

Avaliação de Usabilidade: “Separando o joio do trigo”

Antonio Mendes da Silva Filho

“To fear love is to fear life, and those who fear life are already three parts dead.”
Bertrand Russell (in Marriage and Morals, 1929)

Um produto, seja um aparelho celular, DVD player, Web site, sistema de software ou outro qualquer, possui usabilidade caracterizando-o quão fácil de usar e aprender esse produto é. A usabilidade serve como um indicador de quão intuitivo é utilizar aquele produto e, portanto, é um dos atributos de qualidade perceptível aos usuários. Tal característica é determinante no sucesso de um produto, pois ela influencia

diretamente o interesse do usuário em utilizar ou não o produto. Para tanto, no desenvolvimento de qualquer produto, a avaliação da usabilidade é essencial para assegurar seu nível desejado (de usabilidade) e “separar o joio do trigo”. Nesse sentido, o este artigo explora a importância da usabilidade dos produtos e apresenta um conjunto de princípios de usabilidade que podem orientar o processo de avaliação [1], [2] e [3].



O século XX constituiu um grande marco para toda a Humanidade. Não apenas em fatos históricos que ficaram gravados em nossas memórias, mas também pela variedade de avanços tecnológicos que vieram em sua grande maioria beneficiar o ser humano. Todo avanço tecnológico traz sempre com ele motivações das mais variadas espécies e, dentre elas, pode-se destacar a redução do esforço humano na realização de atividades (geralmente de

natureza repetitiva ou mecânica), implicando em menor tempo para execução destas e em maior tempo para outras atividades que exige mais de seu intelecto.

O universo atual de dispositivos possui tipos e objetivos variados, e um aspecto determinante na aceitabilidade (leia-se também adoção) e uso deles é o projeto¹

¹ Doravante denominado apenas de projeto de interface (de usuário).

ou *design* de suas interfaces. Dentro deste contexto, a usabilidade da interface de um produto compreende vários fatores como a facilidade de uso e aprendizagem (do produto) bem como maior desempenho e satisfação do usuário na realização de tarefas. Todavia, enquanto a diversidade humana é um aspecto positivo no que tange ao enriquecimento sócio-cultural e troca de experiências dos seres humanos, ela constitui-se num desafio aos projetistas ou designers de interface. O projeto de interface é uma atividade que requer conhecimento da população usuária. Portanto, torna-se imperativo conhecer o perfil dos usuários do produto em questão e tarefas onde esse produto está inserido. Desconsiderar esta simples regra significa deixar de fora o ator mais importante da interação humano-produto, podendo conduzir o produto ao insucesso ou mesmo à frustração de expectativas.

Aprender a lidar com diversidade humana é uma das primeiras lições de um projetista de interface. Essa preocupação em tornar a interface do produto intuitiva e fácil de usar caracteriza a usabilidade, que possui métricas como tempo de aprendizagem, tempo de execução de tarefas, taxa de erros cometido pelo usuário e percentual satisfação do usuário.

Considerar a usabilidade de um produto implica oferecer simplicidade e agilidade no seu uso. Observe que quanto mais fácil e intuitivo o produto é, mais rapidamente (isto é, eficientemente) o usuário pode realizar uma tarefa. Isto acontece porque o tempo de resposta do produto (uma das métricas de usabilidade) é perceptível pelo usuário. Como resultado, o usuário expressa seu interesse ou não em utilizar um produto ou sistema. Na grande maioria dos casos, os usuários preferem um sistema

de fácil uso, mesmo com funcionalidades mais simples, a um sistema com muitas funcionalidades, porém de uso complexo e não intuitivo. Observe que produtos com usabilidade, resultante de interfaces (de usuário) bem projetadas, permitem custos reduzidos de apoio ao usuário como treinamento e atendimento ao usuário. Isso permite fácil inserção de sistemas ou produtos no ambiente de trabalho do usuário. Ou seja, os usuários não precisam "chacoalhar" o produto das mais variadas formas para conseguir realizar suas tarefas.

Prover um produto de usabilidade não é luxo, mas sim um dever (do projetista e empresa que desenvolve o produto). O entendimento disso pode ser expandido nas palavras de Gandhi que expressou:

"A customer is the most important visitor on our premises. He is not dependent on us; we are dependent on him. He is not an interruption in our work; he is the purpose of it. He is not an outsider in our business; he is part of it. We are not doing him a favor by serving him; he is doing us a favor by giving us an opportunity to do so."

Perceba a inversão de papéis. Trata-se de uma oportunidade de oferecer ao usuário um produto que atende suas necessidades. Essa preocupação está diretamente relacionada com a qualidade de serviço (ou funcionalidade) proporcionada pelo produto. E, nesse sentido, três fatores preponderam:

- (i) Tempo de resposta (lembre-se tempo é precioso ao ser humano);
- (ii) Frustração do usuário (quando não consegue realizar tarefas);

- (iii) Ocorrências de erros (que podem comprometer produtividade do usuário e, em situações extremas, levar a situações críticas de perdas).

Esses fatores da qualidade de serviço (ou funcionalidade) de um produto influenciam a usabilidade e, conseqüentemente, a experiência do usuário em sua interação com produto. Vale ressaltar que tanto a percepção quanto a experiência do usuário têm sido fatores determinantes na hora da escolha e uso de um produto ou serviço. E, o que está por trás disso tudo? A resposta é usabilidade.

Nesse sentido, os projetistas de interface de usuário têm a preocupação em prover suporte à usabilidade. Exemplo disso é o uso que eles fazem de heurísticas (ou princípios amplamente aceitos) de usabilidade e de diretrizes de projeto de interface, também conhecidas como *guidelines*, as quais contêm recomendações de projeto. Os objetivos dos *guidelines* são de munir o projetista de recomendações que ele pode orientá-lo durante o projeto da interface de usuário de um produto. Esses documentos contêm informações que orientam o projetista quanto a:

- Organização (ou *leiaute*) da tela como, por exemplo, no uso de formatação e cores.
- Navegação na interface, padronizando seqüência de realização de tarefas em situações semelhantes.
- Facilitando acesso a funcionalidades através da flexibilidade de controle do usuário para entrada de dados ou execução de tarefas.
- Mantendo a atenção do usuário com uso de diferentes

fontes, cores e sons, visando alertar e dar *feedback* ao usuário.

Adicionalmente, Jakob Nielsen compilou partes dessas recomendações e apresentou um conjunto de 10 (dez) heurísticas para o projeto de interface de usuário, as quais estão disponíveis em http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html. Essas dez heurísticas de usabilidade, consideradas princípios para o projeto de interface de usuário são apresentadas abaixo.

- **Visibilidade do estado do sistema** – Prover o usuário de *feedback* apropriado.
- **Casamento do sistema com o mundo real** – Utilizar termos, objetos e conceitos familiares à linguagem do usuário.
- **Controle e liberdade de escolha do usuário** – Oferecer recursos como *Undo* que permita o usuário desfazer ações realizadas e retornar, por exemplo, a revisão anterior de um documento.
- **Consistência e aderência a padrões** – Seguir recomendações dadas em *guidelines* e guias de estilo, visando prover suporte à consistência.
- **Prevenção de erros** – Identificar e eliminar situações que possam levar a erros do usuário.
- **Flexibilidade e eficiência de uso** – Considerar a diversidade de usuários (novatos e experientes), provendo mecanismos apropriados, como o uso de teclas de atalho, ícones e menus.

- **Estética e projeto minimalista** - Não adicionar informações desnecessárias ou raramente utilizadas, que competem com informações relevantes.
- **Prover ajuda aos usuários de reconhecimento, diagnóstico e recuperação de erros** – Mensagens de erro devem ser construtivas, sugerindo solução para o usuário.
- **Ajuda e documentação** – Prover documentação e recursos de ajuda, facilitando a busca e com foco nas tarefas do usuário

As heurísticas acima servem a uma ampla variedade de sistemas de software e é um dos ingredientes do método de avaliação heurística que compreende as seguintes atividades:

- A avaliação é realizada em duas etapas: na primeira, o avaliador percorre a interface explorando principais tarefas, objetivando ter uma visão geral da interface; na segunda etapa, ele percorre cenários de tarefas específicas checando se esses cenários consideram os critérios (heurísticas de usabilidade) considerados.
- O avaliador faz anotações de problemas de usabilidade observados e atribui grau de severidade a esses problemas. A atribuição do grau de severidade do problema leva em conta a frequência de ocorrência do problema, o nível de insatisfação do usuário (causado pelo problema) e a dificuldade do usuário em

contornar o problema. Há cinco graus de severidade:

1. O problema é irrelevante e, portanto, desconsiderado.
 2. Problema estético, o qual será apenas corrigido se o prazo permitir.
 3. Problema simples (que tem baixa prioridade para correção).
 4. Problema difícil (que tem alta prioridade para correção).
 5. Problema danoso que requer correção imediata.
- Após encerrar a avaliação individual, esta deveria discutida com avaliação de outros avaliadores, e eventuais observadores (especialistas do domínio). Essa reunião visa compilar as avaliações feitas pelos avaliadores e consolidar a avaliação final. Nesse momento, discute-se sugestões de como corrigir os problemas de usabilidade e se apresenta uma lista de recomendações para corrigir os problemas detectados.

Para finalizar, cabe destacar que usabilidade é um atributo essencial da qualidade de um produto, não pelo fator beleza ‘estética’, mas sim pelo fator tempo. Tempo é algo precioso a todo ser humano. Em geral, as pessoas tornam-se insatisfeitas, frustradas e até mesmo enraivecidas quando não conseguem executar atividades de maneira fácil e rápida. Ao considerar princípios ou heurísticas de usabilidade e fazer avaliação de usabilidade, pode-

se “separar o joio do trigo” e com isso identificar um produto com usabilidade.

[1] Conectividade: da user experience à usabilidade, disponível em <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewArticle/9505>

[2] Inovação e usabilidade orientada para user experience, disponível em <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/10569/5779>

[3] Conectividade e Informação – O mundo em suas mãos: Apple é sinônimo de Inovação orientada para ‘User Experience’, disponível em <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/10322/5688>