona os problemas identificados pela atividade anterior por meio de recursos computacionais. A terceira atividade Avalia! tem como objetivo avaliar as soluções desenvolvidas com o intuito de aprimorá-los, apresentando insumos para a atividade Evolui!. Na atividade Evolui!, por sua vez, o ciclo de desenvolvimento é completo com o aprimoramento dessas soluções (RODRIGUES; MELLO, 2017).

A dificuldade de acesso ao horário e local das aulas no Campus Alegrete foi um dos problemas elicitados em 2016 durante a atividade Gera!, resultando no aplicativo para celular android AppHorarios. O AppHorarios tem como objetivo ajudar alunos e professores da UNIPAMPA a organizar sua agenda de aulas, lembrando o horário, sala e outras informações de cada componente curricular cadastrado (NORBERTO *et al.*, 2018). Ele é disponibilizado gratuitamente na Google Play.

O objetivo deste trabalho é apresentar a avaliação do AppHorarios pela comunidade acadêmica e a consequente evolução do aplicativo a partir desses resultados. O restante deste documento é organizado como segue. A seção 2 descreve a metodologia de desenvolvimento da avaliação e evolução. Os resultados são apresentados e discutidos na seção 3. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

2 METODOLOGIA

A avaliação do AppHorarios com a comunidade foi realizada em dois momentos. Em julho de 2017 foi realizada uma avaliação anterior a disponibilização do aplicativo para o grande público. Nela, um grupo de alunos e professores de diferentes cursos do Campus Alegrete utilizaram o AppHorarios por uma semana e, posteriormente, responderam a um formulário contendo as seguintes questões:

- Q1.As funcionalidades oferecidas pelo aplicativo permitem que você realize uma gestão adequada dos seus horários?
- Q2.O aplicativo fornece as notificações em momento apropriado e com informações corretas? ex.: hora da aula, sala.
- Q3.O aplicativo demonstrou ser confiável? ex.: não apresentou travamento ou parou de funcionar.
- Q4.O aplicativo é de fácil entendimento?
- Q5.É fácil aprender a usar as funcionalidades que o aplicativo oferece?
- Q6.O aplicativo se adequou bem ao seu aparelho?
- Q7.Relate problemas identificados durante o uso do aplicativo caso tenha ocorrido algo (não se esqueça de colocar o modelo do seu aparelho).
- Q8.Apresente sugestões para melhorar o aplicativo:

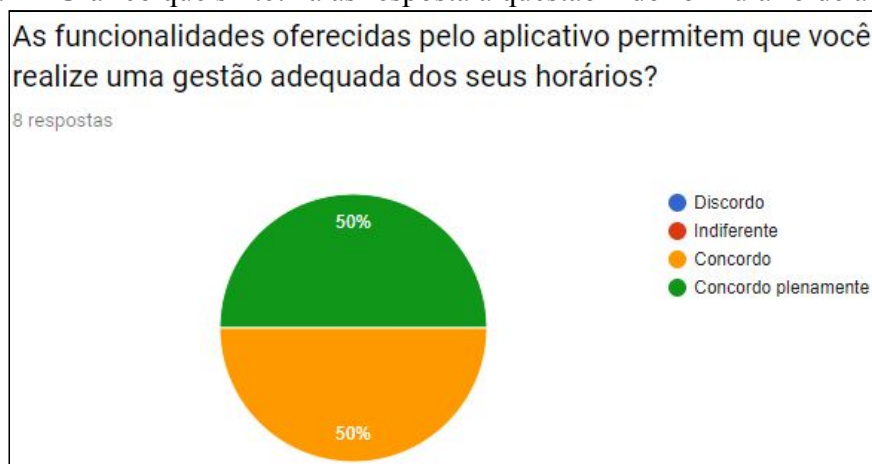
A partir da disponibilização do AppHorarios no Google Play, em agosto de 2017, os usuários puderam avaliá-lo através da atribuição de estrelas e a inserção de comentários sobre sua experiência de uso. Adicionalmente, os usuários podem enviar sugestão de melhorias e reportar problemas através de e-mail e mensagens em redes sociais.

O resultado das avaliações servem como insumo para a atividade de evolução do aplicativo, gerando novas versões que buscam atender às demandas de seus usuários. Essa atividade está pautada na metodologia ativa presente no curso de Engenharia de Software da instituição (CERA *et al.*, 2013) (GUEDES *et al.*, 2017). Para a sua execução foi necessária uma revisão da documentação do projeto de implementação porque a equipe de evolução não foi a mesma do desenvolvimento.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A aplicação do formulário de avaliação permitiu extrair informações importantes sobre o AppHorarios. Conforme pode ser observado na Figura 1, todos os respondentes concordam que o aplicativo cumpre sua funcionalidade de gestão de horários (Q1). Todos os respondente também concordam que o aplicativo é de fácil entendimento (Q4), que é fácil aprender a usar as funcionalidades do aplicativo (Q5) e que o aplicativo se adequou bem ao aparelho (Q6). Entretanto, 50% dos respondentes reportaram que o aplicativo não apresentou notificações no momento apropriado e com as informações corretas (Q2) e não demonstrou ser confiável (apresentado travamento e parando de funcionar) (Q3). Quando relataram problemas no formulário, os respondentes indicaram que a notificação não funcionou após o reinício do aparelho ou mesmo em nenhum momento. Um dos respondentes reportou também que o aplicativo apresentou travamentos e parava de funcionar. Em relação às sugestões, a maioria destacaram melhorias no aspecto de usabilidade nos campos do aplicativo, além da correção da notificação.

Figura 1 - Gráfico que sintetiza as resposta à questão 2 do formulário de avaliação



Fonte: do autor, 2018.

Desde a disponibilização da primeira versão do AppHorarios no Google Play, mais de quinhentos usuários realizaram a instalação em seus smartphones e 34 deles realizaram a avaliação do aplicativo diretamente no Google Play. Essa avaliação consiste na atribuição de 1 a 5 estrelas, onde 1 é a avaliação mínima e 5 é a avaliação máxima. Conforme pode ser observado na Figura 2, a avaliação do AppHorarios é 4,9, significando que a maioria dos avaliadores consideram o aplicativo excelente. Dentre as resenhas escritas também no Google

Play, destaca-se: “Muito bom, fácil acesso é ótimo para se organizar.. um app incrível e que faz exatamente o que diz. Parabéns”, “Com a atualização ficou muito mais prático incluir as aulas :)”, “Nunca mais vou perder 20 min. da aula só pra buscar a sala.” e “Agora da pra chegar na hora certa e na sala certa”.

Figura 2 - Fragmentos da avaliação do usuário no Google Play



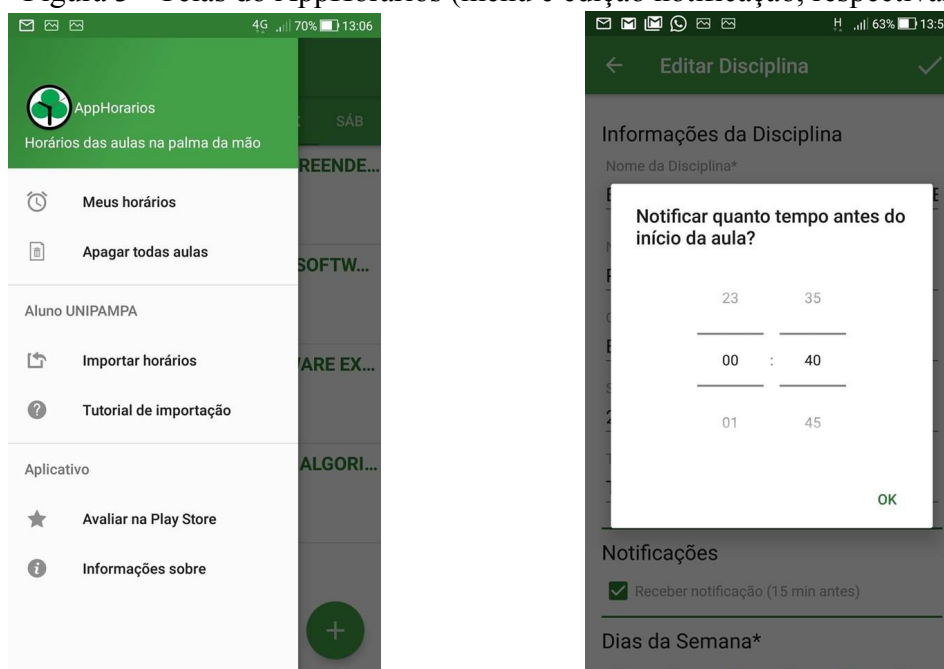
Fonte: Programa C, 2018.

Como resultado da atividade evolução, citam-se a correção dos problemas de notificação, melhorias na usabilidade do aplicativo. Também a adição das novas funcionalidades permitindo o aluno da Unipampa a importação das informações dos componentes curriculares nos quais está matriculado e apagar todas as aulas cadastradas.

Atualmente o aplicativo está disponível na Google Play na versão 1.5.2, compatível com dispositivos android 4.1 ou superior (PROGRAMA C, 2018). Juntamente com a disponibilização dessa versão, iniciou-se uma nova campanha de divulgação do aplicativo através da Assessoria de Comunicação Social (ACS) da UNIPAMPA, do e-mail institucional, da página do Programa C e de grupos nas redes sociais.

A versão 2.0 permite personalização do horário de notificação de cada aula, exibe as informações sobre o aplicativo e o desenvolvedor, pode ser vista na Figura 3. Além disso ela conta com um design aprimorado, deixando mais agradável a experiência do usuário com a utilização do aplicativo. Ela está em estágio de testes e será disponibilizada nos próximos dias quando iniciaremos uma nova campanha de divulgação.

Figura 3 - Telas do AppHorarios (menu e edição notificação, respectivamente)



Fonte: do autor, 2018

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos resultados obtidos permite concluir que o AppHorarios tem atingido o seu propósito e vem progressivamente sendo aceito pela comunidade acadêmica, que por intermédio do Programa C, tem a disposição um artefato útil. Até o momento, um número significativo de alunos e professores da UNIPAMPA tem usufruído dos benefícios proporcionados pelo AppHorarios. No entanto, espera-se intensificar a divulgação do aplicativo permitindo que mais pessoas sejam atingidas e impactadas por essa solução tecnológica.

Além dos benefícios para a comunidade, os estudantes dos cursos Ciência da Computação e Engenharia de Software, que participaram do desenvolvimento, avaliação e evolução do aplicativo, tem nessa ação um espaço para relacionar conceitos teóricos e a prática, aprofundar seus conhecimentos, e perceber o impacto da Computação e suas ações na realidade local e regional.

REFERÊNCIAS

CERA, M. C.; DAL FORNO, M. H.; VIEIRA, V. G. Uma Proposta para o Ensino de Engenharia de Software a partir da Resolução de Problemas. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 20, n. 03, p. 116, 2013. FOWLER, M. **Aperfeiçoando o projeto de código existente**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GUEDES, G. T. A. et al. PBL Integration into a Software Engineering Undergraduate Degree Program Curriculum: An Analysis of the Students' Perceptions. In: **Proceedings of the 31st**

Brazilian Symposium on Software Engineering (SBES'17), September 2017; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2017. p.308-317.

MELLO, A. V.; MELO, A. M. PROGRAMA C: Comunidade, Computação, Cultura, Comunicação, Ciência, Cidadania, Criatividade, Colaboração. In: TOLFO, C. (Org.) **Interações Dialógicas: ações extensionistas das engenharias e da computação com a sociedade**. Bagé: Ediurcamp, 2017. p. 11-30.

NORBERTO, M. V.; MELLO, A. V.; SANTOS, R. M.; MELO, A. M.; SILVA, J. P.. Resolvendo Problemas da Comunidade Através de Tecnologias Computacionais. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 9, n. 7, 2018.

PROGRAMA C. AppHorarios; 2018; Disponível em:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=br.edu.unipampa.apphorarios&hl=pt_BR>.
Acesso em 10 set. 2018.

RODRIGUES, P.; MELLO, A. Capacitação de Equipe Ágil para Adoção de Metodologia de Gestão de Projeto Scrum. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 8, n. 3, 2017.