

## DESENVOLVIMENTO WEB: A USABILIDADE COMO FOCO NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO

Thiago Soares da Silva, Tiago Rodrigues da Silva, Fernando Bonifácio Ferreira

tiagossilva@hotmail.com, tiagorodrigues555@hotmail.com, fboni81@hotmail.com

Universidade Estadual de Goiás – Câmpus Porangatu – Sistemas de Informação - Porangatu – GO

**RESUMO** - O presente trabalho se refere a garantia da qualidade no que se refere a usabilidade de software, no qual será utilizada como foco central o estudo do padrão NBR ISO/IEC 9126, que foca a qualidade do software. A qualidade da interface é fundamentalmente importante para que o software seja utilizado pelos usuários com sucesso. Para que se obtenha uma interface de qualidade, a mesma necessita ser avaliada durante o processo de desenvolvimento do software, permitindo que possa ser melhorado de acordo com os problemas de interação-usuário encontrado. Neste contexto é fundamental que sejam realizados testes de usabilidade e/ou acessibilidade, focando as dificuldades dos diferentes perfis de usuários.

**Palavras-Chave** – Usabilidade, NBR ISO/IEC 9126-1.

### WEB DEVELOPMENT: THE AS FOCUS USABILITY IN DEVELOPMENT

**ABSTRACT** - This work refers to quality assurance with regard to software usability, which will be used as a central focus the pattern of study NBR ISO/IEC 9126, which focuses on software quality. The quality of the interface is fundamentally important for the software to be used successfully by users. In order to obtain a quality interface, it needs to be evaluated during the software development process, allowing it can be improved in accordance with the user-interaction problems found. In this context it is essential that usability tests are carried out and/or accessibility, focusing on the difficulties of different user profiles.

**KEYWORDS** – Usability, NBR ISO/IEC 9126-1.

## I. INTRODUÇÃO

No processo de engenharia de software existem metodologias de usabilidade, onde se faz testes para que se possam elucidar as melhores práticas para que o resultado final, após o usuário utilizar o sistema seja satisfatório. De acordo com a NBR ISO/IEC 9126, norma que foca na qualidade do software, especificamente é abordado à usabilidade, uma das características essenciais deste padrão, que é fundamentalmente importante para que o sistema seja utilizado pelos usuários com sucesso. Obtendo uma interface de qualidade, a mesma precisa ser avaliada durante o processo de desenvolvimento do software, permitindo que possam ser melhorados de acordo com os problemas de interação-usuários encontrados.

Os testes de usabilidade podem ser utilizados como forma de observar as dificuldades encontradas pelos usuários e assim podendo apontar as melhorias necessárias para o usuário final.

## II. DESENVOLVIMENTO

Interface é o nome dado para o modo como ocorre a “comunicação” entre duas partes distintas e que não podem se conectar diretamente. Um software ou sistema operacional, por exemplo, pode ser controlado através de uma pessoa usando um computador. A interface entre o software e o usuário é a tela de comandos apresentada por este programa, ou seja, a interface gráfica do software.

Engenharia de Software é uma área da computação voltada à especificação, desenvolvimento, manutenção e criação de sistemas de software, com aplicação de tecnologias e práticas de gerência de projetos e outras disciplinas, visando organização, produtividade e qualidade.

A partir de análises realizadas em alguns sites que não estão em total conformidade com as regras contidas na ISO 9126 -1 é perceptível certa dificuldade na usabilidade, tanto prática quanto visual dos usuários na realização de algumas funções. Eles acabam tendo dificuldades na parte usual, ocasionando problemas de navegação, tais como menus confusos que complicam a utilização do site, perda de tempo e stress do usuário em busca de funções escondidas, gerando utilização mínima do site por causa de tais complicações expressas pelo mesmo, excesso de cores fortes no layout, dentre outros. Esses problemas são gerados principalmente por erros comuns dos desenvolvedores *web*, que acabam elaborando um protótipo sem um rigoroso teste de qualidade, não realizando experimentos destes com ferramentas de teste que possam apontar falhas relacionadas ao projeto de interface com o usuário.

Com base nas experiências adquiridas nos estudos de desenvolvimento de software e a  
SIUNI-UEG - Anápolis – Goiás – Brasil

07 a 09 de outubro de 2016

problemática exposta, que demonstra as principais dificuldades de usabilidade e interface com usuário é que se fundamenta o interesse nesta pesquisa.

O objetivo geral visa demonstrar através de estudo teórico e empírico de como a NBR ISO/IEC 9126-1 pode ser adotada como padrão a ser aplicado no processo de desenvolvimento de software, analisando como a mesma pode auxiliar na melhoria voltada a interface de websites, promovendo qualidade efetiva através das diretrizes voltadas para o usuário, bem como apresentar os benefícios vinculados a modularidade da ISO, seguindo assim a norma estudada.

Em um primeiro momento foi desenvolvido um estudo teórico focado na importância da engenharia de software, especificamente voltado para a usabilidade, a fim de proporcionar qualidade no processo de desenvolvimento de software voltada para a ambiente Web. Logo após, também através de pesquisa bibliográfica, foi abordada a norma NBR ISO/IEC 9126-1, demonstrando sua aplicação como padrão de qualidade no projeto de interface com o usuário. Por fim e ainda não desenvolvido, pretende-se aplicar uma abordagem empírica através de um estudo de caso, com base em um cenário prático do ambiente Web. Este ambiente ainda está em processo de definição, pois é preciso buscar alguma empresa, de preferência da região com o propósito de efetuar tal estudo.

É fundamental seguir as etapas de uma norma no processo de desenvolvimento de sites, pois o projeto se torna cada vez mais seguro em relação as necessidades que o usuário poderá requerer durante a execução e utilização dos mesmos. Este estudo se torna relevante, pois ao fornecer métodos que auxiliem o processo de desenvolvimento, contribui diretamente para o detalhamento da implementação de funções usabilidade, tendo em vista que os desenvolvedores devem apresentar resultados eficazes que serão voltados para a este ponto principal do processo: o usuário.

O vigente trabalho está sendo redigido em sua grande parte com base nas pesquisas bibliográficas, consultas em artigos, livros, sites que nos proporcionará mais informações sobre o assunto que será abordado no presente trabalho, com fins objetivos de termos uma maior utilização da ISO 9126-1 durante o processo de desenvolvimento Web. Estão realizados estudos de campo em sites, entrevistas com os seus gerenciadores e usuários, a fim de se obter a partir das respectivas pesquisas e estudos de campo uma base teórica para a solução dos problemas que foram apresentados na pesquisa.

### III. CONCLUSÃO

Tendo em vista o conhecimento e experiências adquiridos até o presente momento nos estudos sobre o desenvolvimento de software, bem como a problemática exposta, é notório e perceptível as principais dificuldades de usabilidade e interface com usuário, fundamentando o

SIUNI-UEG - Anápolis – Goiás – Brasil

07 a 09 de outubro de 2016

interesse nesta pesquisa.

Além disso, é relevante seguir os direcionamentos que a norma NBR ISO/IEC 9126 fornece para o processo de desenvolvimento de *web* sites, pois o projeto se torna cada vez mais seguro em relação às necessidades que o usuário poderá requerer durante a execução e utilização dos mesmos. Este estudo se torna importante, pois ao fornecer métodos que auxiliem o processo de desenvolvimento, contribui diretamente para o detalhamento da implementação de funções de usabilidade, tendo em vista que os desenvolvedores devem apresentar resultados eficazes.

## REFERÊNCIAS

NIELSEN, Jakob. LORANGER, Hoa. Usabilidade na Web. Rio de Janeiro: Elsevier Editora 2007.

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software/ Roger S. Pressman, tradução Rosângela Delloso Penteado, revisão técnica Fernão Stella R. Germano, José Carlos Maldonato, Paulo Cesar Masiero. – 6. Ed. – São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 8ª ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2007.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 9ª ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2011.