

Ariane Cristina Gomes, Vânia Paula de Almeida Neris  
Universidade Federal de São Carlos – São Carlos – SP – Brasil

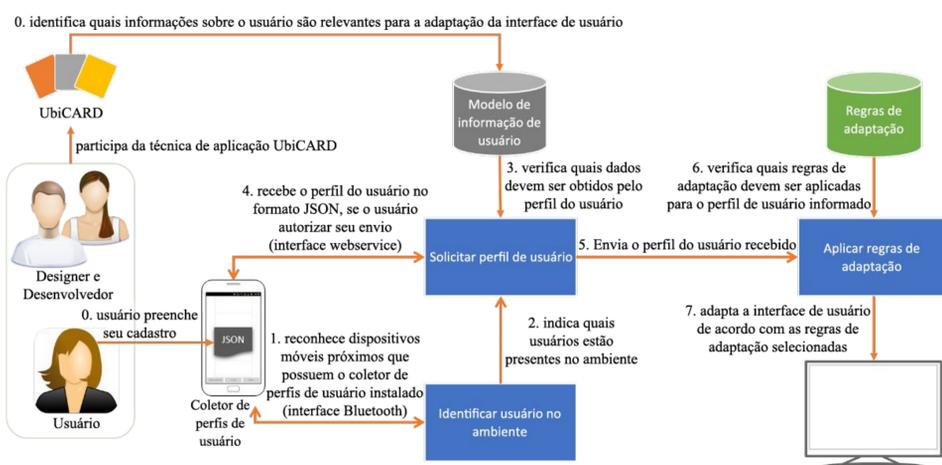
## INTRODUÇÃO

A tecnologia proporcionou uma forma mais prática de receber avisos e notícias a partir de dispositivos tecnológicos, levando a uma sensação de estar conectado e informado. Todavia, a necessidade do contato com as aplicações demanda tempo do usuário, muitas vezes o privando de interações sociais (VOIT; WEBER; HENZE, 2018). Dito isso, é importante desenvolver sistemas computacionais que fornecem avisos e notícias de forma personalizada, mas que também utilizam uma tecnologia imperceptível ao usuário, não atrapalhando nas relações sociais.

## OBJETIVO

Considerando os obstáculos apresentados, este trabalho investigou a criação de uma solução de design para um sistema ubíquo de notificações que leve em consideração a diversidade de usuários a partir de uma coleta de perfis dos mesmos. A arquitetura “Who Am I?” (ALENCAR, 2014), Figura 1, atende a diversidade de usuários considerando suas necessidades e preferências, viabiliza a coleta de perfis de usuários e permite a comunicação entre o coletor de perfis e os sistemas ubíquos.

Figura 1 – Arquitetura “Who Am I?”



Fonte: Alencar (2014)

Além disso, deseja-se uma tecnologia imperceptível (WEISER, 1991), que possa trazer liberdade ao usuário, não limitando ou deixando excessivas as interações com dispositivos específicos.

## MÉTODOS

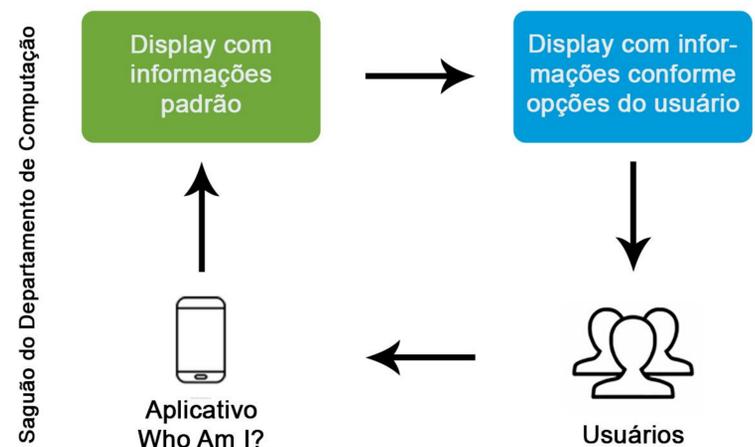
Para a melhor visualização do problema de design foram estudados diversos sistemas ubíquos, considerando aspectos como coleta de perfil de usuário, interação com dispositivos e privacidade, entretanto nenhum dos trabalhos relacionados fez uso das três características em conjunto. Outrossim, foram aplicadas duas técnicas para levantamento de requisitos para o design do sistema a ser desenvolvido: entrevistas com potenciais usuários do sistema e análise de outra solução de design.

As entrevistas foram realizadas como forma de levantamento de requisitos do sistema a ser desenvolvido, portanto foram escolhidos onze entrevistados, sendo esses: alunos da graduação e da pós-graduação, técnicos administrativos e professores coordenadores e chefes, que puderam auxiliar em aspectos como: de qual modo a informação deveria ser exibida na tela, quais notícias seriam mais relevantes e como fazer uma leitura detalhada da notícia após a passagem do usuário.

Já a comunicação da arquitetura “Who Am I?” com os sistemas ubíquos se dá a partir de sensores, que percebem a presença de pessoas e geram um

signal para que a informação exibida seja alterada para as opções selecionadas pelo usuário, como mostra o diagrama na Figura 2.

Figura 2 – Diagrama de fluxo do sistema



Fonte: Autora

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos a partir das entrevistas foram utilizados para a idealização de design para o sistema de notificações que atendesse a maior parte dos interesses daqueles que representaram os diferentes perfis dos futuros usuários do sistema.

Informações como apresentação de forma dinâmica, conteúdo a ser mostrado e visualização posterior das notícias foram levantadas pelos entrevistados e ao final do estudo dos problemas de design, pode-se criar um protótipo de baixa fidelidade, Figura 3, embasado nas preferências dos usuários e no estudo da solução de design de um grupo do Departamento de Computação, tanto para a criação das telas do display, quanto para a forma de seleção das características no aplicativo.

Figura 3 – Protótipo de Baixa Fidelidade



Fonte: Autora

## CONCLUSÃO

Em síntese, foram realizados estudos na literatura exemplificando outros sistemas, entrevistas que permitiram levantar requisitos específicos que visam melhorar a experiência do usuário e uma análise de outra solução de design para que uma nova e melhorada solução pudesse ser criada. Um protótipo de baixa fidelidade foi criado, mas não implementado.

## AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pela bolsa de pesquisa durante a execução do projeto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALENCAR, T. S. Who Am I? - Uma arquitetura para a coleta, modelagem e oferta de perfis de usuários para a computação ubíqua. 2015. 127 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.
2. VOIT, A.; WEBER, D.; HENZE, N. Qualitative Investigation of Multi-Device Notifications. In: Proceedings of the 2018 ACM International Joint Conference and 2018 International Symposium on Pervasive and Ubiquitous Computing and Wearable Computers. ACM, 2018. p 1263-1270.
3. WEISER, M. The computer for the 21st century. Scientific american, v. 265, n. 3, p. 94-104, 1991.