

Aplicação de Personas e Cenários no desenvolvimento de guias culturais móveis

Application of Personas and Scenarios to develop cultural mobile guide

Heloisa CANDELLO¹

University of Brighton, UK
IBM Research, São Paulo

Resumo

Este artigo descreve métodos de design e de produção de protótipos para um aplicativo móvel cultural. A partir da seleção de requisitos de design e fatores resultantes de estudos de campo com usuários potenciais para serem aplicados no aplicativo móvel cultural. E em adição a uma lista de requisitos, ideias e conceitos discutidos sobre o que o sistema deve fazer e como essas ações devem ser representadas na interface gráfica. Personas e Cenários foram criados, como ferramenta, para sustentar o processo de design. Personas são perfis baseados em usuários reais. E cenários mostram situações em que este perfil interage com o protótipo. Com base neste material, um protótipo de baixa fidelidade foi desenvolvido, seguido de um protótipo de alta fidelidade que foi avaliado por usuários e especialistas.

Palavras-chave: Métodos de design. Design centrado no usuário. Aplicativos móveis.

Abstract

This paper describes the design and production methods of a mobile guide prototype. From a selection of requirements and factors gathered from field studies with potential users to be applied on a mobile guide prototype and addition to a list of requirements, ideas and concepts were put forward about what a system should do and how it should be presented on the interface. With this in mind a conceptual design was generated. Personas and scenarios were created, as a tool, to support the design process. This approach gave an overview of possible users' interaction with the prototype. On the basis of this material, a low-tech prototype was developed, followed by a high-tech prototype for evaluation with experts and users in outdoor settings.

Keywords: Design methods. User-centred design. Mobile apps.

¹ heloisacsp@gmail.com

1. Introdução

O desenvolvimento de aplicativos móveis culturais para espaços abertos não é uma tarefa trivial. Há uma variedade de contextos de uso e de características dos usuários e frequentadores destes espaços. Existem inúmeros métodos que podem ser utilizados para coletar informações dos frequentadores de espaços culturais, refinar e aplicar a pesquisa em uma interface gráfica e avaliar o resultado final. Estes métodos podem ser utilizados para desenvolver ou/e melhorar o design de interfaces digitais. Atividades de design objetivam empregar o conhecimento adquirido no processo de coleta de dados no design de um produto. As principais tendências que foram identificadas no universo em questão devem ser extraídas e interpretadas com o intuito de dar forma ao produto e identificar seus requisitos. Estes são aplicados ao design conceitual, e depois ao protótipo. O design conceitual é um grupo de ideias e conceitos conectados sobre o que o sistema deve fazer e o que a interface deve apresentar (Preece 2007). Algumas ferramentas de design podem ser empregadas com o objetivo de clarificar os objetivos do usuário e os ciclos de interação (Ginsburg 2011; Jones & Marsden 2006) com protótipos de baixa fidelidade. Neste contexto, Personas e Cenários foram os métodos escolhidos, para incorporar a pesquisa do usuário no processo de design de um guia móvel cultural. Personas e cenários são inspirados pela pesquisa de campo previamente realizada e usados para identificar a funcionalidade, conteúdo e aparência do protótipo.

Este trabalho é parte da tese de doutorado realizada na University of Brighton, UK, finalizado em março de 2012. Este se concentra nas questões de design de interação e gráfico envolvidas em assistir vídeos, em combinação com outras mídias em dispositivos móveis, em espaços abertos.

1. Personas e Cenários

Após identificar os requisitos de design, o que o projeto deve suprir baseado em pesquisa. Personas e cenários podem ser criados para ajudar o designer a não se distanciar de seu objeto de estudo devido a opiniões pessoais. O termo personas foi introduzido por Alan Cooper em 1998 no livro *The inmates are running the asylum*. Segundo o autor, o método proposto por ele parece trivial, mas é muito efetivo em cada caso, pois “nós criamos falsos usuários e projetamos para eles” (Cooper, 1998:158). Personas são personagens fictícios que possuem certas características de um grupo de usuários. (Baer 2008). Elas podem ser inspiradas por dados coletados nos estudos de campo. Assim que os projetos são propostos, eles podem ser checados através das personas (Jones & Marsden 2006). O uso de personas

evita usuários elásticos facilitando a comunicação com a equipe do projeto. Assim, é a persona que iria acreditar em uma certa maneira em uma específica situação, e não o designer. Personas são atores em um cenário que ilustram a interação com os produtos. De acordo com Carroll (2000), todo cenário envolve pelo menos um agente (persona) e um objetivo. Cenários são as principais ações que os usuários irão fazer, tipicamente, com muita frequência (Cooper, 1998). Ciclos de design são contemplados nos cenários para ilustrar a interação e a reação dos usuários em situações da vida real. Storyboards são uma maneira de ilustrar cenários e clarificar a interação. Dos cenários é possível extrair os principais elementos necessários ao sistema. De Sá and Carriço (2008) oferecem recomendações para o desenvolvimento de cenários para projetar aplicativos móveis. Segundo eles, a pervasiva natureza do contexto móvel é afetada por muitos fatores que podem interferir na atividade. Assim, estes autores sugerem a adoção pelos designers de um modelo com três tipos de conceitos: cenários contextuais (composto por variáveis definidas – localização, persona e dispositivo), cenários em transição (mover-se de um contexto ao outro usando o sistema) e cenário variado (mais específico, composto por detalhes de cada cenário contextual como localização, movimento e postura, carga de trabalho, distrações e atividades, dispositivos e seus usos e usuários e personas. De acordo com estes autores muitos aspectos de usabilidade foram facilmente detectados aplicando estes três conceitos em cenários de um específico protótipo móvel, que provavelmente passariam despercebidos nos testes em laboratório ou até mesmo em estudos de campo que não iriam se concentrar nos específicos detalhes sugeridos.

2. Guia móvel cultural

A ferramenta projetual – personas e cenários – foi utilizada para visualizar as possíveis ações que usuários iriam fazer com um guia móvel cultural artístico para espaços abertos. Este guia possui informações multimídia sobre as esculturas da cidade de Brighton – Reino Unido. Um protótipo de baixa fidelidade foi desenvolvido. As principais funções do protótipo foram identificadas nos estudos de campo anteriores (mapa, lista de pontos de interesse, direções, conteúdo multimídia e transcrições dos arquivos de áudio). Os sketches da interface gráfica foram gerados com a assistência de uma ferramenta de wireframe². Neste estágio, detalhes da interface e conteúdo não foram contemplados. (figura 1).

² <http://balsamiq.com/>

Como as pesquisas preliminares de campo (CANDELLO; PEMBERTON, 2011) indicaram que tanto turistas quanto residentes e moradores locais visitam as atrações e se interessam pela cultura local, as personas deste projeto possuem estes perfis.

Figura 1: Protótipo de baixa fidelidade



Fonte: Candello, 2012.

2.1 Personas

O protótipo de baixa fidelidade mostra as principais funções presentes na interface do guia móvel. A subsequente atividade foi prever como os usuários iriam interagir com esta versão do protótipo para minimizar os problemas que pudessem surgir na avaliação final do protótipo por usuários reais. As personas figurativas contemplaram estudantes internacionais, moradores locais, turistas e pais acompanhados por crianças. Foi importante criar esses personagens com características reais. Isto tornou mais fácil identificar como eles iriam agir e pensar, quando fossem interagir com o aplicativo.

Seis personas cobriram as principais características dos participantes dos estudos de campo. Quatro cenários ilustraram os ciclos de interação com o futuro protótipo. Neste artigo três personas e dois cenários foram escolhidos entre os seis como exemplo.

Esta persona foi inspirada em participantes dos estudos de campo que eram visitantes internacionais de primeira viagem ou pessoas que moravam na cidade menos que três meses.



Gustavo é da América do Sul e tem 26 anos. Ele está em férias e decidiu ir para a Europa. Sua irmã está morando em Brighton, na Inglaterra e ele foi visitá-la. Ele quer ter uma ideia geral sobre os lugares que ele vai visitar. Ele é um arquiteto júnior e trabalha período integral. Gustavo adora viajar e conhecer novos lugares, mas ele nunca morou fora da América do Sul. Ele estudou inglês por três anos e se considera um conhecedor intermediário da língua inglesa. Ele quer melhorar o seu inglês durante as férias. Ele é um usuário novato de telefones touch-screen e ainda está se acostumando com esta tecnologia. Ele comprou seu telefone touch-screen uma semana antes de chegar na Inglaterra. Ele usa a conexão da Internet sem fio para acessar informações de turismo durante a viagem e se comunicar com a sua família.

A quarta e a quinta persona contemplam participantes que visitam os lugares com amigos, em companhia, recente residentes, participantes interessados em arte e especialistas em Patrimônio Cultural.

Grace é de York, 40 anos e trabalha como professora em Estudos críticos e história.



Ela mora em Brighton por 12 anos com seu parceiro. Ela é muito entusiasmada e interessada na história da Inglaterra e participa de eventos que destacam a história de Brighton. Ela também se interessa por exposições de arte contemporânea. Ela usa seu computador para preparar suas aulas e responder e-mails várias vezes no dia. Ela não possui contas em redes sociais pois ela não quer que seus estudantes saibam de sua vida particular. Ela usa seu telefone celular comprado em 2002 para fazer ligações e enviar mensagens. No ano passado ela foi a uma conferência em Luxemburgo sobre história e tecnologia. Na conferência ela usou um audioguide que ela podia acessar informações por QRcodes no seu telefone. Os organizadores da conferência configuraram o aplicativo para o uso em seu telefone. Ela adorou a experiência: “Meus olhos estavam livres para ver as obras de arte”.

Susan é americana, 42 anos e mora em Brighton há dois anos. Ela vai aos Estados



Unidos pelo menos uma vez ao ano para visitar sua família. Ele é artista e achou Brighton o lugar ideal para ter seu ateliê, fazer exposições e ter uma rede social de artistas. Ela é extrovertida, adora encontrar seus amigos e tentar novas coisas. Ela é novata no uso de telefones touch-screen; ela comprou um desses pois queria usar os novos aplicativos que permitem ou funcionam como ferramentas para trabalhos de arte. Além disso, ela ficou

impressionada como este telefone a ajudou a organizar sua vida social. Ferramentas como calendário, websites que promovem redes sociais e aplicativos para enviar mensagens são os mais utilizados por ela. Ela também gosta de viajar para destinos exóticos e no próximo ano quer ir para Nova Zelândia. Como uma típica americana ela não sabe muito sobre a cultura britânica.

2.2 Cenários

Os cenários foram utilizados de uma forma prescritiva, uma previsão para o futuro guia móvel. Eles incluíram detalhes dos ciclos de interação baseados em situações reais. Quatro cenários foram criados para as seis personas descritas anteriormente. Para ilustrar dois destes são apresentados abaixo.

Cenário 1: Gustavo chegou da América do sul para visitar sua irmã. Ele vai ficar em Brighton por 4 dias e vai viajar para outros países na Europa. Sua irmã está trabalhando durante o dia e ele decide procurar informações sobre a cidade no seu telefone. Ele digita em um site de busca “Brighton” e seleciona “Visit Brighton Website”. Seleciona o link “maps, guides e interactive, “walking tours” e “historical public monuments walking tour”. Ele baixa este último para o seu telefone. E abre o aplicativo. Ele nota que a maioria dos monumentos está perto de um grande palácio chamado Pavilion. No mapa ele seleciona o ícone de direções. O sistema identifica onde ele está e mostra o caminho até o Pavilion. Enquanto ele anda até o Pavilion ele vê uma escultura. Ele olha no mapa e identifica esta como a Rainha Vitória. Ele seleciona o ícone e vê o conteúdo. Ele para em frente ao monumento, tomando cuidado para não pisar na grama, pois é proibido no seu país de origem. Tira uma foto. Ele encontra dificuldades para ver os detalhes da escultura e entender algumas palavras que o texto menciona, por exemplo “Garter Sash”. Ele bate levemente na palavra. O sistema mostra o significado e ilustrações relativos a palavra. Ele seleciona o ícone de voltar a página anterior e decide ouvir o áudio. Ele estava com seus fones de ouvido, pressiona iniciar e olha a figura da escultura na tela do celular. Ele lê “aperte aqui para ver o texto”, e seleciona. Transcrições do áudio são mostradas na tela. O áudio incentiva ele a olhar para o monumento e ver seus detalhes e menciona “Você pode chegar perto da escultura para ver a expressão no rosto da Rainha”. Ele se aproxima da escultura, mesmo que ele não esteja acostumado a pisar na grama no seu país. Ele seleciona o vídeo e assiste o mesmo com legendas. Ele olha no mapa novamente e identifica dois monumentos próximos a sua localização. Ele seleciona um chamado “Ceres”. Ele volta ao mapa e seleciona o ícone Rota. A rota é mostrada no mapa indicando onde ele deve atravessar a rua. Ele segue as indicações.

Cenário 2: Uma colega da Grace mencionou que ela fez um tour com telefones celulares na semana passada com sua filha. Grace estava curiosa para saber sobre que tipo de informação disponível neste guia e queria tentar. Ela convidou Susan, dos Estados Unidos, para fazer o tour com ela no seu dia de folga. Susan gostou da oportunidade para descobrir mais sobre a história de Brighton. Grace baixa o aplicativo móvel cultural do site “Visit Brighton” e encontra Susan na frente do Pavilion. Grace seleciona o ícone iniciar e pergunta a Susan “Você já visitou o interior do Pavilion?”. “Não, você acredita? O guia possui informações sobre o Pavilion?”. Grace olha o mapa na tela e identifica “você está aqui” e seleciona o ícone do Pavilion. “Sim. Eles tem informações e fotos da parte interna”. Grace passa o telefone para a Susan. “Maravilhoso! Deixa eu ver o horário de atendimento.” Susan seleciona o website do Pavilion, “9h até 5h”. Talvez dê tempo de irmos quando acabarmos este tour”. Grace comenta “Faz uma década que eu visitei o Pavilion – boa ideia”. Grace pede seu telefone de volta e identifica quais os monumentos que estão próximos a ela. “George the Fourth” e lê a informação em voz alta. Ela seleciona o nome do escultor “Sir Francis Chantrey” e lê o texto em voz alta. “Chantrey cobrou pelo trabalho uma taxa de 3000 guineas...”. Susan pergunta “Quanto vale isso hoje?” Grace seleciona o link 3000 guineas e elas olham a ilustração representando a quantidade de dinheiro naquela época.” 3000 guineas era muito dinheiro. Veja só um professor de educação fundamental recebia 50 guineas por ano.” Susan pergunta “Quem foi George the Fourth?” Grace volta a tela de conteúdo e seleciona George IV. Grace lê o texto em voz alta e seleciona de podcast. Susan “Você tem fones de ouvido?”. Grace “Sim, mas só um par.” Susan usa um fone e Grace o outro. “O som, não é tão alto, o barulho da rua...” Grace bate levemente na tela e elas seguem a transcrição juntas. Depois de ouvir o áudio, Grace seleciona o ícone lista de monumentos e verifica quais deles ainda faltam para elas visitarem. “Interessante – você consegue ver aqui o quão longe é em metros”. Ela seleciona o primeiro da lista que é o monumento localizado mais perto de onde elas estão. “Queen Victoria”.

2.3 Ciclos de interação

Além de ajudarem no processo de identificação das funções e modos de uso do guia cultural móvel, os cenários foram utilizados para testar o protótipo de alta fidelidade antes dos especialistas e usuários. As funções foram refinadas baseadas nos cenários fictícios. Isto funcionou como um storyboard refinado, mostrando modelos de interação e ações que os usuários deveriam fazer para alcançar o objetivo do cenário. (GINSBURG, 2011; JONES & MARDSEN 2006; PREECE, 2007).

Cenário 1: Gustavo olha o mapa e identifica a estátua da Rainha Vitória> ele seleciona o ícone e vê o conteúdo> ele seleciona a palavra “garter sasha”>o sistema mostra o significado em texto e figura> ele seleciona o ícone de retorno> seleciona o ícone de áudio> seleciona “veja o texto”> seleciona o ícone de retorno> assiste o vídeo com legendas. (figura 2).

Figura 2: Ilustração do cenário 1



Fonte: Candello, 2012

Cenário 2: Grace olha o mapa na tela e identifica “você está aqui” e seleciona o ícone do Pavilion> ela vê as fotos> seleciona o ícone {+}> O website do Pavilion abre> Seleciona horário de funcionamento> website mostra 9h até 17h> seleciona o ícone mapa> seleciona George IV ícone> lê o texto> seleciona “Sir Francis Chantrey”> Lê> seleciona 3000 guineas hyperlink > Observa as ilustrações e texto na tela> Susan pergunta “Quem é George the IV?”> Grace retorna a tela de conteúdo e seleciona “George the IV”> seleciona o

podcast>”Grace seleciona transcrição> Grace seleciona o ícone lista >Ela seleciona o ícone - “Rainha Vitoria”. (figura 3).

Figura 2: Ilustração do cenário 2



Fonte: Candello, 2012

3. Considerações Finais

Métodos de design são ferramentas que ajudam a entender a pesquisa realizada nas primeiras fases do projeto e transformá-la em requisitos de design. Prototipagem e perfis de usuários tornam as tarefas realizadas durante o processo de design mais concretas para os participantes de um projeto. Estas técnicas tornam claras as interações dos possíveis usuários com o futuro protótipo e oferecem uma lista de funções obrigatórias. Principalmente, quando este projeto envolve dispositivos móveis que podem ser utilizados em lugares mais

diversificados que dispositivos fixos, desta forma sujeita-se as mais variadas implicações do contexto de uso. A aplicação dos ciclos de interação no protótipo torna clara quais as funções que podem ser ou não totalmente implementadas. Mesmo assim, funções inativas podem continuar na interface para teste, em cinza por exemplo, o que oferece espaço para opiniões dos usuários e especialistas sobre as mesmas na fase de avaliação final.

No caso deste projeto, o uso de Personas e Cenários trouxe questões que não poderiam ser pensadas sem visualizar o uso do dispositivo móvel com um público diversificado. Usuários internacionais necessitam de requisitos específicos por causa da língua e falta de familiaridade com o local. Componentes como legendas, transcrições e glossários são necessários para que o acesso a estes lugares seja prazeroso. Bem como questões culturais que não são do país visitado, como “Não pise na grama”. Na Inglaterra, se costuma fazer pic nics e sentar nas gramas dos parques, e não há problema algum em ver monumentos de perto que estão rodeados de grama.

Com a interface de alta fidelidade do protótipo pronta, testes com especialistas e depois com usuários foram realizados para identificar como as funções multimídia são utilizadas em dispositivos móveis que possuem informações culturais para serem acessados em espaços abertos. Além disso, os testes finais validaram alguns requisitos de design identificados durante a pesquisa e indicaram possíveis ajustes a serem utilizados em projetos de similar natureza.

5. Referências

- BAER, K. *Information design workbook*, Massachusetts: Rockport, 2008.
- CANDELLO, H. ; PEMBERTON, L.. Gathering Requirements To Develop Outdoor Mobile Cultural Guides In The Field. In: *WCCA 2011 - World Congress on Communication and Arts*, 2011, São paulo. WCCA 2011 - World Congress on Communication and Arts, 2011.
- CARROLL, J. M. 2000. Five reasons for scenario-based design. *Interacting with Computers*, 13, 43-60.
- COOPER, A. *The inmates are running the asylum: why high-tech products drive us crazy and how to restore sanity*. Indianapolis: sams, 1998.
- DE SÁ, M. & CARRIÇO, L. *Lessons from early stages design of mobile applications*. ACM, 2008.
- GINSBURG, S. *Designing the iPhone User Experience: a User-Centered Approach to Sketching and Prototyping iPhone Apps*, Boston: Addison-Wesley, 2011.
- JONES, M. & MARSDEN, G. *Mobile Interaction Design*, Glasgow: John Wiley & Sons, 2006.
- PREECE, J. Y. ROGERS & H. SHARP. *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction*, New York: John Wiley, 2007.