

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
BIBLIOTECONOMIA**

**ROSELAINÉ GOMES FERREIRA**

**O IMPACTO DA INTERNET NOS PRODUTOS E SERVIÇOS DA BIBLIOTECA  
UNIVERSITÁRIA**

**JOÃO PESSOA**

**2016**

ROSELAINÉ GOMES FERREIRA

O IMPACTO DA INTERNET NOS PRODUTOS E SERVIÇOS DA BIBLIOTECA  
UNIVERSITÁRIA

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Biblioteconomia da Universidade Federal da Paraíba como requisito para conclusão de curso e obtenção de grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientador: Prof. Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa

JOÃO PESSOA

2016

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F383i Ferreira, Roselaine Gomes.

O impacto da internet nos produtos e serviços da biblioteca universitária / Roselaine Gomes Ferreira. – João Pessoa, 2016.

48f. : il.

Orientador: Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. Marckson Roberto Ferreira de Sousa.  
Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Biblioteconomia)  
– UFPB/CCSA.

1. Bibliotecas universitárias – produtos e serviços. 2. Bibliotecas universitárias – impacto da internet. 3. Tecnologia da Informação e Comunicação. I. Título.

UFPB/CCSA/BS

CDU: 027.7(043.2)

ROSELAINÉ GOMES FERREIRA

O IMPACTO DA INTERNET NOS PRODUTOS E SERVIÇOS DA BIBLIOTECA  
UNIVERSITÁRIA

Monografia apresentada ao curso de  
Graduação em Biblioteconomia da  
Universidade Federal da Paraíba como  
requisito para conclusão de curso e  
obtenção de grau de Bacharel em  
Biblioteconomia.

Orientador: Prof. Dr. Marckson Roberto  
Ferreira de Sousa

João Pessoa, 22 de Junho de 2016.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa

Orientador

---

Profa. Dra. Isa Maria Freire

Examinadora

---

Ms. Rosilene Paiva Marinho de Sousa

Examinadora

Dedico esta monografia aos meus pais Joselio Venancio Ferreira e Rosa de Lourdes Gomes Ferreira, por todo o esforço, apoio e incentivo ao longo da minha vida acadêmica, sempre ao meu lado em todos os momentos.

Gratidão por tudo!

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus e a espiritualidade amiga, pela permissão e inspiração de força, coragem e fé para viver encarnada durante esse período terrestre.

Agradeço aos meus pais Joselio Venancio Ferreira e Rosa de Lourdes Gomes Ferreira e a minha irmã Carolaine Gomes Ferreira, unidos pelos laços familiares nesta encarnação e que a mim incentivaram com amor a realizar minha missão aqui na terra.

Agradeço também ao meu amado parceiro desta e de outras vidas Aristides Ávila dos Santos Araújo que me acompanha nesta evolução e a todos os meus familiares que contribuíram diretamente e indiretamente na minha caminhada.

À todos os meus professores, desde o jardim de infância, pois eles foram verdadeiros mestres na missão de ensinar, estimular o saber e a filosofia na minha formação, em especial ao meu orientador Prof. Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa com sua paciência e sabedoria que aceitou o desafio de orientar e ser o facilitador do término de mais uma etapa de estudos.

Ao longo desta vida muitos colegas me ajudaram no decorrer dos estudos acadêmicos e a eles sou muito grata, mas tenho gratidão especial por meus amigos de verdade que me acompanharam e ainda me acompanham nos melhores e nos mais difíceis momentos da minha vida, Amanda Félix, Denise Paula e Maisa Cordeiro, minhas melhores amigas, Rodolfo Vasconcelos, Jorge Luís, Edjeffersson Martins e Yuri Emanuel meus grandes amigos e na universidade Maria de Fátima Gomes Lacerda que me salvou muitas vezes do fracasso e as biblioamigas que muito me fizeram sorrir e chorar.

Não posso deixar de agradecer ao Centro Espírita O Consolador e seus colaboradores que me servem de auxílio para obter inspiração e fé nesta conquista e em muitas outras que virão.

À todos minha imensa gratidão!

“Deus nos concede, a cada dia, uma página de vida nova no livro do tempo. Aquilo que colocarmos nela, corre por nossa conta.”

Chico Xavier

## RESUMO

Analisa os impactos da internet nos produtos e serviços das bibliotecas universitárias, bem como as mudanças evolutivas na prestação dos serviços e na oferta dos produtos de informação visando o atendimento às necessidades informacionais dos usuários das bibliotecas em esfera acadêmica focando na credibilidade das informações. Utiliza os aportes teóricos a respeito da literatura envolvendo a grande rede de informações, a biblioteca desde os primórdios até a biblioteca universitária, os produtos e serviços prestados nesses ambientes de informação até o impacto causado pela internet. Caracteriza-se como pesquisa de abordagem qualitativa cujas fontes de busca são predominantemente bibliográficas, sendo caracterizada quanto aos objetivos como pesquisa estritamente exploratória. Abre as portas para investigações na área a respeito do impacto da internet envolvendo os usuários das bibliotecas universitárias e também a rotina de trabalho dos bibliotecários uma vez que a internet veio para facilitar a interação e a produção do conhecimento na comunidade acadêmica.

**Palavras-chave:** Produtos e Serviços. Bibliotecas Universitárias. Impacto da Internet. Tecnologias de Informação e Comunicação.



## ABSTRACT

Analyzes the impact of the Internet on the products and services of university libraries, as well as the evolutionary changes in the provision of services and the provision of information products aimed at assistance to information needs of users of libraries in the academic sphere focusing on the credibility of the information. Uses theoretical contributions about literature involving the large network of information, the library from the beginnings to the university library, products and services in these information environments to the impact of the internet. It is characterized as qualitative research whose search sources are predominantly bibliographic, and It is characterized as the objectives as strictly exploratory research. Opens the door to investigations in the area of the impact of the internet involving users of university libraries and the routine work of librarians since the internet came to facilitate interaction and the production of knowledge in the academic community.

**Keywords:** Products and services. University Libraries. Impact of the Internet. Information and Communication Technologies.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Ilustração da Biblioteca de Alexandria.....	18
Figura 2 – Monge Copista.....	19
Figura 3 – Instantâneo do Digital Global.....	26
Figura 4 – Uso da Internet.....	27
Figura 5 – Produtos e Serviços Biblioteca Universitária UFPB.....	35
Figura 6 – Acesso Biblioteca SIGAA.....	35

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Evolução dos produtos e serviços em bibliotecas universitárias.....	32
--	----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ARPA – Advanced Research Project Agency

ARPANET – Advanced Research Project Agency Network

BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

BibVirtual – Biblioteca Virtual de Apoio à Aprendizagem

BMJ – British Medical Journal

BU – Biblioteca Universitária

CD-ROM – Compact Disc Read-Only Memory

COMUT – Comutação Bibliográfica

DSU – Divisão de Serviços aos Usuários

EUA – Estados Unidos da América

HTML – HyperText Markup Language

IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

IBM – International Business Machines

ICUMSA – Comissão Internacional para Métodos Uniformes de Análise de Açúcar

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

IoT – The Internet of Things

ONU – Organização das Nações Unidas

PDF – Portable Document Format

RSS – Rich Site Summary

SIGAA – Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

SISTEMOTECA – Sistema de Bibliotecas

SNBP – Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TIC's – Tecnologias de Informação e Comunicação

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

UIT – União Internacional de Telecomunicações

URSS – União da República Socialista Soviética

WWW – World Wide Web

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1 Objetivos .....	13
1.1.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	13
1.1.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	14
1.2 Organização do Trabalho .....	14
<b>2 PERCURSO METODOLÓGICO</b> .....	15
<b>3 O PROCESSO EVOLUTIVO DAS BIBLIOTECAS</b> .....	17
3.1 A biblioteca tradicional .....	17
3.2 Biblioteca – homepage do conhecimento .....	20
3.3 Biblioteca universitária em meio aos bits e bytes.....	22
<b>4 NAVEGANDO POR MEIO DA INFORMAÇÃO</b> .....	26
4.1 A internet e a era do excesso de informação.....	26
4.2 Produtos e Serviços no ciberespaço das Bibliotecas Universitárias .....	30
4.3 A <i>web</i> nos produtos e serviços da Biblioteca Universitária .....	37
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	42
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	43
<b>ANEXO A – Produtos e Serviços da Biblioteca Central da UFPB</b> .....	47

## 1 INTRODUÇÃO

loading...10%

A história da humanidade começa após o desenvolvimento de um código linguístico de comunicação, a escrita, reunida em livros insólitos ao longo dos anos para registrar a história e os pensamentos e somente após a versão impressa em grande escala de Gutenberg a história da humanidade teve grande evolução. Os locais onde os livros eram reunidos passaram por grandes transformações na cronologia periódica, sendo quase extintos no período medieval, porém até a atualidade as bibliotecas arrostam ao tempo e proporcionam um ambiente de informação, cultura, lazer e saber.

Esses ambientes de informação têm sofrido grandes transformações para se adaptar as tecnologias que vão surgindo com o tempo adquirindo novos suportes informacionais além do livro impresso, uma vez que os leitores estão demandando novas necessidades.

O silêncio das bibliotecas que por vezes era interrompido pelos sons dos calçados desde a antiguidade, está sendo quebrado por sons de teclas digitadas, ao mesmo tempo que os leitores, antes empenhados na busca da informação, estão se tornando superficiais e a qualidade da informação disseminada vem sofrendo perdas em seus diferentes suportes.

Usualmente era comum se dirigir à uma biblioteca própria ou compartilhada quando se desejava estudar algo para adquirir conhecimento, porém com o advento da internet eis que o cenário de estudos mudou. Assim, questiona-se por que se dirigir a uma biblioteca se existe um universo de informações na internet.

Diariamente é produzida e disponibilizada uma grande quantidade de informação na internet, e isto é a solução e o problema das nossas vidas atualmente, pois sem filtros para gerir essas informações é mais difícil encontrar a informação necessária com qualidade. É nesse cenário que a biblioteca entra com seus produtos e serviços em quantidade, porém, com qualidade para os leitores que têm essa exigência com a credibilidade da informação, principalmente em bibliotecas escolares e universitárias.

Portanto, este trabalho tratará sobre o tema do impacto da internet na biblioteca universitária, cujo problema de pesquisa trata-se de entender Como a internet tem mudado a rotina na biblioteca acadêmica no que diz respeito aos produtos e aos serviços prestados?

A escolha desse tema justifica-se pela ausência de pesquisas recentes a respeito do impacto da internet nas bibliotecas e especificamente em bibliotecas universitárias, é de extrema importância conhecer o que mudou e o que pode mudar nas bibliotecas, visando um melhor atendimento ao usuário, pois com o melhoramento dos produtos e serviços a biblioteca pode cumprir seu papel de acordo com as cinco leis de Ranganathan que ainda se fazem muito atuais.

Como justificativas pessoais considera-se uma inquietação ao visitar bibliotecas universitárias e sentir anseios como a figura pintada por Edward Munch na obra O Grito em extrema angústia por vê-las tão vazias e tão improdutivas à comunidade acadêmica.

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, cujas fontes da pesquisa são predominantemente bibliográficas e quanto aos objetivos caracteriza-se como pesquisa exploratória.

Os resultados alcançados abrem as portas para a continuação da pesquisa a respeito do impacto da internet em outras características da biblioteca universitária, seja do impacto para os usuários das bibliotecas, ou seja, para a rotina dos bibliotecários que fazem parte das bibliotecas universitárias, pois a internet traz renovação em todo o ambiente de estudos e pesquisas acadêmicas.

## 1.1 Objetivos

### *1.1.1 Objetivo Geral*

Analisar o impacto da internet causado à oferta de produtos e na prestação de serviços informacionais nas bibliotecas universitárias.



### 1.1.2 *Objetivos Específicos*

- Traçar o processo evolutivo das bibliotecas desde as origens às bibliotecas universitárias;
- Identificar os produtos disponibilizados no meio virtual pelas bibliotecas universitárias;
- Verificar os serviços prestados pelas bibliotecas universitárias na internet;
- Destacar os pontos positivos e negativos das mudanças causadas nos produtos e serviços com o advento da internet.

## 1.2 Organização do Trabalho

Nos capítulos que sucederão primeiramente no capítulo 2 será traçado o percurso metodológico que se fez necessário para a produção da pesquisa para que nos capítulos posteriores os aportes teóricos de acordo com o tema a ser tratado seja explorado. Dividido em dois capítulos os aportes teóricos onde no capítulo 3 o foco será no processo evolutivo das bibliotecas desde suas origens na subseção 3.1 e sua função nas sociedades na subseção 3.2 até chegar nas bibliotecas universitárias na subseção 3.3. No capítulo 4 inicialmente se falará sobre a internet desde seu surgimento na subseção 4.1 até o momento em que ela estabelece a era do excesso de informação na subseção 4.2, chegando finalmente na internet no ambiente de pesquisa científica acadêmica na subseção 4.3 explanando a respeito dos produtos e serviços e como a internet tem afetado o desenvolvimento deles para atender as necessidades dos usuários finalizando no capítulo 5 as considerações finais.

## 2 PERCURSO METODOLÓGICO

loading...20%

Neste capítulo será traçada a metodologia de trabalho definindo o tipo de pesquisa, sendo a metodologia imprescindível para garantir a qualidade e a credibilidade do trabalho científico. Segundo Aróstegui (2006, p.424) metodologia é a “arte de aprender a descobrir e analisar os pressupostos e procedimentos lógicos em que se baseia implicitamente a pesquisa”.

Para elaboração da pesquisa primeiramente consultou-se artigos de periódicos a respeito da internet em bibliotecas e como a internet interferiu na rotina das bibliotecas em geral, logo após buscou-se a leitura de artigos jornalísticos em sites de notícias e blogs. Para conhecer os produtos e serviços que atualmente são prestados nas bibliotecas universitárias visitou-se as bibliotecas setoriais do Campus I da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e em aspectos perceptíveis informou-se a situação das bibliotecas setoriais com relação à internet. Ainda visitou-se a biblioteca central da UFPB para poder utilizar os produtos e serviços em ambiente físico em sua totalidade e remotamente visitou-se o site desta biblioteca para utilização dos produtos e serviços disponibilizados na *web*. Concluída estas etapas buscou-se a consulta de referencial em dissertações a respeito do tema a ser tratado, livros sobre o tema e sobre as bibliotecas em geral e universitárias, sites e bases de dados.

Do ponto de vista da forma de abordagem do problema trata-se de uma pesquisa qualitativa, visto que envolve o uso de dados qualitativos de documentos e observações para a compreensão dos fenômenos advindos da internet nos produtos e serviços das bibliotecas universitárias. Uma pesquisa qualitativa “é aquela que trabalha predominantemente com dados qualitativos, isto é, a informação coletada pelo pesquisador não é expressa em números, ou então os números e as conclusões neles baseadas representam um papel menor na análise.” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 150).

No que se refere à natureza das fontes utilizadas na pesquisa de referencial teórico a pesquisa é bibliográfica, que é “um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados [sobre] o tema” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 158), além de bibliográfica também é uma pesquisa *on-line*, tendo em vista que foram acessadas bases de dados na *web* e portais de pesquisas científicas.

Quanto aos objetivos caracteriza-se como pesquisa estritamente exploratória uma vez que o objetivo deste tipo de pesquisa é examinar um tema ou problema de pesquisa pouco estudado, do qual se tem muitas dúvidas ou não foi abordado antes, pois “busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifesto desse objeto.” (SEVERINO, 2007, p. 123), exatamente como se procedeu a metodologia na execução desta pesquisa onde na busca pela fundamentação pouca literatura atualizada foi encontrada a respeito do tema delimitado.

### 3 O PROCESSO EVOLUTIVO DAS BIBLIOTECAS

loading...30%

Neste capítulo são abordadas as teorias a respeito das bibliotecas no seu processo evolutivo desde o seu início até o momento em que a internet é aderida nesses ambientes informacionais como aliada no processo de disseminação da informação, dividido em três partes o capítulo abordará a biblioteca tradicional na subseção 3.1, contando a história da biblioteca que antecede o surgimento do livro, passando pelo desenvolvimento das bibliotecas na subseção 3.2 com a era tecnológica e introduzindo a história das bibliotecas universitárias na subseção 3.3.

#### 3.1 A biblioteca tradicional

Ao longo dos anos as bibliotecas desempenham o papel de intermediadoras da informação, esses ambientes de informação obtinham a posse do conhecimento e com a popularização da internet a biblioteca passou a ser porta de acesso ao conhecimento. Na história das bibliotecas sabe-se que

É verificável a existência de bibliotecas desde a Antiguidade, ou seja, desde a invenção da escrita. A necessidade de registrar conhecimentos e informação, por parte dos povos antigos, levou-os a montar arquivos antes mesmo da produção dos seus registros. Esse objetivo mudou no decorrer da sua evolução; as mudanças técnicas, como o uso do papel e a invenção da imprensa, tornaram a biblioteca mais acessível e seu caráter passou de instituição fechada e particular para leiga e pública. (SANTOS, 2012, p. 187).

Na Antiguidade a biblioteca tinha o papel de guardar não só as informações nos suportes existentes na época<sup>1</sup>, mas também tudo o que era valioso para uma sociedade, ou seja, nunca seguiu a sua função etimológica<sup>2</sup>, isto é, de “depósito de livros”, embora servisse principalmente de local para aprisionar os livros, tendo em vista que poucos eram os usuários permitidos a acessar os conteúdos. Aliás a arquitetura dessas bibliotecas não eram favoráveis ao acesso como explica Martins (1996, p. 72) “na grande biblioteca de Nínive, o depósito de livros não tem saída para o exterior – a sua única porta parece dar, ao contrário, para o interior do

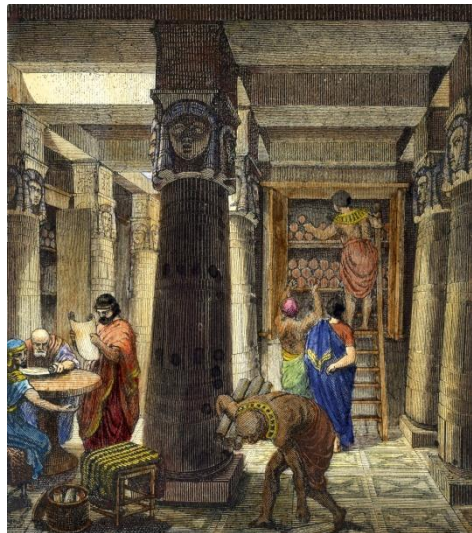
---

<sup>1</sup> Os suportes informacionais da época eram inicialmente minerais por tabletes de argila e posteriormente vegetais e animais por rolos de papiro ou pergaminhos. (MARTINS, 1996).

<sup>2</sup> A palavra biblioteca do grego bibliotethéke, tem com significado biblio para livro e théke para uma estrutura que forma um invólucro protetor: cofre, estojo, caixa, estante, edifício. (FONSECA, 2007).

edifício, para o lugar onde viviam ou onde permaneciam os grandes sacerdotes”. Sendo a maior biblioteca desta era a biblioteca de Alexandria ilustrada na Figura 1, fundada por Ptolomeu Soter, que já reuniu o maior acervo cultural e científico “em que se diz terem existido mais de setecentos mil volumes” (MARTINS, 1996, p. 74) e que mesmo após várias tentativas de destruição total pelos incêndios e invasões, nos concedeu uma herança de conhecimento sem igual, embora boa parte tenha se perdido nos incêndios. Além da biblioteca de Alexandria outras também importantes foram as de Pérgamo no Egito e a de Nínive na Mesopotâmia.

Figura 1 – Ilustração da Biblioteca de Alexandria.



Fonte: National Geographic (2014).

No início da Idade Média, o acervo não passou por grandes mudanças, na verdade as bibliotecas medievais são prolongamentos das bibliotecas antigas onde a biblioteca quase chega ao seu fim, pois além de ter escassez de recursos para mantê-las havia pouco interesse também, inclusive, era pelo difícil acesso aos livros que se propagava a literatura oral e ainda incêndios à obras “profanas”, tudo isso graças ao sistema da época onde

o ‘clérigo’ foi, durante milênios, não somente o homem que pertencia à classe sacerdotal mas também o letrado, o homem que sabia ler e escrever: do ponto de vista intelectual, a humanidade se dividiu, por séculos e séculos, entre ‘clérigos’ e ‘laicos’, entre iniciados à palavra escrita e os não-iniciados. (MARTINS, 1996, p. 72).

Período esse na história onde surgiram as bibliotecas monacais que foram importantes com o trabalho dos copistas ilustrado na Figura 2 e com a evolução do suporte onde as informações eram gravadas. Ao longo dos séculos as bibliotecas Bizantinas ainda mantidas pelo monges, porém menos rígida quanto a arte profana

e Particulares mantidas por imperadores e grandes senhores que carregavam suas bibliotecas “como parte normal da bagagem, [em suas viagens] da mesma forma que as suas roupas e a sua prataria.” (MARTINS, 1996, p. 88), tiveram certa importância também já que fizeram parte da influência na tomada de Constantinopla que marcou o fim da Idade Média. Outro tipo de biblioteca que pode ser considerado um dos maiores acontecimentos medievais foi o surgimento da Biblioteca Universitária que veio a influenciar o mundo, as primeiras a surgir foram nas universidades e Paris, Orléans, Cambridge que demandavam grandes quantidades de livros e formalizaram a profissão do bibliotecário como organizador de informação. (SANTOS, 2012).

Figura 2 – Monge Copista.



Fonte: Miélot. Copista-studio (1472).

Deste período até os dias atuais a evolução da biblioteca foi um processo de transformações marcado pela laicização, democratização, especialização e socialização. A primeira transformação veio quando a biblioteca acompanhou a evolução social do Renascimento, onde pouco a pouco foi perdendo seu caráter religioso e adquirindo o caráter de disseminadora de informação. Da mesma forma veio a segunda transformação a partir de 1789 quando diversos países adotaram o sistema democrático de governo, onde, na biblioteca as enciclopédias garantiam a democratização da informação nos momentos da Revolução Francesa. Num terceiro momento da história iniciando a Idade Contemporânea as bibliotecas visando atender a todas as demandas informacionais exigidas foi criando as coleções especializadas abertas ao grande público voltando os olhares para a qualidade do

acervo e do local de armazenamento e somente nos últimos séculos a preocupação voltou-se para o leitor nas sociedades modernas em um momento de socialização. (MARTINS, 1996).

No Brasil a primeira biblioteca oficial foi a Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, instalada no período colonial onde existiam as bibliotecas particulares e dos conventos. Em todo o Brasil as primeiras e grandes bibliotecas encontra-se em Salvador que é a Biblioteca Pública da Bahia, em São Paulo a Biblioteca Mário de Andrade e em Curitiba a Biblioteca Pública do Paraná, além de outras bibliotecas que atualmente de acordo com o Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas (SNBP) (2015) somam 6.102 bibliotecas públicas, municipais, distritais, estaduais e federais, excluindo desta lista as bibliotecas escolares, comunitárias rurais, universitárias, especializadas, pontos de leitura e salas de leitura.

### 3.2 Biblioteca – homepage do conhecimento

Após todos os processos evolutivos da biblioteca o processo que veio para transformar a biblioteca além das paredes foi o processo de automação nos ambientes informacionais com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) e principalmente com a internet.

Essas transformações foram vistas no começo como ameaças à existência da biblioteca e à profissão do bibliotecário como afirma Lancaster (1994, p. 8) “as inovações tecnológicas, e outras mudanças que estão ocorrendo no mundo, tanto podem ser vistas como uma ameaça à biblioteca ou como uma oportunidade rara [...]”. As incertezas que a tecnologia trazia para o futuro da biblioteca era o que preocupava os bibliotecários nos anos no fim do século XX e no início do século XXI.

Mesmo a menor das bibliotecas pode ter agora seu próprio computador para circulação e outras atividades de controle, ou pertencer a uma rede de comunicação que ofereça esses serviços. Serviços multifuncionais fornecem dados completos sobre a situação dos materiais bibliográficos, desde quando são pedidos até quando são descartados. As bibliotecas estão agora conectadas por vastas redes *on line*, que fazem da catalogação cooperativa uma proposta viável, que fornecem catálogos nacionais atualizados, e que facilitam enormemente o empréstimo entre bibliotecas e outras atividades de distribuição de recursos. (LANCASTER, 1994, p. 8).

Pode-se dizer que a mudança mais importante gerada por essas tecnologias na biblioteca foi a maneira que a informação chega até o usuário, eles passaram a

ter acesso ilimitado de informações e muitas vezes as necessidades informacionais passam a ser atendidas antes mesmo que sejam solicitadas por métodos de disseminação seletiva da informação na internet.

As bibliotecas se adaptaram e ainda passam por processos de adaptação tendo em vista que, a cada dia surgem novas tecnologias e formas de organizar, armazenar e disseminar informações.

Há poucos anos era comum o ato de ir até uma biblioteca pesquisar por livros literários para entretenimento ou realizar pesquisas bibliográficas para realização de trabalhos escolares, universitários, etc. Enquanto que na atualidade boa parte das pesquisas ocorre virtualmente para depois se dirigir a uma biblioteca, até mesmo porque as próprias bibliotecas disponibilizam seu catálogo na rede para seus usuários ou livros e artigos virtuais.

Para quem busca por informações com credibilidade as bibliotecas vêm através de seus serviços de busca de informação em bancos e bases de dados trazer mais segurança ao usuário, diferentemente quando as buscas são realizadas em buscadores de grande porte que abrangem toda a internet.

Há quem diga que a biblioteca é insubstituível, até mesmo nesta era tecnológica e conectada, inclusive Sherman (2011) lista 33 razões que justificam a extrema importância das bibliotecas e dos bibliotecários. Dos quais destacamos as principais razões de a biblioteca ser insubstituível:

- Nem tudo está disponível na internet, de fato, há ainda livros, periódicos, filmes, imagens e muitos outros documentos que não foram passados para o meio virtual;
- Bibliotecas Digitais não são a internet, as bibliotecas digitais disponibilizam apenas materiais revisados, nada descontrolados como na internet;
- A internet não é livre, o problema de *copyright* que envolve a internet acaba por permitir acesso à documentos que não deveria, quando na biblioteca virtual e física não há esse problema;
- A internet complementa as bibliotecas, mas não as substitui;
- A digitalização levará algum tempo, até todos os livros, periódicos e documentos em geral serem digitalizados longos anos serão necessários e ainda assim manter o acervo físico gera segurança em caso de perda de dados, ou pane nos sistemas;



- Bibliotecas não são só livros;
- O *hype* de repente é só *hype*, livros impressos não estão deixando de ser publicados;
- O atendimento das bibliotecas não está fracassando é apenas mais virtual agora, é notável a redução da circulação de usuários nas bibliotecas, mas isto significa mais acesso à biblioteca pela *web*;
- Bibliotecas físicas podem se adaptar às mudanças culturais, a cada tecnologia que surge há a possibilidade de incorporar à biblioteca de alguma forma;
- A sabedoria das multidões não é confiável, por causa do ponto de desequilíbrio, pessoas sem conhecimento podem publicar na internet;
- A internet é uma bagunça e está sujeita a manipulação pelos *hackers*;
- As bibliotecas podem preservar a experiência do livro, o toque, o cheiro, a pesquisa;
- Nem todos têm acesso à internet.

### 3.3 Biblioteca universitária em meio aos *bits* e *bytes*

Surgidas na Idade Média no fim do século XIII as bibliotecas universitárias tiveram grande importância na história da humanidade e dos bibliotecários, foi com o crescimento das universidades que houve um crescimento na produção de livros como afirma Santos (2012, p. 185) “Devido ao número crescente de novas universidades, de estudantes e também de textos prescritos para estudo, criou-se uma demanda de livros sem precedentes.”, a partir disto viu-se a necessidade das universidades criarem suas próprias bibliotecas.

Inicialmente seu acervo era formado pelas obras doadas pelos “reis, aristocratas, autoridades religiosas, professores e alunos das próprias universidades” (CARVALHO, 2004, p. 78). Outro fato marcante sobre as bibliotecas universitárias é a questão da valorização do profissional bibliotecário como o organizador da informação.

Viana (2013, p. 2) nos diz que esse tipo de biblioteca tem evoluído com o passar dos tempos “mas a sua essência permaneceu a mesma: ser uma instituição capaz de oferecer acesso à informação para apoiar professores, alunos e pesquisadores no ensino, aprendizado e pesquisa científica”. Demonstrando a importância da biblioteca universitária no apoio a Instituição de Ensino Superior.

Durante seu percurso, sempre estiveram envolvidas num processo de vencer desafios gerados por mudanças significativas em suas funções. Fatores como: invenção da técnica de impressão; crescimento do volume e a importância da informação; adequação às tecnologias da informação e comunicação; reconhecimento da importância do compartilhamento de recursos e do valor dos documentos não impressos; e a busca da informatização dos seus serviços e produtos tem levado as bibliotecas universitárias a buscar formas mais apropriadas para seu gerenciamento [...] e para o atendimento de seus usuários. (CARVALHO, 2004, p. 79).

Os períodos de evolução das bibliotecas universitárias Viana (2013) resumiu em três, onde no primeiro de Biblioteca Tradicional, assim que surgiram as primeiras universidades no século XIII até o início do século XX impera o foco no acervo, em sua preservação e conservação com o processo clássico de empréstimo por meio das fichas de papel. O segundo período compreende o século XX, onde vem a era da automatização, com catálogos *on-line*, acervo híbrido e empréstimo automatizado. Já o terceiro período

é caracterizado pelo uso de softwares para adquirir, localizar emprestar e acessar a informação de forma local ou remota, e por direcionar o foco para a informação, formas de acesso *on-line*, principalmente, para a autonomia dos usuários no que se refere à pesquisa e à produção de conhecimento. O catálogo evoluiu, e agora é possível pesquisar e ter acesso *on-line* a qualquer acervo disponível, tornando a biblioteca acessível em tempo integral. (SILVEIRA, 2014, p. 72).

Os usuários das bibliotecas universitárias quando “querem informações confiáveis, eles se voltavam para a biblioteca universitária quase como a única fonte provedora das informações demandadas. Hoje, porém, a biblioteca universitária está deixando o seu lugar como a principal fonte de busca.” (CUNHA, 2010, p. 7) Embora os usuários que utilizam os mecanismos de buscas famosos na internet fazem a pesquisa de modo geral e esse método de informação é um tanto impreciso visto o número de páginas geradas, o tempo gasto para visitar vários *sites* em busca da informação desejada, então a maneira mais segura ainda para informações relevantes em meio acadêmico é por intermédio das bibliotecas universitárias, mesmo que remotamente, porque as bibliotecas filtram e poupam o tempo do leitor.

Martins (2012, p. 19) nos esclarece que as bibliotecas universitárias acompanharam as transformações porque esse tipo de biblioteca busca “fazer a gestão através da inovação de produtos e serviços baseados na gestão do conhecimento, que visa a estudar e implementar novas possibilidades de inovação, e assim, atender as demandas do ambiente educacional com diferencial.”, ou seja, esse tipo de biblioteca deve sempre inovar ao passo que o mercado tecnológico também está inovando.

As bibliotecas universitárias são organizações complexas, com múltiplas funções e uma série de procedimentos, produtos e serviços que foram desenvolvidos ao longo de décadas. No entanto, o seu propósito fundamental permaneceu o mesmo, isto é: proporcionar acesso ao conhecimento. Esse acesso ao conhecimento é que irá permitir que o estudante, o professor e o pesquisador possam realizar suas aprendizagens ao longo da vida. (CUNHA, 2010, p. 7)

No Brasil existem aproximadamente 2.368 Instituições de Ensino Superior de acordo com dados mais recentes do Censo INEP (2014), onde 301 dessas instituições são públicas e 2.090 são privadas. Embora as universidades devam utilizar suas bibliotecas na missão de formar os jovens e levar a comunidade acadêmica os produtos das pesquisas e do conhecimento o que realmente acontece é o esquecimento da biblioteca como parte importante na instituição e Ferreira (1980, p. 5) nos diz que “muito se tem falado sobre o papel educacional das bibliotecas, mas muitas vezes, elas têm deixado de integrar os planejamentos educacionais e não lhes têm sido dadas condições para responder às necessidades dos usuários”, o que acontece com frequência visto que a biblioteca não é reconhecida diante do seu grande papel social.

A biblioteca tem um importante papel social: gerar e difundir o conhecimento. A ideia de que a biblioteca é o organismo mais importante, dentro da universidade, não deve ficar apenas no discurso das autoridades. Torna-se imprescindível que a biblioteca, no planejamento global da instituição, tenha prioridade. (SILVA, 2005, p 57).

Acompanhando a evolução da sociedade a biblioteca universitária na era informacional “atualmente auxilia os seus usuários na busca e no uso da informação” (LEITÃO, 2005, p. 23) se utilizando dos instrumentos de pesquisa modernos com os aparatos tecnológicos nos locais de busca apropriados ao meio acadêmico visando a credibilidade da informação para promover o acesso ao conhecimento, pois “as Bibliotecas Universitárias precisam estar preparadas para a modernização e para atender às demandas da sociedade visto que sua

responsabilidade é grande perante a organização que a mantém.” (MOUSINHO, 2015, p. 73).

## 4 NAVEGANDO POR MEIO DA INFORMAÇÃO

loading...70%

Este capítulo será voltado para a internet desde os primórdios na subseção 4.1 até o conhecimento da era do excesso de informação na subseção 4.2, serão abordados os produtos e serviços em meio ao ambiente informacional universitário e finalmente será analisado o impacto que a internet veio causar nos produtos e serviços nas bibliotecas universitárias na subseção 4.3.

### 4.1 A internet e a era do excesso de informação

O mundo globalizado tem nos ensinado que o tempo é a unidade de medida que mais importa e por isso adquirimos a necessidade de consumir informação quase que instantaneamente, nos tornando seres ansiosos, viciados, compulsivos como explica o Dr. Ryon Braga (2006) sobre a Era do Excesso de Informação.

Ninguém duvida dos benefícios que a tecnologia da informação tem proporcionado a todos. Acessar, em tempo real, informações sobre quase tudo que existe no mundo e poder estabelecer contato direto com as fontes de informações, representa uma drástica mudança de paradigma na sociedade humana. Por outro lado, o maior acesso à informação tornou visível a parte “submersa do *iceberg*” – há informação demais e tempo de menos. (BRAGA, 2006, p. 1).

A internet foi concebida alguns anos depois da invenção do computador em meio a Guerra Fria entre os Estados Unidos da América (EUA) e a antiga União da República Socialista Soviética (URSS), nesta guerra por informações e poder, a URSS lançou um satélite em 1957 para receber e transmitir informações secretas dos inimigos e como reação a esse avanço tecnológico os EUA lançou naquele mesmo ano o *Advanced Research Projetc Agency* (ARPA), direcionado às questões espaciais e que só veio a ser direcionado à informática em 1961 pela Universidade da Califórnia após herdar um computador da *International Business Machine* (IBM). E após anos de estudos e testes em 1969 nasceu a *Advanced Research Projetc Agency Network* (ARPANET), uma rede de comunicação que interligava computadores de quatro universidades nos EUA que mais tarde resultou na ideia da criação da Internet<sup>3</sup>, expandida após a criação da *World Wide Web* (WWW) que “é a parte da Internet que permite a navegação utilizando hipertexto (texto com *links*) e

---

<sup>3</sup> *International Network* ou *Interconnected Networks*.

gráficos, que surgiu com a criação do primeiro *browser* gráfico (navegador de Internet), o Mosaic.” (VERAS, 2004, p. 31) e do *HyperText Markup Language* (HTML) que é a linguagem do que é escrito na internet. (ALMEIDA, 2001, p. 1-5).

No Brasil, a internet só foi liberada para exploração comercial nos anos 90, quando começou a popularização desta grande rede apresentando cada vez mais um número crescente de computadores interconectados.

A Embratel começou em meados de 1995 a distribuir as primeiras contas de acesso à Internet. Era a primeira iniciativa de levar ao público o acesso à rede. Era uma iniciativa experimental, e tudo era penoso e difícil para o usuário. (VERAS, 2004, p. 30).

Há quase vinte anos atrás, no artigo de Marcondes e Gomes (1997) os dados indicavam a existência de cerca de 70 mil redes interconectadas no mundo e estimava-se que em 2010 o número de usuários da internet seria de 1 bilhão, mas na realidade já passava de 2 bilhões em 2010 segundo a União Internacional de Telecomunicações (UIT) da ONU<sup>4</sup> e atualmente este número é de 3.419 bilhões de acordo com a *We are Social* sobre os dados do mundo digital em 2016 como ilustrado na Figura 3 onde a população mundial ultrapassa os 7 bilhões e apenas um pouco mais de 3 bilhões têm acesso a internet.

Figura 3 – Instantâneo do Digital Global.

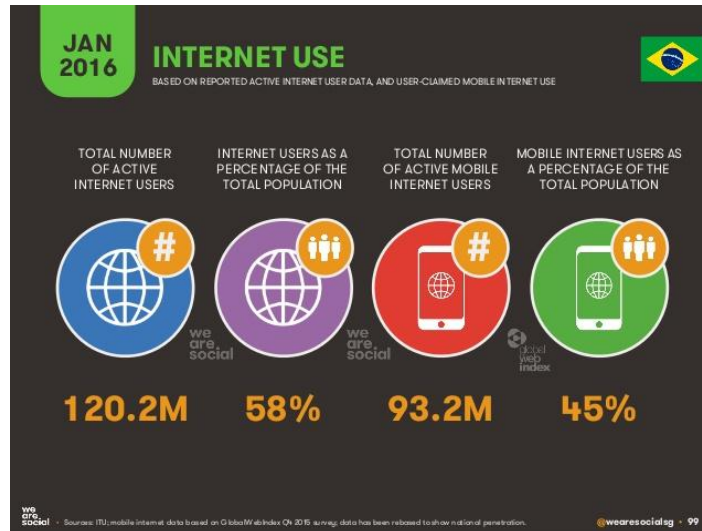


No Brasil cuja população é de 208.7 milhões de pessoas um pouco mais da metade da população têm acesso à internet como visto na Figura 4 cerca de 120,2

<sup>4</sup> Organização das Nações Unidas

milhões, um crescimento de 13 % comparado à Janeiro de 2015 de acordo com dados da pesquisa.

Figura 4 – Uso da Internet.



Fonte: We are Social, 2016.

E um conceito recente de internet diz que as pessoas se conectarão não apenas por *notebooks*, computadores ou *smartphones*, estaremos conectados com as coisas literalmente, é chamada A Internet das Coisas<sup>5</sup>, onde objetos como sapatos, relógios, carros, geladeiras, óculos entre outros, serão dispositivos com conexão internet para facilitar nosso dia-a-dia “Em cinco anos, é plausível dizer que se um dispositivo não tiver incorporado com um sistema eletrônico, *software*, sensores ou algum tipo de conectividade então ele será obsoleto. Será parecido com definição padrão de televisão em 2015.” (HUNCKLER, 2015, p. 1, tradução nossa).

Conforme o número de usuários, cresce também o número de dados gerados e disponibilizados pela internet é majorado sem que seja possível encontrar, analisar e aproveitar todos esses dados em tempo hábil como propõe o *Big Data*, e desde o princípio a grande teia informacional tem nos preocupado com o excesso de informação gerada,

A quantidade de informações que existe disponível através das redes que compõe a Internet é incomensurável, tendo em vista que muita informação é produzida diariamente, seja individual ou coletivamente, por estudantes, pesquisadores, universidades, instituições de ensino em geral, etc. Não só informação textual como também informação multimídia. É possível afirmar que pode-se encontrar qualquer tipo de informação na Internet. Mas ao mesmo tempo que existe todo tipo de informação, inexistem serviços e

<sup>5</sup> *The Internet of Things (IoT)*

ferramentas que realmente permitam a localização da informação que se procura. (VIANA, 1998, p.3).

A maior preocupação de fato tem sido além da produção descomedida, “Com todos esses avanços a quantidade de informação produzida e o seu fluxo aumentaram de forma vertiginosa. O excesso de informação passa a se configurar como um dos maiores problemas da humanidade.” (LEHMKUHL; ALVORCEM; SILVA, 2011, p. 2) o que preocupa é a qualidade da informação que chega até o usuário e o tratamento dado a essas informações tendo em vista que a biblioteca passou a ser um filtro de informações dispensável pela maioria dos usuários da informação, já que na internet “cada indivíduo pode ser um emissor e um receptor de mensagens na Internet. Assim, ele pode ser ao mesmo tempo, um produtor e um usuário da informação.” (SILVA; LOPES, 2011, p. 2).

Nesse sentido, é claro que a internet não é uma execranda forma de se obter informação, pois com o advento da internet foi possível publicar pesquisas em bases de dados para todo o mundo em tempo hábil, que podem auxiliar no combate de doenças, em inovações tecnológicas gerando um retorno no desenvolvimento e evolução científica, há também a possibilidade de interação entre pessoas de todas as partes do planeta a qualquer momento, diversificando a cultura pelas redes sociais, a publicação de notícias e fatos em tempo real através dos portais de notícias, *blogs*, *vlogs*, *sites*, ou seja, a internet possibilita o acesso a informações de todos os tipos e em vários formatos de dados, textual, audiovisual, enfim e Lehmkuhl, Alvorcem e Silva (2011) afirmam que:

Os computadores, com a Internet, deixaram de ser apenas uma tecnologia para processamento e armazenamento de dados para se transformarem em poderosos instrumentos de informação, comunicação e colaboração; A Internet, a rede de redes, cria um novo mundo, o mundo virtual e global, e estabelece novas possibilidades de relações e interações humanas disponibilizando tanto canais de comunicação e informação quanto recursos informacionais úteis para a pesquisa científica e instrumentos que viabilizam a colaboração em todos os níveis. (LEHMKUHL, ALVORCEM E SILVA, 2011, p. 3).

Sem dúvidas a Internet é uma das maiores invenções da humanidade e “Para muitos autores, a internet representa, neste sentido [informacional], uma mudança de paradigma comparável à invenção da imprensa por Gutenberg” (LAQUEY, 1994, *apud*. MARCONDES; GOMES, 1997, p. 61). Sendo a internet uma das Tecnologias



de Informação e Comunicação transformadoras da Sociedade da Informação<sup>6</sup>, pois a busca pela informação é incessante e imprescindível no desenvolvimento social, deve se ter consciência que o excesso de informação contida na *web* pode dificultar encontrar o que se precisa, por exemplo, ao utilizar um mecanismo de busca de informação na internet famoso como o *Google*, a busca retorna milhares de páginas sobre o assunto pesquisado e frequentemente essa busca é cessada antes de chegar na terceira página, muitas vezes não porque encontrou a informação correta, mas sim porque acha que é o suficiente para suprir as necessidades informacionais, sem levar em conta o quão é confiável a informação. Por isso “Manter-se informado numa área de interesse e ainda conseguir absorver a informação de modo que ela realmente possa se transformar em novos conhecimentos, é um grande desafio.” (LEHMKUHL; ALVORCEM; SILVA, 2011, p. 4) e se faz necessário o uso de intermediadores ou aplicativos e ferramentas especializadas que vão auxiliar na seleção das informações na diversidade da *web*.

A internet tem grande importância para as pessoas, instituições e para as bibliotecas que atuam como disseminadoras da informação, e nas universidades o método de busca informacional, além da busca pela internet em buscadores famosos, a pesquisa também é feita por intermédio das bibliotecas que garantem uma certa autonomia do usuário, porém com diretrizes que levam a fontes mais confiáveis de informação (MOUSINHO, 2015). Quando as tecnologias de informação e comunicação adentraram no ambiente universitário no século XX as bibliotecas tiveram de evoluir muito além de oferecer um acervo diferenciado aos usuários, “elas também deveriam oferecer serviços e produtos especializados, em suportes diversos para facilitar o acesso.” (SILVEIRA, 2014, p. 71).

#### 4.2 Produtos e Serviços no ciberespaço das Bibliotecas Universitárias

As bibliotecas têm passado por transformações e adaptações para as exigências do mercado desde seu surgimento, afinal como diz a quinta Lei de Ranganathan (1931, p. 382) “Uma biblioteca é um organismo em crescimento”, isso

---

<sup>6</sup> Termo designado por Mattelart para denominar a sociedade atual em que vivemos que segundo Freire e Freire (2009) a característica da sociedade contemporânea está “na geração produção e disseminação de informação, que se tornou possível, principalmente após a chegada das novas tecnologias de informação e comunicação de informação.”

quer dizer não só crescimento no acervo, mas também crescimento de usuários, de tecnologias e de conhecimento como Lancaster (1996, p. 13) nos esclarece que “a quinta e última lei [...] indica que a biblioteca deve estar pronta para se adaptar a novas condições. Isto incluiria a adaptabilidade a condições sociais cambiantes e aos desenvolvimentos tecnológicos.”

E para se prestar o melhor serviço atendendo as necessidades dos usuários é indispensável uma adequação entre os produtos e serviços prestados pelo ambiente de informação. Conforme a tecnologia evolui a biblioteca também evolui e por isso há diferentes tipos de bibliotecas que disponibilizam acervos especializados, ou variados, porém todos os produtos e serviços são voltados a satisfação da necessidade informacional dos usuários, ao contrário do que se preconizava antes quando a preocupação era com o ambiente que disponibiliza a informação, até a mudança de paradigmas decorrentes do surgimento da internet com a informação virtual alterando os mecanismos de criação, organização e disseminação do conhecimento.

Um produto de informação é a parte sólida do conhecimento oferecido pela biblioteca, Duarte (et al., 2015, p. 608) nos diz que

Por produto de informação, entendemos ser um item mais palpável, algo que é construído por meio do uso de informação, como exemplo, nós temos: os catálogos, os informativos, os guias, entre outros meios. Vejam vocês que o produto de informação é representado por algo já pronto por um profissional que o idealizou e o projetou para existir materializadamente. (DUARTE; et al. 2015, p. 608)

Já o serviço de informação possui três características principais: intangibilidade, simultaneidade entre a produção e o consumo do conhecimento e participação do usuário no processo de produção do serviço (SANTOS, 2000). Ou seja, não é algo que se pode mensurar com facilidade, na visão de Duarte (2015):

[...] o serviço de informação em biblioteca é visto por nós como algo feito por um profissional, com vistas a atender ao interagente e dar uma direção para os recursos de informações de que ele necessita. Seria uma facilitação para o alcance de resultados de uma necessidade informacional. Trata-se de atender a determinada demanda, ou seja, procurar satisfazer aos interesses de informação do interagente na temática que ele procura na unidade de informação. (DUARTE; et al., 2015, p. 608)

Silva (2005, p. 52) nos diz quais são os serviços prestados em uma biblioteca-padrão, esses são os serviços mais básicos que já inserem alguns serviços feitos mediante a internet:

a) orientação dos usuários quanto ao uso da biblioteca e seus serviços;

- b) consulta aos materiais no próprio recinto;
- c) empréstimo domiciliar;
- d) empréstimo entre bibliotecas;
- e) acesso a bases de dados disponíveis na própria biblioteca;
- f) acesso a bases de dados disponíveis em redes de telemática;
- g) realização de buscas bibliográficas a pedido;
- h) respostas a consultas recebidas no serviço de referência;
- i) encaminhamento do usuário a bibliotecas mais pertinentes às suas necessidades;
- j) fornecimento de cópias de materiais de pesquisa e estudo, respeitadas as restrições definidas pela lei do direito autoral.

Portanto os produtos e serviços de uma biblioteca compreendem desde os mais básicos do cadastro ao empréstimo e devolução do recurso informacional incluindo tudo o que há no acervo disponível aos usuários, desde livros e periódicos até os multimeios e estes produtos e serviços informacionais são prestados aos usuários visando a satisfação dos mesmos, algo que depende muito do prestador de serviço, pois o serviço não é algo que se pode medir ou avaliar e sim a prestação deste, portanto “as bibliotecas precisam estar atentas e utilizar ferramentas como estudo de usuário e pesquisas de opinião para conhecer as necessidades e avaliar a satisfação dos usuários em relação aos produtos e serviços oferecidos.” (MARTINS, 2012, p. 19).

Com o advento da internet os produtos e serviços em bibliotecas tiveram uma mudança formidável, o acervo deixou de ser somente físico para ser livre, do papel ao digital e virtual como mostra o quadro na sequência sobre a evolução dos produtos e serviços em bibliotecas universitárias.

Quadro 1 – Evolução dos produtos e serviços em bibliotecas universitárias.

1980	1990	2000	2010
Disquetes	CD-ROM (bases de dados)	Portal da Capes (textos completos)	Portal da Capes (textos completos), portais de periódicos institucionais
Fitas cassete	Periódicos <i>on-line</i>	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD, criação de repositórios
Fitas VHS	Informação em rede	Acesso aos diversos bancos de dados	Acesso aos diversos bancos de dados livres
Microcomputadores	Páginas <i>web</i>	Comut <i>on-line</i>	Acesso <i>on-line</i> / serviço <i>on-line</i> residencial
Empréstimo domiciliar / leitura na sede	Empréstimo domiciliar / leitura na sede	Empréstimo domiciliar / leitura na sede	Empréstimo domiciliar / leitura na sede
Pesquisa/renovação/reserva no local	Pesquisa/renovação/reserva no local	Pesquisa/renovação/reserva de livros via <i>web</i>	Redes sociais ( <i>e-mail</i> , Orkut, Twitter, blogs, outros)

Fonte: Miranda (2010, *apud* MARTINS, 2012, p. 20)

No Quadro 1 nota-se que a internet passou a integrar as bibliotecas nos anos 1990 superando algumas tecnologias utilizadas nos anos 1980 e passou a possibilitar os serviços de busca por livros, artigos, etc e com o acesso a páginas na *web*, periódicos *on-line*, portais de periódicos, acesso a bases de dados<sup>7</sup>, bibliotecas digitais, passando a abrir canais de comunicação com o usuário pela *web*, então conforme os produtos vão evoluindo os serviços prestados também evoluem.

O livro em seu suporte tradicional não foi substituído e possivelmente não será, uma vez que as bibliotecas adquiriram um caráter híbrido entre o físico e o digital, mas nota-se que foi aberto um leque com as TIC's, possibilitando interatividade, facilidade, massividade, agilidade e qualidade nos produtos e serviços. Em contrapartida, sabe-se empiricamente que esses benefícios à internet veio proporcionar também uma evasão dos usuários nas bibliotecas graças a autonomia de busca que ela oferece. Dentro da ótica de Penniman (*apud* Lancaster 1994, p. 12) foi previsto que numa época futura a tecnologia tornaria a biblioteca um lugar onde as pessoas frequentariam menos, mas seria um recurso que as pessoas

<sup>7</sup> Antes do surgimento da internet as pesquisas bibliográficas eram feitas em bibliotecas nos suportes físicos disponíveis da época, como livros, periódicos, etc. e com o passar dos anos esses materiais de pesquisa passaram a estar disponíveis também nos multimeios para consulta, como os CD's e logo depois as pesquisas científicas foram disponibilizados na internet onde as revistas publicavam artigos com alguma periodicidade. Então com a grande quantidade de títulos e volumes para pesquisar na *web* surgiram as bases de dados reunindo revistas de artigos científicos em um único lugar de acordo com o assunto. (DIAS, 2008).

usariam mais à distância, exatamente o que parecemos presenciar ultimamente após a internet.

Trazendo essa ótica para as esferas das bibliotecas universitárias veremos que os produtos e serviços para a comunidade acadêmica além de evoluírem estão sendo inovados a cada novidade que surge no mercado.

Trazendo tais ações para o escopo das bibliotecas universitárias, chega-se à coerência lógica de que a sustentabilidade dessas unidades de informação está não somente na atuação pulverizada como elementos integrantes de redes presenciais e virtuais do saber e da aprendizagem, mas também, no desenvolvimento persistente e contínuo de processos, serviços e produtos inovadores de informação para a geração de conhecimentos e inteligência coletiva. (CRUZ-RIASCOS, 2013, p. 4)

Para exemplificar a evolução e inovação dos produtos e serviços nas bibliotecas universitárias tomamos como base os produtos e serviços oferecidos pelo sistema de bibliotecas (SISTEMOTECA) que é um conjunto de bibliotecas integradas dos quatro Campus da Universidade Federal da Paraíba que são responsabilidade da Divisão de Serviços aos Usuários (DSU) que engloba as Seções de Referência, Circulação, Periódicos, Multimeios e Serviço de Informação e Documentação que trabalha com o COMUT<sup>8</sup>, acesso à Internet, base de dados *on-line* e *CD-ROM*.

Os Produtos e Serviços básicos contidos no Anexo A<sup>9</sup> compreendem: Empréstimos de obras bibliográficas, onde o usuário deve ter vínculo com a UFPB, essas obras compreendem livros impressos e digitais, discos (vinil, *CD-ROM*), mapas e material em Braille, usuários que não possuem vínculo com a instituição podem utilizar o acervo no espaço físico para estudos e pesquisas; Normalização Bibliográfica, onde os usuários são orientados de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) através da base *on-line Target Gedweb* acessada pelo site da biblioteca; Acesso a Portais de Pesquisa de Periódicos e Bases de Livros Digitais, disponíveis na rede da UFPB sendo necessário vínculo com a instituição e cadastro no Sistema Integrado de Gestão de

---

<sup>8</sup> O Comut permite a obtenção de cópias de documentos técnico-científicos disponíveis nos acervos das principais bibliotecas brasileiras e em serviços de informação internacionais. Entre os documentos acessíveis encontram-se: periódicos técnico-científicos; teses e dissertações; anais de congressos nacionais e internacionais; relatórios técnicos; partes de documentos (capítulos de livros), desde que sejam autorizados pela Lei de Direitos Autorais. (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT).

<sup>9</sup> Documento eletrônico recebido através de *e-mail* enviado pela Divisão de Serviços aos Usuários.

Atividades Acadêmicas – SIGAA; Comutação Bibliográfica, através do COMUT; Reserva de Espaços, onde o usuário pode utilizar a sala de projeção e duas salas de aula na biblioteca central; Visitas Dirigidas, agendadas pelos professores ou coordenadores de curso; Ficha Catalográfica, para as monografias, TCCs, dissertações e teses; Publicação de dissertações e teses na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

Já os produtos e serviços que a instituição oferece pela internet na Figura 5, disponíveis no site da instituição são orientações ao agendamento do auditório, orientações para publicação na BDTD, orientações a doação de livros, orientações e disponibilização de *e-mail* para elaboração de fichas catalográficas, empréstimo de materiais via *web* através do SIGAA e as orientações de cadastro no sistema, orientações e *link* para utilização da ABNT, *links* para os portais de pesquisa e bases de dados como o Dot.lib, Minha biblioteca, *Target GEDWeb*, *ebrary*, *SciFinder*, BMJ, *Slavery e Anti-Slavery*, Portal de Periódicos da Capes, BDTD, A Biblioteca Virtual de Apoio à Aprendizagem (BibVirtual) da Unidade de Educação a Distância da Universidade Federal da Paraíba, *UpToDate*, Portal de Periódicos Científicos Eletrônicos da UFPB, portal Domínio Público e Base de Normas da Comissão Internacional para Métodos Uniformes de Análise de Açúcar (ICUMSA), orientações dos horários de funcionamento, contatos de telefones e *e-mail* de cada biblioteca e cada setor, *download* de formulários e autorizações, instruções, tutoriais e vídeos de acesso aos portais e bases de dados, além de disponibilizar contato com as redes sociais e serviço de *feed* de notícias pelo *Rich Site Summary* (RSS) que auxilia na disseminação seletiva de informação, mantendo o usuário informado das novidades da biblioteca e nas bibliotecas físicas ainda conta-se com terminais de pesquisa na internet e rede *wireless* livre para os usuários.

Figura 5 – Produtos e Serviços Biblioteca Universitária UFPB.

BRASIL Acesso à informação Participe Serviços Legislação Canais

Ir para o conteúdo Ir para o menu Ir para a busca Ir para o rodapé

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB

# BIBLIOTECA CENTRAL

GABINETE DA REITORIA

Buscar no portal

Agenda | Telefones | Contato

VOCE ESTÁ AQUI: PÁGINA INICIAL > CONTENTS > SERVIÇOS

Desenvolvido por DWEB

## Serviços

por danielrocha — publicado 11/11/2015 07h33, última modificação 12/02/2016 10h57

Aqui estão disponíveis os principais serviços que a Biblioteca Central da UFPB disponibiliza para a comunidade acadêmica. Para saber mais sobre cada serviço, basta clicar sobre o título.

Agendamento do Auditório — por danielrocha — última modificação 12/02/2016 10h56  
 BDTD - Orientações para Publicação — por danielrocha — última modificação 22/03/2016 14h27  
 Doação de Livros — por danielrocha — última modificação 12/02/2016 11h02  
 Elaboração de Ficha Catalográfica — por danielrocha — última modificação 12/02/2016 11h04  
 Empréstimo de materiais — por danielrocha — última modificação 12/02/2016 11h09  
 Orientação a utilização das NBRs — por danielrocha — última modificação 12/02/2016 11h12  
 Portais de Pesquisa e Bases de Dados — por danielrocha — última modificação 12/02/2016 10h30  
 Seção de Periódicos — por danielrocha — última modificação 12/02/2016 11h15  
 Visitas Dirigidas — por danielrocha — última modificação 12/02/2016 11h17  
 Seção Braille — por Susi Silva — última modificação 12/02/2016 11h18  
 COMUT - Orientações e Solicitação — por Susi Silva — última modificação 12/02/2016 11h20

Aqui você encontrará as instruções necessárias e os formulários para solicitação de documentos pelo COMUT.

SCAD - Serviço Cooperativo de Acesso a Documentos — por Susi Silva — última modificação 12/02/2016 11h39  
 É um serviço de fornecimento de documentos especializado em ciências da saúde

BIBLIOTECA

Institucional

SISTEMOTECA

Serviços

Cadastro

Consultar Acervo

Renovação de Livros

Arquivos p/ Download

Tutoriais

Portais de Pesquisa

Telefones

Agenda

Fonte: Site da Instituição < <http://www.biblioteca.ufpb.br/biblioteca/contents/servicos> > (2016).

Também é ofertado os serviços de consulta ao acervo, renovação de empréstimo e cadastro na biblioteca central pelo SIGAA como mostra na Figura 6 que é um serviço interno para os membros da comunidade acadêmica com algum vínculo, professores, alunos, pesquisadores ou funcionários.

Figura 6 – Acesso Biblioteca SIGAA

Universidade Federal da Paraíba

João Pessoa, 11 de Junho de 2016

**SIGAA**  
Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

Em breve acessível para Deficientes visuais

ENTRAR NO SISTEMA

ACADÊMICO

**BIBLIOTECA**

ENSINO

EXTENSÃO

GRADUAÇÃO

PÓS-GRADUAÇÃO

STRICTO SENSU

LATO SENSU

PROCESSOS SELETIVOS

TÉCNICO

**Consultar Acervo**  
Consulte o acervo das bibliotecas da UFPB.

**Consultar Acervo de Artigos**  
Consulte no acervo das bibliotecas da UFPB artigos de revistas, jornais, entre outros.

**Consultar Empréstimos**  
Verifique aqui empréstimos efetuados e os prazos de devolução. (Requer Autenticação)

**Renovar Empréstimos**  
Efetue a renovação do empréstimo. (Requer Autenticação)

Fonte: Site da Instituição < <https://sigaa.ufpb.br/sigaa/public/home.jsf#> > (2016).

Além desta gama de produtos e serviços outras bibliotecas universitárias oferecem reserva de livros, leitura ótica no serviço de empréstimo, treinamentos, *chats on-line* com os bibliotecários, vídeo-aulas pelo *Youtube*, comunicação por mensagens instantâneas, aplicativos para celulares e *tablets* e a cada nova tecnologia que surge, os meios de adaptação ao mercado são implantados nas bibliotecas das universidades privadas e até públicas, pois as bibliotecas têm “a preocupação de se manterem sólidas num mercado competitivo. Para isso, muitas delas apostam nos diferenciais de seus produtos e serviços oferecidos” (MARTINS, 2012, p.11).

A *Computers in Libraries* que serve de guia para os bibliotecários, bibliotecas e para as indústrias produtoras de produtos e serviços em *hardware*, *software* e bases de dados *on-line* para bibliotecas tem em sua lista centenas de produtos e serviços especializados que são atualizados de acordo com as novas necessidades que surgem.

Com essa necessidade de atualização constante aos produtos e serviços gerada pela internet todos saem ganhando no que se refere a produção e disseminação do conhecimento em tempo hábil, pois “Assim, os produtos e serviços oferecidos pelas Bu’s [Bibliotecas Universitárias] complementam sua função de transmitir conhecimento e informação e garantem uma estratégia competitiva, fornecendo satisfação aos seus clientes/usuários.” (MARTINS, 2012, p.19).

#### 4.3 A *web* nos produtos e serviços da Biblioteca Universitária

Com a internet a biblioteca universitária vem sofrendo mudanças diárias, o que é bom, pois “com o uso da Internet, surge a necessidade de estar constantemente disponibilizando novos serviços, os quais atendam às necessidades dos usuários de forma eficaz.” (SANTOS; FACHIN; VARVAKIS, 2003, p. 86).

O grande desafio das bibliotecas universitárias na sociedade do excesso de informação é conseguir filtrar as informações e buscar novas formas para mediar e socializar o conhecimento, se adaptando às tecnologias de forma flexível para todos os tipos de usuários, tendo em vista que atende a todas as gerações, do jovem ao



idoso, onde todos possam utilizar os recursos, produtos e serviços disponibilizados. (OLIVEIRA, 2010).

Eis então a questão de conhecer as necessidades da comunidade acadêmica para poder atender as demandas, criando, reestruturando as práticas de trabalho de forma rápida e eficiente, porque “Na Sociedade da Informação, os usuários têm urgência no acesso e uso da informação, dessa forma, não se contentam somente com serviços face a face e no ambiente físico da biblioteca.” (FURTADO; OLIVEIRA, 2011, p. 6).

E se todos os serviços ao usuário forem prestados de forma correta com auxílio da chamada *web 2.0*<sup>10</sup> passará a existir uma

Onipresença da biblioteca na vida do seu usuário, oferecendo serviços vinte e quatro horas por dia, os sete dias da semana e em qualquer lugar, estabelecendo assim elo efetivo com o usuário e com atitudes proativas oferecer informação e atualização permanente. (FURTADO; OLIVEIRA, 2011, p. 6).

Aliás, é com a *web 2.0* que as bibliotecas universitárias devem crescer, pois na *web 2.0* a regra é a interatividade colaborativa, a biblioteca colabora com as pesquisas dos usuários e os usuários colaboram com a produção de mais conteúdo para compartilhar com toda a comunidade acadêmica e tudo isso somado na *web* cria autonomia do usuário onde ele pode editar os próprios textos. (DEMO, 2011.)

O impacto se dá na medida em que a tecnologia evolui, e que a internet se expande, a biblioteca também tende a evoluir, pois sai dos moldes tradicionais de prestação de serviços expandindo para a *web* e também evolui na oferta de produtos que a internet traz. Isso afeta tudo na biblioteca universitária, o espaço físico, os usuários, os bibliotecários, o acervo, etc. tudo isso visando o melhor para a comunidade acadêmica no processo de produção do conhecimento.

Os impactos para a ciência e tecnologia são enormes: multiplicidade de recursos informacionais disponíveis na rede, contrastando com os disponíveis no acervo das bibliotecas; acesso imediato a esses recursos; velocidade de comunicação científica propiciada pela publicação direta na rede, extravasando os mecanismos tradicionais de controle de garantia de qualidade da pesquisa. (MARCONDES; GOMES, 1997, p. 62).

No entanto nem tudo são flores, há sim os pontos negativos que a internet vem trazer às bibliotecas universitárias, pois ao mesmo tempo que aproxima o

---

<sup>10</sup> A *web 2.0* é um termo difundido pela *O'Reilly Media* e *MediaLive International* utilizado para referir a tendência que reforça o conceito de troca de informações e coparticipações dos usuários da internet nos serviços virtuais oferecidos pela *web*. (BRITO; SILVA, 2010).

usuário da biblioteca as redes sociais e interações na *web* com outras fontes de informação causam uma evasão do usuário já que muitas vezes o que se procura se encontra disponível na *web* em uma versão mais atual. Cabe a biblioteca oferecer um serviço que possa reunir publicações desejadas pelos usuários e ofertar de forma atualizada, claro com uma análise prévia da qualidade da informação.

Há quase duas décadas Marcondes e Gomes (1997, p. 63) listaram os impactos da internet nas bibliotecas e serviços de informação acadêmicos ou de pesquisa, são eles:

- número crescente de publicações diretamente em meio eletrônico;
- enorme facilidade de acesso a documentos eletrônicos disponíveis na rede;
- grande número de usuários acessando diretamente a informação desejada, sem a intermediação da biblioteca;
- em contraste, dificuldade de identificar a informação relevante na caótica “teia global” da Internet;
- surgimento dos chamados “agentes inteligentes” e das “meta-ferramentas de busca”, que automatizam muitas das tarefas de busca de informações de forma personalizada para usuários;
- como consequência da questão anterior, ausência de contato direto com os usuários no caso de uma biblioteca sendo acessada via internet; novas maneiras de realizar o serviço de referência e necessidade de planejamento cuidadoso da interface usuário-biblioteca virtual;
- diversificação das informações de interesse para pesquisa, extrapolando a tradicional informação bibliográfica; necessidade de novas metodologias ou de extensões das antigas metodologias biblioteconômicas para tratamento destes recursos;
- decréscimo relativo da importância de políticas de desenvolvimento de coleções e manutenção de acervo próprio, com a consequente necessidade de revisar prioridades e realocar recursos.

Analisando cada ponto desses impactos podemos perceber que atualmente muitas dessas afirmações se fazem mais atuais ainda, quando no primeiro ponto

sabemos que as publicações científicas quase não existem mais em suporte físico, no segundo ponto o acesso aos documentos eletrônicos atualmente é simples e muitas vezes oferecido gratuitamente pelas instituições de ensino superior, no terceiro ponto praticamente não há necessidade do intermédio da biblioteca para acessar os documentos *on-line*, a não ser quando as bases de dados exigem um *login* institucional se tratando de informações a nível de pesquisa científica, no quarto ponto as dificuldades só aumentam na busca pela informação que se necessita, visto que uma busca simples em buscadores na internet gera milhões de resultados, no quinto ponto o que o autor chama de “agentes inteligentes” conhecemos por buscadores com o *Google*, o *Bing* e muitos outros. No sexto ponto ainda que pouco ainda há um contato direto com a biblioteca universitária, nem que seja pra utilizar a rede *wireless*, no sétimo ponto temos na atualidade vários formatos informacionais *on-line* que algumas bibliotecas oferecem como o *pdf* o *e-book* e muitos outros e finalizando com o último ponto percebemos que não houve decréscimo e sim adaptações para as novidades da internet. (TOMAÉL, 2008).

Ainda acrescenta-se que os impactos da internet nos produtos e serviços nas bibliotecas universitárias são positivos e negativos:

- a automatização em todos os setores da biblioteca visando agilizar os processos referentes a cada setor.
- *hardwares* e *softwares* ligados na rede de internet para que o usuário tenha acesso remoto.
- interação com os usuários por redes sociais.
- melhoria na prestação dos serviços tanto para o bibliotecário quanto para o usuário poupando o tempo de ambos.
- em contrapartida a redução da circulação de usuários no espaço físico da biblioteca.
- adoção de tecnologias sem critério e que não terão aproveitamento no andamento dos produtos e serviços.
- rápida perda de acervo físico tendo em vista que a cada ano saem novas atualizações das obras.

- pesquisas simples feitas pela internet a domicílio e assuntos mais complexos são pesquisados com ajuda dos bibliotecários nas bibliotecas.
- mecanismos de buscas mais aperfeiçoados para filtrar informação.
- disseminação seletiva da informação, informação prestada antes de ser solicitada pelo usuário.
- redução da exclusão social na disponibilização dos produtos e serviços em ambiente físico.

Deste modo pode-se dizer que “a internet tornou-se uma extensão da biblioteca” (TOMAÉL, 2008, p. vii). Os impactos causados são para evolução, não só da biblioteca, mas da comunidade acadêmica em geral. Quando tempo é dinheiro, não se pode perder tempo na produção de conhecimento e a internet vem para somar com as bibliotecas universitárias junto com as tecnologias para a geração de serviços e produtos serem utilizados da melhor maneira possível.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

loading...99%

Como quer que se chame o momento em que nossa sociedade contemporânea vive, seja ela Sociedade da Informação, Sociedade do Conhecimento, Era da Informação, Era do excesso de Informação, Geração da Informação e Tecnologia, Geração Zumbi, não importa, o que realmente interessa é que desde a explosão das TIC's e da internet as pessoas passaram a ser mais dependentes da informação, do conhecimento, da interação virtual. A biblioteca, especificamente a universitária tem o dever de se adaptar as novas realidades que surgem a cada dia.

Sabe-se que as bibliotecas universitárias sempre tiveram de prestar o melhor serviço e oferecer o melhor produto e com a internet essa tarefa se tornou mais fácil, tendo em vista que, o usuário deixou de apenas consumir para também produzir conhecimento e ainda tem a questão de interação que a internet proporciona entre a biblioteca e o usuário.

Pode-se dizer que o impacto que a internet vem causando nas bibliotecas universitárias é mais positivo, uma vez que todos saem ganhando com a evolução gerada pela internet, os bibliotecários “precisam acompanhar as tendências e oferecer serviços e produtos de informação para usuários observando desde a faixa etária, suas demandas e necessidades.” (BLATTMANN, 2009, p. 3). Enquanto que os usuários devem participar ativamente do processo de produção de informações para que mais e mais informações sejam geradas e compartilhadas na comunidade acadêmica.

Com esta pesquisa ficam abertas as portas para buscar resultados sobre o impacto da internet na visão dos usuários das bibliotecas universitárias, na busca de compreender como a internet afeta a pesquisa científica para eles, ou até mesmo o impacto da internet na rotina de trabalho dos bibliotecários, enfim há muito que se compreender ainda, tendo em vista que a biblioteca universitária não é feita somente de produtos e serviços.

## REFERÊNCIAS

ARÓSTEGUI, J. **A pesquisa histórica: teoria e método**. Bauru, SP: EDUSC, 2006.  
ALMEIDA, José Maria Fernandes de. **Breve História da Internet**. Portugal: Museu Virtual de Informática, 2001. Disponível em:  
<<http://piano.dsi.uminho.pt/museuv/INTERNET.PDF> > Acesso em: 17 mar. 2016.

BLATTMANN, Ursula. **Novos produtos e serviços em biblioteca**. Rio Grande: FURG, 2009. Disponível em: < <http://pt.slideshare.net/blattmann/novos-produtos-e-servios-em-bibliotecas> > Acesso em: 30 maio 2016.

BRAGA, Dr. Ryon. **O Excesso de Informação – A Neurose do Século XXI**. [S.l.:S.n.], 2006. Disponível em:  
<<http://www.mettodo.com.br/pdf/O%20Excesso%20de%20Informacao.pdf>> Acesso em: 04 jan. 2016.

BRITO, Jorgivania Lopes; SILVA, Patrícia Maria da. Ferramentas da *Web 2.0* em Bibliotecas Universitárias: um estudo de caso. **Anais...** XXXIII Encontro Nacional de Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação (ENEED). João Pessoa: Biblionline, 2010. Disponível em: < <http://periodicos.ufpb.br/index.php/biblio/article/viewFile/9617/5232> > Acesso em: 03 jun. 2016.

CARVALHO, Isabel Cristina Louzada. **A socialização do conhecimento no espaço das bibliotecas universitárias**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

CENSO (INEP). Notas Estatísticas, MEC, 2014. Disponível em:  
<[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2015/notas\\_sobre\\_o\\_censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_2014.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2015/notas_sobre_o_censo_da_educacao_superior_2014.pdf) > Acesso em: 29 maio 2016.

CRUZ-RIASCOS, Sonia. Inovação em serviços e produtos de informação para a sustentabilidade das bibliotecas das Instituições Federais de Ensino Superior brasileiras: de Gutenberg às redes virtuais. **Anais...** Florianópolis: XXV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação, 2013. Disponível em: < <https://portal.febab.org.br/anais/article/view/1629> > Acesso em: 30 maio 2016.

CUNHA, Murilo Bastos da. A biblioteca Universitária na encruzilhada. Rio de Janeiro: **Datagramazero**, 2010. Disponível em: < [http://www.datagramazero.org.br/dez10/Art\\_07.htm](http://www.datagramazero.org.br/dez10/Art_07.htm) > Acesso em: 02 mar.

DEMO, Pedro. **A força sem força do melhor argumento**: ensaio sobre “novas epistemologias virtuais”. Brasília, Ibict, 2011. Disponível em: < <http://livroaberto.ibict.br/handle/1/959> > Acesso em: 31 maio 2016.

DIAS, Tânia Mara. **Bibliotecas virtuais/digitais**: suas ferramentas e contribuições na educação superior - o caso da PUCPR. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2008. Disponível em: <

[http://www.pergamum.pucpr.br/redepergamum/trabs/2008\\_02.pdf](http://www.pergamum.pucpr.br/redepergamum/trabs/2008_02.pdf) > Acesso em: 4 jun. 2016.

DUARTE, Evandro Jair. et al. Os Serviços e os Produtos de Informação oferecidos pela biblioteca pública de Santa Catarina. Florianópolis: **Revista ACB**, 2015. Disponível em: < <https://revista.acb.org.br/racb/article/view/1100> > Acesso em: 01 jun. 2016.

FERREIRA, Lusimar Silva. **Bibliotecas universitárias brasileiras**. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1980.

FONSECA, Edson Nery da. **Introdução à Biblioteconomia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2007.

FREIRE, Gustavo Henrique de Araujo; FREIRE, Isa Maria. **Introdução à Ciência da Informação**. João Pessoa: Editora da UFPB, 2009.

FURTADO, Cassia Cordeiro; OLIVEIRA, Lídia. **Produtos e serviços oferecidos pela biblioteca 2.0**. [S.l. : S.n.] , 2011. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/16320/1/PRODUTOS%20E%20SERVI%C3%87OS%20OFERECIDOS%20PELA%20L2.pdf> > Acesso em: 8 jun. 2016.

HUNCKLER, Matt. **Internet of Things**: Opportunities for Apple, Startups, and More. [S.l.]: Forbes, 2015. Disponível em: < <http://www.forbes.com/sites/matthunckler/2015/05/15/internet-of-things-opportunities-for-apple-startups-and-more/#2eb00becca78> > Acesso em: 17 mai. 2016.

ICT. Facts & Figures. Disponível em: <<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2015.pdf>> Acesso em: 15 fev. 2016.

LANCASTER, F. W. Ameaça ou oportunidade? O futuro dos serviços de biblioteca à luz das inovações tecnológicas. Tradução Gercina Ângela Borém O. Lima. Belo Horizonte: **Revista Escola de Biblioteconomia UFMG**, 1994.

\_\_\_\_\_. **Avaliação de serviços de bibliotecas**. Tradução Antonio Agenor Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

LEHMKUHL, Karyn Mynyk; ALVORCEM, Rochelle Martins; SILVA, Romário Antunes da. A tecnologia RSS como auxiliar da seleção e disseminação da informação. São Paulo: **RBBB**, 2011. Disponível em: <<http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/139> > Acesso em: 28 mar. 2016.

LEITÃO, Bárbara Júlia Menezello. **Avaliação qualitativa e quantitativa numa biblioteca universitária**. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

MARCONDES, Carlos Henrique; GOMES, Sandra Lúcia Rebel. O impacto da internet nas bibliotecas brasileira. Campinas: **Transinformação**, 1997. Disponível em: < <http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/1584> > Acesso em: 25 jan. 2016.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Camila Quaresma. Gestão do conhecimento para serviços de informação: análise de produtos e serviços inovadores em bibliotecas universitárias. Rio Grande: **Biblos**: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, 2012. Disponível em: < <http://www.seer.furg.br/biblos/article/view/2515> > Acesso em: 23 mar. 2016.

MARTINS, Wilson. **A palavra Escrita**: história do livro, da imprensa e da biblioteca. São Paulo: Editora Ática, 1996.

MIÉLOT, Jean. Copista-studioso. 1472. Disponível em: < [http://www.webalice.it/infocreauro/manoscritt\\_09.htm](http://www.webalice.it/infocreauro/manoscritt_09.htm) > Acesso em: 29 maio 2016.

MOUSINHO, Rosa Sylvana da Silva. **Marketing para promoção de produtos e serviços em gestão de bibliotecas**: um estudo na Divisão de Serviços aos Usuários da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba. 2015. 147 f. Dissertação (Mestrado em Organizações Públicas) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015.

MUNCH, Edward. **O Grito**. 1893. 1 pintura

NATIONAL GEOGRAPHIC. La biblioteca de Alejandria. Disponível em: <[http://www.nationalgeographic.com.es/historia/grandes-reportajes/la-biblioteca-de-alejandria\\_8593/6](http://www.nationalgeographic.com.es/historia/grandes-reportajes/la-biblioteca-de-alejandria_8593/6)> Acesso em: 06 jun. 2016.

OLIVEIRA, Sidnei. **Geração Y**: o nascimento de uma nova versão de líderes. São Paulo: Integrare Ed., 2010.

RANGANATHAN, S. R. **The Five Laws of Library Science**. London: Edward Goldston. 1931. Disponível em: <[https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.\\$b99721;view=1up;seq=13](https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.$b99721;view=1up;seq=13)> Acesso em: 13 mai. 2016.

SANTOS, José Machado. O processo Evolutivo das Bibliotecas da Antiguidade ao Renascimento. São Paulo: **RBBB**, 2012. Disponível em: <<http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/viewFile/237/235> > Acesso em 12 mar. 2016.

SANTOS, Luciano Costa. **Projeto e análise de processos de serviços**: avaliação de técnicas e aplicação em uma biblioteca. 2000. 110 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

SANTOS, Luciano Costa; FACHIN, Gleisy Regina Bories; VARVAKIS, Gregório. Gerenciando processos de serviços em bibliotecas. Brasília: **Ciência da Informação**, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n2/17037.pdf> > Acesso em: 20 mar. 2016.



SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SIGAA. Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmica UFPB. Disponível em: < <https://sigaa.ufpb.br/sigaa/public/home.jsf> > Acesso em: 15 mar. 2016.

SILVA, Edna Lúcia da; LOPES, Marili Isensee. A internet, a mediação e a desintermediação da informação. Rio de Janeiro: **DataGramZero**, 2011. Disponível em: < [http://www.datagramazero.org.br/abr11/F\\_I\\_art.htm](http://www.datagramazero.org.br/abr11/F_I_art.htm) > Acesso em: 03 fev. 2016.

SILVA, Germana Laura Helena da. **Dimensões da qualidade nos serviços da biblioteca central da ufpb: a percepção dos usuários**. 2005. Dissertação. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2005.

SILVEIRA, Nalin Ferreira. Evolução das Bibliotecas Universitárias: information commons. Florianópolis: **Revista ACB**. 2014. Disponível em: < <http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/923> > Acesso em: 12 abril 2016.

SHERMAN, Will. **33 razões por que as bibliotecas e bibliotecários ainda se mantêm extremamente importantes**. Tradução Moreno Barros, et al. São Paulo: SINBIESP, 2011. Disponível em: < <http://www.sinbiesp.org.br/index.php/noticias/artigos/25-33-razoes-por-que-as-bibliotecas-e-bibliotecarios-ainda-se-mantem-extremamente-importantes> > Acesso em: 03 jun. 2016.

SNBP. Dados das Bibliotecas Públicas no Brasil. Disponível em: < <http://snbp.culturadigital.br/informacao/dados-das-bibliotecas-publicas/> > Acesso em: 03 jun. 2016.

TOMAÉL, Maria Inês. (Organizadora) **Fontes de Informação na Internet**. Londrina: Edel, 2008. Disponível em: < <https://books.google.com.br/books?id=cHYqBF3G3lkC&pg=PA3&dq=Fontes+de+Informa%C3%A7%C3%A3o+na+Internet&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwj6i7SV2KLNahWIVyYKHQ22B6oQ6AEINDAA#v=onepage&q=Fontes%20de%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20na%20Internet&f=false> > Acesso em: 10 jun. 2016.

UFPB. Biblioteca Central. Disponível em: < <http://www.biblioteca.ufpb.br/> > Acesso em: 14 fev. 2016.

VERAS, Paulo. **Por dentro da bolha: tudo o que você sempre quis saber sobre as loucuras da Internet mas não tinha a quem perguntar**. São Paulo: iEditora, 2004.

VIANA, Michelângelo Mazzardo Marques. A internet e o bibliotecário: a adaptação de habilidades profissionais frente aos novos serviços. Porto Alegre: **Bibliodata**, 1998. Disponível em: < <http://bibliodata.ibict.br/geral/docs/060704.pdf> > Acesso em: 19 dez. 2015.

WE ARE SOCIAL. **Digital in 2016**. Disponível em: < <http://pt.slideshare.net/wearesocialsq/digital-in-2016> > Acesso em: 01 jun. 2016.

## ANEXO A – Produtos e Serviços da Biblioteca Central da UFPB

Prezados Usuários,

Gostaríamos de informá-los sobre os serviços disponibilizados aos usuários da Biblioteca Central:

- **Empréstimos de obras bibliográficas:** para ter acesso a este serviço, o usuário deve ter vínculo com a UFPB. A biblioteca Central disponibiliza o empréstimo de livros impresso e digital, discos (vinil, CDs, mapas) e material BRAILLE. Professores, alunos de graduação e pós-graduação e alunos conveniados dispõem deste serviço. Os usuários da comunidade externa têm livre acesso à Biblioteca Central, podendo utilizar seu espaço físico para estudos e pesquisas;

- **Normalização Bibliográfica:** orienta o usuário na normalização de trabalhos técnicos e científicos, segundo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas(ABNT); e disponibiliza uma base de Normas Técnicas *on-line* através da *Target Gedweb* que pode ser acessada pelo site da biblioteca em portais de pesquisa;

- **Acesso a Portais de Pesquisa de Periódicos e Bases de Livros Digitais:** disponíveis na rede da UFPB e acessada fora do ambiente por meio do link:

<http://www.biblioteca.ufpb.br/?q=view-buscadores>. Para esses acessos é necessário que o usuário baixe e instale o navegador Firefox UFPB e entre com os seus dados de login do SIGAA; No site você irá encontrar os tutoriais de utilização das mesmas.

- **Comutação Bibliográfica:** atendimento à solicitação de cópias de artigos técnicos científicos, capítulos de livros e partes de dissertações ou teses, nacionais ou estrangeiros, através do COMUT – Programa de Comutação Bibliográfica;

- **Reserva de Espaços:** a Biblioteca Central disponibiliza aos usuários uma sala de projeção ligada à Seção de Multimeios e duas salas de aula ligadas à Seção de Referência. A sala de projeção oferece data-show, equipamento de som, DVD – Player, ar condicionado e tem capacidade para 50 pessoas e pode ser requisitada na seção de Multimeios. As salas de aula dispõem de quadro negro, TV e DVD – Player e pode ser requisitada através de ofício junto à Seção de Referência;

- **Visitas Dirigidas:** somente professores ou coordenadores podem realizar o agendamento da visita onde será realizado um *tour* pelos setores da Biblioteca. Para agendar é só entrar

em contato pelo número: (0\*\*83) 3216-7105 ou presencialmente no setor de referência da Biblioteca Central. E-mail:referencia@biblioteca.ufpb.br;

- **Ficha Catalográfica:** a elaboração da Ficha Catalográfica é o serviço de catalogação na fonte exigido pela UFPB para as monografias, TCCs, dissertações e teses de seus cursos de graduação e pós-graduação. A Biblioteca Central confecciona apenas as Fichas Catalográficas das Dissertações e Teses dos Programas de Pós-Graduação da UFPB e publicações da Editora Universitária, deixando a cargo das Bibliotecas Setoriais a confecção das Fichas Catalográficas das Monografias de Especialização e TCCs da Graduação;

- **Publicação de dissertações e teses na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD:** a Biblioteca Central da UFPB é responsável por alimentar a base de dados com a produção acadêmica de dissertações e teses da Instituição. Para mais informações quanto à publicação de trabalhos, acesse a página: <http://www.biblioteca.ufpb.br/?q=node/122>

**Para mais informações sobre como utilizar tais serviços:**

**Telefone: 83 3216-7107**

**Site: [www.biblioteca.ufpb.br](http://www.biblioteca.ufpb.br)**

**Facebook: [www.facebook.com/BibliotecaCentralUFPB](http://www.facebook.com/BibliotecaCentralUFPB)**

**Twitter: @BC\_UFPB\_OFICIAL**