

ANÁLISE DA USABILIDADE DO SIGEDUC

¹Aliete Tuylla da S. Araújo, ¹Welliana Benevides Ramalho

¹Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

R. Gamaliel Martins Bezerra, 59515-000 – Angicos – RN – Brasil

tuyllaraujo96@gmail.com, welliana.ramalho@ufersa.edu.br

Abstract. *User evaluation is one of the most important tasks that must be performed on a system in order to verify that it is satisfying all user needs. With the increased use of SIGEduc, it will make viable an assessment of the user experience, from your point of view.*

Resumo. *Avaliar a experiência do usuário é uma das tarefas mais importantes que devem ser executadas em um sistema, com a finalidade de verificar se o mesmo está satisfazendo todas as necessidades do usuário. Com o crescimento da utilização do SIGEduc, tornou-se viável realizar uma avaliação da experiência do usuário, sob o seu ponto de vista.*

1. INTRODUÇÃO

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tem se destacado e auxiliado as pessoas em diferentes aspectos de suas vidas, facilitando por exemplo, a realização de tarefas na área da saúde, transporte, finanças, educação, entre outros. Com os avanços e utilização de TICs é possível uma pessoa acessar do conforto de sua casa livros e materiais didáticos de forma rápida, efetuar pagamentos e transferências bancárias, comprar os mais diversos produtos. Na educação, esses sistemas têm revolucionado a Educação a Distância, além de possibilitar o gerenciamento de dados e informações da educação presencial.

Pensando nisso a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) desenvolveu o Sistema Integrado de Gestão da Educação (SIGEduc) a mesma é responsável também pelo desenvolvimento do SIGAA, onde ambos os sistemas contém ferramentas bem parecidas, o SIGAA foi inicialmente desenvolvido para a própria UFRN e hoje é utilizado por diversas universidades brasileiras, dentre as quais pode-se citar a Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA).

O SIGEduc veio com a finalidade de minimizar processos burocráticos nas escolas públicas de educação básica da rede estadual de ensino do Rio Grande do Norte (RN) e tem como principal objetivo informatizar mais de 700 escolas públicas do estado (SILVA,2017).

De início esse sistema foi projetado apenas para funções administrativas, mas atualmente pode ser utilizado também para tarefas pedagógicas, auxiliando os profissionais da educação na realização de atividades pedagógicas interativas dentro e fora da sala de aula como, por exemplo, o lançamento do conteúdo ministrado na plataforma Web (BARBOSA; SILVA; SANTANA, 2016).

Com o crescimento do uso do SIGEduc pelas escolas estaduais do RN é importante observar se a interface do mesmo está sendo compreensível por partes dos usuários desse sistema, pois é a interface que oferece as ferramentas e instrumentos para

que o processo de comunicação e interação usuário-sistema ocorra de forma satisfatória.(LEITE, 2000)

Assim uma avaliação da experiência do usuário é uma tarefa essencial para saber como estão os resultados desse processo de interação. Portanto este trabalho busca conhecer como está ocorrendo este contato entre o usuário e sistema. E com o uso de uma metodologia adequada os melhores resultados serão obtidos para a pesquisa.

2. EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO (UX)

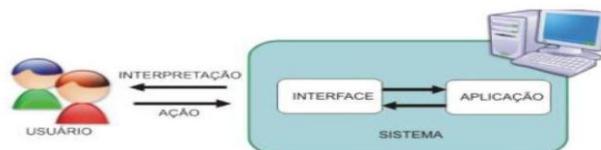
O uso de computadores e tecnologias vem aumentando exponencialmente em todo o mundo e por todas as classes de pessoas, à medida que isso acontece cresce também o interesse pela área de Interação Humano-Computador (IHC).

O termo sistema em IHC é derivado da teoria de sistema e faz referência ao ambiente como um todo. Seja uma organização ou uma casa que usa ou é impactada pela tecnologia computacional em questão. Assim o termo não se limita apenas ao *hardware* e *software* (HEWETT et al, 1992).

Somando a Usabilidade que é um atributo de qualidade responsável por medir a facilidade de interação com uma interface. A qual é considerada uma parte essencial de um programa, por se tratar da parte visível ao usuário permitindo a ele se comunicar e realizar suas tarefas no *software* (COSTA M. M. N., 2016).

Na Figura 1, é possível identificar que as ações sempre esperam uma nova resposta seja do lado humano ou da máquina, é usando a interface englobando sistema e usuário que é possível ter a comunicação.

Figura 1 – Processo de interação humano-computador.



Fonte: Costa M. M. N., 2016

Portanto a IHC preocupa-se em criar interfaces as quais permitam que as interações ocorram de maneira simples e intuitiva por parte do usuário. Dessa forma à medida que o usuário entra em contato com o sistema e passa a utilizá-lo por determinado tempo, já se inicia outro processo o qual é chamado de experiência do usuário.

Segundo a ISO 9241-210 (2009), a experiência do usuário faz ênfase a percepção e resposta do homem, resultante do uso e/ou uso antecipado de um produto, sistema ou serviço tecnológico.

A experiência do usuário envolve a relação das sensações e emoções as quais os usuários vivem ao utilizar um produto ou serviço. No momento do uso de um produto os usuários irão se deparar com diversas situações e a partir delas mostrarão seu grau de desejo em continuar usando ou não um produto (FALAVIGNA, 2015).

Além disso, a UX também envolve intervalo de tempos, os quais seriam analisados para descrever os processos que ocorreram no uso do serviço ou produto, esses intervalos são divididos em: antes do uso, durante o uso, após o uso e ao longo do tempo (COSTA I. N., 2016). Os intervalos de tempo podem ser vistos na Figura 2.

Figura 2 – Os intervalos da experiência do usuário e seus respectivos processos.



Fonte: Costa I. N., 2016

Sobre o funcionamento do SIGEduc cada usuário deve possuir seu próprio usuário e senha para manter a segurança de informações do mesmo, no entanto as ferramentas necessárias de uso são inteiramente iguais para todos os usuários. Será avaliado a interface do ponto de vista do usuário docente. Podemos analisar a tela inicial do sistema na Figura 3.

Figura 3 – Tela inicial do SIGEduc.



Fonte: Próprio autor, 2016

3. AVALIAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Assim como visto anteriormente a usabilidade é um termo que está dentro da experiência do usuário, com isso o desenvolvimento de produtos tecnológicos está centrado no usuário e o mesmo usa avaliações de usabilidade e de experiência do usuário buscando a complementaridade dos dois para ter um melhor produto (VALENTIM; SILVA; CONTE, 2018).

A avaliação da experiência do usuário está preocupada em avaliar a qualidade de uso, tanto no primeiro uso quanto ao longo do tempo. Assim as avaliações de usabilidade e experiência do usuário são essenciais, pois sem uma boa eficiência, eficácia e satisfação, não será obtido êxito na experiência da interação do usuário com o produto (ARAUJO, 2014).

Os métodos de avaliação da experiência do usuário que serão aplicados neste trabalho, são:

- **Experience Sampling Method (ESM):** este vai sugerir aos participantes uma parada em certos momentos para eles fazerem anotações da sua experiência em tempo real.
- **Activity Experience Sampling:** vai atuar recolhendo amostra de experiência instantâneas no ambiente de trabalho do indivíduo, ele pode ser feito com o uso de diários, o qual conterá o relato da experiência (MENDES, 2015).

4. CONCLUSÃO

Portanto para execução deste trabalho serão usadas também a pesquisa de caráter qualitativo e quantitativo, buscando como resultado a análise e avaliação da experiência do usuário para saber se o Sistema Integrado de Gestão da Educação (SIGEduc) está atendendo todos os requisitos de qualidade de software. Além disso, com os resultados obtidos serão feitas as análises e possivelmente sugestões de melhoria para o sistema.

7. REFERÊNCIA

ARAÚJO, Fernanda Steinbruch. **Avaliação da experiência do usuário: uma proposta de sistematização para o processo de desenvolvimento de produtos.** 2014. 238 f. Tese (doutorado) - curso de engenharia de produção, universidade federal de santa catarina., Florianópolis, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9241:** Ergonomia da interação humano-sistema. Rio de Janeiro: Abnt, 2009.

BARBOSA, Thiago Moura; SILVA, Iago Sinésio Ferris da; SANT'ANA, Alex Sandro Coitinho. Os Desafios do Uso Pedagógico do SIGEduc no Contexto de Escolas Públicas dos Municípios de Angicos/RN e Santana do Matos/RN. In: CONGRESSO REGIONAL SOBRE TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO, 1667., 2016, Angicos. **Congresso.** Natal: Ufersa, 2016. p. 385 - 396.

COSTA, Monalisa Mirelle do Nascimento. **Análise da Usabilidade do Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) do IFRN.** 2016. 87 f. Monografia (Especialização) - Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – Ifrn, Pau dos Ferros, 2016.

COSTA, Ingrid Nascimento da. **Userbility: uma técnica para avaliação da experiência do usuário e usabilidade em aplicativos móveis.** 2016. 81 f. Dissertação (mestrado) - curso de informática, Universidade Federal do Amazonas (ppgiufam), Manaus, 2016.

FALAVIGNA, Vinícius Deboni. **Experiência do usuário: análise e aplicação de métodos de avaliação.** 2015. 119 f. Monografia (especialização) - curso de tecnologias digitais, universidade de caxias do sul, caxias do sul, 2015.

LEITE, Jair C. **Design de Interfaces de Usuário.** 2000. Disponível em: <<https://www.dimap.ufrn.br/~jair/ES/c6.html>>. Acesso em: 15 nov. 2018.

HEWETT, B. et al. Curricula for Human-Computer Interaction. New York: Broadway, 1992. Disponível em: <<http://old.sigchi.org/cdg/cdg2.html>>. Acesso em: 22 mar. 2017.

MENDES, Marília Soares. **MALTU – UM MODELO PARA AVALIAÇÃO DA INTERAÇÃO EM SISTEMAS SOCIAIS A PARTIR DA LINGUAGEM TEXTUAL DO USUÁRIO.** 2015. 201 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciência da Computação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

SILVA, Fernanda Cardinaly de Araújo. **Estudo do impacto da implantação de um sistema de informação em uma instituição pública de ensino: o SIGEduc na Escola Estadual Sílvio Bezerra de Melo.** Currais Novos: Ufrn, 2017. 51 p.

VALENTIM, Natasha M. Costa; SILVA, Williamson; CONTE, Tayana. **Avaliando a Experiência do Usuário e a Usabilidade de um Aplicativo Web Móvel: um relato de experiência.** 2018. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/276276294>>. Acesso em: 28 ago. 2018.