

# USABILIDADE DA SEÇÃO DE SUBMISSÃO DO SEER: O CASO DA REVISTA EM QUESTÃO<sup>1</sup>

## USABILIDAD DE LA SECCIÓN DE SUMISIÓN DEL SEER: EL CASO DE LA REVISTA EM QUESTÃO

**Gonzalo Rubén Alvarez** – gonzalorubenalvarez@gmail.com  
Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGCOM/UFRGS).

**Helen Beatriz Frota Rozados** – hrozados@gmail.com  
Doutora em Comunicação e Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGCOM/UFRGS). Professora do Departamento de Ciência da Informação da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação (FABICO/UFRGS).

### RESUMO

**Introdução:** A usabilidade é um fator essencial de avaliação de produtos porque determina o grau de qualidade dos mesmos de acordo com a sua facilidade de uso.

**Objetivo geral:** Avaliar a usabilidade da interface da seção de submissão de artigos da revista Em Questão que utiliza o SEER.

**Objetivos específicos:** descrever o perfil dos autores cadastrados na revista Em Questão; avaliar a opinião dos autores referente à facilidade de uso da interface; identificar sugestões para melhorias de qualidade na interação usuário/interface; avaliar a satisfação dos autores com relação à interface do sistema.

**Metodologia:** Apresenta uma pesquisa mista: quali-quantitativa e emprega como instrumento de coleta de dados, um questionário de perfil e uso (técnica de análise contextual).

---

<sup>1</sup> O presente trabalho tem por finalidade apresentar os resultados obtidos na pesquisa realizada para o Trabalho de Conclusão de Curso: **Usabilidade da seção de submissão do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas**: uma análise a partir da opinião dos autores cadastrados na revista Em Questão, do curso de Biblioteconomia, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

**Resultados:** Em termos de usabilidade, a interface atende as necessidades dos autores/cientistas. Porém, foram encontradas algumas discordâncias nos atributos: Facilidade de manuseio, Facilidade de memorização e Taxa de erros.

**Conclusões:** As modificações nos atributos apontados pelos autores e as recomendações para o editor da revista poderão aumentar a qualidade (facilidade de uso) na interação humano-computador.

**Palavras-chave:** Comunicação científica. Periódico científico eletrônico. *Open Access*. Usabilidade. Avaliação de usabilidade.

## 1 INTRODUÇÃO

Dentro da sociedade moderna da informação e comunicação, a demanda por produtos de qualidade está aumentando rapidamente. Nesse sentido, a usabilidade é um fator essencial de avaliação desses produtos uma vez que determina o grau de qualidade dos mesmos de acordo com a sua facilidade de uso. Sob a perspectiva de Gruszynski e Castedo (2009, p. 4) “A usabilidade é geralmente considerada como aquilo que garante que um produto seja fácil de usar do ponto de vista do usuário.” A usabilidade implica aperfeiçoar as interações entre os usuários e os produtos, de maneira a garantir o sucesso na realização de uma tarefa.

Com os progressos tecnológicos, a interação humano-computador adquiriu singular importância porque define o armazenamento, o gerenciamento e a disseminação da informação no meio digital. O *design* de produtos é um elemento essencial nesse sentido, porque busca aproximar a tecnologia com os usuários dos mesmos e adaptá-los de acordo com os fins para os quais são utilizados.

Os periódicos científicos eletrônicos caracterizam-se por serem eficientes canais formais de informação, devido à rapidez da comunicação, ao baixo custo e à possibilidade de maior interação entre os cientistas de uma área. No entanto, para alcançar um nível elevado de eficiência na publicação, os *softwares* que gerenciam o processo editorial dos próprios devem apresentar interfaces simples e intuitivas. Interfaces com essas características produzem satisfação e motivam os usuários para continuarem utilizando o produto.

A revista Em Questão é uma publicação semestral, de acesso livre do Programa de Pós-graduação em Comunicação e Informação da FABICO/UFRGS voltada à área de Ciência da Informação. Lançado em 2003, o periódico tem Qualis

B1 e utiliza o Sistema de Editoração Eletrônica de Revistas (SEER) para gerenciar as atividades de editoração (EM QUESTÃO, 2014).

O objetivo geral deste estudo é avaliar a usabilidade da interface da seção de submissão de artigos da revista Em Questão que utiliza o SEER a partir da opinião dos autores cadastrados no periódico. Os objetivos específicos são: descrever o perfil dos consultados; avaliar a opinião dos autores referente à facilidade de uso da interface; identificar sugestões para melhorias de qualidade na interação usuário/interface; avaliar a satisfação dos autores com relação à interface do sistema. Dentre os métodos existentes para medir a usabilidade de um produto, utilizou-se a técnica de análise contextual (questionário de perfil e uso).

## **2 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E PERIÓDICOS ELETRÔNICOS**

Desde os tempos ancestrais, os seres humanos tiveram o comprometimento de transmitir as descobertas alcançadas para a sociedade da qual faziam parte. Visto sob este prisma, a comunicação científica pôde ser entendida como a permuta dos resultados alcançados a partir das investigações científicas, realizadas dentro de um grupo com objetivos em comum. Na visão de Targino (2000, p. 10), a mesma “[...] é o processo de intermediação que permite o intercâmbio de ideias entre indivíduos.”

A comunicação científica é o resultado da divulgação de pesquisas científicas. As comunidades científicas, por sua vez, formam-se a partir destes pesquisadores. Uma maior quantidade de pessoas dedicadas a essa atividade leva, conseqüentemente, a um aumento constante de comunidades científicas. Para Mueller (2006), uma comunidade científica é uma organização social complexa, com uma hierarquia estabelecida, com crenças e princípios norteadores, com interesses particulares que delimitam o rumo das publicações eletrônicas.

A conversação científica ocorre pela interlocução dos pesquisadores com seus pares, como forma de comunicar os resultados das suas descobertas e para que estes sejam validados, o que é corroborado por Mueller (2000, p. 23), quando afirma que para o avanço da ciência, o mais importante “[...] são os artigos publicados em periódicos científicos.” Os cientistas e suas comunidades necessitam, portanto, ter ambientes para publicar seus estudos. Na atual sociedade da

informação e do conhecimento estes espaços estão sendo expandidos através do *Open Access* e dos periódicos eletrônicos.

Observa-se que o principal instrumento de comunicação utilizada pelos pesquisadores, ao longo do tempo, tem sido o periódico científico impresso. No entanto, as transformações sociais e tecnológicas, que vem ocorrendo de forma cada vez mais intensa, estão modificando o acesso à informação contida nas publicações. Neste sentido, o surgimento da *Internet* foi capital, pois permitiu a disseminação do periódico eletrônico, através dos artigos científicos publicados, e a interação entre os pesquisadores. Os meios eletrônicos transformaram a maneira de compartilhar os resultados de pesquisas. Porém, não foi somente a tecnologia que estabeleceu as condições para a mudança do paradigma, “[...] as necessidades das comunicações científicas também alavancaram as mudanças tecnológicas que alteraram a forma como a informação é apresentada, selecionada, armazenada e distribuída.” (PAVÃO, 2010, p. 30-31). Outro fator que contribuiu para o acesso à informação eletrônica foi o *Open Access* (OA).

O conceito de *Open Access* ao conhecimento pode ser definido como “[...] a disponibilização livre na Internet de literatura de caráter acadêmico ou científico, permitindo a qualquer usuário ler, descarregar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar o texto integral dos documentos.” (KURAMOTO, 2006, documento *online*<sup>2</sup>). Ele estimula a participação da comunidade científica a divulgar suas pesquisas em periódicos e repositórios institucionais de acesso livre, com a finalidade de alcançar maior visibilidade das publicações, buscando aumentar o diálogo e a parceria entre seus membros. Algumas iniciativas de acesso livre à informação são: o provedor de serviços do *Public Knowledge Project*<sup>3</sup> (PKP) da Universidade de British Columbia e a Biblioteca Digital Brasileira<sup>4</sup> (BDB) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) (LUZ, 2005; DUARTE, 2009; VARGAS, 2009). Os sistemas de *Open Access*, ao facilitarem o crescimento dos periódicos científicos, também contribuíram para o desenvolvimento dos sistemas de editoração eletrônica.

A utilização de *softwares* de Acesso Livre para a editoração dos periódicos eletrônicos facilita a disseminação das publicações, permite a redução de custos operacionais, simplifica a indexação em mecanismos de busca e amplia a

---

<sup>2</sup> Documento não paginado.

<sup>3</sup> Disponível em: <<http://pkp.sfu.ca/>>.

<sup>4</sup> Disponível em: <<http://bdt.d.ibict.br>>.

visibilidade da ciência e potencializa a qualidade da interação entre os pesquisadores (BOMFÁ; BLATTMANN; CASTRO, 2006). No Brasil, o SEER apresenta-se como um sistema eletrônico de editoração de revistas muito utilizado pelas instituições de ensino e pesquisa.

### 3 USABILIDADE

De acordo com Corrêa e Miranda (2012), a usabilidade possui raízes nas Ciências Cognitivas. O termo começou a ser utilizado no início da década de 80, nas áreas da Psicologia e Ergonomia, substituindo a expressão “*user-friendly*”, ou sistemas amigáveis aos seus usuários (CORRÊA; MIRANDA, 2012). Os princípios ergonômicos buscam adaptar o trabalho ao homem, de maneira a provocar conforto no momento da execução de uma tarefa. O objetivo da ergonomia é “[...] garantir que sistemas e dispositivos estejam adaptados à maneira como o usuário pensa, comporta-se e trabalha e, assim, proporcionem usabilidade.” (CYBIS; BETIOL; FAUST, 2010, p. 17).

A usabilidade refere-se à rapidez com que um usuário pode aprender a usar um produto. Essa disciplina de estudo pode ser também relacionada com: a capacidade de assimilação do processo operacional, a eficiência, a memorização, a tolerância a erros e a satisfação dos seres humanos. Diferentes autores discorrem sobre as diferentes facetas da usabilidade. Para Nielsen e Loranger (2006, p. xvi), “A usabilidade é um atributo de qualidade relacionado à facilidade do uso de algo.” Madan e Dubey (2012, p. 590, tradução nossa) postulam que “Usabilidade é um atributo do produto que influencia a qualidade de um sistema de *software*.” Jain, Dubey e Rana (2012, p. 24, tradução nossa) definem o termo usabilidade como a “[...] facilidade com que um ser humano pode compreender e aprender o objeto feito pelo homem. O objeto pode ser um *hardware* ou um *software*.”

O correto uso de um produto ou objeto está diretamente vinculado ao significado de usabilidade. Uma pessoa que possua certa habilidade ou experiência com um sistema, pode realizar a tarefa desejada, sem ficar frustrada com isso (KRUG, 2006). Winckler e Pimenta (2002) consideram que uma interface tem problemas de usabilidade quando um usuário ou um grupo de usuários encontram dificuldades para executar uma ação desejada. Os projetistas devem elaborar as

interfaces com base nos modelos mentais dos usuários, e tão compatíveis quanto possíveis com os processos cognitivos destes (KAFURE; CUNHA, 2006).

A norma NBR ISO/IEC 9126-1: 2003 Engenharia de *software* - qualidade de produto foi a primeira a definir o termo usabilidade como: “Capacidade do produto de *software* de ser compreendido, aprendido, operado e atraente ao usuário, quando usado sob condições especificadas.” (ASSOCIAÇÃO..., 2003, p. 9, grifo nosso). Essa norma relaciona a usabilidade com os atributos internos e externos do produto. Entende que a qualidade do produto está vinculada com a capacidade de um *software* de ser compreendido. Por outro lado, a norma NBR ISO 9241-11: 2002 Requisitos ergonômicos para trabalho de escritórios com computadores – orientações sobre usabilidade define a usabilidade como: “Medida na qual um produto pode ser usado por usuários específicos para alcançar objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação em um contexto específico de uso.” (ASSOCIAÇÃO..., 2002, p. 3). Diferentemente da anterior, esta norma entende que a usabilidade está relacionada à qualidade de uso do produto e não com o produto em si.

Um aspecto a ser considerado diz respeito à satisfação do usuário, resultante da interação com a interface, o que decidirá se ele continuará ou não a utilizar o produto. Dentro desta linha, Nielsen (2000, p. 9) explicita: “A *Web* é o ambiente no qual o poder do cliente se manifesta no mais alto grau. Quem clica no *mouse* decide tudo. É tão fácil ir a outro lugar; todos os concorrentes do mundo estão a um simples clique do *mouse*.” Perante a grande oferta de produtos oferecidos no mercado, os usuários insatisfeitos podem optar por outras escolhas, minimizando ou eliminando sua insatisfação. “Os usuários precisam ter a sensação de que controlam o sistema e de que o sistema responde às suas ações [...]” (AGNER, 2009, p. 31). Portanto, a utilidade é outro atributo de qualidade que afeta diretamente à usabilidade de um produto. Uma resposta positiva à pergunta: “Faz o que os usuários precisam?” será um fator importante a ser considerado para melhorar a capacidade de utilização do programa (KARAGÖZ; ÖZDENER, 2010, tradução nossa).

Ainda, Nielsen e Loranger (2006) mencionam outros aspectos relacionados à usabilidade de interfaces, tais como: sistema de pesquisa; navegação e arquitetura da informação; leitura e legibilidade. Os usuários esperam que o sistema apresente uma caixa de texto para poder digitar palavras, um botão com a palavra *Pesquisar* e uma lista linear dos resultados obtidos. Por outro lado, um “bom *design* navegacional

mostra aos usuários onde eles estão, onde as coisas estão localizadas e como conseguir o que precisam de uma maneira metódica.” (NIELSEN; LORANGER, 2006, p. 172). Uma arquitetura de informação apropriada deixa os usuários mais à vontade para pesquisar e confiantes de que eles podem voltar facilmente às páginas visualizadas anteriormente. Winckler e Pimenta (2002) manifestam que um dos principais problemas de usabilidade está relacionado à navegação, ou seja, os usuários têm dificuldades para encontrar a informação desejada e retornar a uma página anteriormente visitada. Por último, para que a leitura de um texto seja agradável e legível é necessário o seguimento de quatro diretrizes fundamentais: utilizar tamanho de fonte comum com 10 ou mais pontos; evitar fundos visualmente poluídos; usar texto preto sobre fundos brancos; manter o mínimo possível de texto gráfico, texto com todas as letras em maiúsculas e texto em movimento (NIELSEN; LORANGER, 2006, p. 172).

Gruszynski e Golin (2007) comentam que os problemas de usabilidade em periódicos científicos se remontam à época das revistas impressas. As autoras destacam a falta de normalização e a descontinuidade dos projetos gráficos adotados como algumas das principais dificuldades em um número significativo de títulos. Na transição para o meio eletrônico, esses “[...] impasses se mantêm e se agravam na medida em que o meio digital exige um planejamento específico de *design*, arquitetura da informação e usabilidade.” (GRUSZYNSKI; GOLIN, 2007, p. 6).

Com relação à arquitetura da informação, Ribeiro e Vidotti (2009) afirmam que as interfaces são criadas a partir de uma plataforma, um *software* que já fornece uma estrutura pronta, mas que pode ser customizada de acordo com os interesses das instituições, em concordância com os usuários desses sistemas. No caso do SEER, a plataforma outorga aos periódicos eletrônicos algumas permissões para alterarem as suas interfaces de acordo com as necessidades dos seus usuários.

#### **4 AVALIAÇÃO DE USABILIDADE**

A avaliação de usabilidade de um produto possibilita a identificação de falhas de concepção e determina o grau de qualidade do objeto. Também tem a função de indicar quão intuitivo e fácil é utilizar aquele produto para os usuários. Tais medições definem a validade do produto, bem como o interesse das pessoas de continuarem

usando-o ou não. Silva Filho (2010, p. 1) complementa essas colocações, considerando que “[...] no desenvolvimento de qualquer produto, a avaliação da usabilidade é essencial para assegurar seu nível desejado (de usabilidade) e ‘separar o joio do trigo’.”

Ressalta-se ainda que a identificação dos problemas de usabilidade seja imprescindível para poder resolvê-los e a avaliação também auxilia neste processo. A avaliação de usabilidade deve buscar a readaptação do objeto ao usuário e à tarefa que este executa. Na concepção de Cybis; Betiol e Faust (2010, p. 203):

Um problema de usabilidade é observado em determinadas circunstâncias, quando uma característica do sistema interativo (problema de ergonomia) ocasiona a perda de tempo, compromete a qualidade da tarefa ou mesmo inviabiliza a sua realização. Como consequência, ele estará aborrecendo, constringendo ou até traumatizando a pessoa que utiliza o sistema interativo.

Para medir a usabilidade de um produto, a Associação... (2002) estabelece como necessárias as seguintes informações: descrição dos objetivos pretendidos para a realização do trabalho; descrição dos componentes que fazem parte do contexto de uso (usuários, tarefas, equipamentos, ambientes); valores reais ou desejados de eficácia, eficiência e satisfação para os contextos pretendidos. Alguns autores como Trivedi e Khanum (2012, tradução nossa) referem-se ao contexto de uso como qualquer fator que tenha um efeito sobre o comportamento humano. Tais fatores (localização do usuário, temperatura, identidade, tempo etc.) precisam ser cuidadosamente considerados nos resultados das avaliações de usabilidade porque o comportamento dos usuários poderá variar conforme os diferentes ambientes.

De acordo com a Associação... (2002, p. 5), “Normalmente é necessário fornecer pelo menos uma medida para eficácia, eficiência e satisfação.” Esses valores estabelecidos se referem aos níveis de usabilidade esperados para o sistema.

Conforme Rocha e Baranauskas (2003) a avaliação de usabilidade de um produto tem três grandes objetivos: avaliar a funcionalidade do sistema, avaliar o efeito da interface junto ao usuário e identificar problemas específicos do sistema. Visando atender esses objetivos, os métodos de avaliação podem ser classificados em duas dimensões: se usuários reais estão ou não envolvidos e se a interface está ou não implementada (ROCHA; BARANAUSKAS, 2003). Neste sentido existem dois grupos de métodos: inspeção de usabilidade: pode ser usado em qualquer fase do



desenvolvimento de um sistema (implementado ou não) e não há o envolvimento do usuário; testes de usabilidade: este método de avaliação é centrado no usuário e incluem métodos experimentais ou empíricos (testes com usuários), métodos observacionais e técnicas de questionamento (ROCHA; BARANAUSKAS, 2003).

Segundo Corrêa e Miranda (2012) é primordial a escolha de um método de avaliação de usabilidade que esteja de acordo como os objetivos do trabalho e com o contexto de uso. Tal instrumento de medição permitirá distinguir os defeitos na interface de um produto, podendo servir de apoio para os engenheiros de *software* no momento da reestruturação do mesmo. A escolha pelo método mais apropriado dependerá basicamente da influência de alguns fatores tais como: o estado de desenvolvimento da interface, a disponibilidade de especialistas para avaliações e dos equipamentos para testes, o orçamento e o tempo disponível (PEREIRA, 2011).

Cybis; Betiol e Faust (2010) classificam os métodos de avaliação de usabilidade de produtos como: Técnicas de análise contextual (entrevistas, questionários de perfil e uso, questionários de satisfação, observação do usuário); Técnicas de concepção (*brainstorming*, *storyboard*, maquetes); Técnicas de avaliação (heurísticas, teste de usabilidade, análise de dados de *log*). Todavia, Kalbach (2009) complementa com outros métodos tão adequados quanto os citados, sendo eles: Revisão por listas de verificação; Testes de estresse de navegação, Análise de métricas.

Um dos métodos mais utilizados na avaliação de usabilidade de um *software* ou aplicação *web* é o questionário de perfil e uso. Esse tipo de instrumento busca obter informações sobre as características reais dos usuários de um sistema e conhecer como eles efetivamente usam tais ferramentas. As perguntas devem estar associadas às dúvidas da equipe que está realizando o estudo, e suas respostas podem ser enviadas por correio ou *e-mail* (CYBIS; BETIOL; FAUST, 2010). Winckler e Pimenta (2002) comentam que os questionários podem ser úteis de diferentes maneiras dentro do planejamento de interfaces de *softwares* como, por exemplo, para: identificar o perfil dos usuários; determinar o grau de satisfação dos usuários com relação à interface; estruturar informações sobre problemas de usabilidade identificados por usuários, na forma de questionários para relato de incidentes críticos.

Dada a importância da qualidade na interação humano-computador, diversos pesquisadores abordaram o assunto da avaliação de usabilidade em interfaces

eletrônicas de revistas e portais de periódicos científicos, dentre eles se destacam: Corrêa e Miranda (2012) avaliaram a seção de avaliação do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas do portal de periódicos científicos da FURG; Oddone e Meirelles (2006); Costa e Ramalho (2011) avaliaram o Portal de Periódicos da CAPES; Oliveira *et al.* (2010) avaliaram os periódicos científicos latino-americanos em Ciências Agrárias.

A usabilidade é definida pela interação entre o usuário e o produto. A qualidade de uso do produto determina o desempenho (eficácia e eficiência). A satisfação por ter alcançado um resultado positivo na realização de uma tarefa causa a motivação pessoal do ser humano, levando-o ao ponto de querer utilizar o produto novamente (CORRÊA; MIRANDA, 2012).

## 5 METODOLOGIA

O objeto de estudo deste trabalho é a seção de submissão do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas. Procurou-se analisar a opinião dos autores que publicam seus artigos na revista Em Questão através do SEER, quanto à facilidade de uso do sistema. Caracteriza-se por ser uma pesquisa de caráter misto: exploratória e descritiva. Apresenta-se como uma investigação: quali-quantitativa. Quanto aos procedimentos técnicos, este trabalho identifica-se como um levantamento. A população deste trabalho foi representada pelos autores cadastrados na revista Em Questão da FABICO/UFRGS. O universo da pesquisa foi composto por 353 autores.

Com relação aos métodos existentes para avaliar a usabilidade de um produto, foi empregada a técnica de análise contextual (questionário de perfil e uso). Para a elaboração do instrumento de coleta de dados, foi utilizada a ferramenta *web* de pesquisas *Encuesta.facil.com*<sup>5</sup>. O questionário eletrônico foi constituído por 25 perguntas fechadas e 2 abertas (sugestões, comentários e críticas): 9 sobre o perfil dos autores cadastrados e 18 sobre a facilidade de uso (usabilidade) da interface da seção de submissão da revista Em Questão. Os questionários foram enviados por *e-mail* para os integrantes da população<sup>6</sup>. Dentro da linha teórica adotada pela pesquisa, no delineamento das perguntas que fizeram parte do questionário de

---

<sup>5</sup> Disponível em: <<http://www.encuestafacil.com/>>.

<sup>6</sup> Os endereços eletrônicos dos autores/pesquisadores foram extraídos dos artigos pertencentes às edições da revista Em Questão. Artigos disponíveis em: <<http://seer.ufrgs.br/EmQuestao>>

coleta de dados houve a preocupação em se considerar os cinco atributos inferidos na definição de usabilidade por Nielsen (1993, p. 26) em *Usability Engineering* e em Nielsen e Loranger (2006), quais sejam: Facilidade de manuseio; Eficiência de uso; Facilidade de memorização; Baixa taxa de erros; Satisfação do usuário. Alguns trabalhos anteriores sobre usabilidade utilizaram como metodologia de avaliação de interface a referida divisão, dentre eles o de Costa e Ramalho (2011) e o de Corrêa e Miranda (2012). Com base nas pesquisas anteriormente citadas e nos atributos descritos por Nielsen (1993), os autores deste trabalho consideraram apropriado o uso de tal categorização.

## 6 ANÁLISE DOS DADOS

Dos 353 autores que fizeram parte da população, 69 responderam o questionário, representando 20% dos pesquisados. Com relação ao número de respondentes, entende-se que houve representatividade, pois como afirmam Marconi e Lakatos (2006): “Em média, os questionários expedidos pelo pesquisador alcançam 25% de devolução.” Ainda, Cybis; Betiol; Faust (2010) aderem a esta afirmativa ao entenderem que o retorno típico se situa entre um máximo de 20 a 30% dos questionários enviados. Os resultados foram organizados em duas partes: a primeira, referente ao perfil dos componentes da população que submetem artigos e a segunda, alusiva ao contexto de uso da seção de submissão da revista Em Questão que utiliza o SEER.

Com relação à primeira parte sobre o perfil dos autores, percebeu-se que existe uma quantidade considerável dos respondentes que utiliza o SEER há bastante tempo. Esse dado confirma o alto grau de experiência dos mesmos, 54%, destacado no estudo. Contudo, é oportuno destacar que esse conhecimento obtido não tenha sido produto de capacitações sobre uso do sistema. Conforme analisado, 91% dos respondentes não recebeu treinamento do SEER, o que pode levar a deduzir que o conhecimento adquirido foi através de experiências pessoais ou pelo auxílio de colegas.

Com respeito à segunda parte, que trata sobre o contexto de uso da seção de submissão, conforme comentado anteriormente, considerou-se apropriado agrupar dentro dos cinco atributos inferidos na definição de usabilidade por Nielsen e Loranger (2006), as respostas dos consultados com o objetivo de identificar quais

itens possuem problemas relacionados com a usabilidade da interface.

Quanto à **Facilidade de manuseio**, 12% dos respondentes consideraram *muito apropriada* a interface da seção de submissão com relação à organização da informação nas telas; aos realces (ícones, letras, cores, negrito); às instruções para execução das tarefas; à legibilidade das páginas. Outro 67% a avaliaram *apropriada*. Entretanto, 19% dos consultados entenderam que a interface é *pouco apropriada*, 2% a consideraram *nada apropriada*. Observou-se que na opção: *Pouco Apropriada*, alguns itens específicos apresentaram valores altos: Realces: cores, 20%; Instruções para execução das tarefas, 25%; Legibilidade das páginas: tamanho da fonte, 20%, espaçamento entre linhas, 25%, espaçamento entre parágrafos, 21%.

Quanto à **Eficiência de uso**, 93% dos respondentes manifestaram que a interface é eficiente com relação ao tempo dispensado, à quantidade de passos para a submissão e à facilidade para acessar o programa. No entanto, outros 7% discordaram.

Quanto à **Facilidade de memorização**, 50% dos respondentes concordaram que a interface apresenta facilidade de memorização das funções dos ícones e realces como *links*, textos e botões. Porém, 27% discordaram e 23% se manifestaram indiferentes. De acordo com os resultados obtidos observou-se que houve uma alta porcentagem de cientistas indiferentes ou indecisos. Percebeu-se que a causa desse efeito foi o fato de os respondentes não estarem acessando o sistema na hora do preenchimento do questionário. Destaca-se que 35% dos respondentes apresenta alto grau de dificuldade para memorizar as etapas do processo de submissão.

Quanto à **Taxa de erros**, 29% dos respondentes concordaram que a interface da seção de submissão não apresenta erros no momento da execução das tarefas. Entretanto, 27% discordaram e 44% se declararam indiferentes. De acordo com os resultados obtidos observou-se também nesta questão que houve uma alta porcentagem de cientistas indiferentes ou indecisos. A causa desse registro é a mesma que foi comentada na questão anterior. Destaca-se 35% dos respondentes que discordaram no item: Apresentação de mensagens de erros diante uma ação.

Quanto à **Satisfação do usuário**, 45% dos respondentes concordaram que a interface da seção de submissão é de fácil compreensão, intuitiva e visivelmente agradável. Todavia, 14% discordaram e 41% se manifestaram indiferentes. De acordo com os resultados obtidos observou-se também nesta questão que houve

uma alta porcentagem de cientistas indiferentes ou indecisos. A causa desse registro é a mesma que foi comentada anteriormente.

Ainda, os consultados sugeriram a criação de uma ferramenta *on-line* de ajuda ao usuário, maior destaque das mensagens de erros, aumento da capacidade do sistema para suportar arquivos pesados, possibilidade de acompanhamento *on-line* da submissão na etapa de avaliação do artigo e oportunidade da personalização da senha durante o acesso ao programa.

Observou-se que as maiores críticas dos autores sobre o que foi perguntado, estiveram direcionadas à customização do sistema (legibilidade); ao entendimento das heurísticas; à aplicação de testes de usabilidade (mensagens de erros) e à gestão editorial (instruções do sistema).

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preocupação com a usabilidade de um canal formal de disseminação da informação tem um apelo fundamental para os diferentes atores que participam do processo: os autores que submetem seus resultados de pesquisas; os editores e avaliadores que participam da sistemática de avaliação e editoração. No caso do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) que gerencia o processo editorial da revista Em Questão, a interface da seção de submissão de artigos deve-se apresentar como um meio fácil de operar, podendo interagir de maneira amigável e transmitindo segurança para o cientista que precisa arquivar seu trabalho. Problemas de usabilidade da interface causarão frustração e desmotivação no pesquisador, podendo ele optar por continuar utilizando ou não o produto.

A padronização de todas as seções da revista, em termos de *design*, é fundamental para permitir uma navegação mais rápida e objetiva. A decisão pela adoção de um nível adequado de usabilidade fundamenta-se a partir da coleta da opinião dos usuários que interagem diretamente com o produto (*software* SEER) e a realização de avaliações (testes de usabilidade).

No julgamento de Costa (2008, p. 71), “[...] a usabilidade se tornou exigência enquanto qualidade de uso de produtos e sistemas com os quais interagimos cotidianamente e cada vez mais.” A efetivação de estudos de usuários, metodologia reconhecida e adotada na área da Ciência da Informação, pode contribuir para conhecer as necessidades deles e para a adaptação dos produtos a eles.

Pelo exposto, conclui-se que, em termos de usabilidade, a interface da seção de submissão de artigos da revista Em Questão, que utiliza o SEER no processo editorial, permite o atendimento das necessidades dos autores/cientistas. Porém, para alcançar maior qualidade na interação, precisam ser realizadas as adaptações nos itens oportunamente assinalados. Entende-se que os itens: capacidade de armazenamento de arquivos e criação de uma ferramenta de ajuda *on-line* não possam ser modificados pela revista por serem padrão SEER. Sugere-se para o editor da publicação a migração para uma versão mais atualizada do *software* SEER; personalização das páginas e dos botões; utilização de *templates* atrativos; destaque do ISSN, *layout* de três colunas, destaque da equipe editorial, modificações CSS etc.

No campo da Ciência da Informação, as pesquisas sobre a usabilidade de produtos são de muita importância. Elas auxiliam no estudo das interações entre pessoas nas instituições, permitindo o planejamento da informação e a organização dos sistemas de recuperação em favor dos seus usuários e das suas necessidades.

## REFERÊNCIAS

AGNER, Luiz. **Ergodesign e arquitetura da informação**: trabalhando com o usuário. Rio de Janeiro: Quartet, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR: 9241-11**: Requisitos ergonômicos para trabalho de escritórios com computadores: parte 11 – orientações sobre usabilidade. Rio de Janeiro, 2002.

\_\_\_\_\_. **NBR ISO/IEC: 9126-1**: Engenharia de *software*: parte 1 - qualidade de produto. Rio de Janeiro, 2003.

BOMFÁ, Cláudia Regina Ziliotto; BLATTMANN, Ursula; CASTRO, João Ernesto E. Acesso livre aos periódicos científicos eletrônicos: possibilidades e limitações. In: CONFERÊNCIA IBEROAMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 1., 2006. Brasília, DF. **Anais...** Brasília, DF: Universidade de Brasília, 2006. p. 191-197.

CORRÊA, Tatiane Priscila Pinto; MIRANDA, Angélica Conceição Dias. Usabilidade da seção de avaliação do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas através da opinião dos avaliadores do portal de periódicos científicos da FURG. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v.17, n.1, p. 210-226, jan./jun., 2012.

COSTA, Luciana Ferreira da. **Usabilidade do Portal de Periódicos da Capes**. 2008. 238 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação)-Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.

\_\_\_\_\_; RAMALHO, Francisca Arruda. Estudo de usabilidade do Portal de Periódicos da CAPES. **Biblios**, Brasília, n. 43, p. 1-23, 2011.

CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. **Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Novatec Editora Ltda., 2010.

DUARTE, Maria Tereza Ribeiro. **Características das revistas brasileiras de acesso livre**: recorte do DOAJ – Directory of Open Access Journal. 2009. 110 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização)–Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

EM QUESTÃO: Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação. Porto Alegre: Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2014 – Semestral.

GRUSZYNSKI, Ana Cláudia; GOLIN, Cida. Periódicos científicos eletrônicos e a visibilidade da ciência na web: estudo de caso na UFRGS. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, jun., 2007.

\_\_\_\_\_; CASTEDO, Raquel. O *design* de periódicos científicos *on-line* e a visibilidade da ciência na web. **InfoDesign**, São Paulo, v. 6, n. 3, p. 1-11, 2009.

JAIN, Piyush; DUBEY, Sanjay Kumar; RANA, Ajay. Analysis and performance evaluation of software system usability. **International Journal of Computers Applications**, v. 43, n. 17, p. 24-29, April 2012.

KAFURE, Ivette; CUNHA, Murilo Bastos da. Usabilidade em ferramentas tecnológicas para o acesso à informação. **Revista ACB**: Florianópolis, v. 11, n. 2, p. 273-282, ago./dez., 2006.

KALBACH, James. **Design de navegação web**: otimizando a experiência do usuário. Porto Alegre: Bookman, 2009.

KARAGÖZ, Özden; ÖZDENER, Nesrin. Evaluation of the usability of different virtual lab software used in physics courses. **Bulgarian Journal of Science and Education Policy**, Marmara, v. 4, n. 2, p. 216-235, 2010.

KRUG, Steve. **Não me faça pensar**: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

KURAMOTO, Hélio. Qual a melhor tradução para open access: acesso aberto ou acesso livre. In: \_\_\_\_\_ **Blog do Kuramoto**. 2006. Disponível em:<  
<http://kuramoto.blog.br/2006/07/26/qual-a-melhor-traducao-para-open-access-acesso-aberto-ou-acesso-livre/>>. Acesso em: 08 jan. 2014.

LUZ, André Ricardo. Periódico eletrônico em Ciência da Informação e a disseminação do conhecimento científico através da web. **Arquivística.net**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 65-75, jan./jun. 2005.

MADAN, Ankita; DUBEY, Sanjay Kumar. Usability evaluation methods: a literature review. **International Journal of Engineering Science and Technology**, v. 4, n. 2, p. 590-599, February 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. São Paulo: Atlas, 2006.

MEADOWS, Arthur Jack. Mudança e crescimento. In: \_\_\_\_\_. **A Comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.

MUELLER, Susana Pinheiro Machado. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: CAMPELLO, Bernardete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jannette Marguerite. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2000. p. 20-34.

\_\_\_\_\_. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 27-38, maio/ago. 2006.

NIELSEN, Jakob. **Usability engineering**. Cambridge: Academic Press, 1993.

\_\_\_\_\_. **Projetando websites**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

\_\_\_\_\_; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na web: projetando websites com qualidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

ODDONE, Nanci; MEIRELLES, Rodrigo. O Portal de Periódicos da CAPES e os indicadores de desempenho da informação eletrônica. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, jun., 2006.

OLIVEIRA, Eloísa da Conceição Príncipe de *et al.* Recursos eletrônicos de informação e comunicação em periódicos científicos latino-americanos em ciências agrárias. In: JORNADAS LATINOAMERICANA DE ESTUDIOS SOCIALES DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA, 8., 2010, Buenos Aires. **Anais...** Buenos Aires: ESOCITE, 2010. p. 1-25.

PAVÃO, Caterina Groposo. **Contribuição dos repositórios institucionais à comunicação científica: um estudo na Universidade do Rio Grande do Sul**. 2010. 149 f. Dissertação (Mestrado)-Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

PEREIRA, Fernanda. **Avaliação de usabilidade em bibliotecas digitais: um estudo de caso**. 2011. 122 f. Dissertação (Mestrado)-Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.



RIBEIRO, Odília Barbosa; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. Otimização do acesso à informação científica: discussão sobre a aplicação de elementos da arquitetura da informação em repositórios digitais. **Biblos**, Rio Grande, v. 23, n. 2, p. 105-116, 2009.

ROCHA, Heloísa Vieira da; BARANAUSKAS, Maria Cecilia. **Design e avaliação de interfaces humano-computador**. Campinas: UNICAMP, 2003.

SILVA FILHO, Antonio Mendes da. Avaliação de usabilidade: "Separando o joio do trigo". **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, v. 10, n. 112, p. 1-5, set. 2010.

TARGINO, Maria das Graças. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade**, Paraíba, v. 10, n. 2, p. 1-27, 2000.

TRIVEDI, Munesh Chandra; KHANUM, Mohammadi Akheela. Role of context in usability evaluations: a review. **Advanced Computing: An International Journal**, v. 3, n. 2, p. 69-78, March 2012.

VARGAS, Graziela Mônaco. **Repositórios institucionais em universidades: estudos de relatos de casos**. 2009. 82 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização)-Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

WINCKLER, Marco A.; PIMENTA, Marcelo Soares. **Avaliação de usabilidade de sites web**. 2002. Disponível em: <<http://www.irit.fr/~Marco.Winckler/2002-winckler-pimenta-ERI-2002-cap3.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2014.

---

### **Title**

Usability of section of submission of OJS: the case of magazine Em Questão

### **Abstract**

**Introduction:** Usability is a key factor for product evaluation because it determines the degree of their quality according to its ease of use.

**General objective:** Evaluate the usability of interface section of articles submission of magazine Em Questão using the OJS.

**Specific objectives:** Describe the profile of registered authors in the journal Em Questão; evaluate the authors' opinion regarding the usability of the interface; identify suggestions for quality improvements in interaction user/interface; evaluate the satisfaction of the authors with respect to the system interface.

**Methodology:** Presents a mixed research: qualitative and quantitative and employs as a tool to collect data, a questionnaire profile and use (technical contextual analysis).

**Results:** In terms of usability, the interface meets the needs of authors/scientists. However, some discrepancies were found in the attributes: Ease of handling, Ease of memorization and error rate.

**Conclusions:** The changes in the attributes mentioned by the authors and the recommendations to the publisher of the magazine will increase the quality (ease of use) in human-computer interaction.

**Keywords:** Scientific communication. Electronic scientific journal. Open Access. Usability. Usability evaluation.

---

## Título

Usabilidad de la sección de sumisión del SEER: el caso de la revista Em Questão

## Resumen

**Introducción:** La usabilidad es um factor clave para la evaluación de productos, porque determina el grado de calidad de los mismos de acuerdo con su facilidad de uso.

**Objetivo General:** Evaluar la usabilidad de la interfaz de la sección de sumisión de artículos de la revista Em Questão que utiliza el SEER.

**Objetivos específicos:** Describir el perfil de los autores registrados en la revista Em Questão; evaluar la opinión de los autores referente a la facilidad de uso de la interfaz; identificar propuestas para mejoras de calidad en la interacción usuário/interfaz; evaluar la satisfacción de los autores con respecto a la interfaz del sistema.

**Metodología:** Presenta uma investigación mixta: cualitativa y cuantitativa y emplea como herramienta de colecta de datos, um cuestionário de perfil y uso (técnica de análisis contextual).

**Resultados:** En términos de usabilidad, a interfaz atiende las necesidades de los autores/científicos. Sin embargo, fueron encontradas algunas discrepancias em los atributos: Facilidad de manejo, Facilidad de memorización y Tasa de errores.

**Conclusiones:** Los cambios en los atributos mencionados por los autores e las recomendaciones al editor de la revista aumentará la calidad (facilidad de uso) en la interacción hombre-máquina.

**Palabras clave:** Comunicación científica. Revista científica electrónica. Acceso Abierto. Usabilidad. Evaluación de usabilidad.

---

Recebido em: 06.02.2014

Aceito em: 22.04.2015