

Estudos híbridos de uso da informação sobre o portal do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Federal da Paraíba

Laerte Pereira da Silva Júnior*

Resumo O portal do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA) compõe o conjunto de informações web indicadas pela Carta de Serviços ao Cidadão da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Esta pesquisa procura colaborar para o incremento da qualidade do uso dessa fonte de informação por meio dos Estudos de Usuários, no campo da Ciência da Informação, com base na Engenharia da Usabilidade, mais precisamente, no conceito de usabilidade, definido por Jakob Nielsen, associado aos atributos: facilidade de aprendizado, eficiência de uso, facilidade de memorização, incidência de erros e satisfação subjetiva.

Palavras-chave Estudos de Usuários, Ciência da Informação, Usabilidade, Engenharia de Usabilidade, Portal do CCHLA.

Hybrid Studies of information use in the homepage of the Centre for Humanities, Arts and Letters of the Federal University of Paraíba

Abstract The homepage of the Centre for Humanities, Arts and Letters of the Federal University of Paraíba is listed among the web information sources indicated by the University's Carta de Serviços ao Cidadão. The present study intends to collaborate towards increasing the quality of this source of information through the Users Study in Information Science based on Usability Engineering, mainly the concept of usability adopted by Jakob Nielsen, associated to the attributes of learning facility, use efficiency, memorizing facility, error occurrences and subject satisfaction.

Keywords Users Studies, Information Science, Usability, Usability Engineering, CCHLA Homepage.

* Mestre em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Endereço: Av. Maria Rosa, 1304, Manaíra, João Pessoa – PB - CEP: 58038-461 - Telefone: (83) 8815-3563. E-mail: laerte.psjunior@gmail.com

Introdução

No interesse desta pesquisa, entendemos que a ligação da Ciência da Informação com a Tecnologia da Informação se dá pela aproximação dos Estudos de Usuários com a Engenharia da Usabilidade, no que se refere à qualidade do uso dos sistemas *web*. Já os métodos de planejamento e estruturação do conteúdo destes ambientes virtuais são estudados na Arquitetura da Informação na *Web*, uma disciplina ministrada, também, em programas de pós-graduação em Ciência da Informação, a exemplo do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB).

Considerando os conhecimentos adquiridos nas disciplinas de Arquitetura da Informação e Estudos de Usuários, cursadas no PPGCI/UFPB, e as lacunas de conhecimento científico e profissional, o interesse pela pesquisa foi suscitado pela seguinte questão: Qual é a qualidade do portal do CCHLA do ponto de vista dos discentes que o utilizam? Visando responder a esta questão, procuramos alcançar o objetivo geral de analisar a usabilidade do portal do CCHLA com base nos atributos facilidade de aprendizado; eficiência de uso; facilidade de memorização; incidência de erros; e satisfação subjetiva, preconizados por Nielsen (1993). Para tanto, delineamos os seguintes objetivos específicos: descrever o perfil dos discentes usuários do portal do CCHLA; avaliar o nível de facilidade de aprendizado dos usuários relacionado com o uso do portal; o nível de eficiência do uso do portal por parte dos usuários; o nível de facilidade de memorização dos usuários relacionado com o uso do portal; o nível da incidência de erros dos usuários relacionado com o uso do portal; o nível de satisfação subjetiva dos usuários relacionado com o uso do portal; o desempenho e a satisfação dos usuários relacionados com o uso do portal.

Estudos de Usuários: das abordagens alternativas à usabilidade

Costa e Ramalho (2010, p. 65) afirmam que, na atualidade, os estudos com abordagens alternativas seguem a literatura das teorias de satisfação quando a analisam no ambiente informacional dando prioridade a novos panoramas: sócio-cultural, comportamental, holístico e cognitivo. Dessa forma, busca-se servir o usuário no que diz respeito às suas “subjetividades e necessidades de informação”. E assim, os estudos de usuários mudaram o seu enfoque para atender as novas necessidades de informação impulsionadas pela crescente oferta de novos serviços e produtos informacionais propiciados pela popularização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), especialmente pela *internet*. Consequentemente, na primeira década do século XXI:

Os estudos estão voltados tanto para o **comportamento informacional**, quanto para a **avaliação de satisfação e desempenho**, enfatizando a relação entre usuários e sistemas de informação interativos, no contexto social das TIC (COSTA, 2008, p. 52, grifo do autor).

Considerando este contexto social e tecnológico, os Estudos de Usuários convergem para a Engenharia de Usabilidade, uma disciplina da Ciência da Computação preocupada com a satisfação e o desempenho dos usuários de sistemas de informação. O ponto de destaque dessa convergência estaria nos cinco atributos de usabilidade de Nielsen (1993) que delineiam o nível de qualidade de uso de um “produto ou sistema interativo”, quais sejam: facilidade de aprendizado, eficiência de uso, facilidade de memorização, incidência de erros e satisfação subjetiva – o mais importante, segundo as autoras. Assim,

Mesmo que o usuário tenha facilidade em aprender a utilizar um sistema de informação ou qualquer outro produto tecnológico informacional, consiga memorizar facilmente, utilize-o com eficiência enfrentando a menor quantidade de obstáculos possíveis, diminuindo seus erros nessa atividade, sem satisfação, nada importaria. (COSTA; RAMALHO, 2010, p. 66).

Como a indústria investe recursos suntuosos na produção de artefatos tecnológicos, tornam-se prementes os Estudos de Usabilidade, que por essa razão são aplicados com finalidades comerciais no intuito de tornar os produtos satisfatórios às necessidades e gosto dos consumidores. Portanto, aplicam-se os critérios de usabilidade no estudo de interfaces humano-computador, na interação móvel, TV digital interativa e videogames. Por sua vez, os Estudos de Usuários estão relacionados, tradicionalmente, à análise das instituições que promovem serviços ou unidades de informação, tais como bibliotecas, arquivos, museus e centros de documentação (COSTA; RAMALHO, 2010). Contudo, as autoras ressaltam que estudiosos da Ciência da Informação vêm contribuindo para a aproximação dos Estudos de Usuários aos Estudos de Usabilidade, ao que elas denominam “Estudos Híbridos de Uso da Informação”, como por exemplo, Bohmerwald (2005), Paiva; Ramalho (2006), Baptista; Cunha (2007), Ferreira; Pithan (2008), Araújo; Curty (2008), Costa (2008). A essa lista acrescentamos França (2011).

Trilha Metodológica

Nesta pesquisa, o tema é a usabilidade do portal do CCHLA e o fenômeno é o uso deste portal pelos discentes dos cursos de graduação e pós-graduação na área de Ciências Sociais. Como os questionários disponibilizam campos para os usuários opinarem sobre os atributos de usabilidade preconizados por Nielsen (1993), isto é, a facilidade de aprendizado, eficiência de uso, facilidade de memorização, incidência de erros e satisfação subjetiva, procedemos a uma análise das informações coletadas nestes campos pelo método qualitativo. Para delinear o perfil dos usuários e a maneira como se manifesta o fenômeno de uso do portal, lançamos mão dos estudos descritivos com base em um método quantitativo.

Selecionamos como instrumento de coleta de dados um questionário online com questões abertas e fechadas. Quanto às fechadas relativas à avaliação de usabilidade, utilizamos a escala do tipo Likert para medir as variáveis que constituem “atitudes por escalas” (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006, p. 306). Neste caso, os itens dos atributos de usabilidade preconizados por Nielsen (1993) são submetidos à avaliação por parte dos usuários do portal do CCHLA. Os dados obtidos foram registrados automaticamente em uma planilha de acesso restrito ao

Liinc em Revista, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 296-306, maio 2013 - <http://www.ibict.br/liinc>

pesquisador, no *Google Docs*. Dessa forma, considerando as características desta pesquisa, que se pautou pelos Estudos de Usuários e os princípios da Engenharia de Usabilidade, operacionalizamos os procedimentos a seguir a fim de efetivar a coleta de dados tanto em campo, como por meio da *internet*: pré-teste e disponibilização do questionário *online*.

O universo da pesquisa abarcou apenas os discentes dos cursos de graduação e pós-graduação da área de Ciências Sociais da Universidade Federal da Paraíba, por dois motivos: primeiro, o CCHLA tem mais de seis mil alunos, o que inviabilizaria uma pesquisa de mestrado para um universo tão amplo num curto prazo. Assim foi preciso restringir a população de usuários do portal a ser pesquisada. Segundo, a facilidade de comunicação com os administradores do Departamento de Ciências Sociais (DCS) e das coordenações possibilitou a divulgação da pesquisa e a inserção no campo, visto que nos foi disponibilizado o quadro de distribuição de salas para as turmas de graduação, a instalação de uma rede sem-fio dentro das coordenações e os *e-mails* de todos os discentes dos cursos de pós-graduação.

Consultando o Sistema de Informações da UFPB¹, constatamos um total de 361 discentes matriculados na graduação em Ciências Sociais no ano de 2011. Por meio de levantamento nas coordenações de pós-graduação, totalizamos 79 discentes no Programa de Pós-graduação em Sociologia (PPGS) e 33 no Programa de Pós-graduação em Antropologia (PPGA). Portanto, o universo previsto é formado por uma população de 478 sujeitos. Excluindo-se os sete discentes que participaram do pré-teste, o universo remonta a 471 sujeitos.

Com essa população pretendíamos alcançar uma amostragem densa, em torno de 50% de respondentes, por ter o trabalho de divulgação alcançado um grande número de potenciais usuários. Em alguns casos, contatamos todo um grupo, como o dos discentes de pós-graduação, porque as coordenações dos cursos cederam as listas de e-mails dos seus alunos. Entretanto, apenas 59 discentes participaram da pesquisa e 2 recusaram a participação. Tal situação é prevista por Figueiredo (1999) quando assinala que uma das desvantagens do questionário é a média baixa de respostas. Por conseguinte, a amostra obtida pode ser classificada como não probabilística do tipo acidental.

Nesta pesquisa, utilizamos como instrumento de medição dos dados quantitativos a escala de Likert, que serve para medir as atitudes humanas relacionadas com o comportamento, no tocante a temas como aborto, economia, família, etnia, legislação, trabalho, identidade nacional etc. A depender da visão de uma pessoa sobre estes assuntos, ela será favorável ou contra determinados encaminhamentos para solução dos possíveis problemas.

O método de Likert serve para medir as variáveis que constituem atitudes por escalas. Ele foi desenvolvido por Rensis Likert no início da década de 1930, mas ainda hoje é um método bastante utilizado. Ele consiste no agrupamento de itens de afirmações ou julgamentos, diante dos quais solicita-se que os participantes de uma pesquisa marquem um dos cinco pontos da escala. Cada ponto corresponde a um valor numérico convencionado, de tal forma que ao final são obtidos os valores de cada item e a soma de todos eles resulta no total dos pontos do grupo de afirmações. “As afirmações qualificam o objeto de atitude que está sendo medido e devem expressar apenas uma relação lógica” (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006, p. 306).

As alternativas de resposta para esta pesquisa estão dispostas horizontalmente com seus respectivos valores numéricos, conforme está demonstrado no quadro 1 a seguir:

¹ Disponível em: <<http://www.ufpb.br/ntiufpb/aplicacao/login.ufpb>>. Acesso em: 20 maio 2012

Quadro 1: Critério do grau de concordância da escala de Likert

DISCORDO INTEIRAMENTE	DISCORDO	NÃO CONCORDO NEM DISCORDO	CONCORDO	CONCORDO PLENAMENTE
1	2	3	4	5

FONTE: Costa (2008, p. 113).

Nesta pesquisa os respondentes avaliaram cinco objetos correspondentes aos cinco atributos de usabilidade Nielsen (1993) para os quais foram atribuídas várias afirmações.

O Portal do CCHLA: usuários e usabilidade

Entre os discentes participantes da pesquisa, predominam os do sexo feminino, jovens estudantes dos cursos de graduação em Ciências Sociais há no máximo 2 períodos, com bastante experiência em cadastramento em sistemas *web*. O *subsite* mais acessado por estes discentes no portal da UFPB é o da Biblioteca Central e, após o *webmail*, o que mais acessam são os *sites* de busca. Estas descrições complementam o conjunto de características delineadoras do perfil dos usuários do portal, ou seja, trata-se de uma população predominantemente de discentes de graduação em seu primeiro ano no curso de Ciências Sociais, internautas experientes, que mensalmente acessam o portal do CCHLA para consultar informações sobre o DCS. Esses usuários, então, avaliaram a usabilidade do portal por meio do questionário *online*. Marcando opções da escala de Likert para os itens dos cinco atributos de usabilidade, os usuários demonstraram ser favoráveis à qualidade de uso do portal, o que se pôde comprovar pelos critérios da técnica de coleta e avaliação empregadas nesta pesquisa.

A usabilidade do Portal do CCHLA foi avaliada a partir da análise dos dados coletados na segunda parte do questionário intitulada “Atributos de usabilidade”. Ela é constituída por cinco conjuntos de questões fechadas e abertas. Com as questões fechadas qualificam-se os atributos de usabilidade preconizados por Nielsen (1993) calculando-se médias aritméticas e ponderadas desses atributos. Cada atributo constitui-se em uma categoria de análise que o identifica quanto ao seu nível. Dessa forma, busca-se obter o nível de qualidade do portal do CCHLA atribuído pelos discentes dos cursos de graduação e pós-graduação na área de Ciências Sociais, como avaliadores da usabilidade do portal.

Sendo assim, nos parágrafos seguintes, apresentamos as médias e análises dos resultados obtidos quanto à usabilidade do portal do CCHLA no que se refere aos atributos: facilidade de aprendizado, eficiência de uso, facilidade de memorização, incidência de erros e satisfação subjetiva.

A facilidade de aprendizado é um atributo de usabilidade que apresenta características de um sistema interativo permitindo aos usuários iniciantes entenderem como usar o sistema e, no transcorrer do tempo, atingir bons níveis de desempenho com ele (DIAS, 2006).

Para Nielsen (1993) o sistema deve ser fácil de aprender a tal ponto que o usuário possa rapidamente iniciar alguma tarefa com ele.

A fim de verificar o nível de facilidade de aprendizado é necessário fazer medições. Dessa forma, adotamos a técnica desenvolvida por Costa (2008) aplicando a fórmula para o cálculo da Média do Atributo de Usabilidade (MAU). Como resultado, o atributo em análise obteve a **média geral 3,4**, que o qualifica como possuidor de um **bom nível**, conforme classificação dos intervalos de médias, ou seja: por esse critério, o portal do CCHLA tem comprovada facilidade de aprendizado, em um nível aceitável, para atender as necessidades de informação dos discentes pesquisados que se declararam usuários do portal.

Ao final dessa avaliação foi feita a seguinte pergunta aberta: **o que deveria ter neste portal para se alcançar um melhor aprendizado na obtenção das informações que se deseja?** Dentre as respostas obtidas destacamos:

“Links de acesso mais fácil.” (Aluno da Licenciatura em Ciências Sociais).

“Informações mais objetivas, com links diretos, sem muitos atalhos.” (Aluno do Doutorado em Sociologia).

As respostas acima nos chamam a atenção, porque algumas seções do portal apresentam um texto explicativo antes de remeter o usuário à informação que ele deseja, como é o caso de algumas coordenações de graduação e departamentos. Dessa forma, o usuário é obrigado a ler um texto de apresentação antes de acessar um *subsíte* que já contém sua própria apresentação. Em outras palavras, o usuário ao acessar o menu “Graduação”, por exemplo, primeiramente clica no *link* do curso escolhido e depois clica em outro *link* para acessar o site do curso ao final de um texto de apresentação, como é o caso do curso de graduação em Letras. Essa forma de disponibilizar as informações parece complicar o aprendizado no uso do site. Nielsen e Loranger (2007) asseguram que os usuários não gastam mais do que trinta segundos navegando em uma *homepage* e assim, estabeleceram as quatro coisas mais importantes que uma *homepage* precisa comunicar aos novos usuários nestes trinta segundos:

- o site a que eles chegaram;
- os benefícios que a empresa oferece;
- algo sobre a empresa e seus produtos mais recentes ou novos desenvolvimentos;
- as opções para os usuários e como chegar à seção mais relevante para eles (NIELSEN; LORANGER, 2007, p. 30).

Sendo assim, e levando-se em conta as sugestões feitas pelos dois usuários citados anteriormente, a quarta opção é especialmente aplicável à *homepage* do portal do CCHLA. Os usuários não querem perder tempo com informações desnecessárias.

Na concepção de Nielsen (1993) o sistema deve ser eficiente para uso de modo que, ao ter aprendido a usar o sistema, o usuário obtenha um alto nível de produtividade.

Um sistema é eficiente quando apresenta um desempenho adequado à quantidade de recursos utilizados sob condições especificadas na NBR 9126-1 (ABNT, 2003).

Dias (2006) explica que o atributo eficiência de uso diz respeito aos usuários que adquiriram experiência com o sistema e, por conseguinte, atingiram um nível de aptidão mínimo, seja pela frequência diária de uso ou pelo período de tempo total de utilização. Por exemplo: usuário há mais de dois períodos letivos. A autora ainda cita duas propriedades relacionadas com a eficiência de uso: tempo de resposta e flexibilidade; estes aspectos, porém, não foram tratados nesta pesquisa.

O atributo **eficiência de uso** do portal do CCHLA obteve média geral 3,4. Esta o qualifica como possuidor de um **bom nível** de eficiência de uso no atendimento às necessidades de informação dos usuários pesquisados.

Observe-se ainda, que o número de respostas de peso 2 se aproxima da maior concentração de respostas pela diferença de apenas uma resposta, e revela a discordância dos respondentes com a eficiência na localização das informações de modo que atenda as expectativas dos usuários. Foram 8 respostas, sendo 1 de aluno da graduação e 7 de alunos da pós-graduação, equivalentes a 28,6% dos usuários. Possivelmente, isto explique que dentre as quatro respostas à pergunta sobre o que deveria ter no portal para que seu uso fosse mais produtivo, duas foram atribuídas à falta e atualização das informações, respectivamente:

- “*Mais informações a respeito do curso.*” (Aluno do Mestrado em Antropologia).

- “*Atualização das informações dos departamentos.*” (Aluno do Doutorado em Sociologia).

Segundo Nielsen (1993), o sistema deve ser fácil de lembrar de tal modo que o usuário eventual possa voltar a utilizá-lo após algum tempo sem a necessidade de ter que aprender tudo novamente.

O usuário eventual aprendeu a usar o sistema, mas só o utiliza raramente. Do contrário, o usuário novato precisa aprender a usar o sistema. O usuário eventual não vai precisar reaprender o sistema que é fácil de memorizar, basta relembrar o que aprendeu anteriormente (DIAS, 2006).

O atributo **facilidade de memorização** do portal do CCHLA obteve média geral 3,2, que o qualifica como possuidor de um **bom nível** de concordância, ou seja, o portal possui comprovada facilidade de memorização, de modo que os usuários eventuais podem relembrar rapidamente as principais funcionalidades do sistema.

Perguntados sobre **o que deveria haver no portal do CCHLA para o usuário melhorar a memorização das informações exibidas em sua *homepage***, apenas 4 usuários responderam a questão, dentre as quais destacamos as seguintes:

- “*Informações mais claras, catalogadas por categorias e atualização dos dados.*” (Aluno do Doutorado em Sociologia).

- “*Nada.*” (Aluno do Mestrado em Antropologia).

O respondente do doutorado em Sociologia parece reclamar do sistema de rotulação do portal, principalmente. De fato, se as informações não estiverem agrupadas por categorias a navegação se torna uma tarefa difícil e aborrecida. Mas, esse não é o caso do portal do CCHLA para os usuários que participaram desta pesquisa, a julgar pelas médias obtidas. Sendo assim, podemos constatar, por exemplo, que os *links* rotulados como itens do menu Institucional, Atividades e Comunicação são curtos e com denominação informativa, conforme recomendam Nielsen e Loranger (2007). Talvez, pela razão de os rótulos estarem tão claros e bem categorizados, o aluno de mestrado em Antropologia tenha respondido que nada precisaria ser feito para melhorar a memorização das informações. Naturalmente, essa opinião é exagerada, mas no contexto desta análise ela parece corroborar a média obtida para o atributo facilidade de memorização.

O sistema deve ter pouca incidência de erros, de modo que os usuários cometam poucos durante o uso do sistema. Mesmo que os cometam, podem recuperar-se deles facilmente. Além disso, aqueles que forem graves não devem acontecer (NIELSEN, 1993). Este autor ainda explica que um erro é definido como alguma ação que não alcança o objetivo almejado. A incidência de erros do sistema é medida contando-se o número de tentativas feitas pelos usuários enquanto desempenham alguma tarefa específica.

Dias (2006) ensina que a recuperação de erros pode ser feita tanto pelo usuário como pelo próprio sistema. A recuperação de erros feita pelo sistema está relacionada com o conceito de tolerância a falhas, segurança e confiabilidade. A recuperação de erros feita pelo usuário pode ser uma correção ou uma ação de retrocesso, como as facilitadas pelos botões de setas curvas nos editores de texto ou do botão voltar dos navegadores de *internet*.

Nesta pesquisa não foram realizadas medições das taxas de erros, porque não se contou o número de vezes que uma dada tarefa não se completou. Entretanto, os usuários puderam avaliar o sistema quanto à incidência de erros e, em alguns casos, a possibilidade de recuperá-los, atribuindo valores da escala de Likert correspondente ao nível de concordância ou discordância com as afirmativas apresentadas. Assim, as médias dos itens do atributo incidência de erros revelam uma medida qualitativa da incidência de erros do portal do CCHLA. Se a maioria dos itens obtiverem médias de nível baixo, então poderemos inferir uma alta incidência de erros.

Todavia, o atributo **incidência de erros** do portal do CCHLA obteve média geral 3,1, que o qualifica como possuidor de **pouca incidência de erros**. Em outras palavras: os usuários consideram que o portal não apresenta erros que os impeçam de atingir seus objetivos e, provavelmente, são facilmente recuperáveis.

No final desse bloco de avaliação, perguntamos aos usuários **como este portal poderia minimizar a incidência de erros em relação ao seu uso**. Apenas dois usuários responderam, mas as respostas parecem indicar que eles não entenderam bem a pergunta:

- “*Não sei.*” (Aluno do Mestrado em Antropologia).

- “*Ícones mais claros.*” (Aluno do Doutorado em Sociologia).

O sistema deve ser de uso apazível, de modo que os usuários se sintam subjetivamente satisfeitos quando estiverem utilizando-o. Essa sensação de satisfação faz com que os usuários gostem do sistema (NIELSEN, 1993). Este autor explica que os questionários de satisfação subjetiva geralmente são curtos e que a escala de Likert é uma das principais ferramentas para a medição do nível dessa satisfação.

Doutra parte, Nielsen e Loranger (2007, p. 26) asseveram que esse tipo de avaliação serve apenas para “observar se há algo que as pessoas particularmente gostam ou desprezam em um site”, não se constituindo em uma medida de usabilidade com carga informacional considerável. Entretanto, como não foram realizados testes de usabilidade, consideramos que as informações aqui obtidas são valiosas, porquanto a ênfase desta pesquisa é o Estudo de Usuários com base nos atributos de usabilidade de Nielsen (1993).

Na avaliação que se segue, o atributo **satisfação subjetiva** do portal do CCHLA obteve a média geral 3,1, que o qualifica como possuidor de **boa satisfação**, ou seja: os usuários consideram que o portal propicia um bom nível de satisfação ao ser utilizado. Eles gostam do sistema.

No final desse bloco de avaliação, perguntamos aos usuários **o que este portal precisa para aumentar a satisfação do usuário**. Apenas dois usuários responderam:

- “*Ter mais informações.*” (Aluno do Mestrado em Antropologia).

- “*Clareza de informações e atualização.*” (Aluno do Doutorado em Sociologia).

Considerações Finais

A sociedade da informação e do conhecimento só poderá cumprir seu papel no Brasil se os projetos nacionais contemplarem a universalização da informação numa base democrática, tendo como propósito a implementação de uma “política de (in)formação” voltada para o acesso e uso das TIC, assegurando que todos os cidadãos possam ser educados e informados (AQUINO, 2007). As universidades públicas, especialmente, cumprindo sua função precípua de educar a sociedade por meio do conhecimento científico, tecnológico e humanista, possuem relevância singular no processo de “(in)formação” para o acesso e uso das TIC.

Neste contexto, as universidades devem dar o exemplo de bem informar a sociedade e a própria comunidade acadêmica sobre suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, por meio de seus portais, propiciando o acesso democrático das informações e o uso desses websites com a melhor qualidade possível. Foi pensando nesta qualidade que pesquisamos a usabilidade do Portal do CCHLA com base nos atributos de Nielsen (1993): facilidade de aprendizado, eficiência de uso, facilidade de memorização, incidência de erros e satisfação subjetiva.

As médias obtidas para esses atributos serviram para classificar o nível de **desempenho** e **satisfação** dos usuários, por serem elas determinantes da qualidade da usabilidade do portal do CCHLA. Sendo assim, a média resultante (3,2) dessas duas categorias ficou um pouco acima da média no intervalo de qualificação adotado, indicando que o portal possui uma **boa usabilidade**.

Decorre desta última análise que o portal do CCHLA apresenta **boa usabilidade** revelada pelo bom desempenho e satisfação dos discentes pesquisados, no tocante a eficácia e eficiência do sistema. O nível da qualidade do portal permite-nos dizer que os usuários podem alcançar seus objetivos de obtenção de informações acadêmico-administrativas e de comunicação com o CCHLA, por meio desse sistema, embora a média da **usabilidade geral** (3,2) indique que persistem alguns problemas a serem solucionados. Destarte, alcançamos o objetivo geral da pesquisa.

Considerando-se os problemas descobertos ao longo da análise dos dados coletados e os limites de tempo e recursos para explorar outros aspectos do tema estudado, cumpre fazer algumas sugestões para os setores envolvidos com a produção do portal do CCHLA, além de outras para novas pesquisas:

- A Direção do CCHLA: procederia a estudos sobre as necessidades de informação dos usuários do portal; definiria uma política estratégica de TIC, de modo que contemplasse projetos de **websites** que adotassem um padrão de design compatível com o direito de acesso e uso das informações devidas à comunidade de usuários; investiria em equipamentos e ambientes para testes de usabilidade dos *websites* do Centro.

- A equipe de desenvolvimento e manutenção do portal: aplicaria as metodologias da Arquitetura da Informação na *Web* nos projetos de *websites*; realizaria testes de usabilidade; avaliaria a qualidade ergonômica da interface do portal do CCHLA.

- A Ciência da Informação: ampliaria a amostra desta pesquisa de modo que se alcance uma generalização dos resultados obtidos para toda a comunidade de discentes, usuários do portal do CCHLA; estudaria o modelo de comportamento de busca da informação de David Ellis no aperfeiçoamento do *design* do sistema de navegação do portal do CCHLA.

Assinalamos que esta pesquisa aplicou uma técnica de avaliação de usabilidade desenvolvida no campo da Ciência da Informação, inserida nos Estudos Híbridos de Uso da Informação, conforme foi definido por Costa e Ramalho (2010). Portanto, elencamos os seguintes aspectos científicos: a pesquisa é inédita no âmbito da pós-graduação; fortalece os Estudos Híbridos de Uso da Informação, evidenciando o caráter interdisciplinar da Ciência da Informação; possibilita o emprego do questionário em outros centros de ensino da UFPB e de outras universidades federais.

Artigo recebido em 12/02/2013 e aprovado em 22/03/2013.

Referências

ARAÚJO, N. C.; CURTY, R. G. Análise da usabilidade de interfaces de repositório institucional: enfoque em uma ferramenta baseada em princípios ergonômicos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., 2008, São Paulo. *Anais...* São Paulo: USP, 2008, p. 1-14.

AQUINO, M. A. A problemática dos indivíduos, suas lutas e conflitos no turbilhão da informação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 12, n. 2, p. 202-221, ago. 2007.

BAPTISTA, S. G.; CUNHA, M. B. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v.12, n.2, p. 168-184, maio/ago. 2007.

Liinc em Revista, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 296-306, maio 2013 - <http://www.ibict.br/liinc>

BOHMERWALD, P. Uma proposta metodológica para avaliação de bibliotecas digitais: usabilidade e comportamento de busca por informação na Biblioteca Digital da PUC - Minas. *Ciência da Informação*, v. 34, n.1, p. 95-103, jan./abr. 2005.

COSTA, L. F. da. *Usabilidade do portal de Periódicos da CAPES*. 2008. 236 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)- Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.

_____; RAMALHO, F. A. Novas perspectivas dos estudos de satisfação de usuários. *Encontros Bibli*, v. 15, n. 30, p. 57-73, 2010.

DIAS, C. A. *Usabilidade na web: criando portais mais acessíveis*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

FERREIRA, S. M.; PITHAN, D. N. *Estudos de usuários e de usabilidade na biblioteca INFOHAB: relato de uma experiência*. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/10483/1/Microsoft_Word_-_SIDI2005_FerreiraPithan_15outubro.pdf>. Acesso em: 16 set. 2012.

FIGUEIREDO, N. *Paradigmas modernos da ciência da informação*. São Paulo: Polis, 1999.

FRANÇA, F. S. *Software para automação de bibliotecas: identificando a usabilidade do Catálogo Auslib*. 2011.181 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)- Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.

NIELSEN, J. *Usability engineering*. San Diego: Academic Press, 1993.

_____; LORANGER, H. *Usabilidade na web: projetando websites com qualidade*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PAIVA, E.; RAMALHO, F. A. Usabilidade de *softwares*: um estudo com bibliotecas universitárias do nordeste brasileiro. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 14., 2006, Salvador. *Anais...* Salvador: UFBA, 2006.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. *Metodologia da pesquisa*. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.