# A usabilidade dos discentes dos programas de Pós-Graduação na interação e recuperação da informação no repositório institucional do IFS (RIFS)

The usability of discents of postgraduate programs in the interaction and recovery of information in the IFS institutional repository (RIFS)

Recebido: 08/09/2020 | Revisado: 30/04/2021 | Aceito: 11/05/2021 | Publicado: 04/11/2022

Salim Silva Souza

ORCID: http://orcid.org/0000-0001-9968-

Instituto Federal de Sergipe E-mail: salmilas@gmail.com

Ida Conceição Andrade de Melo

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1015-2510

Universidade Federal de Sergipe E-mail: idaandrade.biblio@gmail.com

Maria Edite Santos de Araújo

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9787-7006

Universidade Federal de Sergipe E-mail: editehr@gmail.com

Como citar: SOUZA, S. S.; MELO, I. C. A.; ARAÚJO, M. E. S.; A usabilidade dos discentes dos programas de Pós-Graduação na interação e recuperação da informação no repositório institucional do IFS (RIFS). Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, [S.I.], v. 2, n. 22, p. 1-15, e11134, nov. 2022.



This work is licensed under a <u>Creative</u> <u>Commons Attribution 4.0 Unported License</u>.

#### Resumo

Este estudo teve como objetivo descrever a usabilidade dos alunos dos Programas de Pós-graduação em Turismo e em Educação Profissional na interação e recuperação da informação no Repositório Institucional do Instituto Federal de Sergipe (RIFS). Nessa pesquisa descritiva, os dados foram coletados mediante aplicação de questionário eletrônico, observação com base em um olhar heurístico. Foram realizadas entrevistas com os pós-graduandos do Instituto Federal de Sergipe, com base metodológica no estudo das dez heurísticas de Nielsen (1995). Tomou-se como base também a experiência de caso do Repositório Institucional da Universidade de Brasília (UnB), descrita por Café (2016) e o conceito de usabilidade trazida por Dias (2003). Concluiu-se que, o RIFS embora tenha uma interface que possibilita uma maior comodidade e eficácia aos seus usuários no processo de recuperação da informação no ato da pesquisa, ainda falta ser mais difundido entre a comunidade acadêmica da Instituição.

**Palavras-chave:** Educação. Ciência da Informação. Repositório Institucional do IFS. Usabilidade. Método heurístico.

## **Abstract**

This study aimed to describe the usability of students of Postgraduate courses in Tourism and Professional Education in the interaction and retrieval of information in the Institutional Repository of the Federal Institute of Sergipe (RIFS). In this descriptive research, data were collected through the application of an electronic questionnaire, observation based on a heuristic look. Interviews were conducted with graduate students from the Federal Institute of Sergipe, based on the methodological basis of the study of Nielsen's ten heuristics (1995). The case experience of the Institutional Repository of the University of Brasília (UnB), described by Café (2016), and the concept of usability brought by Dias (2003) were also taken as a basis. It was concluded that, although the RIFS has an interface that allows greater comfort and efficiency to its users in the process of retrieving information at the time of the research, it still needs to be more widespread among the academic community of the Institution.

**Keywords:** Education. Information science. IFS Institutional Repository. Usability. Heuristic method. Training. Federal Institutes.

# 1 INTRODUÇÃO

Os repositórios institucionais (RIs) segundo o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT (2020) são bases de dados digitais que de forma organizada reúne a produção científica de uma determinada instituição, armazenando arquivos de diversos formatos, proporcionando maior visibilidade aos resultados de pesquisas e possibilitando a preservação da memória científica institucional. No entanto, para atingir tais objetivos é necessário que a instituição responsável pelo repositório se preocupe em saber se a base de dados está atendendo a demanda da sua comunidade acadêmica.

Segundo Alves (2008), os RIs são importantes canais para intermediar pesquisas em acesso aberto e livre<sup>1</sup>. Em vista disto, é preciso ampliar o conhecimento em relação às necessidades e expectativas dos usuários dos repositórios e se o uso destes sistemas ocorre com usabilidade, pois para que um indivíduo navegue bem e volte a utilizar, uma página eletrônica necessita de que se tenha uma interface simples, de fácil manejo, de qualidade e que não cometa frequentemente erros, de modo que venha a atender as expectativas da sua comunidade acadêmica no que tange a recuperação da informação almejada.

Sobre o termo usabilidade, Coelho, Pinto e Sousa (2013, p. 3) o define como: "a medida da qualidade das experiências dos usuários no momento em que interagem com algum sistema". Neste sentido a ABNT (2011, p. 3), ainda aponta que a usabilidade é o procedimento no "qual um produto pode ser usado por usuários específicos, para alcançar objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação". Além de medir alguns elementos básicos da base de dados tais como facilidade de aprendizagem, eficiência, produtividade, memorização, prevenção de erros e satisfação do usuário.

Segundo Dias (2003), é primordial ao se fazer qualquer tipo de avaliação de usabilidade, observar a eficácia e eficiência da interação homem-computador, verificando o nível de satisfação do usuário e identificando problemas de usabilidade durante o processo de utilização.

Como observado na definição sobre a usabilidade, pode-se associa-la à forma de tornar fácil a experiência de navegação de um site, que precisa estar desenvolvido de acordo com as normas de usabilidade, e também deve ter como relevância sua acessibilidade, podendo ser acessado por pessoas com menor mobilidade motora e/ou com algum tipo de necessidade visual, além dos que não tenham nenhum tipo de necessidade especial.

Segundo Camargo e Vidotti (2008, p. 02):

Os princípios de acessibilidade pretendem assegurar acesso às informações para todos os tipos de usuários, principalmente para os usuários que possuem algum tipo de necessidade especial e os

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Isso ocorre por meio do auto-arquivamento, conhecida também como via verde (*green road*), que é o processo de arquivamento que "pode ser realizado pelos próprios autores de artigos científicos já publicados ou aceitos para publicação, obtendo autorização dos editores que os aceitaram para que possam disponibilizar em um servidor de arquivo aberto" (ALVES, 2008, p. 133).

princípios de usabilidade objetivam tornar o ambiente informacional mais usável.

A comunicação científica depende de meios para atingir amplamente seus usuários, em geral formada por pesquisadores, professores, estudantes e profissionais de variadas áreas. Portanto, é preciso ampliar o conhecimento em relação às necessidades e expectativas dos usuários dos repositórios digitais e se o uso destes sistemas é eficiente, eficaz e satisfatório, ou seja, é necessário que se faça um estudo da usabilidade desses softwares.

Segundo o professor norte americano e especialista em engenharia de usabilidade Donald Norman (2008), os usuários que não tem o costume de utilizar um sistema de informação constituem um interessante grupo de estudo de coleta de dados, visto que é possível por meio de suas respostas observar a velocidade e facilidade de uma interface. Em vista disso, foi observado a necessidade de um aprofundamento em pesquisa em bases de dados entre os alunos de Pós-graduação do IFS, o que gerou uma expectativa que estes usuários informacionais seriam fundamentais para medir a usabilidade do RIFS.

Este estudo é fruto de um projeto de pesquisa que tem como objetivo descrever a usabilidade dos alunos dos cursos de Pós-graduação em Turismo e em Educação Profissional do Instituto Federal de Sergipe (IFS) na interação e recuperação da informação no Repositório Institucional do IFS (RIFS) utilizando o método heurístico para fazer esta análise. Procura-se investigar se o RIFS atende a necessidade informacional destes usuários informacionais.

Para atingir o objetivo geral, foram determinados três objetivos específicos: Identificar o perfil dos usuários pós-graduandos do RIFS; Caracterizar a interface do RIFS; e identificar possíveis dificuldades de uso da interface do RIFS no processo de recuperação da informação.

#### 2 APRESENTANDO O RIFS

O objeto dessa pesquisa é o Repositório Institucional do Instituto Federal de Sergipe (RIFS), implantado em 21 de outubro de 2016², sob a responsabilidade da Coordenadoria do Repositório Institucional do IFS – CRIFS, subordinada a Direção Geral de Bibliotecas (DGB) e a Pro Reitoria de Ensino do Instituto Federal de Sergipe (PROEN/IFS), com o intuito de gerir o processo de depósitos de publicações dos servidores do Instituto na base de dados, bem como sua disponibilização em livre acesso.

Segundo Souza e Souza (2018), o Repositório do IFS foi desenvolvido com o software *DSpace*<sup>3</sup> a partir da parceria entre DGB e a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI/IFS). O referido software é de uso livre criado em 2002 por iniciativa

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O processo de criação do RIFS iniciou oficialmente por meio da Portaria nº 818, de 30 de março de 2016, onde foi constituída uma Comissão de profissionais das áreas de Biblioteconomia, Arquivologia e Tecnologia da Informação para desenvolver este projeto (SOUZA, SOUZA, 2018).

<sup>3</sup> Para mais informações sobre o DSpace ver IBICT (2020).

das bibliotecas do MIT (*Massachussetts Institute of Technology*)<sup>4</sup>, com o intuito de auxiliar o processo de criação e implantação de repositórios dinâmicos para a produção intelectual disponibilizando-as em formatos digitais.

O RIFS tem como objetivo armazenar, preservar, divulgar e dar acesso a produção científica e acadêmica do Instituto Federal de Sergipe (IFS). Todos os seus conteúdos possuem acesso livre, buscando contribuir com a democratização do conhecimento e aumentar tanto a visibilidade como o impacto da produção científica institucional (SOUZA; SOUZA, 2018).

A produção científica e acadêmica contida no RIFS se dá por meio eletrônico e corresponde as produções dos profissionais do IFS, tais como trabalhos de conclusão de curso (relatórios, artigos, monografias, dissertações, teses), artigos científicos publicados em revistas ou em anais de eventos, livros, capítulos de livros, produção técnica (patentes, marcas, *softwares*), produtos educacionais produzidos pelos Programas de Pós-graduação Profissional do Instituto.

O RIFS concentra a produção científica de discentes, docentes e servidores do IFS em um único sistema de informação, e conforme dados estatísticos apresentados pelo referido *software*, vem tendo uma visibilidade nacional promissora. No entanto, é desconhecida a forma como seus usuários recuperam a informação do Repositório e como estes interagem com a interface desta biblioteca digital. Não se fez até o momento nenhum estudo por meio do método heurístico para entender como os pesquisadores, docentes e estudantes estão utilizando esse instrumento de forma eficiente, eficaz e satisfatória.

Houve uma primeira tentativa de estudo sobre o RIFS em dezembro de 2018, durando dez meses, por meio do projeto "Analisar a usabilidade dos usuários do RIFS na interação e recuperação da informação", no entanto essa iniciativa identificou algumas inconsistências nas quais foram corrigidas ao longo do processo. Esta pesquisa contribuiu para a inserção de cerca de quatrocentas novas publicações, ampliando o acervo digital do referido Repositório. Foi detectado também que a equipe do RIFS é bastante reduzida, contando apenas com um bibliotecário e um bolsista para as atividades de pesquisa e seleção dos documentos a serem inseridos, bem como a alimentação da base de dados. Outro fator importante notado foi a falta de visibilidade perante a comunidade acadêmica do Instituto (IFS, 2019).

Este estudo é fruto do resultado de um segundo projeto, cujo título é "A usabilidade dos usuários de pós-graduação na interação e recuperação da informação no Repositório Institucional do IFS", iniciado em outubro de 2019 e que contou com duração de dez meses. Diferente do primeiro projeto, esta iniciativa contou com uma base de dados com maior volume de acervo e com poucas inconsistências, como será relatado no decorrer do texto.

Nesta pesquisa, estudamos a usabilidade a partir da perspectiva do usuário estudante de pós-graduação no IFS. Entende-se que a maior parte dos usuários informacionais do RIFS são pesquisadores em formação, e por isso, estão possivelmente iniciando o uso mais aprofundado de sistemas de informação científica e aprendendo a utilizar diversos mecanismos de busca por informação científica. Neste estudo, foi verificado se o Repositório atende as expectativas dos alunos de pós-graduação do IFS, de modo que estes pesquisadores possam vir a utilizar com

<sup>4</sup> Massachussetts Institute of Technology é uma universidade privada de pesquisa localizada em Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos, fundada em 1861 (MIT, 2021).

mais facilidade esse importante instrumento.

Diante deste contexto, essa pesquisa descreve a usabilidade dos usuários de pós-graduação na interação e recuperação da informação no Repositório Institucional do Instituto Federal de Sergipe. Para que, desta forma, se possa otimizar as atividades da referida base de dados, identificando possíveis problemas em sua operacionalização na interação com seus usuários.

### 3 METODOLOGIA

Adotou-se para esse estudo o método descritivo, procurando entender as características do fenômeno da interação dos usuários do RIFS com a interface desse sistema, identificando, registrando e analisando os fatores e variáveis que se relacionam com o objeto de estudo. A pesquisa descritiva envolve a técnica da observação, que segundo Walliman (2001), deve ser documentada e seus dados coletados de forma organizada, sendo apresentada de forma sistêmica para que sua análise seja resultado de conclusões precisas.

Nesse sentido, precisou-se de um período de ambientação no RIFS, a fim de compreender o processo de alimentação de dados do objeto pesquisado, desde a pesquisa inicial, passando pela coleta e por fim, a inclusão de dados na base. Além disso, foi necessário se comportar como pesquisador para entender seu mecanismo de recuperação da informação.

Tendo em vista atingir os objetivos definidos nessa pesquisa foi desenvolvido um estudo pragmático, com uma preocupação com as soluções de problemas e dando uma maior liberdade aos pesquisadores a utilizarem seus métodos e instrumentos de pesquisa (CRESWELL, 2010). Como o intuito da pesquisa buscou identificar problemas de usabilidade do RIFS, foi possível extrair informações significativas para resolução dessas inconsistências mediante essa concepção. A liberdade de escolha de métodos de pesquisa foi determinante para nortear o estudo a partir do primeiro diagnóstico realizado.

Segundo Marconi e Lakatos (2010), cada pesquisa exige técnicas específicas para a obtenção dos dados, e por ser uma técnica eficaz para avaliar a interação entre o sistema e o usuário, foi definido a aplicação de um questionário eletrônico enviado por e-mail em um formulário do *Google Forms* para alunos dos Programas de Mestrado Profissional em Turismo e em Educação do IFS. Pensou-se em aplica-lo também com os professores dos referidos Programas, porém não foi possível devido a Pandemia da Covid-19<sup>5</sup>, que os sobrecarregou com novas e emergenciais demandas<sup>6</sup>.

Para a construção do questionário foi realizado um levantamento bibliográfico para saber qual método poderia dar informações mais precisas sobre a usabilidade da interface do RIFS. Dentre as pesquisas realizadas observou-se a metodologia

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A crise causada pela Covid-19 resultou no encerramento das aulas em escolas e em universidades, afetando mais de 90% dos estudantes do mundo (UNESCO, 2020)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Na pandemia da Covid-19, grande parte das escolas e das universidades estão fazendo o possível para garantir o uso das ferramentas digitais no processo de ensino, mas sem terem o tempo hábil para testá-las ou capacitar o corpo docente e técnico-administrativo para utilizá-las corretamente (DIAS; PINTO, 2020).

utilizada por Café (2016) com o Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUnB), a avaliação com base nas dez heurísticas de Nielsen (1995).

Sobre a avaliação heurística, Dias (2003, p. 62) explica:

Um método de inspeção sistemático de usabilidade de sistemas interativos, cujo objetivo é identificar problemas de usabilidade que, posteriormente, serão analisados e corrigidos ao longo do processo de desenvolvimento do sistema.

Ainda falando sobre o assunto, Coelho, Pinto e Sousa (2013, p. 3) acrescenta que a avaliação heurística:

Possui como vantagem o fato de ser um método de inspeção de usabilidade mais popular, ou seja, por ser fácil, rápido, de baixo custo, além de possibilitar a aplicação em qualquer fase do desenvolvimento do projeto, tanto como método formativo como somativo.

A avaliação desenvolvida por Nielsen (1995) trata-se de uma inspeção guiada por heurísticas, que são os princípios gerais de bom design de interface, voltado para maximizar a usabilidade do artefato. Tradicionalmente, utilizam-se dez heurísticas.

Segundo Santos (2000, p.3):

A avaliação heurística é um método informal de inspeção de interfaces onde especialistas de usabilidade julgam cada elemento da interface com usuário, tendo como referência princípios heurísticos de usabilidade comumente aceitos.

As avaliações heurísticas têm sido alteradas e expandidas desde a sua proposta original, para cobrir novas tecnologias e ambientes computacionais. São elas: visibilidade do estado do sistema; correspondência entre o sistema e o mundo real; controle e liberdade do usuário; consistência e padronização; apoio ao reconhecimento, diagnóstico e recuperação de erros; prevenção de erros; reconhecimento em vez de memorização; flexibilidade e eficiência de uso; projeto estético e minimalista; ajuda e documentação (NIELSEN, 1995), como indica o Quadro 1.

**Quadro 1**: Relação das dez heurísticas de Nielsen (1995)

Visibilidade de status do sistema: o sistema deve manter os usuários informados sobre o que está acontecendo em um tempo razoável:

Correlação entre o sistema e o mundo real: o sistema deve falar a linguagem dos usuários;

Controle do usuário e liberdade: o sistema deve dar a possibilidade de retroceder, desfazer etc.:

Consistência e padrões: o sistema deve seguir convenções de usabilidade;

Prevenção de erros: além de uma mensagem de erro que o sistema possa apresentar, é necessário que esse sistema previna o erro;

Ênfase no reconhecimento: o usuário não deve ter que fazer esforço para lembrar, as opções e instruções para a utilização do sistema devem estar visíveis;

Flexibilidade e eficiência de utilização: a interação do sistema deve ser adequada e de fácil acesso tanto para o usuário experiente quanto para o inexperiente;

Estética e design suficiente: os diálogos presentes na interface devem ser simples, diretos, presentes somente no momento que é necessário;

Suporte aos usuários para reconhecer, diagnosticar e se recuperar de erros: as mensagens de erros devem estar expressas em linguagem simples e deve indicar com precisão o problema;

Ajuda e documentação: pode ser necessário que o sistema forneça ajuda.

Fonte: (NIELSEN, 1995)

Na pesquisa realizada por Café (2016) utilizando a avaliação heurística de Nielsen (1995), foi percebido que os estudantes utilizam a internet para pesquisas acadêmicas, mas pouco utilizam o repositório, pois o acesso ao RIUnB é feito pelo Google ao fazer buscas por documentos, assuntos ou autores. Ainda segundo a autora, a avaliação heurística apontou diversos problemas de usabilidade na interface do referido repositório, sobretudo relacionados ao sistema de busca. Além disso, foi observado que os usuários demonstraram que há dificuldades de uso e recuperação da informação, chegando a seguinte conclusão da autora "que o RIUnB é um serviço de informação com potencial a servir as necessidades informacionais de usuários, mas é necessária a inserção de funcionalidades e correção" (CAFÉ, 2016, p.1).

Com base na pesquisa de Café (2016), foi realizado neste estudo sobre a usabilidade do RIFS o método de avaliação heurística. O grupo de participantes selecionados responderam ao questionário, para isso foram incentivados a fazerem buscas por autor, assunto e títulos no RIFS.

Embora o RIFS não atenda apenas a comunidade acadêmica do IFS, pois está acessível a todos os pesquisadores que por ela buscam, independente de

fronteiras e barreiras, buscou-se como amostra para esta pesquisa os discentes das turmas de 2018 e 2019 dos Programas de Mestrado Profissional em Turismo e em Educação do Instituto. Essa escolha se deu devido a afinidade e necessidade com a pesquisa deste referido grupo.

O Instituto Federal de Sergipe começou a oferecer os Programas de Pós-Graduação na modalidade Mestrado Profissional a partir de 2016 com a seleção da primeira turma na área de Turismo, formando até o momento três turmas e colocando no mercado de trabalho vinte e oito mestres. Em 2017, foi iniciado o Programa de Mestrado na área de Educação Profissional, e já conta com duas turmas formadas, em um total de vinte mestres. A pesquisa contou com a colaboração de vinte e oito alunos, sendo quinze do curso de Turismo e treze de Educação.

A amostra apesar de ser pequena, conseguiu atingir mais de 80% das turmas dos Programas de Pós-graduação, o que mostrou-se muito importante para a pesquisa. Para responder ao questionário houve a necessidade que os alunos selecionados fizessem pesquisas, baixassem arquivos e observarem a praticidade e acessibilidade da interface do RIFS. No Quadro 2, pode-se ver a descrições das perguntas realizadas e analisadas.

Quadro 2: Questionário aplicado neste estudo

DADOS CADASTRAIS Nome: Curso: ( ) Turismo Disciplina ministrada:	( ) Educação
QUESTÕES	
·	ncia que você utiliza o RIFS? mente ( ) mensalmente ( ) as vezes ( ) não uso
•	naterial você mais procura?  ( ) teses e dissertações ( ) e-books ( )
3. Você incentiva	seus alunos a pesquisarem no RIFS? Qual tipo de material?
_	à visibilidade, relate sua primeira impressão visual sobre o ganização de informações nas telas do sistema é clara?

- 5. Durante o acesso, ainda na página inicial, foi possível identificar algum termo no qual o usuário não tinha conhecimento linguístico? Se sim, descreva.
- 6. De acordo com sua necessidade, qual (quais) informação(ções) da página inicial você considera desnecessária?
- Digamos que você gostaria de ser notificado por e-mail sobre publicações recentes de um assunto de sua preferência. Identifique se este serviço é disponibilizado.
- 8. Se possível, realize a pesquisa por dois suportes, podendo ser computador, notebook e tablete ou smartphone, relate se você encontrou alguma divergência entre esses métodos que não lhe foi agradável.
- Realize uma busca com um termo composto da sua área, inserindo apenas a primeira palavra e iniciais da segunda e verifique se o sistema das opções que sejam de acordo com sua pesquisa.
- 10. Ao acessar o documento escolhido, tente utilizar ferramentas de atalhos como "Alt+Tab ou Ctrl+C e Crtl+V ou Windows+D" para facilitar sua pesquisa, se encontrar dificuldades com essas atividades responda, Sim e Descreva.
- 11. Com relação à flexibilidade do sistema, você percebe no Rifs a existência de atalhos para acelerar a interação como ferramenta, de modo que o sistema possa atender a usuários inexperientes e experientes?
- 12. Você percebeu se o Rifs mostra para o usuário que ele cometeu um erro, onde errou e o que precisa ser feito para corrigir o erro?
- 13. Localize um artigo de seu interesse no RIFS. Com base nas informações disponíveis em sua tela, verifique se o sistema oferece auxílio sobre como citar este artigo em seu relatório de pesquisa.
- 14. Quanto a acessibilidade digital, na sua concepção o sistema de busca e recuperação de informação do RIFS atende satisfatoriamente a usuários portadores de necessidades específicas.
- 15. Você está satisfeito com o RIFS?

Fonte: Organizadas pelos autores.

As perguntas foram desenvolvidas respeitando os critérios estabelecidos por Nielsen (1995) no que tange as dez heurísticas e mostrou-se um instrumento imprescindível para alcançar os objetivos deste estudo.

## **4 RESULTADOS**

Por se tratar de um trabalho voltado para análise da usabilidade da interface de uma base de dados, foi selecionado apenas as dez heurísticas, que são compatíveis com as características deste sistema. As demais diretrizes, por não se empregarem a interface da base de dados, não foram avaliados. Segue a descrição dos resultados adquiridos da análise com os dez pesquisados.

Visibilidade do estado do sistema: Neste quesito, 90% dos entrevistados demostraram satisfação ao depositarem suas publicações, e acompanharem, via sistema, as etapas do processo de submissão até a disponibilização no RIFS, através de feedbacks adequados. Por outro lado, todos os entrevistados na pesquisa indicaram que como usuários-pesquisadores não receberam nenhuma comunicação do sistema referente as indicações de novas obras disponibilizadas na base. Na realidade o referido Repositório não dispõe, ou não foram disponibilizados em sua plataforma recursos que possibilitem esta interlocução com o pesquisador.

Correspondência entre o sistema e o mundo real: Segundo 100% dos entrevistados a linguagem utilizada no RIFS é clara e acessível quando a apresentação de suas políticas, normas e procedimentos aos usuários, o que torna muita rápida a dinâmica da pesquisa, segundo alguns comentários. Pode-se perceber também que cerca de 30% dos entrevistados informaram que o documento "Termo de Autorização do Autor" disponibilizado no site do referido Repositório estava desatualizado em relação ao novo Regimento Interno sobre os procedimentos de entrega dos Trabalhos de Conclusão de Curso do IFS, aprovado em 2020.

Desde 2017, o RIFS recebia dois tipos de documentos que eram assinados pelos autores no ato do depósito dos TCCs, Teses e Dissertações, autorizando a disponibilização do trabalho no Repositório, um era voltado para os alunos e outro para servidores. Em 2020, o IFS padronizou este "Termo" em um único documento.

Controle e liberdade do usuário: Neste item, cerca de 90% dos entrevistados informaram que o RIFS fornece opções de navegação, podendo passar pelos links sem dificuldades. Contudo, para 30% destes, foi percebido que para voltar de um link para o outro estava ocorrendo inconsistências, levando a certo desconforto, mas que não impedia o retorno a página pesquisada. Para cerca de 90% dos

entrevistados ao acessarem algum documento por eles escolhido, utilizando ferramentas de atalhos como "Alt+Tab ou Ctrl+C e Crtl+V ou Windows+D" foram bem-sucedidos.

Consistência e padronização: As palavras-chaves (assuntos) foram consideradas por 90% dos entrevistados como sendo bem definidas, foram observados também que não havia assuntos duplicados e termos apresentados em duas línguas (português e inglês). Cerca de 40% dos questionários foram sugeridos que poderiam ser utilizados termos de buscas de outros idiomas como espanhol e francês.

Foram identificados por todos os entrevistados que os autores, com poucas exceções, estão apresentados pelo nome completo sem abreviações, não ocorrendo, com isso, pluralidade de uma mesma autoria no processo de busca. Os títulos e resumos dos trabalhos foram sinalizados nas entrevistas como sendo uniformes em sua grafia e dispostos em duas línguas (português e inglês). Foi solicitado em 40% dos questionários a inclusão no RIFS, de resumos na língua espanhola.

**Prevenção de erros**: Houve 100% de sinalizações dos entrevistados quanto há presença de um link no RIFS contendo um manual específico para depósito de publicações, informando ao usuário sobre as consequências de suas ações. Quanto ao sistema de busca, foi informado pelos entrevistados ser muito intuitivo. Porém, foi observado, por cerca de 40% destes que o ideal seria montar um manual específico para o pesquisador sobre os mecanismos de busca.

Ao encontro desta necessidade informacional do usuário, a Direção Geral de Bibliotecas (DGB) do IFS providenciou vídeos informativos disponibilizados no Portal do IFS, seção Biblioteca explicando didaticamente em vídeos e slides sobre como depositar e pesquisar no RIFS.

**Diagnóstico e recuperação de erros**: Este item também obteve 100% de aprovação, informando que o RIFS apresenta mensagens de erros em linguagem simples, indicando qual o problema e como solucioná-lo.

**Apoio ao reconhecimento**: A DGB, por meio da Coordenadoria de Treinamento e Capacitação, vem de maneira contínua apresentando aos alunos o RIFS e seu sistema de recuperação de informação. Além desse importante trabalho de divulgação, o link de acesso ao RIFS encontra-se disponível no Portal do IFS. O

referido repositório ainda surge com indexador das revistas publicadas pelo Instituto. Todavia foi observado que cerca de 70% dos entrevistados não conheciam e/ou nunca tinham acessado o Repositório.

Flexibilidade e eficiência de uso: O RIFS oferece caminhos alternativos para submissão de publicações, além de uma pluralidade de meios de busca para uma mesma pesquisa (autor, título, assunto e tipo de documento). No entanto, foi observado por cerca de 90% dos entrevistados que o referido Repositório não facilita o acesso as pessoas com deficiências (PcD).

Design estético e minimalista: As cores predominantes em toda a interface tanto das letras quanto na cor de fundo são branco, azul e cinza. O estilo de fonte é padronizado, e adotando-se um padrão de fonte não-serifada. Não foi detectado problema de legibilidade em todo o site do RIFS. A interface do RIFS possui certa "leveza" com a tonalidade maior de branco; os três logos presentes na parte superior da página chamam atenção para a DGB, o IFS e o próprio Repositório. A logo do RIFS representa o repositório como o ponto central da figura e as setas paralelas, o fluxo de informações e conhecimentos gerados por ele, conforme Figura 1.

Figura 1: Logo do Repositório Institucional do IFS



Fonte: RIFS

**Ajuda e documentação:** O RIFS apresenta na sua interface as normas, regulamentos e políticas a fim de orientar o seu usuário, observado por todos os entrevistados deste estudo.

# 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa análise comprova que, mesmo com um grupo pequeno de vinte e oito participantes, e por ter usado como base apenas as dez principais heurísticas de Nielsen (1995), as metodologias adotadas para avaliação da interface do RIFS mostraram-se satisfatórias nesse primeiro momento.

Observou-se que a interface do RIFS responde satisfatoriamente aos critérios estabelecidos pelas dez heurísticas determinadas para esta pesquisa. Porém cabe ainda um estudo mais aprofundado sobre a avaliação heurística para que se possa conhecer melhor seus procedimentos e aplicabilidade na pesquisa. Além disso se faz necessário uma amostra maior envolvendo os cursos de graduações e técnicos do Instituto para mensurar se o RIFS também está atendendo as expectativas de pesquisa desses grupos.

Outro ponto observado foi que não existe no RIFS nenhum serviço de comunicação para os usuários informacionais indicando novas obras disponibilizadas. Esse feedback entre o software e o pesquisador é importante e necessário para uma maior proximidade e confiabilidade.

Na avaliação detectou-se que o RIFS não tem sido amplamente divulgado entre os alunos, pelo menos nos Programas de Pós-Graduação do IFS. Em vista desse fato, a DGB já está se organizando para realizar treinamentos físicos e remotos com as turmas e docentes dos Programas de Mestrado Profissional em Turismo e em Educação.

Tem-se como propostas de melhorias e futuras análises, a realização de testes de usabilidade com usuários informacionais dos cursos de graduação técnicos, bem como estudar as questões relacionadas a padrões de acessibilidade para pessoas com deficiência (PcD) para que o objetivo do RIFS seja realizado de forma completa.

# REFERÊNCIAS

ALVES, Virginia Barbara Aguiar. Open Archives: via verde ou via dourada? **Ponto de Acesso**, Salvador, v.2, n.2, p. 127-137, ago./set. 2008. Disponível em:

https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/1780/2172 Acesso em: 24 ago. 2020

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT. **ISO 9241Y11.** Requisitos ergonômicos para o trabalho com dispositivos de interação visual. Parte 11: orientações sobre usabilidade. Rio de Janeiro, 2011. ISBN: 9788507025160.

CAFÉ, Luísa Chaves. Avaliação da usabilidade na interação e recuperação da informação dos usuários pós-graduandos no Repositório Institucional da Universidade de Brasília. 2016. 279 p. Dissertação (Mestrado – Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, 2016

CAMARGO, Liriane Soares de Araujo de; VIDOTTI, Silvana Borsetti Gregorio. Uma estratégia de avaliação em repositórios digitais. In.: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS (SNBU), 15, 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo, SNBU, 2008. Disponível em:

http://Repositório.febab.libertar.org/temp/snbu/SNBU2008\_007.pdf. Acesso em: 01 de abr. 2020.

COELHO, Odete Máyra Mesquita; PINTO, Virgínia Bentes; SOUSA, Marckson Roberto Ferreira. Análise heurística da base de dados Public Medical (PUBMED). In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2013. Disponível em:

http://www.Repositório.ufc.br/bitstream/riufc/18416/3/2013\_eve\_ommcoelho.pdf. Acesso em: 01 de abr. 2020

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.

DIAS, Cláudia. **Usabilidade na Web**: criando portais mais acessíveis. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

DIAS, Érika Dias; PINTO, Fátima Cunha Ferreira. <u>Avaliação e Políticas Públicas em Educação</u>. <u>Ensaio</u>, Rio de Janeiro, v. 28, n. 108, July/Sept. 2020

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). **Repositórios Digitais**. Brasília, IBICT, 2020. Disponível em: http://sitehistorico.ibict.br/informacao-para-ciencia-tecnologia-e-inovacao%20/Repositórios-digitais. Acesso em 18 dez, 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE (IFS). Analisar a usabilidade dos usuários do RIFS na interação e recuperação da informação (2018-2019) Aracaju, IFS, 2019. (Relatório final)

INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE (IFS). A usabilidade dos usuários de pósgraduação na interação e recuperação da informação no Repositório Institucional do IFS (2019-2020). Aracaju, IFS, 2020 (Relatório final)

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico:** procedimentos básicos, pesquisa bibliografia, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MIT. Massachusetts, 2021. Disponível em: https://web.mit.edu/ Acesso em: 30 abr. 2021.

NIELSEN, Jakob. **Severity ratings for usability problems.** Nielsen Norman Group, 1995. Disponível em: https://translate.google.com/translate?hl=pt-BR&sl=en&u=https://www.nngroup.com/articles/how-to-rate-the-severity-of-usability-problems/&prev=search&pto=aue. Acesso em 18 dez., 2019.

NORMAN, Donald A. **Design emocional**: por que adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia. Rio de Janeiro: Rocco, 2008.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a COVID-19. Paris: Unesco, 16 abr. 2020. Disponível em: https://pt.unesco. org/news/comissao- futuros- da- educacao- da- unesco- apela- ao- planejamento- antecipado- o- aumento- das. Acesso em: 28 ago. 2020.

SANTOS, Robson L. G. Usabilidade e métodos de avaliação de usabilidade de interfaces web. ENCONTRO PAN-AMERICANO DE ERGONOMIA, 1. CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA, 10, 2000, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Abergo, 2000.

SOUZA, Salim Silva; SOUZA, Josefa Eliana. Repositório Institucional como ferramenta de preservação da memória e disseminação do conhecimento no ensino público superior sergipano. Aracaju, **Revista Fontes Documentais**, v.1, n. 1, set./dez. 2018