

**ENTREVISTA QUALITATIVA E CONTEXTO INFORMACIONAL:
CONHECIMENTO DE NECESSIDADES E EXPECTATIVAS DOS USUÁRIOS DO
PORTAL DA UFAM**

**QUALITATIVE INTERVIEW AND INFORMATIONAL CONTEXT: KNOWLEDGE
OF NEEDS AND EXPECTATIONS OF UFAM PORTAL USERS**

Êminy Laís Silva da Costa¹

Franciane da Silva Falcão²

Resumo

O portal da UFAM é um canal de acesso a informações para distintos públicos internos e externos à universidade, e para isto abriga um volume denso de informações ao qual pode acarretar em um espaço informacional que dificulta o usuário realizar suas tarefas. De acordo com a literatura, a encontrabilidade da informação é um dos fatores que influencia os usuários a suprirem suas necessidades informacionais. Tendo em foco a encontrabilidade da informação, o objetivo desta pesquisa é utilizar da entrevista com o usuário como técnica de contextualização no intuito de compreender as expectativas e necessidades de docentes e discentes em relação ao portal da universidade. Foram realizadas 24 entrevistas, 12 com docentes e 12 com discentes, cujos resultados revelaram que o layout e a estrutura do site influenciam na dificuldade que os respondentes possuem de obter informações e documentos, fato que também acarreta em desistências. Além disso, dentro do portal verificou-se a descentralização das informações devido a própria estrutura administrativa da universidade e também a falta de destaque de conteúdos de interesse aos usuários.

Palavras-chave: encontrabilidade, entrevista com usuário, site.

Abstract

The UFAM main website is an access to information channel for different publics, both internal and external to the university, and for this it houses a dense volume of information which can result in an informational space that makes it difficult for the user to carry out his tasks. According to the literature, the findability of information is one of the factors that influence users to meet their informational needs. Focusing on the findability of information, the research objective is to use the interview with the user as a contextualization technique in order to understand the professors and students' expectations and needs in relation to the university's portal. Twenty-four interviews were conducted, 12 with professors and 12 with students, whose results revealed that the website's layout and structure influence the difficulty the respondents have to obtain information and documents, a fact that also leads to dropouts. In addition, within the portal there was a decentralization of information due to the university's administrative structure and also the lack of highlighting of content of interest to users.

Keywords: findability, user interview, site.

¹ Bacharela em Design, UFAM - Departamento de Design e Expressão Gráfica, Amazonas, Brasil, emmylais@gmail.com; ORCID: 0000-0001-6007-8326.

² Doutora, UFAM - Departamento de Design e Expressão Gráfica, Amazonas, Brasil, francifalcao@ufam.edu.br; ORCID: 0000-0002-2910-807X.

1. Introdução

No espaço digital, o caminho para o usuário atingir a informação dependerá do contexto que ele está inserido, assim como seu perfil de comportamento. Somada a possibilidade de usuários, para se atingir uma mesma informação os fluxos poderão ser distintos, representando facilidade para certos perfis, dificuldades a outros, incluindo possíveis desistências durante a busca de uma informação. A literatura aponta que esta realidade é um dos maiores problemas quando se trata do ambiente informacional digital (NIELSEN E LORANGER, 2012; ROSENFELD E MORVILLE, 2015). Desta forma, Morville (2005) afirma que a encontrabilidade é o ponto crucial a ser observado para auxiliar o usuário a se orientar em um ambiente vasto e ubíquo que é o espaço digital.

Em suma, a encontrabilidade diz a respeito que “o usuário pode facilmente encontrar conteúdo ou funcionalidade que ele assuma estar presente em um website” (CARDELLO, 2019. Tradução das autoras). Dentro deste artigo o espaço digital em estudo é o portal da Universidade Federal do Amazonas, canal informativo que apresenta um conteúdo denso a públicos internos e externos à universidade. Para os acadêmicos, em específico aos discentes e docentes de graduação, o acesso ao site pode representar um acesso administrativo para prosseguimento de processos ou atividades, ou o primeiro contato para obter um benefício da universidade. Contudo, ao considerar a descentralização de informações existentes dentro do site (cada reitoria, unidade e departamento alimenta e cria o seu modelo de subsite) e conforme o departamento responsável pela criação do site principal ufam.edu.br, ao qual sua página inicial contém redirecionamento aos demais subsites, não ocorreu estudo prévio de qualquer natureza com usuário para sua criação, portanto a hipótese presente é que a encontrabilidade seja prejudicada e dificulte os usuários finais de realizarem suas tarefas.

Este artigo possui como objetivo explorar o cenário existente para encontrabilidade da informação dentro do website da UFAM, para discentes e docentes da graduação, no intuito de identificar a expectativa do usuário e suas necessidades informacionais para desenvolver atividades presentes na vida acadêmica. Para conhecer tal cenário, a literatura relacionada ao design de interação indica que a entrevista com o usuário é um método adequado de contextualização da questão de pesquisa (ROSENFELD E MORVILLE, 2006; PREECE ET AL, 2013; NIELSEN, 2010; PERNICE, 2018), pois a mesma não foca-se em interface ou menus, como são direcionados os testes com usuário (NIELSEN, 2010), mas apresenta dados de expectativa do usuário e o que ele pensa que é importante com base em suas necessidades, desta forma, como o estudo tem como premissa auxiliar o usuário, faz-se necessário compreender o contexto de pesquisa sob sua perspectiva.

2. Referencial

2.1. Encontrabilidade

O termo original, findability, foi introduzido por Morville (2005) através da publicação “Ambient Findability”. Em sua obra o autor define a encontrabilidade como: “qualidade de ser localizável ou navegável e o grau em que certo objeto é fácil de ser descoberto ou localizado” (MORVILLE, 2005. Tradução das autoras).

Quando trata-se de melhorias em encontrabilidade, a arquitetura da informação é o elemento em análise (CARDELLO, 2019; NIELSEN E LORANGER, 2012; MORVILLE, 2015). Rosenfeld e Morville (2006) denominam a arquitetura de informação como design estrutural de ambientes informacionais e se denomina como arte e ciência que apoia a usabilidade e a

encontrabilidade. Os autores apresentaram uma visão sistemática da disciplina e definiram quatro sistemas que compõem a arquitetura: organização, rotulagem, navegação e busca. As teorias apresentadas por Rosenfeld e Morville (2006) constituem uma base teórica ao qual norteia diversas produções (AGNER, 2009; CARDELLO, 2019. CAMARGO, 2010; NIELSEN E LORANGER, 2012; REIS, 2007; MORVILLE, 2015; MIRANDA, 2010; VECHIATO E VIDOTTI, 2014; ALVAREZ ET AL, 2016; VECHIATO, 2013).

O sistema de organização é a forma ao qual as informações são categorizadas (ROSENFELD ET AL, 2015), e consiste em reunir informações por semelhança (REIS, 2007), ela visa identificar características similares perante os conteúdos para agrupá-los de forma lógica e diz também a respeito das hierarquias contidas. A rotulagem por sua vez é uma forma de representação que pode ser realizada através de palavras ou ícones (ROSENFELD ET. AL, 2015), um exemplo de rótulos são itens de um menu. A navegação se refere à prioridade de um elemento na tela, o posicionamento e os padrões visuais de componentes que serão utilizados, sendo indicada ser estabelecida após a consolidação da organização e da rotulagem (CARDELLO, 2014). O sistema de busca refere-se aos mecanismos utilizados para a busca, e por certos autores é desconsiderado do escopo da arquitetura de informação (CARDELLO, 2019; NIELSEN E LORANGER, 2012), é um trabalho que para concepção e consolidação é necessário o aprofundamento de outras áreas além do design de interação.

Em quesito de avaliação pode-se realizar o diagnóstico de encontrabilidade partindo de dois pressupostos: o visual e o estrutural. Cardello (2019) implica que a estrutura de um site, citando a organização e a rotulagem, pode ser avaliada a partir do card sorting fechado e/ou tree test. O autor também defende que a estrutura pode ser compreensível ao usuário, contudo os componentes visuais da interface podem prejudicar a encontrabilidade, e assim ele indica a aplicação de click test ou o teste de usabilidade para fechar o diagnóstico, testes que envolvem os usuários visualizando a interface final do produto.

O principal objetivo destes testes é compreender o modelo mental do usuário. A estrutura gerada de um website e sua forma de funcionamento se refere a um modelo conceitual do produto. O usuário por sua vez, quando utiliza tal sistema, a forma que ele o compreende revela seu modelo mental sobre aquele produto. Quando ocorre o conflito entre estes modelos, ocorrem problemas de usabilidade e atividades primordiais deixam de ser realizadas. Por esta razão, quando se projeta ou realiza um redesign de um website faz-se necessário compreender a perspectiva e o comportamento do usuário sobre o produto. Nisto uma atividade de imersão como a entrevista é relevante, e gera dados de familiarização do cenário e também para a construção de tarefas que serão aplicadas nas avaliações de encontrabilidade.

2.2. Portal da UFAM

No que tange a legislação, o artigo 207 da Constituição Federal implica que a universidade deve assumir os princípios de ensino, pesquisa e extensão. O ensino se responsabiliza pela transmissão do conhecimento, a pesquisa abrange a constante atualização científica através de suas atividades e a extensão propõe alcançar a sociedade. Desta forma, a missão da Universidade Federal do Amazonas é:

Produzir e difundir saberes, com excelência acadêmica, nas diversas áreas de conhecimento, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, contribuindo para a formação de cidadãos e para o desenvolvimento da Amazônia. (UFAM, 2016).

Ao admitir que o objetivo é a continuidade do ensino, pesquisa e extensão, naturalmente o portal deve apoiar os processos internos que favorecem este objetivo através da facilidade de acesso à informação:

Portais universitários são ferramentas voltadas à gestão das atividades-fim das instituições de ensino superior que tem por objetivo de estabelecer uma boa relação da Universidade com a população através do seu conteúdo onde as informações contidas possam, não só informar, mas também, facilitar e agilizar o processo de gestão educacional da instituição através da internet. (LIMA, 2013).

O site da universidade possui uma estrutura de navegação local múltipla, partindo da página inicial para distintos subsites que representam setores administrativos da universidade, o que se considera comum visto a necessidade de alimentação de cada área de forma descentralizada, conforme prevê Morville e Rosenfeld (2006). O template utilizado é padrão do governo federal e atualmente o site possui os menus principais na parte superior e lateral:

Figura 1: Página Inicial do portal da UFAM



Fonte: Recorte do portal Ufam.edu.br

Ao clicar nas opções do menu denominado “destaque” (menu horizontal em cinza), ocorre o redirecionamento aos subsites das pró-reitorias da universidade, dos quais a universidade conta sete, e cinco delas são utilizadas para solicitação de processos por discentes e docentes: PROEG (Pró-Reitoria de Ensino de Graduação), PROEXT (Pró-reitoria de Extensão), PROPESP (Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação), PROTEC (Pró-Reitoria de Inovação Tecnológica) e PROGESP (Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas). Cada pró-reitoria utiliza do mesmo modelo de template adaptado às suas necessidades. Os menus laterais redirecionam os usuários a opções dentro do próprio site da UFAM, e também a outros subsites da universidade.

3. Materiais e Métodos

3.1. Objeto de Estudo

Este artigo possui como objeto de estudo o contexto informacional que instrui docentes e discentes em suas atividades da vida acadêmica, em específico à expectativa dos mesmos em encontrar as informações que necessitam.

3.2. Sujeitos

Os sujeitos de pesquisa são docentes e discentes pertencentes ao sistema de graduação presencial da Universidade Federal do Amazonas. Dentro do universo de pesquisa, a amostra selecionada é não probabilística e proposital. O estudo de Mason (2010), ao qual incluiu a análise de 2533 teses de doutorado, indicou que a amostra para tais estudos encontra-se com principal incidência entre 20 e 30, sendo o fator profundidade determinante na redução do número de respondentes. Em concordância, Bauer e Gaskell (2015), autores referência em pesquisa qualitativa, colocam em pauta a qualidade do estudo para um único pesquisador, e nisto recomendam que o número de sujeitos deva ser entre 15 e 25.

Para este trabalho levou-se como critério o tempo de magistério/graduação, cargo administrativo, vulnerabilidade financeira e usuário com necessidade especial. O total são 24 respondentes, conforme:

- 4 docentes com menos de 10 anos de magistério;
- 4 docentes com aproximadamente 10 anos de magistério (inclusão de respondente que tenha possuído cargo de chefia na universidade);
- 4 docentes com mais de 15 anos de magistério (inclusão de respondente que tenha possuído cargo de chefia na universidade);
- 4 discentes com até 1 ano de graduação (inclusão de respondente com necessidade especial e respondente com vulnerabilidade financeira);
- 4 discentes com mais de 2 anos de graduação;
- 4 discentes em processo de conclusão (inclusão de respondente com necessidade especial e respondente com vulnerabilidade financeira);

Os representantes com mais de 2 anos de graduação e os em processo de conclusão devem ter possuído participação ou estarem ativos em programas acadêmicos da universidade como por exemplo, PIBIC (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica), PACE (Programa Atividade Curricular de Extensão) ou monitoria (PROEG). Os sujeitos foram contatados no período de agosto de 2021, as seleções ocorreram conforme os perfis previstos exceto pelo respondente PCD (pessoa com deficiência) em processo de conclusão, devido a falta de resposta. As entrevistas aconteceram entre agosto e setembro, as tabelas abaixo apresentam os respondentes participantes e seus respectivos departamentos ou cursos. Por questões de anonimato, foram definidos códigos de identificação: DOM10 para docentes com menos de 10 anos na universidade, DOA10 para docentes com aproximadamente 10 anos de magistério, DOM15 para docentes com mais de 15 anos na universidade, CA para calouros discentes, DI2 para docentes com mais de 2 anos de graduação e CO para concluintes dos seus cursos de graduação.

Quadro 1: Respondentes Docentes

	Depto. de Design e Expressão Gráfica	Depto. de Engenharia Mecânica	Depto. de Biologia
DOM10 1	X		
DOM10 2	X		
DOM10 3	X		
DOM10 4	X		
DOA10 1	X		
DOA10 2		X	
DOA10 3	X		
DOA10 4	X		
DOM15 1			X
DOM15 2	X		
DOM15 3	X		
DOM15 4	X		

Fonte: Elaborado pelas Autoras

Quadro 2: Respondentes Discentes

	História	Ciências	Matemática	Enfermagem	Design	Pedagogia	Geografia	Português
CA 1						X		
CA 2					X			
CA 3					X			
CA 4					X			X
DI2 1			X					
DI2 2		X						
DI2 3					X			
DI2 4				X				
CO 1							X	
CO 2	X							
CO 3	X							
CO 4								X

Fonte: Elaborado pelas Autoras.

3.3. Procedimentos

A entrevista adotada neste trabalho é de tipo semiestruturada, sendo esta composta por uma estrutura pré-definida que permite a flexibilidade do entrevistado colocar suas considerações julgadas como relevantes. Para a construção do roteiro, seguiu-se os passos apresentados por Rosala (2021) para preparação de uma entrevista semiestruturada: (1) Elencar Questões de pesquisa; (2) Brainstorm de perguntas para a entrevista; (3) Ampliar as perguntas, (4)

Alinhamento com as questões de pesquisa; (5) Organização das perguntas de entrevista; (6) Inserir perguntas de continuação da conversa; (7) Teste piloto.

O roteiro gerado procura responder às seguintes questões:

- Quais as necessidades dos docentes e discentes de graduação?
- Como o website se insere na vida acadêmica?
- Quais aspectos do website os usuários mais se importam e por quê?

Com base nessas questões, as perguntas de pesquisa foram guiadas e configuradas para o modelo de roteiro utilizado neste trabalho. Após o teste piloto e adequações no roteiro, deu-se início às entrevistas. Esta etapa ocorreu de forma online através da ferramenta zoom e também é gravada através da mesma ferramenta.

Após o conteúdo coletado realizou-se uma análise temática. Braun e Clarke (2008), autores referenciados para análise temática, apresentam 6 passos para a construção do estudo: (1) Familiarização dos dados onde ocorre a transcrição dos dados falados e releitura das 24 transcrições; na (2) Geração dos códigos iniciais foram realizados recortes de informações relevantes das transcrições, de forma sistemática, utilizando de códigos iniciais; durante a (3) Pesquisa de temas foram identificadas potenciais temáticas para análise conforme os códigos elencados, nesta fase alguns códigos foram transformados em temas, outros foram combinados; foi realizado a (4) Revisão de temas onde verificou-se a clareza dos temas definidos, observando possíveis necessidades de combinações ou exclusão de temáticas; na (5) Definição e nomenclatura dos temas os temas passaram por um refinamento. Eles foram descritos para pontuar a essência de cada um. Com os temas e subtemas definidos e descritos, iniciou-se a (6) produção de relatórios.

O desenvolvimento dos relatórios transcorre por 2 temas principais: vida acadêmica e relação com o website. Ambos desenvolvidos em subtemas conforme:

Quadro 3: Tema Vida Acadêmica

Subtemas da Vida Acadêmica	Descrição
Atividades realizadas fora de sala de aula	Docentes e discentes da universidade vivenciam atividades de pesquisa e extensão. Docentes, além do magistério, tomam posse de funções administrativas.
Obtenção de informação e documentos para atividades institucionais	Docentes necessitam se habituar às suas funções administrativas e para isso, apresentam comportamentos para obtenção de informação e documentação. Discentes e docentes recebem informações, incluindo o processo de documentação, para poderem realizar atividades de pesquisa e extensão, assim como usufruir de serviços oferecidos pela universidade.
Obtenção de informação e documentos para benefícios	A universidade oferece benefícios de bem estar e apoio financeiro para discentes e docentes da graduação.

Fonte: Elaborado pelas Autoras.

Quadro 4: Relação com o website

Subtemas da Relação com o website	Descrição
Motivações para acesso a áreas do portal	Motivações que levam discentes e docentes da universidade a recorrerem ao site e as dificuldades aos quais se depararam
Sugestões e opiniões sobre o site	Sugestões de melhoria e comentários que os docentes e discentes desejam citar ou propor sobre site, em perspectiva de uso, layout ou estrutura.

Fonte: Elaborado pelas Autoras.

Após todos os procedimentos concluídos, gerou-se os relatórios contendo as descobertas sobre as expectativas e necessidades conforme discorre o próximo tópico.

4. Resultados

4.1. Atividades Fora de Sala de Aula

Entre os grupos de docentes é comum o revezamento dentro dos departamentos para a posse de cargo de chefia ou coordenação. Exceto três dos respondentes, dois destes professores substitutos e outro professor cuja experiência foi dedicada a projetos de pesquisa e extensão dentro do laboratório por ele coordenado, não assumiram qualquer cargo que os colocassem à frente da administração do curso ou unidade. A O Quadro 5 apresenta os tipos de atividades de pesquisa, extensão e administrativas mencionadas pelos respondentes.

Quadro 5: Atividades dos Docentes fora de sala de aula

	Coordenação do curso	Chefia de departamento	Diretoria de Unidade	Atividade de extensão e Pesquisa	Conselhos da universidade
DOM10 1				X	
DOM10 2	X	X		X	X
DOM10 3				X	
DOM10 4	X			X	X
DOA 1				X	
DOA 2	X			X	X
DOA 3	X	X		X	
DOA 4	X			X	X
DOM15 1	X	X		X	X
DOM15 2	X	X		X	X
DOM15 3	X	X	X	X	X
DOM15 4		X		X	

Fonte: Elaborado pelas Autoras.

Para os docentes em cargo administrativo o magistério continua vigente, o que para os respondentes foi mencionado como um desfoque para suas atividades de docência, conforme cita:

[...] mestrado, doutorado e às vezes até um pós-doutorado, o professor domina muito aquela área, então é colocado no posto de pró-reitor ou no posto de coordenador de curso, logo tira-se da sala de aula alguém que tem know how grande e está preparado para passar o máximo de informação para os alunos e o coloca em uma função que ele não foi preparado, é uma função burocrática, então ele não rende muito burocraticamente e fica desfalcado na graduação. (Respondente DOM10 4).

As atividades administrativas são atividades que demandam esforço e compreensão informativa da universidade, em quesito de organograma como também de documentos oficiais. Um docente com habilitação em ensino, depara-se com um volume de informações para desempenhar suas funções e necessita de facilidade de compreensão durante seu processo. Em contrapartida os docentes sem função administrativa são assistidos pelos demais professores, além de coordenarem projetos de pesquisa e extensão, então seu foco pode ser maior à atividade de magistério.

Para os discentes de graduação da universidade, as atividades se concentram em programas de pesquisa e extensão, conforme:

Quadro 6: Atividades dos Discentes fora de sala de aula

	Programa de pesquisa	Programa de extensão	Monitoria	Centro Acadêmico	Residência
CA 1	-	-	-	-	-
CA 2		X			
CA 3		X			
CA 4		X			
DI2 1		X			
DI2 2		X			X
DI2 3		X			
DI2 4	X	X			
CO 1	X	X	X		X
CO 2	X	X			
CO 3	X	X			X
CO 4	X		X	X	

Fonte: Elaborado pelas Autoras.

Os programas de pesquisa e extensão envolvem os programas acadêmicos vigentes na universidade, das quais 5 dos respondentes afirmaram ter realizado PIBIC (programa de iniciação científica) e 10 deles afirmaram ter realizado ou PACE (programa atividade curricular de extensão) ou PIBID (programa institucional de bolsa de iniciação à docência). Um dos respondentes foi membro de centro acadêmico e dentre o grupo de discentes foi o único com função administrativa dentro da universidade. O CA 1 não apresentou atividades fora de sala de aula.

4.2. Obtenção de Informação e Documento

Para os docentes da universidade foram identificados os seguintes meios para obtenção de informação e documentação: redes sociais, website, email institucional, SEI (Sistema Eletrônico de Informação), eCampus, contato direto com colegas ou departamento responsável pela atividade ou solicitação acadêmica. O SEI é um sistema utilizado por distintos órgãos do Governo Federal para gerenciamento e tramitação de processos. O eCampus é um sistema interno utilizado pelos dois grupos de respondentes, nele os docentes realizam gerenciamento de atividades acadêmicas relacionadas a disciplinas (oferta, matrícula, notas, frequências), e a projetos de pesquisa (laboratórios, relatórios de pesquisa, frequência e outros).

Conforme visto no primeiro subtema, os docentes podem ter posse de cargos administrativos e coordenação em programas de extensão e pesquisa. Para os docentes substitutos a comunicação é simplificada tendo foco pela assistência dos coordenadores do curso, seja para documentação ou informação.

Para programas de extensão e pesquisa as formalizações são facilitadas devido ao escopo previsto pelos editais, portanto quanto ao financiamento e bolsas, assim como relatórios e outros documentos, está tudo descrito dentro do edital. Para tal edital chegar aos docentes todos os respondentes citaram a troca de informação entre os colegas, e 9 durante a entrevista citaram a rapidez que os grupos de whatsapp permite o conhecimento desses editais. Em prática, os coordenadores são notificados e disparam a informação nos grupos. Quando ocorre algum problema, conforme indicado por um dos respondentes ao qual relatou dúvidas sobre o programa que participa, ocorre o contato com a pró-reitoria responsável pela atividade de extensão ou pesquisa.

Os maiores esforços concentraram-se na execução de cargos administrativos, ao qual 9 respondentes tiveram experiência. Apesar de resoluções e regimentos, todos respondentes explicitamente afirmaram a necessidade de auxílio de colegas, antigos coordenadores e chefes de departamento. Dois docentes afirmaram pegar sem conhecimento atividades que não eram de sua competência, e ainda um deles explica:

Imagine o volume de resoluções e portarias quando você só tem o número, você também não sabe se é do governo federal ou da instituição, então é uma lista muito grande para você e não tem essa facilidade por causa justamente de uma falta de padronização ou um lugar específico que centralize todas elas que são para o professor (Respondente DOM10 4).

Os métodos de habituação ao cargo variam: dois respondentes apresentaram-se diretamente ao centro administrativo para conhecer a estrutura e como deveriam proceder com o cargo. Um atual vice-coordenador afirmou que está na posição pois pretende aprender mais sobre o cargo antes de tomar posse de uma coordenação.

A necessidade geral dos docentes em cargo administrativo e que demonstrou dificuldade entre os respondentes são portarias e resoluções, descentralizadas dentro e fora da universidade. Dentro da universidade, o acesso a elas pode ocorrer pelo SEI (Sistema Eletrônico de Informação), pelo próprio site da UFAM e ainda ocorre a troca de documentos entre os docentes. Contudo, conforme indicado pelos respondentes a descentralização os levam a utilizar o mecanismo de busca do google, o que por vezes, conforme relatado por um ex coordenador, pode levar a documentos não vigentes, e por fim gerar um ruído informacional na universidade. Quanto aos problemas e dúvidas que exigem contato direto com a reitoria, foram resolvidos antes da pandemia dirigindo-se ao centro administrativo e na pandemia pela busca de contato no site da UFAM.

Para discentes de graduação o conhecimento dos editais vem através principalmente de docentes e colegas de turma, há também a comunicação nas redes sociais, mas a comunicação entre os acadêmicos é mais recorrente. Os docentes coordenadores dos projetos possuem o costume, conforme relatado por 11 respondentes (exceto o que não participou de projetos) de assistir os discentes fornecendo os editais e tirando dúvidas sobre a documentação. Quando o processo de seleção está ocorrendo, alguns respondentes relataram verificar o andamento pelo site, outros recebem a informação direta do docente responsável.

Quanto a processos ou problemas que envolvam a reitoria, os discentes antes da pandemia resolviam indo diretamente ao local, e durante a pandemia o site era procurado para o contato. Uma das respondentes afirmou que para resolver sua situação, procurou o departamento responsável no site no intuito de pegar o contato, contudo não obteve sucesso em descobrir o departamento, a ação foi motivada por sua unidade acadêmica ser distante do centro administrativo.

Tanto docentes como discentes apresentaram dúvidas quanto às competências dos departamentos da universidade, um dos respondentes sugeriu um curso aos docentes de como funciona a universidade e seu organograma, 4 docentes demonstraram dúvida de como resolver uma situação e procuraram contato no site, dirigiram-se ao centro administrativo ou pediram ajuda de colegas de trabalho.

Conforme um dos docentes, o maior ganho desse conhecimento das competências e benefícios dos departamentos é para os discentes, pois os docentes passarão um longo período na universidade e aprenderão sobre ela, já os discentes passarão um curto período, contudo usufruir do que a universidade oferece depende do conhecimento da mesma e seus benefícios.

4.3. Obtenção de Informação e Documentos para Benefícios

Para docentes e discentes de graduação, a obtenção de benefícios financeiros provém de atividades de pesquisa, extensão e ensino. Os programas de pesquisa e extensão provêm dos editais, aos quais expõem todas as informações e documentações necessárias. Quanto às atividades de ensino, o benefício financeiro é obtido através da atividade de campo, ao qual deve estar no plano de ensino do docente e solicitado junto ao departamento do curso.

Os discentes podem receber bolsas provindas dos editais de pesquisa e extensão, mas podem optar em receber em outra modalidade, como bolsa auxílio internet, inclusão digital ou como relatado por dois discentes, auxílio para discentes do interior. O conhecimento das bolsas de auxílio chega através de colegas de turma e a seleção é feita através de editais.

Além dos benefícios financeiros para os discentes, a universidade dispõe de serviços de saúde e também auxílio a necessidades especiais. Contudo 3 dos respondentes relataram não conhecer o serviço de atendimento médico e de psicologia, o único respondente com necessidade especial afirmou não conhecer a existência de uma comissão de acessibilidade.

4.4. Motivações para Acesso à Áreas do Portal

Entre as motivações para acessar o portal da universidade 9 respondentes docentes afirmaram para visualizar resolução ou portaria, as áreas de acesso são distintas, um respondente afirmou:

As resoluções, eu costumava baixar dentro site da UFAM, algumas pró-reitorias tinham, digamos, a cordialidade de separar várias resoluções da Universidade que eram pertinentes a ela, por exemplo, a pró-reitoria de extensão, ela separava tudo o que era e tinha a ver com extensão na página dela, então tinha algumas pró-reitorias que eu não perdia tempo. Na UFAM são milhares de resoluções, tem resolução dos conselhos, da reitoria[...] (Respondente DOA10 4).

As razões que os levam a acessarem as portarias e resoluções foram três, ao quais nesta pesquisa foram identificados: desenvolver atividades (extensão e pesquisa), decisões (diversas, como mudança de carga horária ou promoção de um docente) e averiguar informações recebidas.

O site da PROEG (Pró-reitoria de Ensino e Graduação) foi citado por 2 docentes como meio de auxílio para encontrar resolução, pois o mesmo agrupa uma série de normas, e quando há necessidade de saber se há uma resolução para uma situação específica, basta verificar as normas existentes. Os subsites dos conselhos também são acessados pelos respondentes para obtenção de documentação, contudo, embora haja esse meio, para iniciarem o uso, dois docentes afirmaram que não foi simples encontrar, um deles explica que aprendeu durante uma reunião, outro docente afirma que encontrou analisando o website.

O acesso a contatos e ao conhecimento dos responsáveis dentro de um departamento da universidade também foram motivações para o acesso do site por 6 respondentes, 3 deles citaram a falta de atualização dos contatos. O acesso para editais, foi identificado por duas formas, o acesso direto a um edital cujo link foi recebido por uma rede social ou a busca dentro do próprio site, ao qual 2 docentes citaram tal situação como simples, apesar de uma delas ter possuído dificuldade antes. E ainda, além das motivações citadas há o acesso a notícias que são motivadas para saber a posição da universidade em certa decisão ou o acesso direto pelo link por questões de interesse do respondente. Três respondentes citaram ter procurado o calendário acadêmico, citado como básico por um dos respondentes, e não terem encontrado, após a falha da tarefa os respondentes recorreram aos colegas nos grupos de whatsapp.

Todos os respondentes afirmaram ter dificuldades de acesso dentro do website em algum momento ou evitaram acesso direto, utilizando um mecanismo de busca externo como artifício de precisão para conseguir o que queria.

A dificuldade de acesso resulta em três ações identificadas: recorrer a colegas, insistir dentro do site ou utilizar mecanismo de busca externo. Um dos respondentes, quando questionado a respeito da dificuldade de acesso à documentação no site afirmou: “Muita dificuldade. Primeiro eu deveria saber onde procurar, qual setor e qual pró-reitoria” (Respondente DOA10 1).

A situação do respondente era como realizar o procedimento de retribuição à titulação dentro do site, e como não encontrou, recorreu aos colegas que haviam realizado o procedimento e eles o indicaram onde encontrar dentro do site um PDF que continha o passo a passo para dar entrada do processo.

Tal fato revela além da dificuldade de uso do site, a falta de conhecimento dos próprios departamentos da universidade, situação explicitada por outro docente que teve que recorrer a reitoria e conforme relata, ele fez uma análise do organograma para identificar onde e qual departamento contatar. Ambos docentes possuem cerca de 10 anos dentro da universidade. Entre os respondentes um docente com cerca de 15 anos na universidade, tendo

passado por 3 chefias, afirmou procurar uma resolução recente sobre o afastamento dentro do site e não encontrou, o mesmo afirmou que recorreu aos colegas que já haviam realizado o procedimento para o afastamento.

O cenário indica uma falta de clareza de processos dentro da universidade e também a falta de organização das áreas de acesso de interesse dos docentes.

Com relação aos discentes, a comunicação pelas redes tornou-se intensa, o que conforme citam 3 respondentes, isso influenciou na frequência de acesso ao site. Oito respondentes afirmaram que uma de suas motivações é acessar os editais, em específico:

É justamente essa parte do PIBIC, os editais do PIBIC, quando eles anunciam aqueles que passaram, ou os alunos bolsistas, avaliação do relatório, realmente a área de pesquisa em si. (Respondente CO 2).

Só para confirmar informações, buscar editais, por exemplo, quando eu me voluntariei para o PIBID ou para residência eu queria acessar esses editais para saber das informações dos documentos que precisava entregar, duração, recebimento de bolsa, dados bancários que eu deveria entregar (Respondente DI2 4).

A forma de acesso aos editais pode ocorrer de duas formas, ou o discente recebe diretamente o link de uma rede social ou somente recebe a notícia e realiza a busca no site. Durante a busca de editais, 3 discentes tiveram uma opinião neutra sobre os menus de navegação, o que conforme descoberto na entrevista os mesmos tem o costume e preferência de busca pelo google ou mecanismo de busca do site. A discente que tem o costume de acessar pelo menu principal afirmou ter dificuldades de compreender os rótulos dos menus: “É muito confuso, a gente clica em uma coisa e vai pra outro lugar. Pelo menos eu me sinto confusa nessa parte de graduação/ extensão/ etc.” (Respondente CO 2).

A confusão, conforme explica a discente, é a falta de compreensão de cada pró-reitoria, pois os editais são emitidos por distintos locais e pelo menu disponível, ela não sabe para onde deveria prosseguir, e a mesma afirma que não tem o costume de procurar o que cada departamento ou pró-reitoria faz.

Dois discentes afirmaram que os editais poderiam ficar mais visíveis, uma discente foi procurar o edital do PIBID e desistiu durante a execução da tarefa. Outra respondente afirmou que ao procurar os documentos necessários para ganhar bolsa de um programa acadêmico teve que utilizar o google por não ter encontrado dentro do site.

Além da busca por editais, os respondentes indicaram a busca por contatos da reitoria ou um docente em específico, ao qual 4 discentes não obtiveram sucesso por contato desatualizado ou não saberem ao qual departamento se dirigir. Um dos discentes ao qual comentava sobre os motivos do uso do site afirmou: “A não ser que tu saiba o caminho que tu deve seguir, quando tu já sabe o que vai fazer, fora isso não. Não é vantajoso pra mim.” (Respondente DI2 3).

Notícias também são acessadas, contudo o link acessado provém das redes sociais. Quanto a um caso em específico, apenas um respondente afirmou ter procurado portaria para resolver uma situação do centro acadêmico, contudo, foi instruído pela coordenadora do curso. Um respondente afirmou ter curiosidade de pesquisar sobre processos como aproveitamento de horas complementares, mas não encontrou informação a respeito.

Em suma há a indicação de dificuldade de uso do site tanto por discentes e docentes da universidades assim como a compreensão das atribuições de cada setor da UFAM.

Há um item chamado “carta de serviços ao usuário” na página inicial do site da UFAM, ao qual especifica processos e apresenta os setores da universidade, contudo pelos resultados obtidos nesta pesquisa o acesso é escasso. Cinco respondentes discentes foram indagados a respeito desse item na página da UFAM, os mesmos não sabiam de seu conteúdo e três afirmaram que pelo nome do rótulo não pensariam que esta seria a proposta do item.

4.5. Sugestões e Opiniões Sobre o Site

Durante os recortes para este subtema encontrou-se um padrão entre os comentários, e foram identificados 5 tópicos: visual, rótulo, agrupamento, visibilidade e navegação.

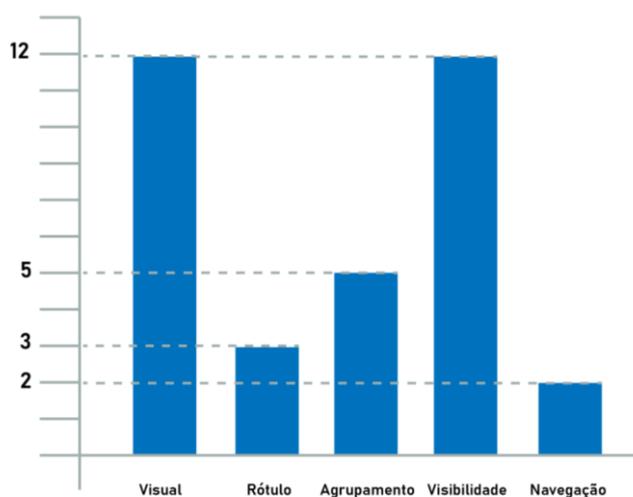
Quadro 7: Tópicos identificados em sugestões e opiniões sobre o site

Tópico	Descrição
Visual	Elementos visuais que influenciam na busca de informações
Rótulo	Rótulos dados a itens de menus que influenciam na busca de informações
Agrupamento	Agrupamentos de informações
Visibilidade	Informações que foram identificadas com necessidade de destaque
Navegação	Fluxo para atingir determinada informação

Fonte: Elaborado pelas Autoras.

Abaixo, há a relação de respondentes que citaram determinado tópico:

Figura 2: Relação de respondentes por tópico citado



Fonte: Elaborado pelas autoras

Para o tópico visual, 11 dos 12 respondentes citaram como excessiva a quantidade de informações na tela inicial. Os menus foram questionados quanto às disposições na tela, por preencherem distintas áreas (superior, lateral esquerda e inferior). O conjunto dos menus laterais foi indicado pelos respondentes como possuindo uma quantidade excessiva de itens (Figura 3). Um dos respondentes citou que tal fato dos menus laterais o leva a recorrer ao mecanismo de busca, por acreditar que o acesso à informação será mais rápido.

Figura 3: Conjunto de menus laterais

INSTITUCIONAL	CURSOS	PORTAIS	ACESSO À INFORMAÇÃO
História	Graduação	Portal do Aluno	Institucional
Sobre	Pós-Graduação	Portal do Professor	Ações e Programas
Reitoria	ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL	Portal do Técnico	Participação Social
Pró-Reitorias	Publicações e Notícias	Portal do Aposentado	Auditorias
Órgãos Suplementares	Programas e Auxílios	Teses e Dissertações	Convênios e transferências
Unidades Acadêmicas	Restaurante Universitário	Repositório Institucional	Receitas e Despesas
Comitês e Comissões	Formulários e Documentos	seil Sist. Elet. de Informações	Licitações e contratos
Conselhos Superiores	Guias de Orientação		Servidores
Relações Internacionais	Transparência		Informações classificadas
Agenda do Reitor			Serviço de Informação ao Cidadão (SIC)
Telefones Institucionais	EDITAIS		Perguntas Frequentes
Informes Administrativos	Docentes		Dados abertos
Auditoria Interna	Extensão		Portal da Transparência CGU
ASSUA	Pesquisa		Portal da Transparência UFAM
	Tecnologia e Inovação		Transparência e Prestação de Contas
	Processos Seletivos e Concursos		

Fonte: Recorte adaptado da página inicial do portal UFAM

O resultado visual da página inicial revelou ser um fator desmotivador para a busca de informações como cita um respondente:

A sensação que dá quando a gente entra é que tem muita coisa e que vou demorar muito tempo para encontrar e para conseguir entender todo site, e isso dá vontade de sair, ainda mais quando você tá com pressa e quer a informação mais rápido possível. (Respondente DI2 3).

Fora do grupo de respondentes que sugeriram e opinaram abertamente sobre o visual do layout, dois respondentes citaram o hábito de ao entrar na página inicial preferir acessar o mapa do site na parte inferior da página, pois o mesmo mostra todos os menus distribuídos na parte lateral do site (Figura 4). Fato que sugere que a escolha do agrupamento visual influencia na tomada de decisão no momento da busca.

Figura 4: Mapa do site

Institucional História Sobre Reitoria Pró-Reitorias Órgãos Suplementares Unidades Acadêmicas Comitês e Comissões Conselhos Superiores Relações Internacionais Agenda do Reitor Telefones Institucionais Informes Administrativos Auditoria Interna	Cursos Graduação Pós-Graduação	Assistência Estudantil Publicações e Notícias Programas e Auxílios Restaurante Universitário Formulários e Documentos Guias de Orientação Transparência	Serviços Área de Imprensa Carta de Serviços ao Usuário Fale Conosco Webmail Versão Anterior	Editais Docentes Extensão Pesquisa Tecnologia e Inovação Processos Seletivos e Concursos
			Localização Av. Gen. Rodrigo Octávio 6200, Coroado I Prédio da Reitoria, 1 andar Setor Norte Campus Universitário 69080-900 - Manaus - AM	Redes Sociais Facebook Instagram Twitter YouTube Flickr
				Sobre o site Acessibilidade Mapa do site

Fonte: Recorte da página inicial do portal UFAM

A indicação de 7 respondentes para melhoria é a redução da quantidade de menus, dois respondentes sinalizaram que uma disposição horizontal do menu lateral auxiliaria a leitura visual da página. Outro ponto levantado por 2 respondentes é o tamanho da tipografia dos menus, que conforme eles, dificulta a leitura dos rótulos.

Os rótulos dos menus da página inicial foram questionados por 3 respondentes. Uma respondente indicou a duplicidade de rótulos de menus, o menu lateral possui o item graduação, assim como um menu superior possui um item de mesmo nome (Figura 5). Ainda, este item do menu superior juntamente aos que o acompanham foram indicados como genéricos, pois não há expectativa de um conteúdo específico.

Figura 5: Menus com itens duplicados



Fonte: Recortes da página inicial do portal UFAM

Os 5 respondentes que indicaram melhorias em quesito de agrupamento de informações são docentes da universidade, o que pode ser indicado pela necessidade de centralização de informações entre portarias, resoluções e regimentos da universidade:

Dentro da PROEG não existe uma centralização das informações administrativas, em termo de resoluções, onde você desce em um único pulldown ou então uma barra que tivesse todas as pró-reitorias que emitem essas documentações. (Respondente DOM10 4).

Dois respondentes indicaram uma sugestão das resoluções serem agrupadas por interesse, exemplificando um agrupamento para docentes. Um respondente citou que informações referentes a unidades acadêmicas e departamentos estão distribuídas pelo site, como cita, encontrar a matriz curricular de determinado curso de um departamento, pode se tornar uma tarefa extensa.

Outro tópico com maior número de comentários foi a visibilidade, totalizando 12 respondentes, bem distribuídos em docentes e discentes. Para docentes foram citados para destaque os seguintes itens: calendário acadêmico, os portais, resoluções, editais, links para concursos, link para plataforma Lattes, competências de departamentos e unidades e informação das pessoas do quadro departamental.

Uma docente citou que o site possui muita informação, mas as principais não possuem destaque, e quem obtém acesso a ela é pelo fato de saber como encontrar no site. Outro respondente, ao qual cita sobre seu período de licença para doutorado, indica que por vezes esquece o link para o portal do professor, pelo fato do seu acesso se tornar esporádico, dessa forma quando deve prestar contas com documentação, recorre a um mecanismo de busca externo para ter acesso ao portal.

Para os discentes, as informações indicadas para destaque são relacionadas a benefícios e editais acadêmicos: editais de pesquisa e extensão, auxílios, atendimento psicológico e médico, comissão de acessibilidade, links para editais externos à universidade. Um dos discentes faz um comentário direto sobre o menu lateral:

Na página principal do site da UFAM tem uma aba esquerda que aparece essas informações: cursos, assistência, editais... mas assim, alguns alunos que estão ali precisam de atendimento, por exemplo, a gente procura atendimento psicológico e tem também o atendimento médico que a gente nem sabia que existia. (Respondente CO 4).

Para o tópico navegação, dois respondentes indicaram “muitos cliques” para atingir uma informação, revelando que há necessidade de verificar os fluxos das tarefas. Fora os respondentes que citaram diretamente a navegação, as dificuldades ou estratégias comentadas por todos os respondentes entrevistados revelou a falta de clareza nos fluxos navegacionais para se atingir a informação.

5. Considerações Finais

Quanto à vida acadêmica dos respondentes, a pesquisa revelou um cenário de necessidade de informação dos benefícios e processos da universidade pelos próprios docentes e discentes, fator que pode prejudicar o ato de usufruir dos serviços oferecidos ou trazer frustrações quanto a demora de resolver uma tarefa. A descentralização dos documentos para docentes revelou ser um processo difícil no ato de busca, o que pode trazer demora às suas atividades. E ainda, se utilizado um mecanismo de busca externo e o mesmo trazer uma resolução com grande número de acessos porém sendo uma resolução cancelada, pode gerar ruídos informacionais dentro da universidade e facilitar a propagação de conteúdo não verídico.

Com relação à interface da página inicial, das indagações dos respondentes, o visual e a visibilidade foram os tópicos mais citados. É interessante verificar que a análise de encontrabilidade por Cardello (2019) implica a avaliação visual e estrutural dos conteúdos. O autor sugere que o visual de uma página pode interferir na busca de informações pelo usuário, e nisto 12 respondentes afirmaram que a quantidade de elementos na tela e a distribuição dos mesmos desmotivam o uso dos menus ou são confusos para o uso, dois respondentes indicaram que a impressão ao visualizar a página inicial é que vai demorar para encontrar o item desejado, e 3 respondentes evitam os menus. Quanto à visibilidade, o tópico pode ser interpretado pelo ponto de vista visual e estrutural. Alguns itens contidos na lista do menu lateral foram indicados para terem mais visibilidade, portanto indica a priorização do elemento na tela, outros pontos como assistência psicológica e contato com comissão de acessibilidade foram indagados como devendo possuir visibilidade, sendo que atualmente, tais informações para serem alcançadas é necessário acessar uma das pró-reitorias, o que demonstra que é necessário estar procurando por tal informação, e saber onde procurar. No caso, os itens deveriam ser priorizados na forma de organização do site, especificamente na hierarquia dos menus, para assim facilitar a descoberta.

Outro ponto relevante é o agrupamento de informações, seja por editais ou documentos de resoluções, que atualmente encontram-se descentralizados e ocorreu indicação para compilação de conteúdos, o que sugere mudanças estruturais, especificamente ao sistema de organização do site. Essas mudanças de agrupamento facilitaria a encontrabilidade de conteúdos voltados aos determinados públicos, Rosenfeld e Morville (2006) citam o agrupamento por tipo de usuário como ordenação por audiência, uma tática que auxilia a encontrabilidade de conteúdo.

A pesquisa qualitativa realizada revelou necessidades e expectativas gerais no contexto informacional e revelou problemáticas que poderão ser investigadas nos testes

quantitativos e qualitativos de encontrabilidade, sendo estes podendo ser desenhados em cenário mais próximo à realidade através de atividades descritas pelos respondentes nesta pesquisa. Devido as três áreas de atuação da universidade (pesquisa, ensino e extensão), a finalidade informacional do portal contempla um volume extenso de informações e distintos stakeholders. Neste trabalho foram abordados dois grupos que esclareceram uma parte destas necessidades informacionais. Desta maneira, para o enfoque de outros stakeholders considera-se adequado realizar o mesmo processo de entrevista para descoberta de resultados preliminares sobre suas expectativas informacionais e atividades junto a universidade.

Referências

- AGNER, Luiz. **Ergodesign e Arquitetura da Informação**: Trabalhando com o usuário. 3. ed. Rio de Janeiro: Quartet Editora. 2009. 198p.
- ALVAREZ, Edgar; SIRIANI, Allan; Lincoln Rodrigues; VIDOTTI, Silvana; CARVALHO, Angela. Os Sistemas de Recomendação, Arquitetura da Informação e a Encontrabilidade da Informação. **Transinformação**, Campinas, v. 28, p.275-286, 2016.
- BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, Auckland, v. 2, n. 3, p. 77-111, julho de 2006.
- BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 13. ed. Estados Unidos: Editora Vozes, 2015. 520 p. Tradução de: Pedrinho Guareschi.
- CAMARGO, Liriane Soares de Araújo De. **Metodologia de desenvolvimento de ambientes informacionais digitais a partir dos princípios da arquitetura da informação**. Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2010.
- CARDELLO, Jen. Nielsen Norman Group. **Low Findability and Discoverability**: Four Testing Methods to Identify the Causes. 2019. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/navigation-ia-tests/>. Acesso em: 30 jun. 2021.
- CARDELLO, Jen. Nielsen Norman Group. **The Difference Between Information Architecture (IA) and Navigation** 2014. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/ia-vs-navigation/>. Acesso em: 30 jun. 2021.
- CHRISTIAN ROHRER (Estados Unidos). Nielsen Norman Group (comp.). **When to Use Which User-Experience Research Methods**. 2014. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/which-ux-research-methods/>. Acesso em: 30 jun. 2021.
- LANDSHOFF, R. **Findability**: elementos essenciais para as formas de encontro da informação em bibliotecas digitais. São Paulo, 2011. 127f. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- LIMA, Gean Flávio de Araújo. **Contribuição ao estudo dos critérios de usabilidade de portais web: um estudo de caso**. 2013. 192 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós- Graduação em Engenharia de Produção, Faculdade de Tecnologia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2013.

MASON, Mark. Sample Size and Saturation in PhD Studies Using Qualitative Interviews. **Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research**, Estados Unidos, v. 11, n. 3, p. 1-19, setembro de 2010. Trimestral.

MIRANDA, Májory Karoline Fernandes de Oliveira. **O acesso à informação no paradigma pós-custodial**: da aplicação da intencionalidade para findability. 2010. 353 f. Tese (Doutorado em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais) – Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto, 2010.

MORVILLE, Peter; ROSENFELD, Louis. **Information Architecture for the World Wide Web**. Estados Unidos: O’Reilly Media, 2006. 528 p. 3 edição.

MORVILLE, Peter; ROSENFELD, Louis; ARANGO, Jorge. **Information Architecture for the World Wide Web**. Estados Unidos: O’Reilly Media, 2015. 400p. 4 edição.

NIELSEN, Jakob. Nielsen Norman Group. **Interviewing users**. 2010. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/interviewing-users/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Prioritizing Web Usability**. 1. ed. United States of America: New Riders, 2006.

PERNICE, Kara. Nielsen Norman Group. **User Interviews: How, When, and Why to Conduct Them**. 2018. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/user-interviews/>. Acesso em: 02 jul. 2021.

PREECE, Jennifer; SHARP, Helen; ROGERS, Yvonne. **Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction**. Estados Unidos: John Wiley & Sons Ltd, 2013. 474 p.

REIS, Guilherme Almeida Dos. **Centrando a arquitetura de informação no usuário**. 2007. 150f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2007.

ROSALA, Maria. Nielsen Norman Group. **How to Analyze Qualitative Data from UX Research: Thematic Analysis**. 2019. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/thematic-analysis/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

ROSALA, Maria. Nielsen Norman Group. **Writing an Effective Guide for a UX Interview**. 2021. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/interview-guide/>. Acesso em: 02 jul. 2021.

ROSENFELD, Louis; MORVILLE, Peter; ARANGO, Jorge. **Information Architecture: For the Web and Beyond**. 4. ed. United States of America: O’Reilly Media, 2015.

UFAM. Plano de Desenvolvimento Institucional: 2016-2025. Manaus, 2016.

VECHIATO, Fernando Luiz; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. **Encontrabilidade da informação**. 1. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. (Coleção PROPG Digital- UNESP). ISBN 9788579835865. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/126218>>.

YIN, Andrew Lukas; GHEISSARI; BENG, Pargol; LIN, Inna Wanyin; SOBOLEV, Michael; POLLAK, John; COLE, Curtis; ESTRIN, Deborah. Role of Technology in Self-Assessment and Feedback Among Hospitalist Physicians: Semistructured Interviews and Thematic Analysis. **Journal of Medical Internet Research**. New York, v. 11, n. 22. Novembro de 2020.