

# **A mudança na interface gráfica do sistema automatizado da biblioteca de um Instituto Federal: o olhar do usuário**

**Caroline da Rosa Ferreira Becker** (IFC) - carolzinhaferreira@yahoo.com.br

**Luis Ricardo Rosa** (IFC) - rosah\_rh@hotmail.com

## **Resumo:**

*Este estudo apresenta o olhar dos usuários de uma biblioteca de um Instituto Federal, frente às alterações na interface gráfica do sistema automatizado da biblioteca. Ao constatar-se que os usuários possuíam dificuldades em consultar o acervo devido à mudança na interface gráfica do sistema, realizou-se um estudo de caso com professores e alunos usuários da biblioteca, a fim de levantar as dificuldades encontradas. O método utilizado para a coleta de dados foi a entrevista focalizada. Conclui-se que, para uma boa usabilidade de sistemas de automatização de bibliotecas, deve-se ter como foco principal o desenvolvimento da interface gráfica. É nesta interface que o usuário irá realizar suas pesquisas e suas buscas por informações. Em muitos casos, é o primeiro contato que o usuário irá ter em relação/com a biblioteca. Nesse sentido, o sistema deve ter uma interface gráfica que oportunize aos usuários gostarem da experiência, da facilidade de acesso, de um ambiente amigável e satisfatório.*

**Palavras-chave:** *Biblioteca. Automatização de bibliotecas. Treinamento de usuários. Interface Gráfica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.*

**Área temática:** *Temática I: Tecnologias de informação e comunicação - um passo a frente*

## **A mudança na interface gráfica do sistema automatizado da biblioteca de um Instituto Federal: o olhar do usuário**

### **Resumo:**

Este estudo apresenta o olhar dos usuários de uma biblioteca de um Instituto Federal, frente às alterações na interface gráfica do sistema automatizado da biblioteca. Ao constatar-se que os usuários possuíam dificuldades em consultar o acervo devido à mudança na interface gráfica do sistema, realizou-se um estudo de caso com professores e alunos usuários da biblioteca, a fim de levantar as dificuldades encontradas. O método utilizado para a coleta de dados foi a entrevista focalizada. Conclui-se que, para uma boa usabilidade de sistemas de automatização de bibliotecas, deve-se ter como foco principal o desenvolvimento da interface gráfica. É nesta interface que o usuário irá realizar suas pesquisas e suas buscas por informações. Em muitos casos, é o primeiro contato que o usuário irá ter em relação/com a biblioteca. Nesse sentido, o sistema deve ter uma interface gráfica que oportunize aos usuários gostarem da experiência, da facilidade de acesso, de um ambiente amigável e satisfatório.

**Palavras-Chave:** Biblioteca. Automatização de bibliotecas. Treinamento de usuários. Interface Gráfica. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia.

**Área Temática:** Tecnologias de informação e comunicação – um passo à frente.

## **1 INTRODUÇÃO**

Os sistemas de consulta ao acervo das bibliotecas vêm com o passar dos anos se modernizando. Para algumas bibliotecas, em especial as universitárias, essa modernização tem acontecido principalmente nos sistemas de gerenciamento do acervo. Segundo Cunha e Cavalcanti (2008), bibliotecas universitárias são aquelas mantidas por uma instituição superior de ensino e que atendem as necessidades de informação dos corpos docente, discente e administrativo no desenvolvimento de atividades em nível de ensino, pesquisa e extensão. No passado, para se consultar algum material do acervo dessas bibliotecas, o usuário tinha que realizar uma pesquisa em extensivos fichários para localização de um livro ou de qualquer outro material do acervo. Hoje, essas bibliotecas possuem sistemas *online* de consulta ao acervo, os quais permitem ao usuário realizar sua consulta ao acervo de forma independente, autônoma, a distância e a qualquer hora do dia ou da noite. O suporte de busca à informação, que antes era em papel (por meio da consulta em fichas ou fichário), passou então a ser *online*.

Embora se tenha a noção de que os sistemas *online* de consulta ao acervo tenham melhorado a busca do usuário pela informação, ainda existem barreiras que podem impedir a satisfação do usuário em sua busca. Um dos fatores que pode dificultar a satisfação do usuário é a mudança na interface gráfica do sistema *online*. O usuário estava acostumado com determinados “caminhos” a seguir no momento da realização de suas consultas e, se existiram muitas alterações na nova interface gráfica, o usuário pode não conseguir encontrar esse novo caminho a ser seguido.

Nesse sentido, a realização desta pesquisa foi motivada quando a bibliotecária de um Instituto Federal estava organizando com o estagiário (aluno do curso de bacharelado em ciências da computação) que atuava na biblioteca um treinamento para os usuários do sistema *online* de consulta ao acervo. No entanto, enquanto organizavam matéria explicativa sobre a apresentação das telas e sobre a operacionalização do sistema, foram surpreendidos com uma atualização do sistema que mudou sua interface gráfica. Essa mudança não foi comunicada com antecedência à bibliotecária, e isso fez com que os funcionários da biblioteca e também os usuários tivessem dificuldades em utilizar a nova interface. Professores e alunos que realizavam suas pesquisas normalmente na antiga interface gráfica foram na biblioteca, e apresentaram suas dúvidas e seus questionamentos em relação à interação com a nova interface. Além disso, solicitavam que os servidores do setor os auxiliassem nas buscas *online* de consulta ao acervo, pois tinham dúvidas em relação ao uso da nova interface gráfica do sistema.

Em virtude dessa constatação, este estudo apresenta um levantamento bibliográfico sobre automatização de bibliotecas e sobre interface gráfica, e tem por objetivo verificar as dificuldades encontradas pelos usuários na interação com a nova interface gráfica do sistema *online* de consulta ao acervo.

Elaborou-se, durante a realização deste estudo, um glossário de termos técnicos utilizados na ciência da computação (APÊNDICE A). Para oportunizar ao leitor, durante a apreciação do texto, o esclarecimento destes termos/palavras citadas no glossário, utiliza-se o símbolo \* após estes termos/palavras citadas no texto.

## 2 AUTOMATIZAÇÃO DE BIBLIOTECAS

A automatização de bibliotecas, também chamada de automação de bibliotecas, contribui tanto para o atendimento às necessidades informacionais dos usuários, quanto para a eficiência, organização, integração e controle das atividades realizadas e dos serviços de informação prestados pelas bibliotecas. Segundo Faria e Pericão (2008, p. 673), “sistema automatizado de bibliotecas é o conjunto integrado de programas de computador que possibilita a automatização dos principais trabalhos que são levados a cabo numa biblioteca”. Corroborando com essa definição, Cunha e Cavalcanti (2008) explicam que um programa de automação de biblioteca refere-se ao programa de computador que realiza a automação de um setor ou de vários setores da biblioteca. Sobre a importância da automatização nas bibliotecas em um cenário envolvido pelas Tecnologias de Informação e da Comunicação (TICs), Côrte et al. (2002, p.25) esclarecem:

O cenário indica que se as bibliotecas quiserem oferecer melhor serviço aos usuários e cumprir sua missão, necessário se torna acompanhar passo a passo o desenvolvimento da sociedade, entender com melhor precisão os hábitos e os costumes dos usuários, adaptar as tecnologias às necessidades e quantidades de informação de que dispõem, e utilizar um sistema informatizado que privilegie todas as etapas do ciclo documental, onde a escolha recaia sobre uma ferramenta que contemple os recursos hoje disponíveis, sem se tornar obsoleta a médio e longo prazo.

Nessa linha de pensamento, deve-se avaliar um sistema de automatização de bibliotecas antes de adquiri-lo, para que a médio e longo prazo essa tecnologia não se torne obsoleta. Café, Santos e Macedo (2001) propõem um método para a escolha de *software* de automatização de bibliotecas que possui dez grandes categorias de avaliação, que são: características gerais do *software*, ergonomia, tecnologia, seleção e aquisição, processamento técnico, circulação, recuperação da informação, disseminação da informação, processo gerencial e características da empresa fornecedora. Em cada uma dessas categorias, existem critérios estabelecidos para análise, em um total de 171. Dentre as categorias a serem analisadas, destacam-se: se o sistema permite o acesso via Internet; se o sistema permite o controle integrado do processo de empréstimo; se o sistema permite a geração de relatórios e estatísticas; se o sistema permite a importação de dados de catálogos cooperativos; se o sistema permite a geração de etiquetas com código de

barras para serem colocadas nos materiais pertencentes ao acervo; se a empresa fornecedora realiza treinamentos periodicamente sobre o sistema; e se a empresa fornecedora oferece garantia de manutenção. Entretanto, ainda segundo esses autores (2001), existem padrões que facilitam a automação e aumentam o custo-benefício dos processos automatizados, já que são adotados pelas grandes redes de bibliotecas no mundo. Esses padrões também são indicados por Côrte et al. (2002) como três instrumentos essenciais ao processo de automação. O primeiro deles é a norma ISO 2709 (*Documentation Format for Bibliographic Interchange on Magnetic Tape*), que especifica os requisitos para o formato de intercâmbio de registros bibliográficos que descrevem todas as formas de documentos sujeitos à descrição bibliográfica. O segundo é o formato MARC, um padrão de comunicação que torna os dados legíveis por computador, possibilitando seu compartilhamento por meio de diferentes sistemas. Por fim, o terceiro padrão é o protocolo de pesquisa e recuperação de informações Z39.50, criado especialmente para a busca e recuperação de informações em bases de dados distintas, utilizando, para isso, uma interface de usuário comum.

As Diretrizes da IFLA/UNESCO assumem que é importante escolher um sistema de automatização para a biblioteca que permita a classificação e catalogação dos recursos informativos de acordo com padrões bibliográficos aceitos nacional e internacionalmente, já que isso facilita a inclusão em grandes redes de informação e aprimora a eficiência e a qualidade do processamento técnico do acervo (FEDERAÇÃO..., 2005). Além da importância de o sistema permitir a inclusão dos dados por meio do processamento técnico do acervo, deve oportunizar o acesso pela Internet a essas informações e também a realização de alguns serviços que a biblioteca oferece.

Um sistema eficiente de automatização de bibliotecas oportuniza ao usuário ter acesso rápido e fácil aos diferentes serviços que a biblioteca oferece, tais como: consulta ao acervo, reserva de materiais do acervo, empréstimos, renovação do empréstimo, entre outros. No caso de sistemas de automatização mais inovadores, o sistema permite também a consulta em bases de dados e outras fontes de pesquisa. Essas facilidades de acesso aos serviços da biblioteca oferecidas por um sistema

automatizado eficaz fazem com que se dissemine a informação de forma segura e com qualidade.

Segundo Le Coadic (2004, p. 5): “duas características importantes marcam o futuro da informação: sua explosão quantitativa e a implosão do tempo para sua comunicação”. A grande quantidade de informação veiculada e a velocidade com que essas informações também veiculam fazem com que circule cada vez mais informação, por menores unidades de tempo. Essas características que marcam o futuro, mas que no presente já acontecem na atual sociedade informacional, fazem com que as pessoas tenham dificuldades em buscar, localizar, analisar, usar e disseminar a informação.

As bibliotecas são unidades de informação e devem se utilizar das novas tecnologias para satisfazer cada vez mais as necessidades informacionais dos usuários. Entretanto, deve-se estar atento para que se realize treinamento com os usuários para a utilização eficaz dessas tecnologias. Borges (1982, p. 5), há 31 anos, já afirmava que “em nada contribuirá a biblioteca se não for utilizada convenientemente, pois o êxito final do processo está na utilização e no aproveitamento das informações coletadas, organizadas e acessíveis, fazendo a ligação entre a produção e a utilização do conhecimento”.

### **3 INTERFACE GRÁFICA**

A interface para um sistema interativo são todas as peças do sistema com as quais as pessoas têm contato, física, perceptiva ou conceitualmente:

- fisicamente, podemos interagir com um dispositivo apertando botões ou movimentando alavancas e o dispositivo interativo pode responder fornecendo retorno através da pressão do botão ou alavanca;
- perceptivamente, o dispositivo exibe coisas em uma tela que podemos ver, ou emite sons que podemos ouvir;

- conceitualmente, interagirmos com um dispositivo tentando concluir o que ele faz e o que deveríamos estar fazendo. O dispositivo fornece mensagens e outros indicadores feitos para nos ajudar nesse sentido (BENYON, 2011).

Ainda segundo Benyon (2011), a interface precisa oferecer alguns mecanismos para que as pessoas possam dar instruções e colocar dados no sistema: 'entrada'. Ela também deve ter mecanismos para que o sistema diga às pessoas o que está acontecendo, fornecendo retorno e mecanismos de exibição do conteúdo: 'saída'. Esse conteúdo pode estar na forma de informação escrita, imagens, filmes, animações e assim por diante. É possível observar uma variedade de interfaces em objetos como controle remoto, forno de micro-ondas, PDA (palmtop) ou em um controle de videogame.

Interface gráfica é a interação entre o computador e o usuário quando esta se dá através de facilidades gráficas como Menus Suspensos\* e Ícones\* (BERGONSO, 1999). É uma tela de apresentação de um sistema, onde o usuário, por meio dessa interface, faz suas escolhas realizando a entrada de dados nos campos nela existentes, e o computador faz a análise dos dados recebidos e mostra os resultados ao usuário na própria interface. As primeiras interfaces gráficas surgiram na década de 80.

No início a interface era apenas composta por linhas numeradas e, para entendê-los, era necessário um grande conhecimento em computação. Com a popularização do computador pessoal, os sistemas operacionais tiveram que contar com uma interface comunicativa, amigável e utilizável. Com o advento da Internet, as interfaces gráficas começaram a ser um ponto-chave de comunicação com o usuário, buscando lhe oferecer conveniência, flexibilidade, presteza, consistência e satisfação.

Para que a interface gráfica oportunize ao usuário atingir seus objetivos, ela deve possuir certos critérios de usabilidade. Esses critérios são apresentados por Dias (2006):

- **eficácia e eficiência de uso:** O sistema deve ser eficiente a tal ponto de permitir que o usuário, tendo aprendido a interagir com ele, atinja níveis altos de produtividade na realização de suas tarefas.
- **satisfação subjetiva:** O usuário considera agradável a interação com o sistema e se sente subjetivamente satisfeito com ele.
- **facilidade de aprendizado:** O sistema deve ser fácil de aprender, de tal forma que o usuário consiga rapidamente explorá-lo e realizar suas tarefas com ele. Em geral, um sistema é considerado de fácil aprendizado quando usuários inexperientes conseguem atingir um certo grau de proficiência em um curto período de tempo.
- **facilidade de memorização:** Após um certo período sem utilizá-lo, o usuário não frequente é capaz de retornar ao sistema e realizar suas tarefas sem a necessidade de reaprender como interagir com ele.
- **baixa taxa de erros:** Em um sistema com baixa taxa de erros, o usuário é capaz de realizar tarefas sem maiores transtornos, recuperando erros, caso ocorram.
- **consistência:** Tarefas similares requerem sequências de ações similares, assim como ações iguais devem acarretar efeitos iguais. Usar terminologia, leiaute gráfico, conjuntos de cores e fontes padronizadas também são medidas de consistência.
- **flexibilidade:** Refere-se à variedade de formas com que o usuário e o sistema trocam informações. Este atributo diz respeito à capacidade do sistema em se adaptar ao contexto e às necessidades e preferências do usuário, tornando seu uso mais eficiente. Em função da diversidade de tipos de usuários de um sistema interativo, é necessário que sua interface seja flexível o bastante para realizar a mesma tarefa de diferentes maneiras, de acordo com o contexto e com as características de cada tipo de usuário.

A interface gráfica deve informar, conduzir e orientar o usuário do sistema para que ele não se sinta perdido. Os alarmes e as mensagens são mecanismos



que procuram deixar o usuário esclarecido da sua localização no sistema. Além disso, o usuário deve ter o controle absoluto de uma interface gráfica, gastar o mínimo de tempo para aprender a mexer no sistema e fazer o mínimo de esforço. A interface gráfica deve ser intuitiva para facilitar o seu uso. Deve ser produtiva e satisfazer seu usuário.

Uma interface gráfica pode possuir os seguintes elementos: janelas\*, menus\*, ícones\*, figuras, barras\*, *buttons\**, *hiperlinks\** e hipermídia\*. A interação dos usuários com a interface gráfica é feita através do *mouse* ou teclado do computador, onde, por meio dos elementos existentes na interface, o usuário pode manipulá-la.

A interface gráfica foi reinventada com o passar dos anos para tornar cada vez mais prática a utilização das ferramentas computacionais. Além de ser útil ao usuário, a interface gráfica deve ter aplicabilidade e comunicabilidade com ele, focando na capacidade humana de memorização, raciocínio e aprendizado para tentar atender ao máximo as necessidades do usuário.

Ao longo dos anos os estudos sobre interface gráfica passaram por várias transformações: num primeiro momento entendendo o usuário como máquina, quando a interface era composta de códigos que somente profissionais da computação entendiam; depois, surgiu o conceito de interface de usuário para que a interface gráfica pudesse ter uma comunicabilidade com os humanos e “falasse” a nossa língua; e, atualmente, a interface gráfica é entendida como uma mídia ou ferramenta de trabalhos para os usuários, centrando assim o desenvolvimento dos estudos de interface gráfica no atendimento e satisfação das necessidades dos usuários.

Conceitualmente, as pessoas interagem com sistemas e dispositivos por meio do conhecimento do que eles podem fazer e de como podem fazê-lo. Conceitualmente, as pessoas usam um modelo mental do que o dispositivo é e como ele funciona. As pessoas precisam saber que certos comandos existem e que estes as permitirão fazer certas coisas. Elas precisam saber que certos dados estão disponíveis e a forma que eles assumem. Elas precisam descobrir como chegar a determinadas informações (realizar a navegação). Elas precisam ser capazes de encontrar detalhes de coisas, de ter uma visão geral das coisas e de focar determinada área. (BENYON, 2011, p. 212).

Um dos objetivos principais no desenvolvimento de uma interface gráfica é fazer com que os sistemas se tornem mais fáceis de usar pelos usuários,

aumentando assim as possibilidades de fazer com que esse usuário encontre o que deseja, sem precisar pensar muito.

A interface gráfica deve ser simples, ter um bom desempenho e relevância e não apenas ser utilizável, mas também que seus usuários gostem da experiência e se sintam confortáveis com ela. Para isso a interface deve ir aonde o usuário deseja estar, mostrar-lhe o que ele quer ver e ter sua utilidade jogada ao extremo (informação verbal)<sup>1</sup>.

#### **4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta pesquisa é um estudo de caso delimitado, pois apresenta o olhar dos usuários sobre a mudança na interface gráfica do sistema automatizado de uma biblioteca de um Instituto Federal. Para Chizzotti (2008, p. 102), o estudo de caso é “uma caracterização abrangente para designar uma diversidade de pesquisas que coletam e registram dados de um caso particular ou de vários casos a fim de organizar um relatório ordenado e crítico de uma experiência, ou avaliá-la criticamente, objetivando tomar decisões a seu respeito ou propor uma ação transformadora”. Gil (2008, p. 57-58) corrobora essa ideia, apresentando que o estudo de caso “é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, [...] que tem como propósito descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação”.

Como instrumento de coleta de dados realizou-se uma entrevista focalizada. Segundo Gil (2008, p. 112) esse tipo de entrevista “é bastante utilizado com grupos de pessoas que passaram por uma experiência específica”. Neste caso, os entrevistados foram quatro usuários (sendo dois professores e dois alunos) escolhidos aleatoriamente, que apresentaram dificuldades em utilizar o sistema automatizado da biblioteca, em virtude da mudança na interface gráfica.

---

<sup>1</sup> Notícia fornecida por Ido Peled no XVII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (SBNU), em Gramado, em 20 de agosto de 2012.

A entrevista aconteceu no laboratório de informática, num mesmo momento, com todos os entrevistados. Solicitou-se que fossem realizadas pesquisas livres ao acervo na antiga interface gráfica do sistema automatizado pelo tempo de 15 minutos. Em seguida, solicitou-se que fossem realizadas pesquisas livres ao acervo, mas agora na nova interface gráfica. Solicitou-se também que, enquanto pesquisassem na nova interface gráfica, os entrevistados informassem as dificuldades, melhorias, dúvidas e sugestões, comparando a nova com a antiga interface gráfica.

Torna-se importante salientar que esta investigação analisa somente a atividade de consulta ao acervo pelo sistema automatizado da biblioteca, até porque as demais funcionalidades do sistema não estão sendo realizadas pelos usuários, tais como empréstimos, renovações, etc.

Solicitou-se por *e-mail* aos desenvolvedores do sistema os benefícios que a nova interface gráfica oferece aos usuários. A resposta obtida foi: *a interface ficou mais clara para o usuário; existe ao lado esquerdo um resumo de toda a pesquisa com filtros especiais; foram revisados vários processos onde se deixou a pesquisa mais rápida[;] e foram criadas na tela de pesquisa opções de busca para outras bases, mas esta opção é comercializada diretamente com cada instituição.* A ideia dos desenvolvedores do sistema é criar uma ferramenta única de dados onde o usuário não precise pesquisar em outros *sites* de busca.

Além disso, perguntou-se também aos desenvolvedores do sistema, por *e-mail*, se o sistema atendia às características em destaque e aos padrões referenciados no capítulo 2: *Automatização de bibliotecas* deste artigo, referentes à avaliação de um sistema automatizado de bibliotecas. A resposta recebida foi de que o sistema de automatização atende a todas as características em destaque e também aos padrões apresentados.

## 5 O OLHAR DOS USUÁRIOS EM RELAÇÃO À MUDANÇA NA INTERFACE

Apresenta-se abaixo a descrição das falas dos entrevistados, nominados por P1 e P2 (os dois professores) e A1 e A2 (os dois alunos).

**P1:** *Existe uma experiência visual do usuário em que há um acúmulo de cultura dos sites em que ele encontra o que forma um padrão entre sistemas e sites. Após analisar o sistema de consulta do acervo antigo e o novo percebe-se que o novo não seguiu um padrão de cultura. Na parte onde abre um submenu na interface nova, o link não parece um botão\*. Eu até entendo que eles esconderam os filtros pra deixar uma imagem mais limpa, mais não deixaram claro ao usuário o que ele devia fazer na hora de filtrar novamente suas pesquisas. Outra coisa é o filtro palavra e índice, que conforme eu seleciono mudam as caixas de seleção. Isso já poderia ser unificado, continuaram com muita informação. Sei que é um sistema genérico que é pra ser usado pelo grande e pelo pequeno, mais ainda assim deixa a desejar em termos de usabilidade... Antes eu selecionava as bibliotecas num hiperlink escrito bibliotecas, e agora não existe mais este item. Deveria ter textos explicativos.*

**P2:** *As cores não têm um padrão bacana tem até um verde aqui de esperança... demorei pra conseguir filtrar as pesquisas, pois na interface antiga e na interface nova na hora de filtrar os locais de pesquisa em uma interface está escrito bibliotecas e na outra está escrito unidade de informação e que não são sinônimos. Na antiga interface o bibliotecas já está no início e em destaque, diferente da nova interface que tenho que abrir o submenu e abrir todas as caixas de seleção para poder entender o que cada uma significa. Deveria haver um texto explicativo ao passar o mouse nos links e botões para o usuário saber o que cada um significa, pois não são intuitivos, tive que abrir todas as caixas de seleção para entender.*

**A1:** *Gostei do novo sistema, eu acho que é só questão de me acostumar, percebi que tem algumas coisas bacanas nele que não tinha no antigo como, por exemplo, na coluna à esquerda algumas informações, tipo quando eu procuro um livro ele me dá quantos tem em cada unidade (cada cidade). Também me dá o tipo de obra, se é livro ou CD-ROM, periódico ou relatório, e quantos estão disponíveis para empréstimo. Mesmo assim deveria haver um help para ajudar a se adaptar à nova,*

*interface porque assim que mudou tive que aprender a mexer sozinha na nova. Se fosse outra pessoa poderia ter facilmente desistido, vindo a não utilizar mais o sistema. No canto da tela, aonde mudo o idioma, tem um link de ajuda, mas ao clicar nele nada acontece, perceberam?*

**A2:** *Os filtros de pesquisa não estão mais na primeira página... tem que abrir um submenu\* e isso atrapalha a nossa vida. Gostei do resumo que aparece do lado. Não acho onde seleciono a biblioteca do nosso campus... está aparecendo nos resultados de todos os campus. Eles deviam é fazer aplicativos móveis para smartphones e tablets, como o Facebook ou Mercado livre. Quando você entra em um desses sites pelo browser de seu celular ele já vem pedindo para você baixar o aplicativo móvel deles. Fui entrar no sistema em meu smartphone pra ver se vinha alguma mensagem para baixar um aplicativo especial de mobilidade e nada, a interface estava igual a em um computador desktop, muito ruim de mexer no sistema em um smartphone. Ainda, pra piorar, eu não tenho computador em casa e nem internet, mas acredito que a mobilidade é o futuro e eles deviam é fazer alguma aplicação nesse sentido.*

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES**

Para uma boa usabilidade de sistemas de automatização de bibliotecas, deve-se ter como foco principal o desenvolvimento da interface gráfica. É nesta interface que o usuário irá realizar suas pesquisas e suas buscas por informações. Em muitos casos, é o primeiro contato que o usuário irá ter em relação/com a biblioteca. Nesse sentido, o sistema deve ter uma interface gráfica que oportunize aos usuários gostarem da experiência, da facilidade de acesso, de um ambiente amigável e satisfatório.

As dificuldades apresentadas pelos entrevistados referem-se ao desentendimento e desconhecimento deles frente ao uso da nova interface, principalmente por: ícones\* que se apresentavam na primeira página da antiga interface e que na atual aparecem como submenu\*; o filtro da pesquisa já aparecia

na primeira página e na atual tem-se que abrir submenus\*; algumas palavras de hiperlinks foram mudadas e utilizaram-se outras palavras como “sinônimos”, mas os usuários não entendem essas palavras como sinônimos e no significado essas palavras realmente não são sinônimos; o tempo de pesquisa do usuário aumentou, em virtude de o usuário ter que navegar em submenus que antes já apareciam na primeira página; a falta de textos explicativos que ensinassem ao usuário os “caminhos” para utilizar a nova interface; o não funcionamento do link\* de ajuda.

Para informar os usuários das mudanças na interface gráfica, junto à página do sistema pode haver FAQs\* e Help Desk\*, para, caso o usuário se sinta confuso, poder solicitar ajuda do próprio sistema. Cada atualização do sistema deve ser primordialmente e com antecedência informada ao bibliotecário, para que o mesmo possa se inteirar das mudanças e efetuar um treinamento com o usuário. Se houvesse antecipadamente o aviso da mudança da interface ao bibliotecário e, conseqüentemente, o treinamento dos usuários, muitas dessas insatisfações dos usuários poderiam não acontecer. Também poderia ser inserido um tutorial com as novas funcionalidades na nova interface gráfica.

Importante salientar que essas são algumas dificuldades apresentadas pelos usuários frente à mudança na interface gráfica, entretanto este sistema de automatização de bibliotecas atende todos os pré-requisitos de avaliação de um sistema apresentado na revisão de literatura deste artigo, portanto, é um sistema de automatização recomendado para aquisição.

Como encaminhamentos irá se apresentar aos desenvolvedores do sistema as informações levantadas nesta pesquisa, para que, se acharem pertinente, fazerem as atualizações na nova interface gráfica.

## 7 APÊNDICE A

### GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS UTILIZADOS NA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

**Barras de rolagem:** barra que desloca o texto na vertical, sua posição é na lateral direita da janela.

**Buttons ou botões:** são botões ou selos ilustrativos que fazem parte da programação visual do *website*.

**Caixa de seleção:** é uma caixa formada por dois colchetes "[ ]", onde assinalamos a opção associada àquela caixa. Nesta tela de opções costuma haver várias caixas para assinalamento, para que possamos escolher o conjunto de opções/características que achamos apropriado.

**Ergonomia:** Estudos dos problemas relacionados à organização do trabalho em função dos objetivos propostos e da relação homem-máquina.

**FAQs** (frequently asked questions): significa questões frequentemente perguntadas. É um recurso muito útil no atendimento aos clientes pela Internet, já que antecipa as perguntas dos clientes e as responde sob a forma de página Web.

**Filtros:** são formas de diminuir o escopo de consultas pela definição de áreas ou tipos de dados a serem incluídos ou excluídos.

**Help Desk:** é um termo da língua inglesa que designa o serviço de apoio a usuários para suporte e resolução de problemas.

**Hiperlinks:** são palavras ou ilustrações pré-estabelecidas como pontos de saltos. Quando clicadas, provocam a transferência para outro assunto ou página Web. Hiperlinks são comumente chamados **links**.

**Hipermídia:** é a mídia que inclui gráficos, sons e vídeos.

**Ícones:** pequenos desenhos/símbolos que correspondem a um programa/comando.

**Janela:** Uma área de visualização na tela que corresponde a um programa aberto/ativo no sistema.

**Menu:** conjunto de opções apresentadas na tela, no qual a seleção de uma ou mais opções resulta em uma mudança no estado da interface.

**Submenu:** é um menu aberto a partir de uma opção selecionada dentro de um outro menu.

**WIDGET:** é um componente de uma interface gráfica do usuário (GUI), o que inclui janelas, botões, menus, ícones, barras de rolagem, etc.

## 8 REFERÊNCIAS

BENYON, David. **Interação humano-computador**. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

BERGONSO, Carlos Alberto T. **Minidicionário de informática**. Erechim: Edelbra, 1999.

BORGES, Maria Alice Guimarães. Reflexões sobre o desempenho da biblioteca escolar. In: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE BIBLIOTECAS ESCOLARES, 1., out. 1982, Brasília. **Anais...** Brasília: INL, CERLAL, UNB, 1982.

CAFÉ, Lígia; SANTOS, Christophe dos; MACEDO, Flávia. Proposta de um método para escolha de *software* de automação de bibliotecas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 70-79, maio/ago. 2001. Disponível em: <  
<http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n2/6213.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2009.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

CÔRTE, Adelaide Ramos e et al. **Avaliação de softwares para bibliotecas e arquivos**: uma visão do cenário nacional. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Polis, 2002.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

DIAS, C. **Usabilidade na WEB**: criando portais mais acessíveis. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, c2006.

FARIA, Maria Isabel; PERICÃO, Maria da Graça. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: Editora da USP, 2008.

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE ASSOCIAÇÕES DE BIBLIOTECAS E INSTITUIÇÕES (IFLA). **Diretrizes da IFLA/UNESCO para a biblioteca escolar**. Tradução Neusa Dias de Macedo. 2005. Disponível em: [http://archive.ifla.org/VII/s11/pubs/SchoolLibraryGuidelines-pt\\_BR.pdf](http://archive.ifla.org/VII/s11/pubs/SchoolLibraryGuidelines-pt_BR.pdf). Acesso em: 20 mar. 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.