

Projetando uma interface móvel para mobilidade urbana

BEATRIZ COUTINHO FAES¹; GILBERTO BALBELA CONSONI²

¹ Universidade Federal de Pelotas – biafaes@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – consoni.gilberto@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Dispositivos móveis tecnológicos mudaram nossa forma de ver o mundo, de agir e interagir com ele. Os indispensáveis celulares dos tempos atuais são organizados sobre diretrizes e capacidades de um dado sistema operacional, suporte que possibilita que as ações no telefone aconteçam com eficiência sob uma interface agradável para o usuário. Atualmente, a informação sobre o sistema operacional atrai e se torna quase tão importante para o usuário quanto as capacidades do hardware, o dispositivo físico em si.

Os dados dispostos nos smartphones variam conforme as capacidades de sua plataforma operacional e o perfil do proprietário do dispositivo. Aplicativos para dispositivos móveis, ou mobile, são equivalentes a softwares. Também em constante atualização e dependentes do suporte de um sistema operacional, os aplicativos possibilitam ao usuário configurar o dispositivo conforme seus interesses, visando simplificar suas atividades ou simplesmente garantir-lhes momentos de lazer. Estes são facilmente encontrados nas lojas de aplicativos, já previstas no sistema operacional, e podem ser pagos ou gratuitos e, ainda, solicitar o acesso a internet ou informações do usuário para seu desempenho. Pode-se encontrar nas lojas de aplicativos diversas categorias destes, elencados por suas funcionalidades em comum, como por exemplo: edição e compartilhamento de fotos, organização (financeira, pessoal, calendários), utilitários (previsão do tempo, calculadora), saúde (lembretes para ingerir água, dicas de alimentação e prática desportiva), receitas, comunicação (mensagens e redes sociais), informação (conteúdo atualizado em tempo real de jornais, times desportivos e, até mesmo, do Governo), compras (aplicativos de lojas físicas ou e-commerces), sugestões de turismo e mobilidade urbana (navegação por mapas, chamadas para táxi, rotas de empresas de ônibus), todas por mais amplas e diversas que sejam com a característica comum de suprir alguma necessidade do usuário.

Para os dias de hoje ter um smartphone no bolso é quase tão banal como outrora fora ter uma televisão na sala das casas de família. Os dispositivos integram o cotidiano de uma parcela representativa de pessoas ao redor do mundo, utilizados desde o despertar até o fim do dia. Buscar soluções para o cotidiano ou estimular novas necessidades para os usuários, dispondo as respostas aos anseios posteriormente na palma da mão dos mesmos, compõe parcela da incumbência dos profissionais vinculados à área de inovação e tecnologia.

O artigo tem como objetivo apresentar as etapas rumo ao desenvolvimento de uma interface gráfica para aplicativo móvel que auxilie a minimizar, ainda que de forma branda, a crise de mobilidade urbana, promovendo eficiência e aprimorando a gestão do tempo do usuário. Essa proposta surgiu do interesse da autora, como curiosa e usuária de dispositivos móveis e com a percepção de como as rotas cotidianas, as formas e as opções para se deslocar por elas foram alteradas pela presença das aplicações para mobile.

2. METODOLOGIA PROJETUAL

Garrett trabalha com Web desde 1995, compreendendo diversas funções no decorrer de sua carreira: de desenvolvedor a designer de interfaces, arquiteto da informação até “solucionador de problemas de usuário”. No ano de 2002, teve seu exemplar “The Elements of User Experience” amplamente divulgado entre interessados, iniciantes e executivos da área. Tal obra é o ponto de partida para diversas aplicações e explana as etapas para projetar com o enfoque na prática do utilizador.

A proposta metodológica contempla camadas para a elaboração de peças digitais (sejam essas websites ou aplicativos para dispositivos móveis) e, ao mesmo tempo, não fragmenta por completo essas etapas de desenvolvimento, ou seja, há uma dependência entre os planos que, conforme o escritor, garantem o sentido, a continuidade e o sucesso do projeto.

Se você considerar suas decisões nos planos inferiores impossíveis de alterar antes de tomar decisões nos planos superiores, você certamente estará colocando o cronograma de seu projeto, no mínimo, –e possivelmente o sucesso de seu produto final- em perigo. (GARRETT, 2003, p. 26)

Ao todo a proposição apresenta cinco planos, os quais são intitulados abrangendo o essencial diante da diversidade de áreas que tratam sobre a temática, além de contemplar conceitos e ferramentas para solucionar as questões de experiência do usuário. Estes se organizam progredindo das questões mais abstratas até as mais concretas na concepção da interface e assim se dividem: planos da estratégia, escopo, estrutura, esqueleto e, por fim, superfície.

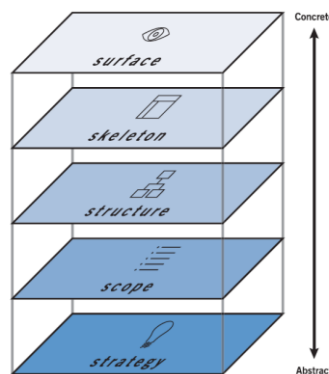


Figura 1: Diagrama Metodológico
Fonte: GARRETT, 2003, p. 24

O plano da estratégia contempla as necessidades do usuário, o que o público espera ao interagir com a plataforma proposta e se essas expectativas correspondem com os objetivos e intenções de quem apresenta a proposta (lazer, vendas, informar, entre tantas possibilidades que uma aplicação ou website pode ter).

A próxima camada, intitulada de “escopo”, considera duas situações: o lado do desenvolvimento de softwares, onde se apresenta como os “recursos do produto”, e o lado da apresentação da informação, onde indica os tópicos necessários a serem tratados.

A estruturação, também identificada por “arquitetura da informação”, corresponde ao plano central do desenvolvimento do projeto. Nessa circunstância, se organiza como a estratégia e seus requisitos serão

apresentados ao cliente final, como as informações serão dispostas no “espaço” de uma interface e quais respostas essa dará mediante a interação do usuário.

A camada correspondente ao “esqueleto” engloba, ainda, três perspectivas: o design de informação, de interface e de navegação. O primeiro trata sobre como a informação será apresentada de forma que a compreensão do usuário não seja prejudicada, pelo contrário que ocorra de forma descomplicada, espontânea. Quanto à interface, faz menção aos elementos que garantirão a interação do usuário com os recursos do sistema. Já a etapa de navegação refere-se à maneira como o usuário irá se deslocar na estrutura proposta.

Por fim, o plano da superfície, o mais “concreto” e “palpável” ao usuário, corresponde ao design visual, a aparência do produto final, seja este um website ou uma aplicação.

A forma final da pesquisa contempla também revisão bibliográfica, a qual compilará tópicos relevantes que englobam o desenvolvimento de interfaces e fornecerão embasamento teórico para a posterior criação da aplicação, e, ainda dentro da metodologia de Garrett, se propõe a análise das melhores práticas do mercado visando referenciar a tomada de decisões no desenvolvimento desta.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tratar de mobilidade nas áreas urbanas abrange uma gama de aspectos além do direito de “ir e vir”. Ao se optar por um deslocamento reflete-se sobre a rota a ser percorrida, segurança, quais meios de transportes serão necessários para se mover, a identificação do ponto de chegada e de partida e o quão próximos são do local onde se pretende estar ao fim do trajeto. Pesquisas realizadas pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (2013) apontam que “o padrão de mobilidade urbana no Brasil vem se alterando nos últimos anos com o aumento acelerado da taxa de motorização da população, o que significa mais acidentes de trânsito, maior poluição veicular e perda de tempo em função dos congestionamentos nos centros urbanos”, o que podemos caracterizar como uma crise na locomoção cidadina.

A idealização de veículos automotivos veio com a busca da inovação e da praticidade para o cotidiano do usuário. Refletir sobre a trajetória desse artefato, como simplificou a rotina de diversas pessoas ao redor do mundo, buscar e propor soluções criativas para a nova demanda e aos novos usuários também podem ser incumbências do profissional de design. Ao reconhecer as características de ubiquidade dos dispositivos móveis, diversas iniciativas com o intento de melhorar a mobilidade urbana passaram a apresentar soluções e dispô-las nas palmas das mãos do usuário. Sendo assim, atualmente, pode-se identificar uma gama de aplicativos para dispositivos móveis voltados para essas soluções, como para o planejamento de rotas e obtenção de informações sobre o trânsito em tempo real, assim como aplicações com foco em grupos específicos de usuários: taxistas, usuários de transporte coletivo urbano e ciclistas, por exemplo.

Dentre essas ocorrências, o aluno do Mestrado em Ciências da Computação da Universidade Federal de Pelotas, Gustavo Graña, propôs a investigação de item ainda pouco explorado: o desenvolvimento de algoritmo para aplicativo de dispositivo móvel que reconheça os pontos de partida e destino de forma individual no transporte coletivo. Independente do tipo desses (ou seja, a aplicação poderá ser útil tanto para carros, de modo a fortalecer a “cultura da carona”, como para ônibus que sirvam para toda uma comunidade) intenciona-se

melhorar a taxa de ocupação nas conduções, evitando que veículos circulem vazios ou superlotados e sugerindo rotas melhores para melhor atender as necessidades dos usuários, seja na condição de motorista ou passageiro. A ideia alinha-se a algumas diretrizes estratégicas apresentadas pelo Ministério das Cidades na “Política Nacional para Mobilidade Urbana Sustentável”, que embasam programas e projetos da Secretaria Nacional de Transportes, tais como: melhoria do transporte coletivo, racionalização do uso dos veículos particulares, promoção e incentivo de sistemas que melhorem as condições ambientais. Para efetivar sua proposta, de modo a se aproximar do usuário final faz-se necessário o desenvolvimento de uma interface, a qual será desenvolvida seguindo a metodologia supracitada.

4. CONCLUSÕES

O objetivo geral, nesse primeiro momento, fora revisar e elencar aspectos relevantes para a etapa prática. Intenciona-se ainda, realizar benchmarking com aplicações cuja finalidade seja similar a da proposta, visando analisar comparativamente as ferramentas dos aplicativos, para assimilar as melhores práticas presentes no mercado, evitar que as funcionalidades inseridas sejam ultrapassadas, além de otimizar a etapa prática. O desenvolvimento dessa proposta, ainda que totalmente com finalidades acadêmicas, permitiu a aproximação de noções práticas de mercado, como debater o projeto com o “cliente” (no caso, o colega), além de reconhecer a complexidade que envolve a multidisciplinaridade da criação de uma interface gráfica para dispositivo móvel.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 12.587 - Política Nacional de Mobilidade Urbana, 03 janeiro 2012. Disponível em: < <http://bit.ly/1hOmApR> >. Acesso em: Junho 2016.

GARRETT, J. J. **The Elements of User Experience: User-Centered Design for the web.** [S.l.]: New Riders, 2003.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Mobilidade urbana e desenvolvimento. **IPEA**, 1 fev. 2005. Disponível em: < <http://bit.ly/2bkX8bm> >. Acesso em: Junho 2016.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Indicadores de mobilidade urbana da PNAD 2012, 24 Outubro 2013. Disponível em: < <http://bit.ly/1plrWR5> >. Acesso em: Junho 2016.

JENKINS, H. **Convergence culture: where old and new media collide.** New York: New York University Press, 2008.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Política nacional de mobilidade urbana sustentável, Novembro 2004. Disponível em: < <http://bit.ly/2aZ7uSe> >. Acesso em: Junho 2016.

ROGERS, Y.; SHARP, H.; PREECE, J. **Design de Interação: Além da interação humano-computador.** Tradução de Isabela Gasparini. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 585 p.

ROYO, J. **Design Digital.** Tradução de Osvaldo Antonio Rosiano. 1. ed. São Paulo: Rosari, 2008.