



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO**  
**CURSO DE BIBLIOTECONOMIA**

**JOSIELLY DA SILVA NOGUEIRA**

**A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO EM COMÉRCIO ELETRÔNICO DE LIVROS :**  
**UMA ANÁLISE DO SITE DA LIVRARIA CULTURA**

**FORTALEZA**  
**2017**

**JOSIELLY DA SILVA NOGUEIRA**

**A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO EM COMÉRCIO ELETRÔNICO DE LIVROS:  
UMA ANÁLISE DO SITE DA LIVRARIA CULTURA**

Monografia apresentada ao Curso de Biblioteconomia, do Departamento de Ciências da Informação, da Universidade Federal do Ceará, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia.

Prof. Me. Arnaldo Nunes da Silva

**FORTALEZA**

**2017**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Federal do Ceará

Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

N712a Nogueira, Josielly da Silva.

A Arquitetura da informação em comércio eletrônico de livros: uma análise do site da livraria cultura / Josielly da Silva Nogueira. – 2017.

59 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Curso de Biblioteconomia, Fortaleza, 2017.

Orientação: Prof. Me. Arnaldo Nunes da Silva.

- Arquitetura da informação. 2. Comércio Eletrônico de Livros. 3. Livraria Cultura. I. Título.

CDD 020

---

**JOSIELLY DA SILVA NOGUEIRA**

**A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO EM COMÉRCIO ELETRÔNICO DE LIVROS:  
UMA ANÁLISE DO SITE DA LIVRARIA CULTURA**

Monografia apresentada ao Curso de  
Biblioteconomia da Universidade Federal do  
Ceará, como requisito parcial para obtenção  
do título de Bacharel em Biblioteconomia.

Aprovada em: \_\_/\_\_/2017.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Me. Arnaldo Nunes da Silva- Universidade Federal do Ceará (UFC)

(Orientador)

---

Prof<sup>a</sup>.Me. Adriana Nóbrega da Silva - Universidade Federal do Ceará (UFC)

(Membro)

---

Prof.Dr<sup>a</sup>.Isaura Nelsivânia Sombra Oliveira- Universidade Federal do Ceará (UFC)

(Membro)

---

Prof. Dr. Jefferson Veras Nunes.-Universidade Federal do Ceará (UFC)

(Suplente)

A minha mãe, Maria do Carmo, por ficar sempre ao meu lado e ser meu porto seguro. Ao meu pai, Josenias Nogueira (*in memoriam*), por ter conduzido meus primeiros passos ao caminho do bem. E aos meus irmãos, Josenias Filho, Mariza, Simone, Mônica, Welligton, Márcio, Josuélio e Josemir, por acreditar em mim.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me concedido a vida, por ser minha fortaleza e meu escudo nos momentos difíceis.

Agradeço a minha mãe Maria do Carmo por ficar sempre ao meu lado apoiando em minhas decisões, dando forças com muita paciência e dedicação. A minha tia Maria Nogueira por todo incentivo e toda minha família.

Agradeço as minhas amigas que conheci na Universidade que levarei pra vida, Geisa Macêdo e Daiana Calixto, por estarem ao meu lado nos momentos mais difíceis, me apoiando e direcionando. A Nayane Castro, Ana Carolina e Simone Freitas, por estarem sempre dispostas a me escutar e orientar. As Amigas, Débora Xavier, Jéssica, Karla, Adriana, Aurineide e todos meus companheiros de sala pelo o compartilhamento do dia a dia, a descoberta de coisas novas e a troca de ideias.

Agradeço a Universidade Federal do Ceará ter me concedido o acesso a uma formação de qualidade.

Agradeço a minha amiga Débora Matos por me escutar e sempre procurar me ajudar da melhor forma possível.

Agradeço a minha prima Ana Neris (inmemória), por toda ajuda e Raimunda Nogueira também minha prima, por ter me acolhido em sua casa durante o período de minha graduação, sempre disposta e acolhedora.

Agradeço ao meu orientador Prof. Me. Arnaldo Nunes, por toda paciência e contribuição para que fosse realizado esse trabalho.

Agradeço aos professores que fizeram parte da minha banca, sendo estes: Adriana de Nóbrega e Isaura Sombra.

Agradeço a todos os professores e servidores do Departamento de Ciência da Informação, pela contribuição de minha formação acadêmica, sem eles não seria possível.

Agradeço a todos que de forma direta ou indireta contribuíram para a realização deste trabalho e minha formação acadêmica.

“O conhecimento da necessidade de informação permite compreender porque as pessoas se envolvem num processo de busca de informação.” (LE COADIC, Yves-François, 1998, p. 39)

## RESUMO

Apresenta a contribuição da Arquitetura da Informação para o comércio eletrônico de livros, evidenciando na análise, a satisfação do cliente. Trata-se especificamente de uma pesquisa sobre a Arquitetura da Informação de comércio eletrônico de livros da Livraria Cultura na percepção do usuário, buscando relacionar a atuação do Bibliotecário enquanto Arquiteto da Informação e como essas duas áreas interagem entre si, colaborando para o desenvolvimento do site a partir de sua interface. A pesquisa utiliza como estudo de caso o site da Livraria Cultura e tem como objetivo geral verificar a contribuição da informação para o comércio eletrônico de livros, tendo em foco a satisfação do usuário. Como objetivos específicos analisar a usabilidade da Arquitetura da Informação em comércio eletrônico de livros, verificar o perfil do usuário que utiliza o comércio eletrônico de livros e avaliar a satisfação do usuário com a Arquitetura da Informação em comércio eletrônico de livros. Aborda a história e conceitos de Ciência da Informação e da Arquitetura da Informação, para o comércio eletrônico de livros. A metodologia da pesquisa é qualitativa e quantitativa, estuda a acessibilidade do site a partir da visão do usuário, obtendo a resposta através de aplicação de questionários destinado ao grupo do facebook Bibliotecários do Ceará, sendo de caráter exploratório mediante a observação não participante. Conclui que a maioria dos entrevistados efetivou compras devido a confiabilidade do site, formas de pagamentos e acessibilidade da página. Portanto, o layout contribui positivamente para o êxito da navegabilidade no site da Livraria Cultura.

**Palavras-chave:** Arquitetura da Informação. Comércio Eletrônico de Livros. Livraria Cultura

## **ABSTRACT**

It presents the contribution of the Information Architecture to the electronic commerce of books, evidencing in the analysis, customer satisfaction. It is specifically a research on the e-Commerce Information Architecture of Livraria Cultura books in the perception of the user, seeking to relate the work of the Librarian as an Information Architect and how these two areas interact with each other and collaborate for the development of the site from its interface. It presents as a case study the Livraria Cultura website. Its general objective is to verify the contribution of information to e-commerce of books, focusing on user satisfaction. As a specific goal to analyze the usability of Information Architecture in e-commerce of books, to verify the profile of the user who uses the e-commerce of books and to evaluate user satisfaction with the Information Architecture in electronic commerce of books. It covers the history and concepts of Information Science and Information Architecture for e-commerce of books. As a methodology the research is qualitative and qualitative, it studies the accessibility of the site from the user's view, obtaining the answer through the application of questionnaires destined to the facebook group Librarians of Ceará, this is exploratory in nature through non-participant observation. It concludes that most of the interviewees made purchases, due to the reliability of the site, forms of payments and accessibility of the page. Therefore, the layout contributes positively to the success of navigability on the Livraria Cultura website..

**Keywords:** Information Architecture. Electronic Commerce of Books. Livraria Cultura

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1-Distinção de gênero .....</b>	<b>44</b>
<b>Gráfico 2-Faixa etária.....</b>	<b>44</b>
<b>Gráfico 3-Utilização do comércio eletrônico de livros.....</b>	<b>45</b>
<b>Gráfico 4-Conhecimento do site da livraria Cultura.....</b>	<b>46</b>
<b>Gráfico 5-Frequência de acesso ao site da livraria Cultura .....</b>	<b>46</b>
<b>Gráfico 6-Compra no site da livraria Cultura .....</b>	<b>47</b>
<b>Gráfico 7-Fatores que contribuíram para efetivação de compras no site da livraria Cultura.....</b>	<b>48</b>
<b>Gráfico 8-Avaliação do site da livraria Cultura.....</b>	<b>51</b>
<b>Gráfico 9-Aspectos que o site da Cultura precisa melhorar.....</b>	<b>53</b>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>1.1</b>	<b>PROBLEMÁTICA</b>	<b>13</b>
<b>1.2</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>14</b>
<b>1.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>14</b>
<b>1.3.1</b>	<b>OBJETIVO GERAL</b>	<b>14</b>
<b>1.3.2</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO NA WEB</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>28</b>
<b>5</b>	<b>O COMÉRCIO ELETRÔNICO DE LIVROS</b>	<b>30</b>
<b>5.1</b>	<b>COMÉRCIO ELETRÔNICO DE LIVROS DA LIVRARIA CULTURA</b>	<b>34</b>
<b>6</b>	<b>BIBLIOTECÁRIO E A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO EM COMÉRCIO ELETRÔNICO DE LIVROS</b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>44</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>54</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>55</b>
	<b>APÊNDICE A-QUESTIONÁRIO</b>	<b>57</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O comércio eletrônico no Brasil é essencialmente ativo, esse tipo de comércio tem contribuído para o crescimento econômico do país, ocorrendo de forma gradativa e favorável. Com isso, o comércio eletrônico de livros se configura em um mercado bastante requisitado pelos internautas brasileiros. Segundo o Jornal Estadão de São Paulo (2015), a Livraria Cultura foi apontada entre as melhores livrarias brasileiras, tanto a loja física como a virtual, sendo uma forte concorrente dentro da disputa de mercado.

O comércio eletrônico é uma ferramenta recente e pode causar desconfiança em algumas pessoas para aderir a este tipo de comércio, embora esteja se expandindo no mercado e mostrando-se promissor. Se por um lado possam surgir algumas barreiras à adesão, já que não se tem o produto em mãos, ou mesmo possa ocorrer extravio da mercadoria, por outro, em apenas um clique sem precisar sair da comodidade do lar é possível efetivar a compra.

O fato é que esse tipo de comércio movimentava a economia do país, gerando lucro e impulsionando o setor de vendas, porém para que isso ocorra é necessário que sejam adotadas medidas de planejamento e organização, a fim de ganhar espaço no comércio e divulgar sua mercadoria (CAMPELO; SIQUEIRA, 2011).

Diante disso, o site necessita de uma boa estruturação que possa atrair e agradar seu público-alvo, em que o cliente navegue com facilidade e rapidez, podendo interagir e entender nitidamente seu percurso dentro da página. Assim, o estudo de usuário, pesquisa de mercado, e por fim a própria arquitetura deve ser analisada e bem estruturada, evitando prejuízos tanto para a empresa como para o consumidor.

O comércio eletrônico das lojas virtuais é tão concorrido quanto a loja física, ambas disputam espaço no comércio, portanto, é preciso estar antenado às novas tendências mercadológicas e atender as exigências do cliente, estando atento aos pedidos, datas de entrega e extravios de mercadorias, ficando sempre conectado aos possíveis obstáculos que possa vir acontecer.

Um dos fatores associados à Arquitetura da Informação que pode demandar o trabalho de um arquiteto da informação dentro do site é a dificuldade da navegabilidade, carregamento da página, excesso de informação, ilegibilidade da

página.

A Arquitetura da Informação é peça fundamental, pois promove a organização e a projeção do site para que a efetivação das compras possa ocorrer de forma satisfatória, onde o cliente navegue sem dificuldades, de forma clara e concisa.

O usuário que efetiva uma compra de livro no comércio eletrônico precisa de informações concisas e práticas sobre o produto que está comprando, entre essas informações estão o ISBN, Título, ano de publicação e edição, editora, descrição física do material, resumo da obra e uma breve biografia do autor do livro. Esses fatores contribuem para que o usuário tenha êxito na sua busca e satisfação na realização da compra (NASCIMENTO, 2010).

Analisar a Arquitetura da Informação em comércio eletrônico de livros é essencialmente importante, pois proporciona maior visibilidade no campo do conhecimento científico para a Ciência da Informação e áreas advinda dela, como a biblioteconomia, objetivando melhorar a satisfação do usuário na navegabilidade do site.

## **1.1 PROBLEMÁTICA**

A Arquitetura da Informação compreende a organização da informação dentro da web, a apresentação de uma unidade informacional, em ambientes virtuais seu objetivo é tornar agradável a visualização, afim de que o usuário seja conduzido à informação desejada de forma ágil e eficaz.

Compreende-se o conceito de Arquitetura da Informação o que tem por objetivo facilitar as necessidades do usuário diante de uma interface. Uma vez que a Arquitetura da Informação e a Biblioteconomia possuem linhas de pesquisas semelhantes, pode-se assim ampliar o campo de visão no tratamento do estudo de usuário. Dentro do comércio eletrônico de livros existe um fluxo informacional intenso que pode gerar congestionamento dificultando o acesso do usuário, causando desconforto e desinteresse, fazendo que o usuário desista de acessar o site. (CAMARGO; VIDOTTI, 2011)

Com base no exposto, o referido trabalho tem por objetivo avaliar a

Arquitetura da Informação para o comércio eletrônico de livros com ênfase na perspectiva do usuário. Um dos aspectos a serem analisados é o layout da página, e a importância de uma interface tratada, ressaltando os possíveis problemas que resultam na insatisfação do usuário. Analisando o site da Livraria Cultura com o intuito de avaliar os possíveis conflitos que causam a insatisfação do usuário.

## **1.2 JUSTIFICATIVA**

A Arquitetura da Informação está inserida no âmbito da Ciência da Informação e na interdisciplinaridade encontra-se a Biblioteconomia, a Arquivologia, entre outras áreas como a Computação. A Arquitetura da Informação facilita a interação do usuário na Web. A partir dessa perspectiva foi possível criar um campo de pesquisa, tendo em vista uma proximidade entre a Biblioteconomia e a Arquitetura da Informação em que pudesse unir ambos os saberes em uma problemática contemporânea, surgindo a possibilidade de abordar o comércio eletrônico de livros. Devido a semelhança entre a biblioteca virtual e os sites de comércio eletrônico de livro a pesquisa baseia-se na estrutura e layout da página.

Diante do exposto, foi analisado o site da Livraria Cultura, embora seja um site comercial, não deixa de ser uma ferramenta de democratização da informação.

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo Geral**

Verificar a contribuição da Arquitetura da Informação para o Comércio Eletrônico de Livros, tendo em foco a satisfação do usuário.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Analisar a usabilidade da Arquitetura da Informação em Comércio Eletrônico de Livros;
2. Verificar o perfil do usuário que utiliza o Comércio de Eletrônico de Livros;
3. Avaliar a satisfação do usuário com a Arquitetura da informação em Comércio Eletrônico de Livros.

## 2 A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Pensar em informação nos remete ao um emaranhado de palavras conexas e desconexas com o mundo exterior que construímos ao longo de nossa vida, nada mais é de que um acúmulo de informações armazenadas. Apesar da ciência da informação ser considerada uma ciência recente, desde os primórdios o homem acumula informação e registra seu cotidiano. Após a invenção de Gutemberg dos tipos móveis foi possível popularizar a produção de livros impressos.(ARAÚJO, 2003 *apud* NASCIMENTO, 2010)

A Ciência da Informação teve sua formação pós Segunda Guerra Mundial, onde foi produzido um número significativo de documentos, nas diversas áreas da ciência e tecnologia, esse momento recebeu o nome de explosão informacional, sobre ela Le Coadic (2006) afirma que a “memorização explica uma boa parte do que se costumou chamar de explosão da informação, um crescimento que obedece a uma lei tipo exponencial.” (p.6). A partir desse fenômeno, os países tidos como globalizados tiveram a preocupação de se ter um controle bibliográfico, onde o objetivo era migrar as bibliotecas tradicionais para os novos sistemas de informação. A citação a seguir faz um breve resumo dessa transição, que aprofundarei ao longo do capítulo.

[...] a ciência da informação nasceu no bojo da revolução científica e técnica que se seguiu à Segunda Guerra Mundial. Para alguns autores, a história da Ciência da Informação sofreu influência marcantes de duas disciplinas, que contribuíram não só para sua gênese, mas, também, para seu desenvolvimento: a Documentação, que trouxe novas conceituações; e a Recuperação da Informação, que viabilizou o surgimento de sistemas automatizados de recuperação de informações (OLIVEIRA, 2005, p.10).

Conforme estava argumentando anteriormente, os países desenvolvidos sentiram a necessidade de criar um sistema de armazenamento que englobasse todas essas informações. A proposta mais audaciosa foi a dos belgas, Henry La Fontaine e Paul Otlet, que idealizaram uma instituição que tivesse todas as informações científicas do mundo, onde o plano era a criação de uma espécie de biblioteca universal, no qual possibilitasse a redução do caos informacional, sua ideia era formular uma organização

sistêmica que promovesse a paz mundial, o que resultou no Instituto Internacional de Bibliografia (IIB).

A criação do IIB contribuiu de forma positiva para a indexação de documentos, como também serviu de base para a criação da Classificação Decimal Universal (CDU). Essa classificação foi uma grande evolução, pois possibilitou maior amplitude no tratamento dos documentos que até então eram vistos de forma geral e limitada. Assim, o documento foi conceituado com maior abrangência enquanto sua especificidade, e a classificação do documento enquanto objeto, permitindo um maior campo de atuação para os profissionais dessa área, como explica Cendón:

O conceito de documento ampliou o campo de atuação dos profissionais da área ao ultrapassar os limites do espaço da biblioteca e agregar novas práticas de organização e novos serviços de documentação. Por isso o Instituto Internacional de Bibliografia pode ser compreendido como acontecimento importante na gênese da Ciência da Informação, do qual brota a idéia de bibliografia como registro, memória do conhecimento científico, desvinculada dos organismos como arquivos e bibliotecas, e de acervos. A idéia de Paul Otlet e Henri La Fontaine não foi implementada, mas a iniciativa deixou como legado, para os profissionais de informação, novos conceitos, como o de documento, de bibliografia e a de Classificação Decimal Universal. (CENDÓN, 2005, p. 11).

A CDU foi criada a partir da explosão informacional sendo idealizada para extinguir todo problema da recuperação da informação, entretanto esbarrou na problemática do armazenamento, por causa da impossibilidade de reunir toda informação produzida no mundo, e ainda torná-las acessíveis. Essa explosão informacional trouxe consigo uma amplitude organizacional globalizada dentro das atividades socioeconômicas.

A ciência da informação surgiu como suporte para as outras ciências independentes. Ela foi facilitadora industrial que se preocupou em estudar a natureza do objeto enquanto suas propriedades físicas, e ao mesmo tempo em que essa sociedade informacional crescia, necessitavam de uma ciência que estudasse suas propriedades de comunicação e uso. Tendo em vista essa problemática, Le Coadic (2002) exemplificou que “essas conjecturas estavam relacionadas por uma tríplice influência que constituía basicamente o desenvolvimento da atividade científica, produção de serviços, bancos de informação e o centro de documentação (bibliotecas, museus e etc)” (p.19), e que esses centros não poderiam ser vistos como um depósito

de artefatos.

Neste sentido, ainda seguindo o pensamento de Le Coadic, os centros de documentação tornaram-se meios de comunicação de massa, fazendo crescer uma expansiva indústria de informação que afetou diretamente nas estruturas sociais, tanto nos aspectos culturais como econômicos. Essas mudanças levaram a refletir no que seria o objeto da ciência da informação, assim como a existência de um esclarecimento, enquanto sua função social na prática da própria sociedade. Diante disso, foi possível perceber que a grande problemática da Ciência da Informação girava em torno do seu caráter interdisciplinar, por ter um grande número de disciplinas que contribuem para as trocas informacionais como citou o autor:

A ciência da informação é uma das novas interdisciplinas, um desses novos campos de conhecimentos onde colaboram entre si, principalmente: psicologia, informática, matemática, lógica, estatística, eletrônica, economia, direito, filosofia, política e telecomunicações (LE COADIC, 2004, p.20).

O conceito de interdisciplinaridade embora possa parecer claro, alguns teóricos discordam desse conceito, como relata Cendón (IGWERSEN,1992 apud CENDÓN, 2005), pois dizer que é interdisciplinar acaba que afirmando que “os problemas existentes dentro do campo da ciência da informação são decorrentes das áreas afins.” (p. 21). O que levaria a pensar que esse conceito de interdisciplinaridade se trata de uma aproximação forçada, acarretada pelo desejo de resolver problemas da própria ciência da informação, conforme afirma o autor

A aproximação dos praticantes da área com outros campos de conhecimento, segundo Ingwersen (1992), foi motivada pela necessidade de se resolverem problemas teóricos da ciência da informação. Na opinião do autor, contudo, houve um exagero na busca de aproximação com outras disciplinas por parte da ciência da informação. Ao tentar resolver problemas teóricos, a comunidade tem trabalhado em demasia nos espaços fronteiros da ciência da informação(CENDÓN, 2005, p.21).

A busca para resolver o que seria a interdisciplinaridade como bem expôs o autor, não contribuiu muito com o problema inicial que seria de entender a sua fragmentação, mas se tornou vulnerável a sua própria área. A interdisciplinaridade dentro da ciência da informação tornasse um campo conflituoso devido a sua complexa abordagem de disciplinas afins.

A partir desses conflitos dentro da própria ciência da informação que começou a fazer estudos descritivos biblioteconômicos de sua formação estrutural que

se estendeu para outros campos e teorias como as teorias de classificação e da indexação, conseqüentemente chegaram aos sistemas informacionais e seu gerenciamento.

De prática de organização, a ciência da informação tornou-se, por tanto, uma ciência social rigorosa que se apóia em tecnologia também rigorosa. Tem por objetivo o estudo das propriedades gerais da informação (natureza, gênese, efeitos), e a análise de seus processos de construção, comunicação e uso (LE COADIC, 2004, p.25).

Tendo em vista esses aspectos, é possível perceber a formação da tecnologia da informação, enquanto formação do produto, sistema e uso. Depois de estabelecer a prática organizacional, foi conseqüentemente criando novos processos de produção de sistemas operacionais que poderiam contribuir para o uso da informação tanto científico como técnicos, levando em consideração os fatores de armazenamento e uso do sistema, de forma a contribuir para usabilidade da própria ciência da informação.

A Museologia foi um dos vários ramos da ciência da informação que se tornou popular, no entanto, a própria ciência da informação teve pouca contribuição para a construção desses novos processos, como expôs o autor anteriormente, devido sua preocupação maior ser a de resolver problemas da própria ciência da informação (OLIVEIRA, 2005).

Pensar na construção da informação é bastante complexo, pois, a informação para existir ela precisa ser entendida, de modo que possa ser disseminada e criada pelo sujeito e para o sujeito. A informação está ligada diretamente na formação dos espaços antropológicos enquanto domínio para criação de uma inteligência coletiva, esses espaços são responsáveis por construir relação com objetos, possibilitando a organização de outros espaços.

Neste sentido a sociedade é caracterizada em diversos contextos observados através do processo de comunicação, da técnica e da tecnologia. Para entender a multiplicidade desses espaços antropológicos a Bembem (2003) usa a metáfora da onda:

A metáfora da onda é de grande pertinência não só no que se refere as mudanças no transcorrer do tempo, mas também por que nos remete a considerar que a onda vem e traz o novo, volta levando o velho, e retorna

trazendo consigo a mistura desses devires, sendo dificultoso o processo de identificação do que poderia ser compreendido como novo e velho (BEMBEM, 2013, p.32).

A metáfora da onda dá embasamento teórico na multiplicidade dos espaços antropológicos, dentro desses espaços existem diversos outros espaços que estão conectados, e um não anulam o outro, e sim coexistem, mesmo que sejam diferentes em suas especificidades, e obedecendo a uma sequência, estão interligados e sobrepostos, pois eles interagem entre si e vão se refinando com o tempo sendo constantemente atualizados. Dentro desses espaços antropológicos acontece um fenômeno que é a própria informação:

Constata-se que um mesmo fenômeno pode se relacionar com todos os espaços antropológicos, sendo isso permitido pelo o fato de os espaços coexistirem. O fenômeno que aqui será observado é a informação (BEMBEM, 2013, p.34).

O espaço construído dentro do campo do saber possibilitou mudanças no campo do conhecimento, por um lado a ciência, por outro lado o comércio de mercadorias, onde intercambiavam mesmo com especificidades divergentes.

As atividades científicas permitiram um significativo crescimento no campo mercadológico. O conhecimento registrado afetou profundamente na estrutura da sociedade, que é a grande produtora e consumidora de informação. A ciência nos últimos anos foi à grande responsável por impulsionar o setor industrial. Seu intercambio com setor gerou novas disciplinas, aguçando ainda mais os campos da interdisciplinaridade, a exemplo disso é a própria ciência da informação.

Novos conceitos foram formulados gerando uma comunidade científica que trabalha com pesquisas voltadas para o conhecimento científico e tecnológico. Essa nova transição fez gerar um mito em torno da comunidade do conhecimento científico que Le Coadic(2004) vai chamar de “cidade do saber”. Ele argumenta sobre o cunho abstrato e a competição estabelecida na publicação do conhecimento dentro da comunidade científica:

Como funcionam essas comunidades científicas? Do mesmo modo que as sociedades primitivas: mediante o sistema de doação. O cientista transfere gratuitamente para sua comunidade científica as informações que detém. Não espera, em troca, qualquer contrapartida econômica. Mas essa doação só pode existir na medida em que a comunidade científica fornece, por sua vez, uma contrapartida, que é a confirmação do indivíduo como cientista. Primeiramente,

há um reconhecimento interpessoal pela comunidade em questão, depois, uma confirmação maior, que é institucional e que se faz merecida por causa de um volume intenso e constante de publicações originais (LE COADIC, 2004, p.29).

O conhecimento produzido pela comunidade científica depois de divulgado foi capaz de promover avanços significativos na sociedade. Sabemos que são as novas descobertas que fazem com que evoluções aconteçam em vários setores. Quando novas teorias vêm à tona podem ser refutadas ou complementarem outras que já existem. O que percebemos é que a produção do saber é algo que se dá de forma contínua. Isso ocorre porque o indivíduo é um ser inteligível com ampla capacidade de estar sempre criando e inovando.

O grande paradigma da ciência da informação é entender o sistema de comunicação humana, o processo que envolve o movimento da informação. Esse paradigma nasceu da década de 50, junto da engenharia da comunicação e das teorias cibernéticas, conforme exemplifica a citação:

O paradigma da ciência da informação compõe-se de um grupo de idéias relativas ao processo que envolve o movimento da informação em um sistema de comunicação humana. Este paradigma surgiu nos anos 1950, quando as idéias da engenharia de comunicações e teorias cibernéticas obtiveram êxito na representação das propriedades do sistema de transmissão de sinais em termos matemáticos. Tornou-se, então a base das tentativas para caracterizar e modelar o processo de recuperação da informação e/ou do documento (OLIVEIRA, 2005, p.23).

Nesse novo contexto o fluxo informacional era muito intenso, os meios de comunicação tradicionais ganhavam um novo aliado, a televisão, esse novo meio de comunicação de massa produzia informações em um ritmo muito acelerado, muita informação produzida, que influenciou em todos os aspectos da sociedade. O que também se pode dizer que nascia o caos informacional, muita informação produzida que deveria ser armazenada, como ainda foi citado anteriormente, era necessário criar um sistema de recuperação da informação em que pudesse controlar esse grande fluxo informacional.

A biblioteconomia foi intensamente influenciada por esse paradigma, que foi fundamental para construção de um novo campo de atividades. A preocupação da biblioteconomia foi de criar um sistema de recuperação da informação para controlar o grande fluxo informacional que estava sendo evidenciado. Para isso sua primeira

preocupação foi entender a necessidade informacional por conta do usuário.

Através do *feedback* do usuário foi possível criar mecanismo para criação de sistemas para organização da informação, como também foram formuladas novas teorias que possibilitasse a decodificação e a codificação, que compreendesse melhor a relação entre emissor e receptor. Esse processo estrutural contribuiu para as atividades da biblioteconomia com também para própria ciência da informação e áreas afins, sendo possível aperfeiçoar os sistemas de recuperação da informação. Esse paradigma mudou completamente a estrutura organizacional do tratamento documental das instituições. De acordo com a citação a seguir esse paradigma foi sustentado diante de três ideias básicas (MIKSA, 1992 apud OLIVEIRA, 2005, p. 24):

- Permitiu a formalização da ideia de que informação é algo que flui de dentro de um sistema. A partir daí, surgiram os conceitos de entropia e incerteza, redundância, retroalimentação, sinal para taxas de ruídos;
- A informação passou a ser entendida como algo divisível dentro de unidades feitas em partes, num sistema;
- A ideia de movimento da informação tem intensificado a busca de entendimento da informação em si mesma. A princípio tal movimento foi discutido como fenômeno físico – isto é, como a transmissão de sinais mensuráveis -, o que tornou flexível o conceito principal do paradigma. Depois foram acrescentados outros domínios do movimento da informação, por exemplo, aqueles relacionados ao fluxo de ideias, significados, ou mensagens cheias de significados envolvidos com a semiótica e a semântica.

Dentro desses questionamentos foi possível estudar a informação enquanto sua semântica e sua etimologia. A informação passou a ser estudada como um fenômeno físico, um fator impactante dentro das estruturas da sociedade, sendo que nesse mesmo período tudo acontecia de forma efêmera e intensa, o período em que se deu a sociedade do espetáculo, tão contraditória e representativa.

A ciência da informação procurou intensamente entender a informação com um fenômeno dentro de um sistema de comunicação, através do *feedback* isso se tornaria possível, tendo retorno da informação poderia entender esse impacto, e de

como aperfeiçoar as atividades do próprio sistema. Esse grande excesso de informação também acarretou o em outro fenômeno, o ruído, é um acontecimento que ocorre dentro de uma comunicação, que pode se apresentar de várias formas, é entendida como uma mensagem que ocorre de forma espontânea (EPSTEIN, 1988).

O ruído pode ser originário de defeitos do canal ou de intromissões externas. Quanto a sua estrutura interna, o ruído pode ter uma certa organização ou ser totalmente aleatório, nesse caso configurando o ruído branco, isto é, um conjunto de sinais perturbadores cuja probabilidade de ocorrência é igual para cada sinal (EPSTEIN, 1988, p.21).

O ruído pode ser entendido como o excesso de informação, algo que não estava previsto para acontecer, se deu de forma espontânea que pode ou não seguir uma organização. Ele pode ser chamado de desconforto informacional, o que impede de ver a informação com nitidez e precisão. Tendo em vista esse acontecimento, é preciso analisar a mensagem transmitida durante a comunicação, que pode acontecer por diversas formas, visual, textual e sonora. De qualquer maneira o ruído pode ser intencional ao receptor, mesmo que esse receptor não consiga entender a mensagem que está sendo posta.

### **3 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO NA WEB**

A origem da expressão arquitetura da informação foi utilizada pelo arquiteto Wurman, em alguns de seus trabalhos ele utilizou essa expressão, como uma forma de metáfora, para uma visão amplificada de suas obras. Seu conhecimento arquitetônico contribuiu de forma positiva e astuta para assimilar que um simples desenho de casas e prédios, carregavam uma riqueza de elementos, percebeu que dentro desses elementos continha uma representação do conhecimento, que podia ser aproveitada e utilizada (ROBREDO, 2008).

A partir desse conceito foi possível a criação de um novo perfil profissional, capaz de gerenciar um número significativo de informação gerida e observada, conforme exemplifica a citação:

Um estudo mais aprofundado da literatura induz a pensar que as expressões 'arquiteto da informação' e 'arquitetura da informação' introduzidas por Wurman como uma afortunada metáfora – sendo ele mesmo arquiteto de grande

sucesso, não só no desenho de casas, prédios e cidades, mas na construção a partir de seus elementos, de uma nova visão da informação como representação do conhecimento para sua difusão e uso – que incorporou rapidamente essas expressões ao vocabulário de um novo tipo de profissionais(ROBREDO, 2008, p.118).

A arquitetura da informação foi termo utilizado por Wurman em 1976, para resolver problemas relacionados com o excesso de informações, conforme diz a citação:

Para resolver problemas advindos com o excesso de informação a fim de torná-la mais compreensível para todos, Richard Sual Wurman, desenhista gráfico e arquiteto por informação acadêmica, cunhou, em 1976, o termo *Arquitetura da Informação*, instituindo um novo objeto de estudo da área da informação. A partir de então, passou-se a aplicar o conceito para a organização de informações em suporte físico, a exemplo de guias e mapas, expandindo-se posteriormente sua aplicação para a organização e layout de museus e estruturação de imagens radiográficas para uso médico (SILVA ; PINHO NETO; DIAS, 2013, P.287).

A Arquitetura da Informação é também conhecida por fazer parte do campo interdisciplinar, como as demais disciplinas da ciência da informação. No entanto, permeia entre a Arquitetura da Informação e a Ciência da Informação esse caráter interdisciplinar, de como uma se correlaciona com a outra dentro desse campo.

[...] o conceito de ciência da informação, assim como conceito de AI, “surge em um momento em que os indivíduos começam a se preocupar com a questão da sistematização e do acesso a uma quantidade crescente de informações.”. Existe muita divergência na literatura acerca do seu conceito, consequência de sua interdisciplinaridade e complexidade, porém muitos autores considerem a ciência da informação uma disciplina que tem como objeto de estudo principal a informação (MACEDO,2005,p.59 apud CAMARGO, 2011, p.25).

Assim, pensar nos elementos que estruturam a Arquitetura da Informação, nos remete as disciplinas que envolvem o uso do computador e da informática e todo esse conjunto que está disponível na Web. Esses elementos intercambiam dentro de um campo gráfico que estruturam atividades correlacionadas na organização do *desing*, não somente isso, mas todo o conteúdo que possa envolver o uso da informação, procurando o aperfeiçoamento dos sistemas, criando um vasto campo complexo, que permitiu que vários profissionais fossem considerados Arquitetos da Informação, que se preocupam com os processos que envolvem o tratamento da informação, disponível na Web. Ainda seguindo o pensamento de Camargo (2011), nos aponta de como esse processo é estabelecido dentro dessa gama do *designer* gráfico:

Assim, muitos analistas de sistemas, engenheiros de software, programadores e outros profissionais da área podem ser considerados arquitetos da informação. Entretanto, esses profissionais possuem enfoque na infra-estrutura tecnológica. Outra atividade muito importante e uma das mais citadas na AI é o design. A preocupação com a aparência do site, componentes de interface e interação usuário-sistema sempre esteve presente no desenvolvimento de uma AI. A atividade de desing encontra-se dentro da área do designer gráfico, que por sua vez se subdivide em outros tipos de desing. Nos ambientes informacionais digitais, o desing de interface, de interação e de informação são atividades essenciais (p. 28).

A Arquitetura da informação e a Ciência da Informação se relacionam, uma vez que a Ciência da informação tem como o objeto principal a informação, que irá estudar suas propriedades e uso, essa parte da usabilidade está diretamente ligada a Arquitetura da Informação que organiza para torná-la acessível, mesmo que de forma implícita, como discorre a citação a seguir:

Retomando os conceitos enumerados para ciência da informação patente o enfoque dado pelos autores à recuperação da informação e do conhecimento. Respectivamente, estas três áreas são facilmente delineadas na representação de propriedades, estruturas e construção; na viabilização de armazenagem; e na facilitação à transmissão, disseminação, comunicação e uso. [...] Percebe-se com isso que, mesmo que seja citada diretamente a relação entre as duas áreas, ela existe e é implícita para qualquer desenvolvimento em arquitetura da informação (SVENONIUS, 2000, apud CAMARGO, 2011, p.26).

Os chamados arquitetos da informação fazem parte de um novo conceito empregado nas grandes empresas contemporâneas. Seu profissionalismo é reconhecido por ter a habilidade de transformar um grande número de informações produzidas acessíveis. A Arquitetura da Informação é o facilitador do acesso, é responsável por fazer a ligação comunicacional entre o usuário e a interface, como os autores discorrem:

A Arquitetura da Informação refere-se ao desenho das informações: como textos, imagens e sons são apresentados na tela do computador, a classificação dessas informações em argumentos de acordo com os objetivos do site e das necessidades do usuário, bem como a construção de estrutura da navegação e de busca de informações, isto é, os caminhos que o usuário poderá percorrer para chegar até a informação (STRATIOTO, 2002 *apud* VIDOTTI, S.A.G; SANCHES, S.A.S, [20-?], p.2).

A Arquitetura da Informação é uma espécie de organização de um sistema

informativa que tem o intuito de estruturar os sites de busca para facilitar a navegação do usuário, de forma que ele possa chegar à informação desejada, com eficiência e eficácia, isso se aplica ao aspecto visual, do site. Através da Arquitetura da Informação foi possível ampliar o dinamismo das empresas, a internet tornou-se um aliado para facilitar a comunicação com clientes e usuários:

Dessa forma, as expressões 'arquiteto da informação' e 'arquitetura da informação' se espalham com rapidez entre os novos profissionais embalados pelo dinamismo de empresas cada vez mais competitivas, os quais, freqüentemente oriundos das escolas de ciência da informação, onde a ênfase numa forte fundamentação informática se generaliza, descobrem o potencial da Internet para criar uma interface que facilite a comunicação com os usuários e/ou clientes (ROBREDO, 2008, p.120).

Como bem expõe a citação anterior, arquitetura da informação foi uma expressão disseminada que ganhou espaço dentro das empresas, criando um campo competitivo, dando espaço para um novo profissional ativo e ágil, que soube fazer o bom uso das tecnologias, tendo como instrumento a internet, com o objetivo de facilitar a comunicação do usuário diante de uma interface, proporcionando um significativo grau de relevância e praticidade com o uso das tecnologias. Assim, como foi discorrido o arquiteto da informação é o facilitador da comunicação do mundo moderno, entretanto, uma área ainda em expansão que pode ser vista de maneira tímida, mas que tem contribuído de forma positiva no crescimento organizacional das instituições.

[...] podemos afirmar ideias inovadoras e criativas devem ser inseridas e trabalhadas na AI, bem como instrumentos e recursos a fim de facilitar o desenvolvimento de ambientes informativos digitais, auxiliando os arquitetos da informação e desenvolvedores a organizar, estruturar e representar objetos de conteúdo, além de melhorar e aumentar a utilização dos serviços e conteúdos dos ambientes informativos digitais (CAMARGO, 2011, p.4).

O ciberespaço é constituído por vários elementos, a internet é um dos seus principais elementos por ser bastante utilizada e popularizada oferece uma gama de possibilidades, onde podemos encontrar tudo que queremos e imaginamos. Entretanto, por sua complexidade o acesso a comunicação entre o usuário e a informação desejada é um tanto que dificultosa, sem um direcionamento o usuário acaba que por vezes perdendo o foco de sua pesquisa, ou até mesmo não encontrando a informação desejada.

O arquiteto da informação, digamos que clarifica as ideias e direciona a busca do usuário diminuindo o ruído produzido pelo excesso de informação. Assim, pensar na interface seria um modo de ver a evolução histórica, propor um questionamento em torno dessa construção e de como isso pode contribuir na transformação imaginária da informação, como discorre a citação seguinte:

A interface veio ao mundo sob o manto da eficiência, e está agora emergindo – como forma de arte genuína. Tudo isso em menos de meio século de inovação. Quem pode dizer o que espera nos próximos 50 anos? [...] Nossas interfaces são histórias que contamos para nós mesmos para afastar a falta de sentido, palácios de memória construídos de silício e luz. Elas vão continuar a transformar o modo como imaginamos a informação e, ao fazê-lo irão nos transformar também – para melhor e para pior. Como poderia ser diferente? (JOHNSON, 2001, p.217).

Ainda seguindo o pensamento da citação anterior sobre a interface ela veio para contribuir de forma eficiente, e posterior atingindo a arte. Essa construção interfere de forma direta, sendo bem elaborada, tem seu grau de aceitação maior, ganha o usuário, pois o mesmo não irá perder tempo na busca, como também a empresa que está oferecendo o produto ou a informação, se o usuário obtiver êxito nos caminhos percorrido dentro do site de navegação, existe uma grande possibilidade de utilizar novamente o site, como Ribeiro e Monteiro exemplificam:

Nesse contexto, surge a figura do profissional arquiteto da informação, cuja responsabilidade é o de organizar conteúdos de forma que os usuários de um espaço informacional no ciberespaço possam compreendê-lo com maior facilidade. Por esse motivo, nos dias de hoje, é uma das profissões que mais vem sendo indispensáveis na organização de sites, pois ele define a estrutura e o esqueleto que organiza as informações sobre o qual todas as demais partes do projeto irão se apoiar (RIBEIRO; MONTEIRO, 2013, p.787).

A elaboração do *design* de uma página de um site de compras coletivas o Arquiteto deve levar em consideração os problemas, não apenas de ordem técnicas. Arnald (2011) vai dizer que é a partir das abordagens que são centralizadas no usuário que surge o significado de preocupações que direcionam o desenvolvimento de determinado produto e suas preocupações técnicas. Assim sendo, reforça a importância de conhecer as necessidades que partem do usuário, ou cliente, que o conjunto de medidas a serem tomadas para a projeção de um site de compras coletivas não restringe somente aos problemas de ordem técnicas.

O design de interação abrange uma esfera de importância maior, e essa estética irá se adequar ao desenvolvimento do produto, tendo suas questões direcionadas para o usuário, como exemplifica a citação a seguir:

Não há como desenvolver um produto bom se não conhecer muito bem as reais necessidades do usuário, como ele pensa, na medida do possível, transportar para dentro do computador as habilidades que naturalmente já possui no mundo real. Dentro desse contexto é que a psicologia se torna uma ferramenta indispensável no processo de conhecimento do aprendizado humano e, portanto, deve ser aplicada dentro da interação humano computador, no sentido de trazer conceitos e técnicas que possam facilitar o processo de aprendizagem e utilização do software (OLIVEIRA, 2009, p.37).

Conforme foi descrito na citação anterior, a interação homem computador tenta uma aproximação máxima possível da projeção do real. Assim, a psicologia se apresenta como peça fundamental para a construção dos conceitos e técnicas que envolvem esse processo de conhecimento e aprendizagem. Esse planejamento estratégico é desenvolvido para diminuir possíveis prejuízos que possa dificultar a execução do software que será utilizado pelo o usuário.

Os sistemas bem elaborados facilitam a recuperação da informação. Essa recuperação pode até não ser automatizada, mas os sistemas de buscas sim, os (Sistemas de Recuperação das Informações (SRI's) são desenvolvidos para agilizar as buscas, economizando tempo, levando em consideração que as bases de dados são precisas e especializadas, como expõe a citação a seguir:

Embora a recuperação da informação não seja necessariamente uma atividade computacional, na prática, hoje, SRI's são automatizados. Exemplos de SRI's são catálogos de bibliotecas, bases de dados bibliográficas (como, aquelas disponibilizadas no Portal da Capes: Library and information Sciences Abstracts – LISA, Web of Science e outras), e motores de buscas na internet (como, o Google). Normalmente os SRI's lidam com documentos que contém principalmente texto, e esse é o seu grande desafio, já que devem se defrontar com a ambigüidade da palavra recuperação da informação (CENDÒN, 2005, p.62).

A recuperação da informação, ainda seguindo o pensamento da citação anterior, se defronta com uma problemática enquanto a ambigüidade da palavra, uma vez que sua atividade não seja obrigatoriamente computacional, sendo que os SRI's trabalham com documentos que contenha textos. Isso levaria a pensar se os SRI's estariam trabalhando apenas com problemas de recuperação textual.

Os SRI's automatizados vieram facilitar o processo de buscas da

recuperação da informação, economizando tempo. As palavras-chave agiliza as buscas, mesmo que por vezes pesquisas complexas, mas para que os sistemas funcionem direito e seja eficaz, é necessário que a indexação tenha sido bem elaborada, oferecendo vários pontos de acessos e termos de buscas como a lógica booleana.

[...] Esses sistemas oferecem maior números de pontos de acesso os SRIs não automatizados, podendo-se, muitas vezes, pesquisar palavras-chave que aparecem em qualquer ponto do registro, inclusive no resumo e no texto completo, quando estes estão disponíveis. Além disso, permitem realizar pesquisas mais complexas, em que vários conceitos necessitam ser relacionados, pois pode-se combinar grande número de termos com a lógica booleana, de maneiras que não seriam possíveis nos SRIs impressos (CENDÓN, 2005, p.62).

Os sistemas automatizados possuem maior vantagem como bem expôs a citação anterior. São inúmeras as possibilidades que esses tipos de sistemas podem oferecer, no trato com a informação e na recuperação da mesma. Eles contribuem bastante para o desenvolvimento de uma instituição, mesmo assim, embora os sistemas possam parecer perfeitos, o mesmo pode apresentar falhas. É cabível que antes de optar por um sistema, se tenha conhecimento dos possíveis prejuízos e de como fazer uma adequação necessária. O indivíduo que irá gerir esse sistema não pode ficar na superficialidade, mas conhecer o real objetivo de sua instituição e decidir que caminho deve ser apropriado, caso se tenha perda de documentos e informação.

#### **4 METODOLOGIA**

O objetivo desse estudo é observar a Arquitetura da Informação para o comércio eletrônico de livros sobre a perspectiva do usuário. Um dos aspectos a serem analisado é o layout da página, e a importância de uma interface tratada, ressaltando os possíveis problemas que resultam a insatisfação do usuário. O site a ser analisado de comércio eletrônico de livros foi o da Livraria Cultura, a princípio foi realizado uma pesquisa bibliográfica com o intuito de levantar materiais que possibilitasse maior entendimento sobre o assunto como: livros, artigos científicos entre outros, para facilitar o aprofundamento da temática abordada. Para Santos (--, p.161) a pesquisa

bibliográfica:

[...] é feita com base em documentos já elaborados, tais como livros, dicionários, enciclopédias, periódicos, como jornais e revistas, além de publicações, como comunicação e artigos científicos, resenhas e ensaios críticos.

Também foi realizada uma pesquisa documental, embora pareça com a pesquisa bibliográfica tem suas diferenças sobre ela ainda Santos ( --, p.161), diferencia como ressalta a citação:

A pesquisa documental é trabalhada com base em documentos que não receberam tratamento de análise de síntese. Embora se identifique com a pesquisa bibliográfica, está só se realizará sobre documentos analisados e pertencentes a autores que deram o estudo pronto e acabado. As vantagens deste tipo de pesquisa são a confiança nas fontes documentais, como essenciais para qualquer estudo, o baixo custo e o contato do pesquisador com documentos originais. Entre as desvantagens estão a falta de objetividade, a falta de representatividade e a subjetividade dos documentos.

Portanto, a pesquisa bibliográfica e a documental possuem semelhança, mas se diferenciam, enquanto uma possui um conhecimento consolidado, a outra está em fase de bruta a ser lapidada, como relatou a citação anterior, porém ambas foram de fundamental importância para a realização da pesquisa.

Enquanto seu caráter a pesquisa é considerada exploratória servindo de base para futuros trabalhos a serem realizadas, contribuindo para novos estudos aplicados. Cujas finalidades são “desenvolver, esclarecer conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais preciosos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.” (GIL, 1987, p.44).

Tendo como abordagem tanto qualitativa e quantitativa considerando que diz sobre ambas Macêdo (2011, p.28):

[...] é utilizada em pesquisas em que se faz necessário a quantificação. [...] é comum a utilização de gráficos quantitativos, tabelas, porcentagens e cálculos de erro. Utiliza-se a estatística e técnicas com números para apresentação dos resultados.

Enquanto a pesquisa qualitativa é:

[...] é muito utilizada nas ciências sociais, onde a opinião dos respondentes é o objeto de análise. Utiliza-se de algumas técnicas como triangulação de dados como forma de analisar os dados obtidos. Os dados são levantados por meio de entrevistas ou questionários (estruturados ou semiestruturados), ainda a participação do pesquisador.

O estudo de caso foi o método aplicado que de acordo com Santos (2012) “é o estudo que analisa com profundidade um ou poucos fatos de um grande conhecimento com riqueza de detalhes do objeto estudado. É usada nos estudos exploratórios e no início de pesquisa mais complexas.” (p. 162).

Sendo assim, o campo de estudo foi o site da livraria Cultura analisando o comércio eletrônico de livros, tendo como população o grupo do facebook: “Bibliotecários do Ceará”. No qual o instrumento de coleta de dados foi formulário eletrônico do Google Docs. Aplicado com perguntas abertas e fechadas, afim de alcançar resultados satisfatórios quanto à pesquisa.

## **5 O COMÉRCIO ELETRÔNICO DE LIVROS**

O comércio eletrônico também chamado como e-commerce é a transação de serviços e mercadorias por meio eletrônico, através da internet. Os produtos são expostos em meio virtual para que o usuário possa escolher e realizar sua compra. É uma forma de comércio a distância, segundo Nascimento Neto (2010) o ponto crítico desse tipo de comércio é a informação. Uma vez que as informações contidas no site da loja que faz com que o consumidor possa realizar a compra. Portanto, o site precisa ser conciso e ter as informações necessárias e pertinentes.

O comércio eletrônico é uma forma de comércio a distância. Há algumas décadas, e ainda em tempos atuais, as empresas, especialmente grandes lojas varejistas, enviaram catálogos com informações sobre produtos para que os compradores em potencial se davam por meio de reembolso postal. No comércio eletrônico, o catálogo está exposto no site da loja, o que no catálogo em papel não seria possível. E a operação de compras dá por meio eletrônico, com emissão de boleto bancário ou, ainda mais simples cartão de crédito (NASCIMENTO, 2010, p.40).

O comércio eletrônico teve um crescimento significativo a partir dos anos 2000. Sendo pioneiro nos EUA, esse tipo de comércio movimentou a economia do país se expandindo para outros países, aqui no Brasil, por exemplo, comércio eletrônico é bem forte e impulsiona a economia. Uma pesquisa feita pela e-Bit em 2001 sobre comércio eletrônico no Brasil apontou um crescimento positivo conforme diz a citação:

De acordo com dados da pesquisa sobre e-commerce realizada pela e-Bit, o

faturamento anual do e-commerce no Brasil passou de R\$ 550 milhões em 2001 para R\$ 13,60 bilhões em 2010. Isso representa um crescimento de 2.373% em apenas 10 anos. Valendo ressaltar que esses dados são relativos apenas ao e-commerce “puro”, não incluindo vendas de automóveis, passagens aéreas e leilões on-line, que tem uma participação significativa no faturamento deste setor (CAMPELO; SIQUEIRA, 2011, p.79).

O crescimento do *e-commerce* no setor de vendas pode ser associado às diversas facilidades promovida a esse tipo de comércio, uma das mais pertinentes é o custo benefício, na maioria das vezes o valor do produto se encontra bem mais barato, como também a forma de pagamento, onde propõe a comodidade. Porém, um fator que levam as pessoas terem um pouco de receio é o fato de ser uma experiência nova, a maioria dos usuários ainda não estão acostumados a realizar esse tipo de transação na Web.

O comércio eletrônico é categorizado de diversas formas conforme Potter (2005 *apud* NASCIMENTO, 2010, p.40):

**B2B-BUSINES-TO-BUSINESS** – É a Negociação Eletrônica entre empresas. Muito comum, é a modalidade que mais movimentam importâncias monetárias.

**B2C-BUSINESS-TO-CONSUMER** – Negociação Eletrônica entre empresas e consumidores. Esta modalidade representa a virtualização da compra e venda. A diferença é que as pessoas escolhem e pagam os produtos pela internet.

**C2C-CONSUMO-TO-BUSINESS** – Negociação Eletrônica entre consumidores e empresas. É o reverso do B2C, também chamado de leilão reverso. Acontece quando consumidores vendem empresas. Esta modalidade começa a crescer no mercado eletrônico, pois uma empresa que deseja adquirir um produto, anuncia na rede a intenção de compra. Os consumidores que possuem o que a empresa quer, faz a oferta.

**C2C-CONSUMER-TO-CONSUMER** – Negociação Eletrônica entre consumidores. Esta modalidade é muito comum efetuar muitas negociações, mas de valores pequenos. O exemplo mais conhecido no Brasil desta modalidade é o site [WWW.mercadolivre.com.br](http://WWW.mercadolivre.com.br).

Essas são as principais formas que existe de comércio eletrônico, como podemos observar existe um leque de possibilidades, onde o canal é a internet propondo as formas e as ligações comerciais, de certa forma construindo aldeias, interconexões que ligam as pessoas ao um objetivo comum, mesmo que não se

conheçam, mas que mantém laços no ciberespaço.

É importante salientar que essas interações foram permitidas com o advento Web 2.0 em que as relações sociais passaram a serem mediadas a partir do aparato tecnológico em que a internet é a própria mediadora, mas quem vai estabelecer ou como vai acontecer essa interação parte de uma necessidade do sujeito e por diversas razões distintas. Os indivíduos se mantêm interligados por suas relações sociais com a ajuda de computadores como exemplifica a citação e seguir:

Como se vê, uma rede social online não se forma pela simples conexão de terminais. Trata-se de um processo emergente que mantém sua existência através de interações entre os envolvidos. Essa proposta metodológica, porém, focar-se-á não nos participantes individuais, e sim no “entre” (interação = ação entre). Isto é, busca-se evitar uma visão polarização da comunicação, que opõe emissão e recepção e se foca em uma ou noutra instância. Uma rede social não pode ser exemplificada isolando-se suas partes ou por suas condições iniciais. Tampouco pode sua evolução ser prevista com exatidão. Como fenômeno sistêmico, sua melhor explicação é seu estado atual (PRIMO, 2008, p.3).

Embora o comércio eletrônico não seja considerado uma rede social, pois para isso deveria ter uma interação, entre os usuários, como a citação anterior exemplificou. Ele leva de forma indireta usuários em busca de um mesmo produto, mesmo que isso ocorra de através por relações isoladas. Porém, de algum modo foi pensado uma estratégia que elevassem o cliente a buscar o serviço a mercadoria que o site oferece. Mesmo que o comércio eletrônico não tenha interação como uma rede social, em que os usuários trocam informações, a comunicação do site é a parte primordial, deve ser clara e concisa, pois é onde ocorre todos os trâmites do ecommerce.

Comunicação pode ser entendida como o Web Site propriamente, pois é o canal de troca de informações com os usuários/clientes do ecommerce. Tanto para comprar os produtos e serviços oferecidos, como também para obter mais informações sobre a loja e sobre a política de relacionamento com os clientes. Representação e apresentação da informação é a parte visível do site, e se refere as decisões tomadas para apresentar as informações aos usuários/clientes. Linguagem é a parte invisível é a estrutura lógica sobre a qual o Web Site do e-commercer estará baseado. Armazenagem e recuperação maior com a informação em si, ou em outras palavras, com o conteúdo do ecommerce. Onde ficarão os dados de produtos, clientes, transações, e como será possível recuperá-los com segurança (NASCIMENTO, 2010, p.47).

A comunicação conforme citada anteriormente é considerada o próprio Web Site. Essa comunicação irá afetar diretamente no desenvolvimento da página, por tanto

ao criar um site, o arquiteto deverá ter conhecimento sobre o que é linguagem e qual a parte visível e invisível e de como irá apresentar isso para o seu usuário/cliente.

Estabelecer uma possível experimentação de como seu usuário/cliente irá se deleitar diante da página. Tendo o controle de armazenagem e de como recuperar a informação quando for solicitada, ou mesmo quando surgir possíveis problemas futuros.

O arquiteto da informação é o que mais se adequa para alimentar esse tipo de site, tanto para organizar e gerir essa comunicação. A visualização do site é o cartão de visita, as empresas que investem na estruturação do site têm uma maior probabilidade de conquistar clientes para seus produtos. Tudo deve ser bem estruturado, para evitar um grande número de informações irrelevantes, como também não esquecer as relevantes ao realizar uma busca dentro do site. Porém, não se trata apenas de uma questão visual, embora essa esteja mais presente, deve também ter um cuidado de como o produto final chegará às mãos do usuário/cliente. Evitando assim, possíveis desconfortos. Uma das questões também levantadas pela proposta do e-commerce, de sua contribuição para sociedade é que ela pode beneficiar seus usuários como forma de cidadania.

Quero reforçar aqui que os conceitos de incrementos da cidadania. De evolução social. O desenvolvimento do comércio eletrônico traz mais informações e o faz otimizar imensamente seu potencial. Ao ser treinado para o seu trabalho, usando as tecnologias da informação por meio da informática e dos computadores, este cidadão, conhece, experimenta e aprende. E entende as vantagens que pode obter utilizando essas ferramentas, não somente para o seu trabalho, mas para facilitar sua vida como um todo (VECCHIATTE, 2007 apud NASCIMENTO NETO, 2010, p. 41).

A citação anterior traz uma ideia otimista acerca, do comércio eletrônico, pois o mesmo oferece uma troca, enquanto utiliza do site estará aprendendo na prática. Pode se dizer tendo uma maior oportunidade de saber utilizar as tecnologias da informação. É através dos benefícios da Tecnologia da Informação foi possível o uso da internet, que hoje reúne diversos povos é ultrapassa barreiras territoriais. Dando acesso a novas culturas, descobrindo e redescobrimo caminho um universo de possibilidades, em apenas um clique.

O site do comércio eletrônico deve estar bem esclarecido de sua missão e de como irá atrair seu público alvo. Com propostas atrativas, objetivas e claras. Que não deixe seu cliente em dúvidas ao optar por um produto. O arquiteto é responsável por fazer fluir a informação desejada dentro da página do comércio eletrônico.

Ser bem informado é um direito do consumidor. Informar bem é dever da empresa que oferece serviços e produtos. Especialmente no comércio eletrônico, onde o usuário não tem o contato direto com o produto, mas com as informações e representações desse produto, a arquitetura da informação se faz fundamental como um direito do consumidor. Um consumidor satisfeito com as informações que recebe sente-se mais seguro para realizar a compra (NASCIMENTO NETO, 2010, p.44).

Ainda falando sobre a citação anterior que relata a arquitetura informação, ela que organiza a descrição do produto que está sendo comercializado. Manter a fidelidade de seu produto é uma das medidas mais cabíveis dentro de um site comércio eletrônico, ou melhor, da informação que ele fornece, pois é ela que faz com que o cliente tenha a intenção de comprar o produto. Isso remete o que é sempre discutido ao logo do curso de Biblioteconomia acerca do valor que a informação tem, mesmo que seja vista de forma superficial, nos lembramos daquele velho ditado: “Informação é poder”. Esse conceito de informação se estende para todos os campos em que é necessário o uso da mesma. Seja para uma ideia mais simples, ou aquelas que exigem maior grau de complexidade, no caso do comércio eletrônico seja qual escala, ou nível que essa decisão irá ser tomada, é preciso ter cautela e precisão na informação que está sendo fornecida, pois é o contato direto com seu cliente.

## **5.1 COMÉRCIO ELETRÔNICO DE LIVROS DA LIVRARIA CULTURA**

A Livraria Cultura que atua no mercado há 70 anos, com 18 lojas distribuídas nas diversas regiões do país. Seu acervo oferece um espaço diversificado com multimídias, comporta também teatro, auditórios, nos quais promovem eventos

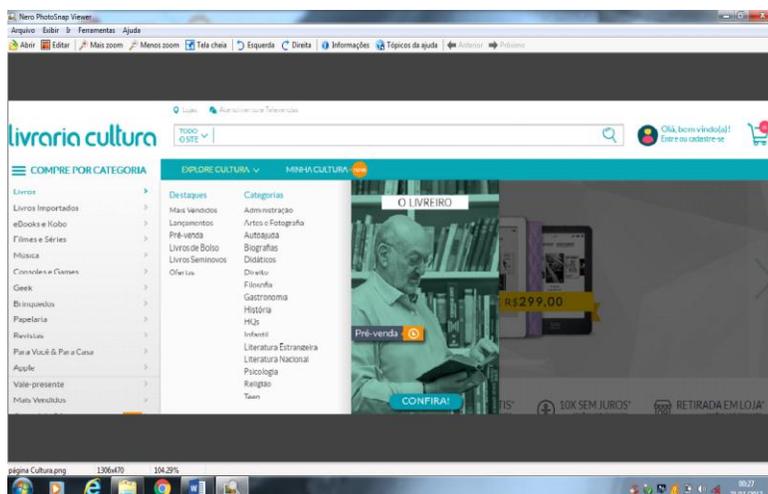
gratuitos. Em 2015 o Estadão publicou um ranking das melhores livrarias do Brasil, no qual a Livraria Cultura aponta entre as três melhores. O Jornal do Estado de São Paulo contratou a consultoria da Blend Nem Research para realizar uma pesquisa sobre melhores prestadoras de serviço, avaliando em duas categorias: Livraria e Comércio Eletrônico e Livraria. Em ambas a Cultura teve destaque.

O que se pode observar é que mesmo se tratando de um tipo de comércio, a Livraria Cultura promove o acesso a informação. Os dados fornecidos pelo site da Livraria Cultura sua missão é: “Disponibilizar títulos completo, com equipe de colaboradores competente e treinada, orientada a fazer do momento da compra uma experiência única de descoberta e prazer.” Um dos fatores destacados na visão da loja é: Acreditamos no poder transformador da informação e da Cultura. Mesmo que se trate de uma questão marqueteira, reproduz uma possibilidade de ter acesso a cultura, a arte, como também ser uma ferramenta de entretenimento.

Portanto, partindo das primícias da observância do site que une acesso a informação e Arquitetura da Informação em busca de um paralelo que permite uma boa navegação dentro do site da Livraria Cultura, a organização da página, ou melhor, o layout é uma peça fundamental. Uma vez que, é através dela que é estabelecida a comunicação com o usuário.

A estrutura do site da Livraria Cultura é maleável e com campos específicos que permitem uma boa visualização como podemos observar na ilustração seguinte:

Figura 1-Interface do site da livraria Cultura



Fonte: <https://www.livrariacultura.com.br/>

Como podemos observar os livros são divididos por categorias, o que facilita a navegação e a busca do cliente dentro do site. Tem uma reprodução de ambiente agradável, dinâmico e de fácil acesso. O Cliente pode fazer cadastro, realizar busca de produtos. O que pode ser considerada uma página autoexplicativa. Que não leva o cliente a exaustão e ao desconforto.

Uma questão que não se pode deixar de observar é que de certa forma o site estabelece um destino pelo qual o usuário irá percorrer, já pressupondo o destino final da busca, ou a possível efetivação da compra.

Outro aspecto que também contribui positivamente são os dados fornecidos da descrição do livro, como a sinopse, um breve resumo sobre a biografia do autor do livro, ISBN, ano de publicação entre outros dados. Conforme a figura aba

Figura 2-Sinopse de uma obra



Fonte: <https://www.livrariacultura.com.br/>

Dessa forma, a estrutura do site da Livraria Cultura é bem elaborada, pois traz na página informações pertinentes, que ajudam na hora que o cliente irá fazer uma busca sobre o conteúdo da obra. O que pode observar é que mesmo se tratando de uma jogada de marketing é uma ferramenta de democratização de acesso a informação. As informações são legíveis, rápidas sem causar cansaço ao cliente, e uma possível desistência de navegar dentro site.

Uma excelente iniciativa da Livraria Cultura para a democratização do acesso à informação é seu canal no Youtube, o [saladevisita@livrariacultura.com.br](mailto:saladevisita@livrariacultura.com.br), que promove entrevistas com intelectuais brasileiros, tratando de assuntos contemporâneos que engloba os problemas da sociedade.

Mesmo que a democratização do acesso à internet seja ainda uma nuance a ser superada, pois é uma realidade que nem todos possuem o acesso à rede mundial de computadores, esse mercado é atuante e promissor.

A Livraria Cultura, portanto, é uma empresa visionária que se adequou as novas tendências, investindo no setor de informação. É perceptivo que sua página passa por profissionais que entendem de estruturação de páginas na internet, devido a organização das páginas. Como vimos na ilustração anterior, os campos são claros,

com as informações precisas e práticas. O que é o esperado quando se conecta com um site.

## 6 BIBLIOTECÁRIO E A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO EM COMÉRCIO ELETRÔNICO DE LIVROS

O Bibliotecário e o Arquiteto da Informação possuem linhas de pesquisa semelhantes, ambos trabalham com acesso a informação, principalmente nesse período de informação breve, instantânea, em que as pessoas se cruzam através de laços fortes e marcantes, porém breve, falo no sentido de manter relações no ciberespaço. O comércio eletrônico é um exemplo de um desta ligação, desse diálogo estabelecido. O importante é perceber que essa relação com ciberespaço requer precisão, clareza e ao mesmo tempo de forma rápida em que o usuário possa se sentir seguro.

Assim um sistema de organização precisa ser bem estruturado conforme diz a citação a seguir:

Dessa forma, analisando os sistemas da Arquitetura da Informação Digital em módulos, pode-se observar que o sistema de organização como um todo é responsável pela estruturação dos conteúdos que irão compor o web site e é nele que terão que ser bem definidos os critérios de disposição dos itens informacionais, observando os esquemas e/ou estruturas que melhor satisfaçam a necessidade do usuário sem comprometer a navegabilidade do web site, da mesma forma como ocorre em uma Unidade de Informação – Biblioteca, onde é necessário saber a preferência ou a facilidade do usuário em localizar-se em meio ao acervo, com uma apresentação visual como o conteúdo informacional – acervo está organizado (VIDOTTI; SANCHES, 2004, p.2).

Os sistemas de navegação, digamos que se preocupa com os passos que o usuário irá percorrer dentro de do site que está diretamente ligado com a funcionalidade. A interação que o usuário irá estabelecer com o sistema, optando por um caminho preciso e ao mesmo tempo curto, em que o usuário encontre a informação, o produto que lhe é pertinente, portanto, o sistema antes de ser utilizado deverá ser pensado o possível caminho em que o usuário irá percorrer, de forma que essa navegação não seja enfadonha, permitindo flexibilidade conforme diz a citação:

O sistema de navegação, um dos itens mais importantes do projeto de planejamento de um web site, é a forma de interação do usuário com o ambiente e com o conteúdo informacional disponível, ou seja, é a aplicação do

sistema de organização definido anteriormente. Um web site com seu sistema de navegação bem definido e organizado, permite ao internauta ir de um ponto ao outro pelo caminho desejado ou pelo menor caminho, possibilitando um melhor aproveitamento do tempo de uso ou de acesso, evitando assim que o usuário tenha que passar por várias páginas até chegar à informação desejada, ou que depare com links inválidos, entre outros problemas. A otimização e o mapeamento dos caminhos a serem percorridos pelos usuários necessitam ser previamente definidos no processo de aplicação de estrutura ou esquemas de organização, com a validação dos caminhos construídos, para que o usuário visualize facilmente todo o conteúdo desejado e quais caminhos podem ser percorridos dentro da estrutura do site. Assim, um sistema de navegação e complementar ao sistema de organização do web site, na medida em que permite maior flexibilidade e movimentação, uma vez que a navegabilidade de um web site está diretamente relacionada à sua funcionalidade. (VIDOTTI; SANCHES, 2004, p.3)

Pensando nos sistemas de comércio eletrônico de livros, também deve seguir essa mesma linha de raciocínio. Todo sistema deve ser pensado tendo como foco principal o usuário. Fazendo um paralelo entre a biblioteca virtual e o comércio eletrônico, podemos observar essa preocupação, o foco no usuário, porém enquanto a biblioteca tem sua preocupação na precisão da pesquisa, o comércio eletrônico tem um sistema mais maleável, com cores chamativas que atraem e aguçam a curiosidade do usuário, digamos que de forma bem mais interativa.

A biblioteca se adequa a padrões, devido também o grande número de arquivos disponíveis. De qualquer forma a estrutura e o planejamento do site ou da biblioteca, deve ter um arquiteto, pensando assim, a Biblioteconomia e a Arquitetura da Informação se complementam, ambas possuem e contribuem de forma direta para a manutenção de um site, se um oferece princípios teóricos o outro propõem a prática, conforme é citado:

Dessa forma, percebe-se ao longo da pesquisa a interligação da Arquitetura da Informação e os princípios teórico e práticos, processos, métodos e ferramentas, utilizados pela Biblioteconomia, como formas de organização (classificação, indexação e catalogação), de projeto, análise e implementação de ambientes informacionais, de busca, interação, promoção e usabilidade de informações; de modo a criar sistemas de armazenamentos, descrição, representação, indexação, recuperação e disseminação de informações digitais que possibilitem a construção e a disseminação de conhecimento (VIDOTTI; SANCHES, 2004, p.6).

Arquitetura da Informação é uma das muitas disciplinas acunhadas da

ciência da informação, que também como as demais possuem o caráter interdisciplinar. É considerada como uma das disciplinas incrementadas da Biblioteconomia. Devido a complexidade que envolve a Arquitetura da Informação, fica difícil definir suas atividades, pois “ainda é uma área de conhecimento não consolidado” Camargo 2011. O que também implica em seu caráter interdisciplinar, e sua relação com a Ciência da Informação. Assim, ocasiona a ausência de cursos profissionalizantes. Entretanto, a Biblioteconomia e a própria Ciência da Informação são áreas do conhecimento que possuem linhas de pesquisa, conforme é exposto na citação a seguir:

No Brasil, alguns cursos profissionalizantes e de graduação para o arquiteto da informação estão sendo realizados entre Rio e São Paulo e oferecidos pelas áreas de comunicação e desing. Entretanto, a maioria dos arquitetos da informação é oriunda das áreas de biblioteconomia e ciência da informação, as quais possuem atualmente linhas de pesquisa e disciplinas sobre arquitetura da informação (CAMARGO; VIDOTTI, 2011, p.27).

A Biblioteconomia possui um grande campo de atuação podendo exercer suas atividades nas mais diversas áreas do conhecimento, porém nos leva a questionar seu caráter interdisciplinar, como já foi dito anteriormente. Mesmo assim, a dimensão do mercado de trabalho para o bibliotecário é riquíssima. O que ocupa hoje uma posição do profissional do futuro, contribuindo para o crescimento positivo das grandes organizações. Assim, é uma área em constante renovação, que se adéqua as novas mudanças do mundo globalizado.

O primeiro ponto a ser analisado ou estudado é de como ocorrerá essa comunicação, qual seria a configuração que mais se adeque ao destino do acesso a informação. Para iniciar devemos ter um suposto percurso de como o usuário deverá chegar a informação desejada, não apenas isso, mas o caminho menor e de fácil acesso. Seja em uma base informacional, ou um software. O importante é levar em consideração que a informação deve ser de fácil acesso, conforme a citação a seguir:

Evidentemente, uma questão fundamental diz respeito à expectativa que o usuário tem quanto à disponibilidade da informação de que precisa naquele hospedeiro específico. A fim de avaliar isso, é preciso primeiro examinar o leque de bases de dados oferecidas e depois estudar os hospedeiros. Uma lista de outros pontos a considerar quando da seleção de uma estratégia para recuperar informações será útil antes de se passar a examinar as bases de dados que se acham disponíveis nos hospedeiros em linha (ROWLEY, 1994,

p.134).

Portanto, o usuário será sempre a ferramenta principal de qualquer base informacional, já que o mesmo irá consumir. Deverá levar em consideração a linguagem que mais se adequa a organização. Para que se tenha um bom desenvolvimento é necessário ter a resposta do usuário ao sistema utilizado, sendo assim importante fazer o feedback, através dele é possível corrigir as falhas que o sistema possa apresentar.

O bibliotecário e o arquiteto da informação possuem bases organizacional para um bom desenvolvimento de um site, uma vez que o mesmo lida a estruturação e a visualização. Tem conhecimento de linguagem específica de sistemas, que pode proporcionar linhas de acessos. Sabendo a que melhor se adequa a cada organização.

Tentar traçar um paralelo existente entre o Arquiteto da Informação, o Bibliotecário e de como esses dois profissionais podem contribuir para o comércio eletrônico de livros envolve um elevado nível de complexidade, ambos trabalham com a fidelidade da informação e de como tornar essa informação acessível ao usuário.

Uma unidade de informação é interessante que se tenha um sistema de recuperação da informação. Já que o comércio eletrônico é gerido por informação e se beneficia através dela. É necessário a aplicabilidade dos sistemas de recuperação da informação, e este por sua vez é quase o sinônimo de computadores conforme diz a citação a seguir:

Os sistemas de recuperação da informação quase chegaram a ser sinônimos de computadores, no entanto, os sistemas baseados em papel, como os de fichas e arquivos de documentos ainda existem e, é óbvio, já estavam em evidência antes do advento da informática (ROWLEY, 1994, p.163).

Sistemas de organização sempre existiram desde os primórdios para registrar o cotidiano. Hoje se faz necessário para se ter o controle de suas atividades, como uma maneira de evitar possíveis transtornos e prejuízos de uma empresa. No comércio eletrônico, por exemplo, é importante que se tenha o feedback do usuário, com o intuito de melhorar suas atividades. As empresas estão investindo no setor de informação, por vários motivos, entre eles a concorrência mercadológica, tendo em

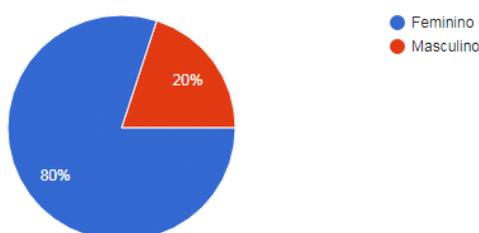
vista o contexto da tecnologia na sociedade atual já boa parte das lojas físicas de livrarias também existem na versão virtual. No caso do comércio de livros existe uma peculiaridade maior, pois a maioria dos usuários têm alguma noção da obra que procura, portanto, os campos descritivos, como ano, publicação e edição da obra são informações relevantes.

Sendo assim, é necessário um especialista em organização de sistemas, de gerir e alimentar o site. O Bibliotecário junto com Arquiteto da informação encarrega-se de entender a necessidade do usuário. E permitir uma boa navegação dentro site, eliminando os possíveis desconfortos e contratemplos

## 7 RESULTADOS

Os dados aqui expostos e discutidos foram coletados no período de 14 a 29 de julho. Com o objetivo de verificar a satisfação do usuário quanto ao site da livraria cultura no que diz respeito à Arquitetura da Informação com a avaliação dos resultados abaixo.

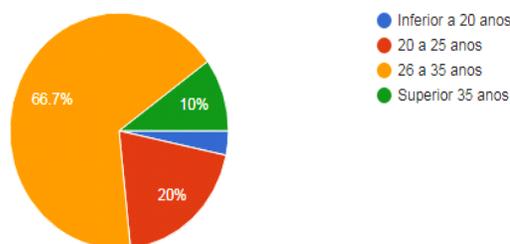
Gráfico 1 – Distinção de gênero



Fonte: Dados da Autora

Identificamos primeiramente o perfil da amostra por gênero, tendo a predominância do sexo feminino com 80%, para 20% da população masculina. O que já era esperado por conta da população escolhida da categoria de Bibliotecários, uma vez que o curso é composto por mais da metade de mulheres, portanto o comércio eletrônico de livros, nesse caso, é acessado por elas.

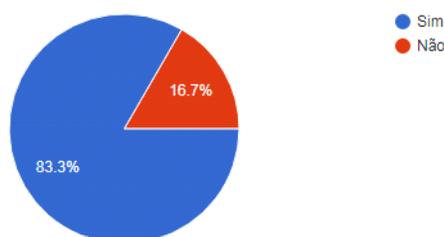
Gráfico 2- Faixa etária



Fonte: Dados da autora

Na sequência podemos observar que a maioria dos usuários possui a faixa etária entre 26 a 35 correspondendo a 66,7% dos respondentes, em seguida com a idade entre 20 a 25 anos com a porcentagem de 20%, com 10% ficaram os usuários com a idade superior a 35 anos, e por último com 3,3% ficaram os usuários com a idade inferior a 20 anos. Com isso a grande maioria dos usuários é jovem, pois eles aparentemente utilizam o comércio eletrônico de livros de maneira mais frequente.

Gráfico 3-Utilização do comércio eletrônico de livros

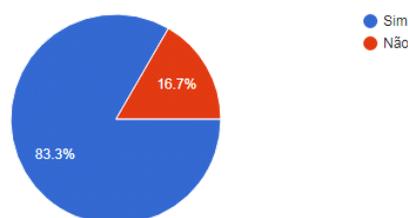


Fonte: Dados da autora

No gráfico 3, foi analisado se os usuários utilizam o comércio eletrônico de livros. Como podemos observar no gráfico exposto a cima que a maioria com 83,3% respondeu sim que utilizam, e apenas 16,7% disseram que não utilizam. Isso condiz com o crescimento do comércio eletrônico que no Brasil evoluiu nos últimos, conforme foi citado por Campelo; Siqueira, abordando a pesquisa da e-Bit sobre o e-commerce. O que também pode ser aplicado ao comércio eletrônico de livros.

A expansão do comércio eletrônico foi possível através do uso das tecnologias da informação por meio da informática, trazendo vantagens na vida como um todo, abordado por Vecchiatte, pois possibilita uma troca, a de aprender enquanto utiliza a ferramenta.

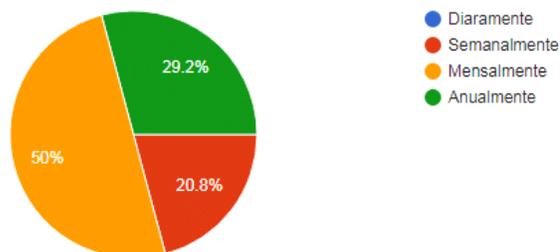
Gráfico 4 - Conhecimento do site da livraria Cultura



Fonte: Dados da autora

Conforme o gráfico pode-se observar que mais da maioria conhecem o site da Livraria Cultura com 83,3% do público, para apenas 16,7% que não conhecem. Essa foi umas das razões por optar em analisar o site da Livraria Cultura, devido a sua popularização e acessibilidade. O que pode ser associado ao pensamento de Robredo sobre os investimentos que as empresas têm aplicado para se manter na competitividade, ele relata que a internet foi descoberta como fonte para criar uma interface que facilitou a comunicação com os usuários e o responsável por torna isso possível foi o Arquiteto da Informação. A livraria Cultura, por exemplo, se enquadra nesse perfil de empresa argumentado por Robredo. Compreendendo que oferece uma maior amplitude de obras e variedades de produtos, digamos que de maneira geral completa, tais como livros; eBooks; DVD's; revistas e entre outros. Como também layout atrativo e interativo.

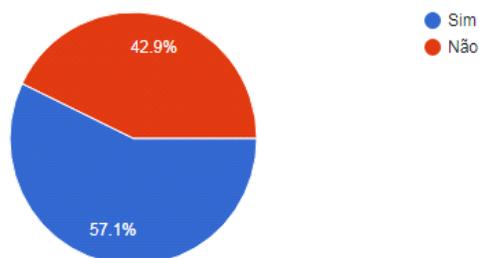
Gráfico 5 – Frequência de acesso ao site da livraria Cultura



Fonte: Dados da autora

De acordo com o gráfico 5 os 50% dos usuários acessam o site da Livraria Cultura mensalmente, já os 29,2% anualmente, os 20,8% semanalmente e diariamente nenhum usuário costuma fazer o acesso. Como podemos observar os internautas utilizam o site como busca para suprir alguma necessidade, uma vez que não é acessado diariamente, ou seja, o objetivo do usuário nesse caso não é entreter, mas obter algum produto ou informação. Outro fator importante que pode ser observado, é a importância de se ter um sistema que economize o tempo do usuário. Nesse sentido os sistemas de recuperação da informação, os SRI's torna-se fundamental, o Cendón relatou sobre os sistemas foi que o grande desafio é os documentos que contém textos, pois os mesmos podem ocasionar ambiguidades de termos. Embora possa parecer perfeitos os SRI's podem apresentar falhas.

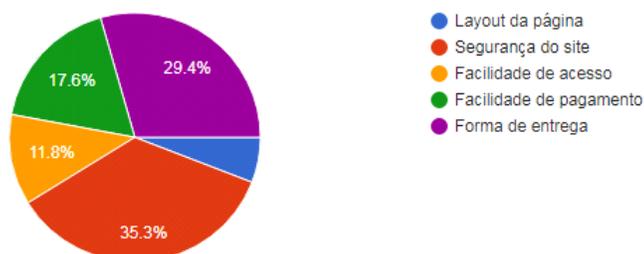
Gráfico 6 – Compra no site da livraria Cultura



Fonte: Dados da autora

O gráfico aponta que 57,1% dos entrevistados já realizaram alguma compra, e 42,9% não. Desse modo verificamos um ponto positivo, pois mais da maioria utilizam o site para efetivar alguma compra. Isso deve-se ao fato da confiabilidade do site, por diversas razões que podem estar relacionadas a estrutura do site, como a Arquitetura da Informação que é oferecida, o que Camargo disse anteriormente; “A preocupação com a aparência do site, componentes de interface e interação usuário-sistema sempre esteve presente no desenvolvimento de uma AI. A atividade de desing encontra-se dentro da área do desing gráfico, que por sua vez se subdivide em outros tipos de designer. Nos ambientes informacionais digitais, o designer de interface, de interação e de informação são atividades essenciais.” O que também podemos associar a importância de conhecer o produto de que estar sendo oferecido, e qual seu público-alvo, conforme foi anteriormente relatado por Oliveira, que diz o seguinte: “Não há como desenvolver um produto bom se não conhecer muito bem as reais necessidades do usuário, como ele pensa, na medida do possível, transportar para dentro do computador as habilidades que naturalmente já possui dentro do mundo real.”

Gráfico 7 – Fatores que contribuíram para efetivar a compra no site da livraria Cultura



Fonte: Dados da autora

Percebe-se pelo gráfico acima que os usuários efetivam a compra por motivos diversos, o que mais se destaca é a segurança do site com 35,3% dos usuários, a seguir temos a forma de entrega com 29,4%, com 17,6% ficou a facilidade de pagamento, com 11,8% temos a facilidade de acesso, o layout da página não atingiu porcentagem, no entanto é o que seria previsível, por se tratar de uma linguagem entendida pelo Arquiteto da informação, não necessariamente pelo usuário. O que Nascimento relatou no capítulo anterior que “Representação e apresentação da informação é a parte visível do site, e se refere as decisões tomadas para apresentar as informações aos usuários/clientes. Linguagem é a parte invisível é a estrutura lógica sobre a qual o Web Site do ecommercer estará baseado.” Portanto, o usuário irá assimilar o que é relevante para ele. Porém, não significa que não se tem preocupação com esses aspectos, como a estrutura, eu designer gráfico. Conforme relatou Camargo que, “A preocupação com a aparência do site, componentes de interface e interação usuário-sistema sempre esteve presente no desenvolvimento de uma AI. A atividade de designer encontra-se dentro da área do designer gráfico, que por sua vez se subdivide em outros tipos de designer. Nos ambientes informacionais digitais, o designer de interface, de interação e de informação são atividades essenciais.” O layout, por tanto é sim um fator importante dentro da interação da página, embora não seja assimilado de forma direta pelo o usuário.

- Você recomendaria o site do comércio eletrônico de livros da Livraria Cultura?

Justifique.

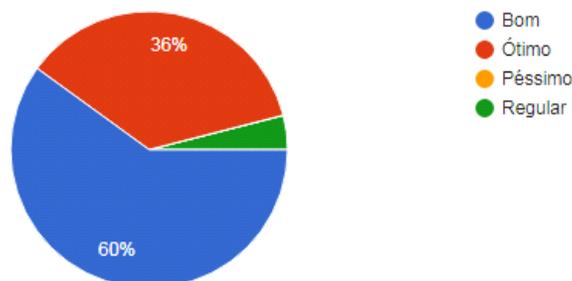
Com relação a essa pergunta a maioria dos usuários responderam sim, que recomendariam o site, por diversos fatores, tais como:

- Diversidade de livros;
- Qualidade dos Produtos;
- Entrega Rápida;
- Informação Acessível;

- Publicações por categoria;
- Sinopse dos conteúdos;
- Fácil acesso;
- Boa estrutura;
- Títulos relevantes;
- Ótimo Atendimento
- Site confiável;
- Preço acessível;
- Facilidade de navegação;
- Bem recebido na loja física.

Observamos de acordo com as respostas dos usuários o que já dito por Nascimento que “Informar bem é dever da empresa que oferece serviços e produtos. Especialmente no comércio eletrônico, onde o usuário não tem o contato direto com o produto, mas com as informações e representações desse produto, a arquitetura da informação se faz fundamental como um direito do consumidor. Um consumidor satisfeito com as informações que recebe sente-se mais seguro para realizar a compra.” Pode ser citado também o sistema de navegação, como um dos fatores primordial, se não o mais importante para o desenvolvimento do site. O que foi argumentado por Vidotti e Sanches ressaltando que o sistema de navegação é a parte mais importante, salientando que “ Um web site com seu sistema de navegação bem definido e organizado, permite ao internauta ir de um ponto ao outro pelo caminho desejado ou pelo menor caminho, possibilitando um melhor aproveitamento do tempo de uso ou acesso, evitando assim que o usuário tenha que passar por várias páginas até chegar à informação desejada, ou que se depare com links inválidos, entre outros problemas.” Nesse ponto é ressaltado, mais uma vez a questão de facilitar o percurso do usuário diante de uma página.

Gráfico 8 – Avaliação do site da livraria Cultura



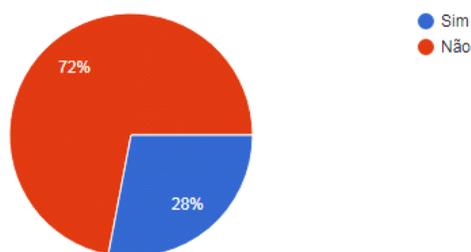
Fonte: Dados da autora

Como podemos observar o site da Livraria cultura é classificado com 60% sendo um site bom, os 36% dos respondentes classificaram como ótimo, ou seja, no geral o site é visto de forma positiva. Já que menos de 4% classificaram como regular. Demonstrando que o comércio eletrônico de livros é favorável no que diz a respeito da percepção do usuário. Esse fator analisado foi de fundamental importância, pois avaliava de maneira geral a eficiência do site. Entre os aspectos correlacionados vista de forma geral, podemos mencionar o que Primo relatou com um dos fatores positivos para uma interação, mesmo que o site da Livraria Cultura seja considerada uma rede social, mas sim um site comercial dentro dele é permitido interações, porém o mais importante é salientar o que o autor questiona ao dizer que “Uma rede social online não se forma pela simples conexão de terminais. Trata-se de um processo emergente que mantém sua existência através de interações entre os envolvidos. [...] Uma rede social não pode ser exemplificada isolando-se suas partes ou por suas condições iniciais.” Ou seja, existe todo um processo que contribuiu para que o site o da Livraria Cultura fosse percebido dessa maneira.

A estrutura da página contribuiu para o acesso a ela? Justifique. Diante desse questionamento a maioria dos usuários responderam que sim, que a estrutura contribuiu para o acesso a ela. Entre as justificativas estão:

- Processo de compra acessível;
- Site atrativo;
- Mecanismo de Busca Avançada;
- Facilidade de aquisições de títulos;
- Facilidade de acesso;
- Informação bem distribuídas;
- Auto-explicativo;
- Navegação facilitada;
- Motor de busca eficiente;
- Praticidade.

Esses aspectos condizem com a expectativa de um site de comércio eletrônico, que tem por finalidade a satisfação do usuário ao acessar a página como descrito por Vidotti; Sanches: “pode-se observar que o sistema de organização como um todo é responsável pela estruturação dos conteúdos que irão compor o web site e é nele que terão que ser bem definidos os critérios de disposição dos itens informacionais, observando os esquemas e/ou estruturas que melhor satisfaçam a necessidade do usuário sem comprometer a navegabilidade do web site, da mesma forma como ocorre em uma Unidade de Informação.” Como podemos observar, a estrutura é a grande responsável pela a acessibilidade, ela que organiza as necessidades dos usuários. O site por sua vez, deve atender essas necessidades, como foi relatado anteriormente por Rowley que diz: “Evidentemente, uma questão fundamental diz respeito à expectativa que o usuário tem quanto a disponibilidade da informação de que precisa naquele hospedeiro específico.” ou seja, buscar sempre melhor atendimento ao usuário.



Fonte: Dados da autora

O gráfico aponta que 72% dos respondentes afirmaram que o site não precisa melhorar, os 28% restante disseram que sim, mas não quiseram ou não souberam responder, quais os aspectos que deveriam melhorar. O que podemos salientar de acordo com os dados coletados da pesquisa, em relação a essa indagação é o que foi discutido anteriormente por Ribeiro e Monteiro a responsabilidade do Arquiteto da Informação é de “organizar conteúdos de forma visível, que os usuários de um espaço informacional no ciberespaço possam compreendê-lo com maior facilidade” O autor ainda salienta dizendo que os Arquitetos da Informação são “indispensáveis na organização do site, desde do esqueleto até as partes que apoia o projeto.” Existe todo um processo, e estudo que foi realizado para que a Livraria Cultura fosse percebida dessa maneira pelo o seu cliente. Isso deixa subtendido que o site da Livraria Cultura tem uma arquitetura agradável e atua de forma na perspectiva do usuário.

## 8 CONCLUSÃO

O comércio eletrônico tem crescido consideravelmente no Brasil e no mundo, são várias nuances que envolvem esse tipo de comércio. Que vem associado das novas tecnologias, inserindo na sociedade como um fator economicamente positivo, como também refletindo nos grupos sociais em que precisa de informação de forma rápida e pratica. O comércio eletrônico de livros por sua vez, é um excelente produto vendável, pois o mesmo já vem com informações preestabelecida, e a grande maioria dos clientes já sabem o que busca. Se o site disponibilizar dessas informações básicas, facilita a busca.

A Arquitetura da Informação por sua vez, é responsável pela parte organizacional do site, em que facilita o acesso e a navegação, que torna legível uma página. Esse trabalho procurou uma junção entre esses dois campos da Ciência da Informação, a Arquitetura da Informação e comércio eletrônico de livros dentro da percepção do Usuário.

O Site da Livraria Cultura foi analisado por várias razões, entre elas as mais pertinentes são: Uma loja já reconhecida no mercado comercial, tanto a física como a virtual, abranger várias áreas do Brasil, como também ser uma página interativa, que possui um modelo aproximado de registro catalográfico. A permissão desses avanços se deu pelo advento das novas tecnologias.

Portanto, o trabalho buscou mensurar a satisfação do usuário, se o layout da página contribuía para o acesso a ela, como também analisar todos os processos que envolvia compras, vendas e formas de pagamentos. Isso com o objetivo de contribuir para o melhoramento do site e de contribuir para futuras pesquisas.

Com base no estudo realizado através da pesquisa foi possível verificar que o site da Livraria Cultura é percebido de forma positiva. No entanto quando se faz a pergunta direta aos respondentes se o Layout da página contribui para o acesso a ela, os respondentes apontaram como algo irrelevante, porém afirmaram que o site possui uma estrutura agradável. O que os usuários consideraram como fator positivo e relevante, foram as questões pertinentes aos prazos, comodidade e entrega do produto.

Assim, a pesquisa sugere que mantenha a continuidade do aprimoramento das tecnologias digitais, buscando o avanço dos serviços e pontualidade com os compromissos da prestadora de serviço. Tendo em o foco na satisfação do usuário, procurando sempre entender e atender suas expectativas.

## REFERÊNCIAS

ARNOLD, T. C. Além da interação homem-computador: O Design de Interação, seus processos e metas, em busca da satisfação do usuário final. 2010. Disponível em: <[http://www.designemartigos.com.br/wp-content/uploads/2010/07/design\\_de\\_interacao.pdf](http://www.designemartigos.com.br/wp-content/uploads/2010/07/design_de_interacao.pdf)>. Acesso em: 19 dez. 2011.

BEMBEM, Angela Halen Claro. **A Ciência da Informação e os espaços antropológicos**: uma aproximação possível. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

CAMARGO, Liriane Soares de Araújo de; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. **Arquitetura da Informação**: Uma abordagem prática para o tratamento de conteúdo e interface em ambientes informacionais digitais. Rio de Janeiro: LTC, 2011. EPSTEIN, Isaac. **Teoria da Informação**. 2. Ed. São Paulo: Ática, 1988. GIL, Antônio Carlos. **Estudo de Caso**. São Paulo: Atlas, 2009.

CENDÓN, B. V. Sistemas e redes de informação. In: OLIVEIRA, M. (Coord.). **Ciência da informação e biblioteconomia**: Novos conteúdos e espaços de atuação. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

JOHNSON, Steven. **Cultura da Interface**: Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação**. 2. ed. rev. e atual. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2004.

Manual de métodos e técnicas de pesquisas científicas. Izequias estevam dos santos. 2012- impetus 9 edição. Rio de Janeiro.

MACÊDO, Francisco Cristiano da Silva. **Guia prático para elaboração de trabalhos científicos**. Teresina: Ipanema, 2011.

NASCIMENTO NETO, Gustavo Henrique do. **Arquitetura da informação em comércio eletrônico de livros no Brasil**: dimensões que norteiam a e-satisfação do usuário. 2010. 113f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Paraíba – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2010.

OLIVEIRA, Marlene (Org.). **Ciência da Informação e Biblioteconomia**: novos conteúdos e espaços de atuação. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

OLIVEIRA, André Luís Belini. A melhor interação entre o homem e a máquina.

**Custo Brasil**, Rio de Janeiro e São Paulo, p.36-40, 10 ago. 2009.

PRIMO, Alex. O aspecto relacional nas interações da Web 2.0. In: INTERCOM – SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES DA COMUNICAÇÃO XXXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DA COMUNICAÇÃO, 9, 2006, Brasília. **Anais...** Brasília: UNB, 2006. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/135573889243570496935188586211534985242.pdf>> . Acesso em 28 set. 2016.

RIBEIRO, Fabiano Ferrari; MONTEIRO, Silvana Drumond. O profissional arquiteto da informação. In: SEMINÁRIO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5.,2013,Londrina. **Anais...** Londrina: UEL, 2013. Disponível em: <<http://www.uel.br/eventos/cinf/index.php/secin2013/secin2013/paper/viewFile/105/107>>. Acesso em 12 fev. 2016.

ROWLEY, Jennifer. **Informática para bibliotecas**. Brasília: Briquet de Lemos, 1994.

ROBREDO, Jaime. Sobre a arquitetura da informação. **Revista Ibero-americana de Ciência da Informação**, v.1, n.2, p. 115-137, jul./dez. 2008. Disponível <[http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/repositorio/2015/06/pdf\\_59b427121\\_0000013161.pdf](http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/repositorio/2015/06/pdf_59b427121_0000013161.pdf)>. Acesso em: 17 nov. 2016.

TEIXEIRA DA SILVA, Maria Amélia ; SÁ DE PINHO NETO, Júlio Afonso; DIAS, Guilherme Ataíde. Arquitetura da Informação para quê e para quem?: uma reflexão a partir da prática em ambientes informacionais digitais. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, Brasil, v. 18, n. 37, p. 283--302, ago. 2013. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/147/14729734015.pdf>>. Acesso em: 01 dez. 2017.

VIDOTTI, S.A.B.; SANCHES, S.A.S. Arquitetura da informação em web sites. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITAIS, 2.,2004,Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2004. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?view=8302>>. Acesso em: 10 set. 2017.

## APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO

1)Qual seu gênero?

( )Feminino

( )Masculino

2)Qual a sua idade?

( )Inferior a 20 anos

( )20 a 25 anos

( )26 a 35 anos

( )Superior a 35 anos

3) Você já utilizou algum site de comércio eletrônico de livros?

( ) Sim

( )Não

4) Caso sua resposta anterior tenha sido sim, a quanto tempo você utiliza?

( )Um mês

( ) Seis meses

( )Um ano

( )Mais de dois anos

5) Você conhece o site da Livraria Cultura?

( )Sim

Não

6) Caso sua resposta sua resposta anterior tenha seja sim, com que frequência você acessa o site da Livraria Cultura?

Diariamente

Semanalmente

Mensalmente

Anualmente

7) Você já realizou alguma compra no site da Livraria Cultura?

Sim

Não

8) Caso tenha realizado a compra no site da Livraria Cultura, quais os fatores abaixo contribuíram para que fosse realizado a compra?

Layout da página

Segurança do site

Facilidade de acesso

Facilidade de pagamento

Forma de entrega

9) Você recomendaria o site de comércio eletrônico da Livraria Cultura? Justifique.

10) Como você avalia o site da Livraria Cultura?

Bom

Ótimo

Péssimo

Regular

11) Você acha que a estrutura da página contribuiu para seu acesso a ela? Justifique.