IF Sudeste MG Notícias

IF Sudeste MG News

Gustavo Ciampi Costa Faulhaber<sup>1</sup>, Felipe Barra Knop<sup>2</sup> e Sandro Roberto Fernandes<sup>3</sup>

Resumo: O uso de dispositivos móveis está consolidado em nosso cotidiano. A enorme oferta

de aplicativos (app) variam de jogos a ferramentas para trabalho. Este projeto desenvolve um

app, IF Sudeste MG Notícias, para receber, via a tecnologia push, informações dos portais do

Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais. O app permite que seu usuário acesse

informações postadas no site e as leia, desde que possua acesso a Internet.

Palavras-Chave: Dispositivos Móveis, Desenvolvimento de Software, XCode, iOS.

Abstract: The use of mobile devices is consolidated today. The large number of applications

(app) includes games to tools. This project develops an app, IF Sudeste MG News, to receive,

via push technology, information from websites of the Federal Institute of Sudeste of Minas

Gerais. The app allows its user to access the information posted on the websites and read, if

have internet access.

**Keywords:** Mobile Devices, Software Development, XCode, iOS.

INTRODUÇÃO

O aumento do uso dos dispositivos móveis, nos últimos anos, tornou o acesso a

internet, e a um significativo número de informações, uma constante em nosso cotidiano. Os

dispositivos (devices) utilizados, sejam smartphones ou tablets, possuem, além de suas

funções básicas, uma variedade de softwares para diversas atividades. As empresas que

desenvolvem sistemas operacionais incentivam desenvolvedores em todo o mundo a criarem

aplicativos (app ou apps) para aumentar o seu poder de mercado e oferecer aos usuários

opções, além daquelas já agregadas a seus sistemas operacionais.

Durante os últimos anos o crescimento do setor no Brasil foi amplo, deixando nosso

país em quinto lugar do ranking mundial de acessos a Internet por meio da telefonia móvel

 $^{1}$  Curso Técnico em Informática — Departamento de Educação e Tecnologia — Núcleo de Informática. Bolsista FAPEMIG — Campus Juiz de Fora. E-mail: guciampi@gmail.com

<sup>2</sup> Curso Técnico em Informática — Departamento de Educação e Tecnologia — Núcleo de Informática. Bolsista FAPEMIG — Campus Juiz de Fora. E-mail: felipebarraknop@yahoo.com.br

3 Departamento de Educação e Tecnologia – Núcleo de Informática. E-mail: sandro.fernandes@ifsudestemg.edu.br

(COMPUTERWORLD, 2011). Além disso, um número significativo de apps nacionais foram disponibilizados.

O desenvolvimento de apps para dispositivos móveis vem se consolidado no mercado nacional. Diversas empresas procuram desenvolvedores para os principais sistemas operacionais: Android, iOS e Windows Phone. Este é um novo modelo de negócios: o desenvolvimento de aplicações que, em sua maioria, são vendidas por valores considerados baixos (em torno de R\$ 0,99 a R\$ 2,99), além de apps robustos que podem chegar ou ultrapassar a faixa dos R\$ 100,00 (FINGER TIPS, 2011). Existem ainda empresas que oferecem apps gratuitos, com funções especificas, a fim de agregar valor a sua marca como, por exemplo, restaurantes que permitem efetuar reserva, oferecer promoções, entre outros. Oferecer um app para agregar valor a sua imagem e proporcionar ao usuário acesso a informações demonstra sensibilidade do proprietário do app às demandas da atualidade. Tal iniciativa permite maior visualização e alcance de sua marca, os quais dificilmente seriam obtidas por meio de propagandas tradicionais (ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO, 2011).

Diante deste cenário iniciamos o desenvolvimento de um app, o IF Sudeste MG Notícias, para receber, via a tecnologia *push* informações dos portais do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Campus Juiz de Fora.

## **METODOLOGIA**

O app foi desenvolvido, inicialmente, para o sistema operacional da empresa Apple, o iOS. Assim, os devices que podem utilizar o app, hoje, são os smartphones e tablets desenvolvidos pela empresa: iPhone e iPad. O desenvolvimento para iOS necessita que seja utilizado um kit específico de desenvolvimento: o XCode, conforme pode ser visto na Figura 01 abaixo. A linguagem de programação utilizada nesta SDK<sup>4</sup> é o *Objective C*. A linguagem sofreu atualizações recentes e uma nova linguagem de programação foi incluída no SDK, a Swift. Por este motivo o app passa por atualizações. A SDK possui alguns frameworks, como o Cocoa, que facilitam o desenvolvimento de aplicativos usando esta arquitetura.

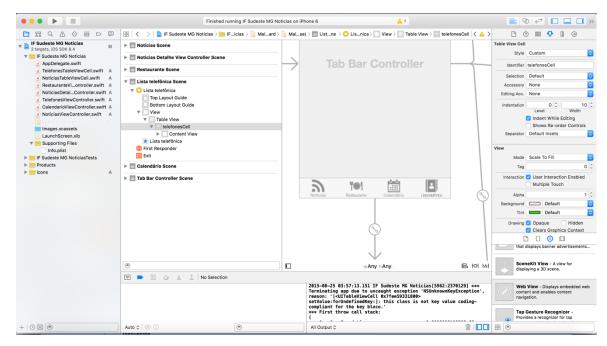


Figura 01: Tela da ferramenta para desenvolvimento do app, XCode.

Para testar o *app*, e sincronizar o mesmo em um *device*, é necessário uma licença especial da empresa Apple. Desta forma, a equipe responsável pelo projeto fez a inscrição e foi aprovado para participar do *iOS Developer University Program* (Figura 02). Este programa fornece uma licença especial que permite sincronizar o *app* com o *device*.

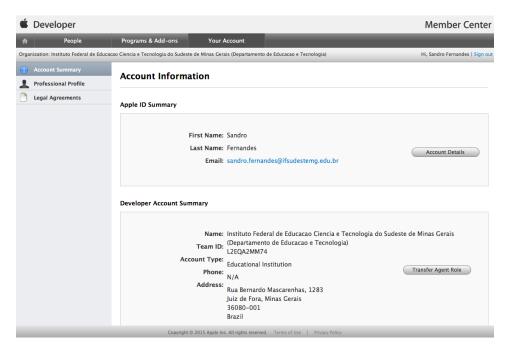


Figura 02: Site com o cadastro do grupo no Programa iOS Developer University Program.

O *hardware* necessário para o desenvolvimento do *app* encontra-se no Laboratório de Computação Gráfica do Núcleo de Informática. Este laboratório tem como recursos computadores iMac e iPads disponibilizados para esta pesquisa.

A Extreme Programming é utilizada como metodologia de programação para o desenvolvimento do app. Com está metodologia, já em uso em diversos projetos de desenvolvimento de softwares, os resultados obtidos sempre estão muito próximos dos resultados esperados (WELLS, 2013).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi desenvolvido o *app* IF Sudeste MG Notícias para receber, via a tecnologia *push* informações dos portais do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais. O *app* permite que seu usuário acesse a notícia postada no site e a leia em seu *smartphone*, vide Figura 03, desde que possua acesso a Internet. O uso da tecnologia *push* é um diferencial para que o usuário do *app* receba a informação sem a necessidade de ir constantemente ao portal de notícias.

Foi adicionado ao programa o recurso para compartilhar e comentar as notícias que o usuário considerar importantes. O *app* ainda permite acesso a rede social Facebook. Por ser um *app*, cujo público alvo são os alunos do Campus Juiz de Fora, esta opção permite que as informações postadas atinjam outras pessoas.

O *app* também fornece acesso a outras informações que estão em nosso portal, como o cardápio do Restaurante Universitário, informações sobre os cursos, entre outras.

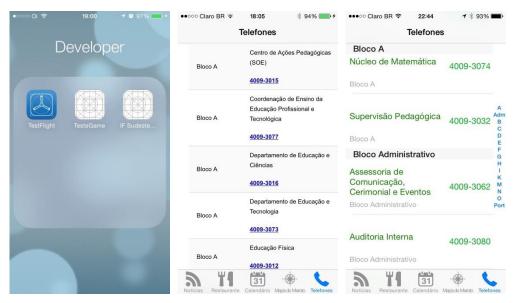


Figura 2: Imagem do app sendo executado no device.

Faulhaber et al.: IF Sudeste MG Notícias 92

O app IF Sudeste MG Notícias será lançado após a sua aprovação na loja oficial da Apple, a Apple Store. Para obter esta aprovação o app é certificado pelo padrão de qualidade da empresa. Com a sua aprovação, além de comprovar a qualidade do app desenvolvido, será possível disponibilizar o mesmo para a comunidade em geral.

## CONCLUSÕES

Em sua versão inicial o app IF Sudeste MG Notícias funciona como desejado. A metodologia utilizada comprovou ser possível desenvolver apps para iOS com os equipamentos que possuímos em nosso campus e que os mesmos são compatíveis com os sites desenvolvidos pelo IF Sudeste MG - Campus Juiz de Fora.

Outros recursos ainda estão sendo implementados, como a inclusão de um sistema de localização de pessoas em nosso campus, que se cadastrarem no app IF Sudeste MG Notícias.

Nesta versão inicial, o app funciona no sistema operacional iOS. Em versões futuras será desenvolvido para Android e Windows Phone.

## **BIBLIOGRAFIA**

COMPUTERWORLD. Vendas de PDAs crescem 21% no trimestre. São Paulo, nov. 2005. Disponível em:

41C4-B40ACEB04AFEC3E8&ChannelID=22>. Acesso em: 10 mai. 2011.

ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO. Estatísticas de Uso de Smartphones. Abril, 2011. Disponível <a href="http://arquiteturadeinformacao.com/2011/04/27/estatisticas-de-uso-de-u em: smartphones/>. Acesso em: 13 junho 2011.

FINGER TIPS. Infográfico: dados econômicos e estatísticos sobre a venda de aplicativos economicos-e-estatisticos-sobre-a-venda-de-aplicativos-moveis/>. Acesso em: 13 junho 2011.

WELLS, D. Extreme Programming: A gentle introduction. Outubro 2013. Disponível em: <a href="http://www.extremeprogramming.org/">http://www.extremeprogramming.org/</a> Acesso em 01 de fevereiro de 2014.