

Herrar é Humano? Aplicação da metodologia “Curso da Ação” na usabilidade de softwares de bibliotecas

Carla Floriana Martins (Agesin) - cmfloriana@hotmail.com

Maria Aparecida Alves de Oliveira (UFV) - bvservicos2@gmail.com

Resumo:

A interface com o usuário de um software gerenciador de acervos deve proporcionar a realização de tarefas de alimentação da base de dados da forma mais amigável, confortável e produtiva possível durante a atividade. Porém, muitas vezes a eficácia de um software só é estudada do ponto de vista das percepções conscientes que o usuário relata. O objeto teórico “Curso da Ação” é definido, por THEUREAU (2014), dentro da perspectiva de que um ator, desde que esteja em situação de engajamento em seus ambientes extrínsecos e intrínsecos, vivencia um momento pré-reflexivo, isto é, significativo, durante sua atividade de trabalho. Podendo a atividade, por esse motivo, ser a qualquer momento demonstrável, narrável e comentável, através de técnicas e modelos que propiciem essa verbalização. Dessa forma, podemos usar essa metodologia para analisar a usabilidade de softwares de bibliotecas e propor de melhorias a partir da observação das ações reflexivas e pré-reflexivas de seus usuários.

Palavras-chave: *Bibliotecas; Análise de softwares de gerenciamento de bibliotecas, Análise de atividade do trabalho, Testes de usabilidade, Teoria do Curso da Ação, R*

Eixo temático: *Eixo 4: A expansão desenfreada das tecnologias*

Herrar é Humano? Aplicação da metodologia “Curso da Ação” na usabilidade de softwares de bibliotecas

Resumo: A interface com o usuário de um software gerenciador de acervos deve proporcionar a realização de tarefas de alimentação da base de dados da forma mais amigável, confortável e produtiva possível durante a atividade. Porém, muitas vezes a eficácia de um software só é estudada do ponto de vista das percepções conscientes que o usuário relata. O objeto teórico “Curso da Ação” é definido, por THEUREAU (2014), dentro da perspectiva de que um ator, desde que esteja em situação de engajamento em seus ambientes extrínsecos e intrínsecos, vivencia um momento pré-reflexivo, isto é, significativo, durante sua atividade de trabalho. Podendo a atividade, por esse motivo, ser a qualquer momento demonstrável, narrável e comentável, através de técnicas e modelos que propiciem essa verbalização. Dessa forma, podemos usar essa metodologia para analisar a usabilidade de softwares de bibliotecas e propor de melhorias a partir da observação das ações reflexivas e pré-reflexivas de seus usuários.

Palavras Chave: Bibliotecas; Análise de softwares de gerenciamento de bibliotecas, Análise da atividade do trabalho, Testes de usabilidade, Teoria do Curso da Ação, Relação homem máquina.

1. INTRODUÇÃO

A Biblioteca Pública Municipal da cidade de Florestal/MG é uma biblioteca com aproximadamente 13 mil publicações e conta com cerca de 1200 usuários ativos. A biblioteca foi selecionada por uma OSCIP para, em parceria com a Prefeitura Municipal de Florestal e com a bibliotecária da Universidade Federal de Viçosa, Campus Florestal, integrar um projeto de inovação e inclusão tecnológica utilizando um software de gerenciamento de acervos acoplado a uma rede social de leitores. O objetivo da seleção e do estudo foi utilizar metodologias sociotécnicas que consideram a interação homem máquina, do ponto de vista humano, para avaliar a usabilidade e contribuir com campos passíveis de melhoria para o software escolhido pela OSCIP.

Assim, uma vez selecionado o software, foram iniciados os trabalhos de planejamento da informatização desse acervo. O treinamento no sistema foi de 40 horas na modalidade presencial. Desde então, os dados, já classificados pelo bibliotecário foram direcionados à cadastradora (com experiência em cadastro de dados em sistemas informatizados) que faria a entrada dos dados de livros no sistema. Houve uma conversa com a bibliotecária e com a cadastradora sobre o conceito usabilidade em softwares e, posteriormente, foi solicitado a elas que descrevessem, caso percebidos, problemas de usabilidade no sistema para ações que elas considerassem desnecessárias, e/ou sacrificantes do ponto de vista corporal. Com essas orientações em mãos, uma lista foi elaborada pela cadastradora elencando pontos de melhoria sugeridos.

O procedimento empregado para acompanhar esse processo foi a análise da atividade do cadastro de materiais da biblioteca, onde foi aplicada a metodologia do objeto teórico “Curso da Ação” (THEUREAU, 2014). Esse método é definido por Theureau dentro da perspectiva de que um ator durante sua atividade de trabalho vivencia um momento pré-reflexivo, isto é, significativo, podendo a atividade, por esse motivo, ser a qualquer momento demonstrável, narrável e comentável, através de técnicas e modelos que propiciem essa verbalização.

Nos estudos de usabilidade de sistemas, devemos considerar que grande parte do saber dos operadores mobilizados durante uma ação é subconsciente ou pré-reflexivo (Assunção & Lima, 2003), sendo consciência pré-reflexiva considerada como aquilo que eles sabem de forma incorporada e situada, ou seja, sem a consciência daquilo que é feito, percebido e pensado durante a situação propriamente dita (ASSUNÇÃO & LIMA, 2003, ANTIPOFF, 2014, THEUREAU, 2014). Assim, diante da proposta da Teoria do Curso da Ação, e, de acordo com (THEUREAU, 2014), compreende-se que apenas as representações (no caso a lista escrita) da cadastradora, não abarcariam toda a dinâmica do curso da ação da atividade.

Por isso, a importância de juntar as primeiras impressões da cadastradora ao estudo da análise da consciência pré-reflexiva, o que pode contribuir de maneira significativa para a compreensão e diminuição de problemas de usabilidade em sistemas informatizados. Acreditamos ser importante compreender, aproveitando-se da proposta mais ampla dessa metodologia, as dificuldades, as ineficiências e os problemas verificados em situação real de uso do sistema visando contribuir com melhorias desde que conciliando o bem-estar do operador à produtividade e usabilidade do software.

2. METODOLOGIA

A análise da atividade durante o curso da ação visa entender como o sistema é efetivamente operado, e foi feita através de observações "*in loco*" de sessões de trabalho real. As observações das interações estabelecidas entre o "cadastrador" (usuário que digita os dados/operador) e o sistema podem ser organizadas de modo a cobrir situações de normalidade, de aprendizado e de incidentes.

A análise da atividade consistiu na caracterização das ações dos operadores, das verificações do entrevistador e das instâncias de referencial apresentadas durante o Curso da Ação das atividades feitas pelo operador do sistema.

Dessa forma, seguimos com o estudo da atividade de trabalho em tempo real de acontecimento, analisando e registrando o fazer da cadastradora para compreender as dificuldades e os problemas de usabilidade no sistema à medida que esta fazia o cadastro, em especial dos autores, de livros no sistema.

Esta atividade foi registrada em filme para posterior autoconfrontação (ACF) entre os pesquisadores e os participantes da investigação.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DAS ATIVIDADES OBSERVADAS

Os processos que envolvem o cadastro de autores do acervo da Biblioteca Pública Municipal de Florestal/MG são atividades que requerem, por parte dos usuários do sistema (operador/cadastrador), conhecimentos de todas as etapas de cadastramento de livros. Foram realizadas filmagens da atividade de cadastro de livros com observação e entrevista em autoconfrontação da cadastradora cadastrando 2 (dois) livros infantis durante 10 minutos.

Para fins de exequibilidade, foi feito um recorte para análise da atividade do cadastro de autores no sistema, o qual as participantes relataram ser complexo.

3.1 Atividade: cadastrar autor de 1 livro (1 autor)

Para essa ação, após o cadastro de dados do livro até a parte de entrada de autor, registramos alguns momentos significativos onde procedemos com filmagem da ação e posterior autoconfrontação e análise da atividade de trabalho da cadastradora:

Para cadastrar as informações de Autor no sistema é pedido que a cadastradora clique no ícone “+” ao lado do campo Autor toda vez que ela incluir um autor novo. Nesse momento, a cadastradora clicava em *Enter* ao invés de clicar no ícone “+” e reaparecia a tela cadastro inicial. A operadora se irritava, pois teria de recomeçar o trabalho por ter clicado em *Enter* ao invés de “+”. Porém, ela informa que no outro sistema que existia, ela usava a tecla *Enter* para finalizar as tarefas, inclusive, ela acha que é melhor o *Enter*, “*é mais intuitivo do que ter que clicar noutra comando*”. Entendemos que se, ao digitar o nome do autor, ela pudesse digitar *Enter*, evitaria o erro. Dessa forma as pesquisadoras se perguntam: “Porque o sistema tem que utilizar o ícone “+”? De onde vem esse desenho?”. Uma primeira sugestão que surge é, então, respeitar o modo mais intuitivo e econômico usado por ela, que seria escrever e depois clicar no *Enter* que está posicionado próximo a seu dedo. Ela “*não precisaria nem pensar*”; escreveu, “*clica no Enter e pronto: autor cadastrado*”.

Ao mostrarmos à cadastradora o vídeo feito (ACF), enquanto ela cadastrava, notamos que ela, a se ver no vídeo fazendo o procedimento, só percebe que clicou na tecla errada e não no ícone correto, depois que a tela inesperada que retorna à tela inicial de cadastro de autor surge. Na filmagem ela clica de forma intuitiva e subconsciente, sem saber que está errando nesse momento. O “*automatismo*”, como ela nomeia o erro, é devido ao hábito no antigo sistema, segundo ela, ter a funcionalidade (teclar no *Enter*), seria mais intuitivo e interessante do seu ponto de vista, evitando, assim, erros ao mudar de campo.

3.2 Atividade: cadastrar autores de um livro (vários autores)

As regras para a entrada de livros até chegar ao autor são as mesmas para o cadastro da atividade 3.1 e a cadastradora já introjetou que, para concluir o cadastramento de autor ela tem de clicar no ícone “+”. A tarefa continua a ser “*cadastrar autores de livros*”, mas nesse caso o livro possui vários autores.

Esta atividade de cadastro de vários autores é uma exceção na rotina da cadastradora e ela se prepara para ter atenção e não se esquecer de cadastrar nenhum autor. Foi um susto quando ela se vê no filme e percebe que clicou na caixa “autor principal” para cada vez que ela fazia a entrada de um novo autor no sistema. Sem perceber, essa ação causava um erro que, segundo ela, só conheceria quando etiquetasse os livros do acervo (que viriam em branco ou com autoria principal errada), ou seja, ao final do processo.

A cadastradora acredita que a origem do seu erro ao cadastrar vários autores e a sua “*não percepção*” se deve ao fato de ter se distraído, pois a filmagem mostrou um momento onde ela “*consertava o corpo para aliviar a dor nos braços*” e, também, ao fato de ela, toda vez que inseria novo autor, ter que repetir o mesmo processo do início ao fim começando por selecionar o Autor no campo Autoridade, o que ela achava desnecessário. De acordo com

ela, e depois de ver o vídeo, por esse motivo ela se distraiu e acabou clicando em autor principal, por “*automatismo*”.

Como é regra no sistema clicar no autor selecionado, ela sugere que o sistema poderia bloquear esse campo uma vez que ele foi selecionado, evitando o erro, ou, então, que fosse avisado toda vez que ela mudasse a autoridade, pois, aí, ela veria que cometeu o erro. “*Do modo que está, é muito difícil ter que prestar a atenção a tudo o que faz, pois com a repetição, muitos gestos já estão automatizados*”.

Ela sugere, para os problemas da dor no braço, o cansaço de ter que repetir o processo para cada autor e o automatismo do gesto, que o sistema não exija que volte desde o campo Autoridade, e que, uma vez clicado o autor principal, ela possa apenas escrever os nomes dos outros autores e os salvar com o *Enter*, evitando muitos cliques e, ainda, o risco de mudar a entrada principal de autor incorretamente.

Para essa segunda sequência não houve um esquecimento mas, no entanto, houve erro, detectado na observação. Este esquecimento foi uma surpresa para a cadastradora, que só percebeu o erro ao ver no vídeo. A auto-confrontação (ACF) com a cadastradora para a atividade do cadastro do livro com vários autores, começa a partir do momento em que a cadastradora tem de cadastrar novos autores para um mesmo título. A escolha do enfoque de análise da filmagem dessa situação pelas pesquisadoras foi determinada pela incompreensão por parte da cadastradora do motivo do nome do autor estar em negrito (verbalizou a dúvida) e, também, de algumas paradas e olhadas que ela dava na lista de autores de forma mais demorada durante a filmagem. Esses pontos foram explorados na autoconfrontação.

4. RESULTADOS

A metodologia e concepções utilizadas para o desenvolvimento da atividade prática proposta de análise de atividades do trabalho a partir do objeto teórico “Curso da ação” é nova para as pesquisadoras que já estavam arraigadas a paradigmas vindos de outras áreas do conhecimento. Porém, os resultados acabaram por trazer decorrências que legitimaram a contribuição da análise prática do trabalho, quando essa se refere ao mundo efetivamente vivido e às imbricações possíveis entre ação, percepção e cognição. Assim, experenciamos, mesmo que de forma mais simplificada, a participação *in loco* dos atores, e suas reações frente à metodologia proposta. Essa experiência foi muito positiva uma vez que nos colocou perante a situação real, e suas implicações possíveis, quebrando algumas inferências que tínhamos durante o estudo teórico do objeto devido aos paradigmas já citados.

No nosso caso específico, ao apresentarmos o vídeo (ACF), a cadastradora percebeu as ações que deveriam ser executadas de forma diferente e expressou com ações corporais e verbalizações durante as gravações. A partir de nosso “distanciamento” como profissionais da área e reaproximação enquanto pesquisadoras e aplicadoras do método foi possível demonstrar, por exemplo, que a cadastradora compreendeu, ao assistir as filmagens, que havia muito mais informações do que ela imaginava acerca da forma como ela trabalhava que ora exigiam concentração e ora que o sistema induzia ao erro.

5. CONCLUSÃO

Quanto mais intuitivo e automático (COSTA, L. *et al*, 2010), fluido, espontâneo, sem esforço consciente para pensar e prestar atenção, etc., melhor é um software. Isso mostra a importância do uso de metodologias de análise da atividade do trabalho nas pesquisas referentes à melhoria da usabilidade de sistemas informatizados e comprova a tese da natureza subconsciente do saber. Enquanto a cadastradora agia, ela tinha uma consciência pré-reflexiva, ou seja, não estava consciente de tudo o que fazia enquanto fazia. A presença dos automatismos também comprova essa consciência pré-reflexiva, pois o automatismo nada mais é do que o gesto sem atenção consciente voltado para ele.

Dessa forma, utilizando a metodologia de análise da atividade do trabalho, foi possível definir com mais segurança elementos das atividades executadas pelos operadores do software no momento real de seu trabalho. Alguns encadeamentos entre outros elementos da análise do curso da ação para esse experimento nos proporcionou compreender melhor como as observações advindas das intervenções junto ao usuário do sistema podem contribuir em projetos de melhoria da atividade do trabalho de forma mais efetiva. No nosso caso específico, constatamos como a análise da atividade de entrada de autores num sistema informático pode incidir na usabilidade do sistema e em como os operadores vivenciam, corporalmente, as decisões e concepções de criação do produto analisado.

Este estudo também visou tornar a atividade do operador do sistema mais leve, fluida, e eficaz ao demonstrar o uso de metodologias que permitem a avaliação da usabilidade de softwares de bibliotecas levando em consideração a sobrecarga física que ele gera, muitas vezes desnecessária e pouco intuitiva, para sugestões de melhorias de produtos com maior conhecimento e consistência acadêmica.

REFERÊNCIAS

ANTIPOFF, R. B. F. **Competência prática, cognição e matemática na atividade de matemática de trabalhadores pouco escolarizados da construção civil**. 2014, 179 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

ASSUNÇÃO, A. A.; LIMA, F. P. A. **A contribuição da ergonomia para a identificação, redução e eliminação da nocividade do trabalho**. In: Mendes, R. Patologia do Trabalho, 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2003. p. 1767-1789.

COSTA, L. Ferreira da; RAMALHO, F. Arruda. **A usabilidade nos estudos de uso da informação: em cena usuários e sistemas interativos de informação**. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v.15, n.1, p. 92-117, jan./abr. 2010.

THEUREAU, J. **O Curso da Ação: Método Elementar**. Tradução de Marlene Machado Zica Viana. Belo Horizonte: FabreFactum, 2014.