

ALICE DE AMORIM BORGES VAZQUEZ

**SERVIÇOS DE REFERÊNCIA E INFORMAÇÃO EM BIBLIOTECAS
UNIVERSITÁRIAS DA AMÉRICA LATINA: ANÁLISE DE SEUS *WEBSITES***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação do Centro de Ciências Humanas e da Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Gestão de Unidades de Informação.

Linha de Pesquisa: Gestão de Unidades de Informação.

Orientação: Prof.^a Dr.^a Elaine R. de Oliveira Lucas

FLORIANÓPOLIS

2017

V393s Vazquez, Alice de Amorim Borges
 Serviços de Referência e informação em bibliotecas universitárias da
 América Latina: análise de seus websistes / Alice de Amorim Borges Vazquez.
 - 2017.
 203 p. il.; 29 cm

Orientadora: Elaine Rosangela de Oliveira Lucas

Bibliografia: p. 191-202

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Estado de Santa Catarina,
Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação em
Gestão de Unidades de Informação, Florianópolis, 2017.

1. Bibliotecas universitárias. 2. Bibliotecas - Serviço de referência.
3. Comunicação e tecnologia. I. Lucas, Elaine Rosangela de Oliveira.
II. Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação
em Gestão de Unidades de Informação. III. Título.

CDD: 027.7 - 20. ed.

ALICE DE AMORIM BORGES VAZQUEZ

**SERVIÇOS DE REFERÊNCIA E INFORMAÇÃO EM BIBLIOTECAS
UNIVERSITÁRIAS DA AMÉRICA LATINA: ANÁLISE DE SEUS *WEBSITES***

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-graduação em Gestão da Informação como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão de Informação, da Universidade do Estado de Santa Catarina.

Banca examinadora:

Orientadora: _____

Dr.^a Elaine Rosangela de Oliveira Lucas
UDESC

Membros: _____

Dr.^a Roberta Moraes de Bem
UFSC

Membros: _____

Dr.^a Fernanda de Sales
UDESC

Membros: _____

Me. Daniela Spudeit
UDESC

Florianópolis, 31/07/2017.

“Não é sobre ter
Todas as pessoas do mundo pra si
É sobre saber que em algum lugar
Alguém zela por ti.”
(ANA VILELA)

Para meu Pai Antonio! 

AGRADECIMENTOS

Sou muito grata por todas as vitórias que já alcancei, desde as pequenas conquistas diárias, até aquelas que nos exigem um pouco mais de esforço e dedicação, como um degrau a ser alcançado em nossa vida acadêmica.

A Deus Pai, por estar presente em meu coração e nas minhas orações, em todos os momentos deste aprendizado, fortalecendo-me para prosseguir e jamais desistir.

À minha família, em especial à minha mãe, **Zulma**, meu alicerce, que, por sempre acreditar no meu potencial, incentivou-me a desbravar novos horizontes. A meu pai, minha mais bela estrelinha, por seu amor e dedicação. A meu irmão, **Antonio César**, e sua filha, **Cecília**, por estarem sempre presentes em minha vida. Posso dizer que sou grata por ter, em meu núcleo familiar, pessoas de tão bom coração, envolvidas com a educação brasileira. Isso, com certeza, faz toda a diferença.

Ao meu marido, **Fabio**, amor da minha vida e meu maior incentivador, minha fonte de energia e tranquilidade, capaz de acalmar-me em qualquer situação. Te amo!

Agradeço imensamente a toda a equipe do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação, ao **Holdrin**, aos colegas e aos professores, por estarmos juntos nessa caminhada. Aos membros da banca de qualificação e de defesa, professoras **Ana Maria**, **Daniela** e **Fernanda** e a bibliotecária **Roberta**, por aceitarem o convite e pelas contribuições fundamentais para a realização deste trabalho.

À minha orientadora, **Lani Lucas**, por todo seu incentivo, por sua disponibilidade e seus ensinamentos, que levarei para toda a vida.

À equipe da Biblioteca Central da UDESC, pela atenção quando precisei ausentar-me, e carinho ao longo da nossa convivência diária. Às gestoras, **Lúcia** e **Andreza**, que autorizaram as ausências nesses dois anos, sempre que necessárias para que esta pesquisa fosse possível.

Agradeço imensamente a todos de coração!

“Nosso fascínio pela tecnologia nos fez esquecer o objetivo principal da informação: informar” (DAVENPORT, 1998, p. 11).

RESUMO

As bibliotecas universitárias existem para além do objetivo de suporte para preservação, organização e disseminação da informação. Baseadas nisso, elas estão criando ferramentas adequadas à troca de informações, inserindo novas formas de comunicação e criando novos espaços de interações. As bibliotecas universitárias devem explicitar os serviços prestados em seus *websites* institucionais e dispor de recursos oferecidos pela *web 2.0*, de forma que consigam atender à demanda de informações dos interagentes. Portanto, esta pesquisa objetivou analisar quais produtos e serviços são oferecidos ou estão à disposição nos *websites* das bibliotecas universitárias latino-americanas, identificar os tipos de serviços de referência oferecidos aos interagentes nestes *websites*, mapear as tecnologias de comunicação e informação utilizadas nestas bibliotecas universitárias latino-americanas, identificar quais destas bibliotecas dispõem de mídias sociais como forma de comunicação com seus interagentes e quais são estas, além de verificar se as bibliotecas universitárias com os *websites* mais completos, em relação ao serviço de referência, são as pertencentes às universidades mais bem posicionadas no *Ranking Webométrico*. Para a delimitação das bibliotecas a serem analisadas, utilizou-se o *Ranking Webométrico* das 50 melhores universidades da América Latina de 2016/1. Do ponto de vista da classificação da pesquisa, pode-se destacar que se trata de pesquisa exploratória e descritiva. Como instrumento de coleta de dados, foi construído um quadro, baseado em outras autoras, com os indicadores a serem analisados em cada *website*. A etapa de coletas de dados aconteceu entre agosto de 2016 e abril de 2017 e complementada em acessos posteriores, no decorrer de 2017. Nesta pesquisa, foi possível concluir quais as bibliotecas latino-americanas que dispõem de mídias sociais como forma de comunicação com seus interagentes e quais são estas. O resultado da análise foi inexpressivo, visto poucas das BU analisadas possuírem mídias sociais. O *Facebook* apareceu em 31 bibliotecas, tornando-se a mídia social mais utilizada. Em segundo lugar, apareceu o *Twitter*, presente em 29 bibliotecas. Na sequência, ficou o *Youtube* com 16 bibliotecas. Por último, ficaram: *Instagram* com quatro bibliotecas, *Google+* com uma biblioteca apenas e *Linkedin* com nenhuma. Percebeu-se maior divulgação de cursos, disponibilização de tutoriais, apresentando, dessa forma, foco na Competência em Informação por parte dos serviços de referência. Pode-se dizer que bibliotecas e bibliotecários estão repensando sua prática educativa a fim de atender às demandas formativas da contemporaneidade. Quanto ao serviço de referência, considerando que ele é a própria razão de existir (a essência) da biblioteca, reforça-se, por meio desta pesquisa, a necessidade de maior divulgação dos serviços e de mais estudos sobre a área.

Palavras-chave: Biblioteca universitária. Serviço de referência. *Website*.

ABSTRACT

The university libraries (UL) objectives go beyond the support for preservation, organization and dissemination of information. Based on this fact, they are creating tools adequate for information exchange, adding new forms of communication and creating new spaces for interaction. The University Libraries (UL) must make explicit the services rendered on their institutional *websites* and have available the resources offered by *web* 2.0 in order to be able to support the information demand from the interactive users. Thus, this research aimed to analyze which products and services are offered or are available on the *websites* from Latin-American Universities, identify the kinds of reference services offered to the interactive users on these websites, map the communication and information technologies used at these Latin-American Universities, identify which of these libraries have social media available as a form of communication with their interactive users, and which ones they are, besides verifying whether the University Libraries with more complete *websites*, with regard to the reference service are the ones belonging to the universities better positioned on the *Webometric Ranking*. To delimit the libraries to be analyzed, the *Webometric Ranking* of the 50 best Latin-American Universities of 2016/1 was used. From the point of view of the research classification, it may be emphasized that this is an exploratory and descriptive research. As an instrument for data collection, a chart based on other authors was made, with the indicators to be analyzed on each *website*. The data collection stage happened between August 2016 and April 2017, and was complemented by later accesses during 2017. In this research it was possible to conclude which Latin-American libraries have social media available as a form of communication with their interactive users, and which ones they are. The result of the analysis was inexpressive, as few of the ULs analyzed had access to social media. Facebook appeared in 31 ULs, being the most used social medium. In second place appeared Twitter, present in 29 ULs. Following was YouTube with 16 ULs. As last were: Instagram with 4 ULs, Google+ with only one UL and LinkedIn with none. A greater diffusion of courses, provision of tutorials was noticed, presenting in this manner focus on Information Competence by the reference services. It could be said that the libraries and librarians are thinking anew their educational practices in order to meet the formative demands of contemporary times. As for the reference service, considering that it is the reason of existence (and essence) of the library, this research reinforces the necessity of a greater promotion of its services and more studies on this field.

Keywords: University Library. Reference Service. *Website*.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução tecnológica da biblioteca	47
Figura 2 - Mapa com Países da América Latina.....	53
Figura 3 - Ambiente de TIC	57
Figura 4 - As oito etapas do Serviço de Referência de Grogan	68

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantidade de Universidades por países abarcados pela pesquisa	54
Gráfico 2 - Quantidades de Serviços das BU Argentinas.....	92
Gráfico 3 - Quantidades de Serviços das BU Brasileiras	144
Gráfico 4 - Quantidades de Serviços das BU Chilenas	150
Gráfico 5 - Quantidades de Serviços das BU Colombianas	157
Gráfico 6 - Quantidades de Serviços das BU Mexicanas.....	174

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características principais do Serviço de Referência	60
Quadro 2 - Processos de Referência de Figueiredo e Grogan	67
Quadro 3 - <i>Ranking Webométrico</i> das 50 melhores universidades da América Latina	83
Quadro 4 - Categorias e subcategorias de análise nos <i>Websites</i> das BU	86

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Serviços da BU na Costa Rica.....	159
Tabela 2 - Serviços da BU na Jamaica	161
Tabela 3 - Serviços da BU no Peru	176
Tabela 4 - Serviços da BU em Porto Rico.....	178
Tabela 5 - As 50 BU analisadas e seus serviços	179
Tabela 6 - Comparativo entre a posição das universidades e os serviços de suas BU	183

LISTA DE SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACM - *Association for Computing Machinery*
ACS - *American Chemical Society*
AI - Arquitetura da Informação
ALA - American Library Association
APA - *American of Psychological Association*
APP - Aplicativo móvel
ARPA - *Advanced Research Projects Agency*
ASCE - *American Society of Civil Engineers*
BCE - Biblioteca Central da Universidade Estadual de Maringá
BCZM - Biblioteca Central Zila Mamede
BDM - Biblioteca Digital de Monografias
BDPI - Biblioteca Digital da Produção Intelectual da Universidade de São Paulo
BDS - Biblioteca Digital e Sonora
BDTD - Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações
BU - Biblioteca Universitária
BUAP - Universidade Autónoma Benemérita de Puebla
CAIDIV - Centro de Acesso à Informação para Deficientes Visuais
CBC - Ciclo Básico Comum
CBIES - Compartilhamento de bibliotecas de IES do Rio de Janeiro
CCN - Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas
CGB - Coordenadoria Geral de Bibliotecas
CGI.br - Comitê Gestor da Internet
CI - Ciência da Informação
CINVESTAV - *Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional*
CLACSO - Rede de Bibliotecas Virtuais de Ciências Sociais da América Latina e do Caribe
COMUT - Serviço de Comutação Bibliográfica
CONPAB - Conselho Nacional para os Assuntos da Biblioteca
CONRICYT - Consórcio Nacional de Recursos de Informação Científica e Tecnológica
CONSEPE - Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão
CRBU - Coordenadoria da Rede de Bibliotecas da UNIFESP
CRUESP - Conselho de Reitores das Universidades Estaduais Paulistas
CUn - Conselho Universitário
Daisy - *Digital Accessible Information System*

DBD - Divisão de Bibliotecas e Documentação
DIRE - Repositório Institucional Digital na Universidade de Porto Rico
EAD - Ensino a Distância
EDS - Serviço de Descoberta
EEB - Empréstimo Entre Bibliotecas
e-MAG - Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico
FAQ - Perguntas Frequentes
FGV - Fundação Getúlio Vargas
FRIENDS GROUP - Rede Mexicana de Instituições Biblioteca Cooperação
FTP - *File Transfer Protocol*
GWEB - Gerência de Desenvolvimento de *Sites*
IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IEC - *International Electrotechnical Commission*
IEEE - *Institute of Electrical and Eletronics Engineers*
IES - Instituições de Ensino Superior
IPN - Instituto Politécnico Nacional
JCR - *Journal Citation Reports*
LAB - Laboratório de Acessibilidade
LAI - Laboratório de Acessibilidade Informacional
LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais
MORE - Mecanismo On-line para Referências
MTY - Tecnológico de Monterrey
NDLTD - *Network Library of Theses and Dissertations*
NIC.br - Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR
OAI - *Open Archives Initiative*
OAI-PMH - *Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting*
OJS - *Open Journal System*
OPAC - *On-line Public Access Catalog*
PCUBU - Programa de Capacitação de Interagentes da BU
PPEC - Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos
PPGInfo - Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação
PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação
PROPG - Pró-Reitoria de Pós-Graduação
PRT - Processo de Referência Tradicional
PRV - Processo de Referência Virtual
PUC - Pontifícia Universidade Católica
PUC/RJ (ou Puc-Rio) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
PUCRS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
PUCP - Pontificia Universidade Católica do Peru

RDBCI - Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação
RDI - Repositório Digital Institucional
RI - Repositório Institucional
RIA - Repositório de Informação Acessível
RODA - Repositório de Objetos Digitais de Aprendizagem
SB/UEL - Sistema de Bibliotecas da UEL
SB-FGV - Sistema de Bibliotecas da FGV
SBU - Sistema de Bibliotecas da Unicamp
SBUFRGS - Sistema de Bibliotecas da UFRGS
SCAD - Serviço Cooperativo de Acesso a Documentos
SeABD - Seção de Acesso a Base de Dados
SEER - Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas
SIBDI - Sistema de Bibliotecas, Documentação e Informação
SIBI - Sistema de Bibliotecas e Informação
SIBJA - Sistema de Bibliotecas Javeriano
SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
SINAB - Sistema Nacional de Bibliotecas
SISIB - Portal do Sistema de Serviços de Informação e Bibliotecas
SISTEMOTECA - Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal da Paraíba
SR - Serviço de Referência
SRI - Setor de Referência e Informação
SRV - Serviços de Referência Virtual
TCCs - Trabalhos de Conclusão de Curso
TI - Tecnologia da informação
TIC - Tecnologias da Informação e da Comunicação
UAM - Universidade Autônoma Metropolitana
UBA - Universidade de Buenos Aires
Uchile - Universidade do Chile
UCR - Universidade da Costa Rica
UdeA - Universidade de Antioquia
UDEC - Universidade de Concepción
UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina
UDG - Universidade de Guadalajara
UEL - Universidade Estadual de Londrina
UEM - Universidade Estadual de Maringá
UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFBA - Universidade Federal da Bahia
UFC - Universidade Federal do Ceará
UFF - Universidade Federal Fluminense

UFG - Universidade Federal de Goiás
UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais
UFPA - Universidade Federal do Pará
UFPB - Universidade Federal da Paraíba
UFPE - Universidade Federal de Pernambuco
UFPR - Universidade Federal do Paraná
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCAR - Universidade Federal de São Carlos
UFSM - Universidade Federal de Santa Maria
UFU - Universidade Federal de Uberlândia
UFV - Universidade Federal de Viçosa
UI - Unidade de Informação
UNAL - Universidad Nacional de Colombia
UNAM - Universidade Nacional Autônoma do México
UnB - Universidade de Brasília
UNC - Universidad Nacional de Córdoba
UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
UNIANDES - Universidade dos Andes
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas
UNIFESP - Universidade Federal de São Paulo
UNLP - Universidad Nacional de La Plata
UPR - Universidad de Puerto Rico
USON - Universidade de Sonora
USP - Universidade de São Paulo
UWI - University of the West Indies
VPN - *Virtual Private Network*
VTLS - Virgínia Tech Library System
WWW - *World Wide Web*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	29
2	CONTEXTO INFORMACIONAL NA SOCIEDADE DO SÉCULO XXI	39
2.1	A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO A SERVIÇO DAS BIBLIOTECAS.....	45
2.1.1	Arquitetura da Informação	49
2.1.2	Website	50
2.2	CENÁRIO DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS DA AMÉRICA LATINA	52
3	BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS.....	55
4	SERVIÇO DE REFERÊNCIA.....	59
4.1	SERVIÇOS DE REFERÊNCIA EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS	62
4.1.1	Serviços de referência analisados em <i>websites</i> de Bibliotecas Universitárias....	70
4.2	SERVIÇO DE REFERÊNCIA VIRTUAL	75
4.3	FERRAMENTAS UTILIZADAS NO SERVIÇO DE REFERÊNCIA	77
5	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	81
6	MAPEAMENTO E APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS OFERECIDOS	87
6.1	BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS ARGENTINAS	87
6.2	BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS BRASILEIRAS	92
6.3	BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS CHILENAS	145
6.4	BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS COLOMBIANAS.....	150
6.5	BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA COSTA-RIQUENHA	157
6.6	BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA JAMAICANA.....	160
6.7	BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS MEXICANAS	161
6.8	BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA PERUANA	174
6.9	BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA PORTO RIQUEENHA	176
7	BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS LATINO-AMERICANAS	179
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	185
	REFERÊNCIAS	191
	APÊNDICE A - Quadro de coletas de dados nas universidades latino-americanas: Serviço de Referência.....	203

1 INTRODUÇÃO

Mudanças na prestação de serviços na sociedade contemporânea sucedem-se a um ritmo veloz e devem-se basicamente ao advento das tecnologias da informação e da comunicação (TIC)¹. Segundo Tigre (2006, p. 218), as TIC

criam ferramentas adequadas para a troca de informações, para a coordenação dos fluxos produtivos e para a cooperação tecnológica, [...] e permitem o avanço das economias em rede, na medida em que facilitam a comunicação e a cooperação entre diferentes organizações e empresas.

No Brasil, a rede internet² ocasionou o aumento do fluxo da informação ao alcance das pessoas, pois “permite, pela primeira vez, a comunicação de muitos com muitos, num momento escolhido em escala global” (CASTELLS, 2003, p. 8). Em um ambiente informacional, tal qual a biblioteca universitária (BU), essas mudanças tornam-se mais visíveis.

No entanto, para não ficarem estagnadas no tempo, as bibliotecas têm necessidade de atividades inovadoras nos serviços e propostas de modelos de gestão compatíveis com a atual sociedade em rede³. É nítido que os serviços do século XXI terão de evoluir incessantemente nesse novo contexto social, em que as tecnologias duram poucos anos, e, ao perceber-se, já foram substituídas por novas. Logo, grande parte dos procedimentos utilizados de forma tradicional na prestação de serviços das bibliotecas adaptou-se, numa busca contínua pela eficiência nos processos, pela excelência nos serviços e pela atenuação de custos.

A criação, em 31 de maio de 1995, do Comitê Gestor da Internet (CGI.br) sinalizou um dos principais limites da internet brasileira. Anos depois, em 6 de janeiro de 2003, foi criado o Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), entidade civil sem fins lucrativos, com o objetivo de implementar as decisões e projetos do CGI.br (PRESCOTT, 2016).

¹ TIC (Tecnologias da informação e comunicação) correspondem a todas as tecnologias que interferem e medeiam os processos informacionais e comunicativos dos seres (TOTLAB, 2012).

² A *Internet Society* conceitua internet (ao mesmo tempo) como “uma rede mundial com capacidade de transmissão em larga escala, um mecanismo para disseminação da informação e um meio para colaboração e interação entre indivíduos e computadores sem prezar pela localização geográfica” (CASTRO; MARANHÃO; SOUSA, 2013, p. 5). Para saber mais: Autores como Raquel Recuero, Suely Frago, Adriana Amaral e Sandra Montardo dedicam-se a compreender as temáticas, metodologias e tendências dos estudos de internet no Brasil. (CASTRO; MARANHÃO; SOUSA, 2013, p. 3).

³ Termo cunhado por Manuel Castells (1999), que exige um repensar sobre as certezas que tínhamos sobre a comunicação mediada. Os meios digitais abrem novas formas de comunicação e demandam a reconfiguração dos meios tradicionais ao mesmo tempo em que amplificam potenciais pouco explorados (PRIMO, 2008, p. 9).

Independentemente de alterações no ambiente informacional, em algumas organizações as atividades rotineiras acabam permanecendo como foco, fazendo com que haja pouca ou nenhuma abertura ou possibilidade de apresentar à sociedade serviços diferenciados e inovadores.

As bibliotecas, em geral, são instituições mantidas com vista aos interesses do público, e, ao longo do tempo, devido ao impacto das TIC, as BU deixaram de ser a única fonte de busca e pesquisa. Com a inserção das TIC nas tarefas diárias da sociedade, as bibliotecas acompanharam, de certa forma, essa evolução, antecipando produtos e serviços que visem a atender essa nova demanda.

A sociedade do século XXI está intimamente relacionada com o uso e a propagação de novas TIC, e, em virtude dessa conexão, existe a necessidade da aplicação de novas ferramentas para uma atuação mais eficaz das instituições de ensino e a disseminação da informação no âmbito acadêmico.

Por isso, a visão “local” de uma biblioteca alterou-se para uma visão “global”, a qual considera toda a população como sua clientela, considerando a existência dos serviços híbridos e *on-line* prestados por essas instituições. “O paradigma inicial era a especialização, com o passar das décadas, passou-se a buscar o conhecimento interdisciplinar.” (SILVEIRA, 2014, p. 71). Essa visão aponta, também, para centros de informação e para profissionais da informação que sejam capazes de lidar com tecnologia móvel e com as mídias sociais.

Na Antiguidade, [...] “o acesso aos conhecimentos, assim como consultas a bibliotecas, constituía-se em privilégio da elite”. (ARAÚJO; OLIVEIRA, 2008, p. 33). “O desenvolvimento da imprensa por Gutenberg surgiu por volta de 1440, a partir de vários aperfeiçoamentos e investimentos, o que resultou em grandes mudanças na produção, no armazenamento e na disseminação da informação” (INAFUKO, 2013, p. 26).

A nova tecnologia a época acabou aumentando consideravelmente a disseminação da informação e impulsionando o processo da produção de livros e diante disso, popularizaram-se as bibliotecas. Partindo desse conhecimento da época, as BU devem adaptar-se continuamente, de forma a atender e atrair seu público-alvo. No caso específico das bibliotecas universitárias, grande parte do seu público-alvo é formado atualmente por pessoas que nasceram após a criação da internet. Para essas pessoas nascidas a partir da década de 1990, a agilidade nos serviços é primordial. Com os benefícios trazidos pelas TIC, os produtos e serviços de informação tradicionais deixaram de ser atrativos a esses jovens.

O invento das TIC, seu uso mais frequente pela sociedade, sua influência nas bibliotecas e nos serviços de informação exige adaptações na gestão da biblioteca e dos

serviços de informação em geral. De acordo com Ranganathan (2009), e acolhido entre os profissionais da informação, a biblioteca é um organismo em constante crescimento⁴ e deve acompanhar a evolução tecnológica e social.

A experiência adquirida por esse autor ao longo de seus estudos surpreende pela veracidade de suas leis e afirmações, simples e óbvias, porém essenciais para uma atuação relevante dos profissionais da informação, além de grande valia a qualquer estudo e trabalho da área de Biblioteconomia. Neste novo ciclo denominado de “sociedade da informação⁵”, as BU precisam explicitar seus serviços nos seus *websites* institucionais, de forma que consigam atender a demanda informacional de seus interagentes⁶.

Por acompanhar o desenvolvimento da sociedade e por incentivar as pesquisas - já que está no ambiente de ensino superior - a BU precisa definir ou reestruturar as práticas de trabalho, cumprindo, dessa maneira, sua missão primordial: dar suporte às atividades de pesquisa, ensino e extensão. Isso se deve à importância de responder de maneira rápida e eficiente às demandas da sociedade na qual está inserida, bem como às características e necessidades específicas de seus usuários (VERGUEIRO; CARVALHO, 2001).

Diante disso, para manter o interagente ativo em seu ambiente, mesmo no virtual, o setor responsável pela gestão de serviços da biblioteca deve passar por mudanças e adaptações constantes, em todos os seus processos, na busca pela melhoria da prestação de seus serviços. Dessa forma, há possibilidade de refletirmos sobre como essas mudanças e adaptações estão afetando o gerenciamento da BU e redefinindo a prática do Serviço de Referência (SR) nesse ambiente.

Nessa perspectiva, o momento exige uma redefinição na gestão do SR de BU por parte dos bibliotecários, a partir da implantação de serviços e produtos capazes de acelerar os processos de recuperação da informação e, conseqüentemente, diminuir o tempo de espera do

⁴ A 5.^a lei de Ranganathan: – “Uma biblioteca é um organismo em crescimento”, reconhece que o crescimento que indubitavelmente ocorrerá deve ser planejado sistematicamente. Assim, das acomodações físicas às práticas administrativas, a biblioteca deve ser aberta, sempre pronta a expandir-se.

⁵ Sociedade da informação, (era tecnológica ou era digital) é o período final do século XX, referente à dinamização dos fluxos informacionais pelo mundo. Representa a agilidade em transmitir uma informação em tempo real a qualquer instante em qualquer ponto do globo terrestre. Disponível em: <<http://www.mk2.com.br/mk2/voce-na-era-digital-os-desafios-da-revolucao-na-comunicacao.asp>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

⁶ Interagente: Proposta de nomenclatura de Primo (2008), reforçada por Corrêa (2014), em substituição ao termo “usuário”, quando nos referimos àquele que busca informação, ao mesmo tempo em que está interagindo no ambiente da biblioteca.

interagente, conforme recomenda a Quarta Lei de Ranganathan⁷: “Poupe o tempo do leitor” (RANGANATHAN, 2009).

Para que ocorra um atendimento eficaz, é preciso repensar como as TIC poderão ser utilizadas, pelos bibliotecários, em benefício dos interagentes e analisar suas consequências para a melhoria dos processos de trabalho nas organizações, de forma a amparar realmente quem utiliza esse tipo de biblioteca.

Verifica-se a necessidade de um contínuo fluxo de novas ofertas, ou seja, práticas inovadoras dos bibliotecários no ambiente *Web*. Para ser realmente um mediador da informação nesse tipo de espaço, esse profissional tem a necessidade de conhecer quais são as ferramentas disponíveis para um serviço *on-line* adequado, bem como estar ciente das funções administrativas que lhe são afetas.

De acordo com Vicente (2015, p. 31), “[...] este avanço é uma realidade social em constante evolução, mídias vêm e vão e novas são criadas”. Diariamente, estão surgindo termos novos, como *Facebook*, *Instagram* e *Twitter*, termos antes desconhecidos do meio científico, porém hoje corriqueiros e necessários no dia a dia das pessoas e organizações.

O Serviço de Referência é o elo entre biblioteca e interagente, auxiliando nas buscas, nos produtos e nos serviços informacionais. Com a evolução constante da tecnologia da informação (TI), é necessário que o profissional da informação se atualize frequentemente, com o objetivo de oferecer atendimento de qualidade aos seus interagentes.

Segundo Ribeiro (2012), as tecnologias direcionadas à informação e comunicação possibilitam formas diversificadas de implantação e adaptação de produtos e serviços, novos ou melhorados, os quais passam uma imagem de inovação e dinamismo as BU. A autora ainda afirma que essa imagem é fundamental para que as bibliotecas conquistem e mantenham seus interagentes.

Atualmente, pesquisadores convivem com a difusão pública das descobertas científicas, e cada vez mais buscam publicações e demais informações nos meios de comunicação disponibilizados. Documentos tradicionais, antes disponíveis apenas em meio impresso, normalmente em formato de livro, podem ser encontrados em versão eletrônica em

⁷ No ano de 1931, o autor Ranganathan procurou expor cinco princípios básicos de forma sistemática, os quais denominou “As cinco leis da Biblioteconomia” a obra foi lançada no Brasil, em Português, em 2009 pela editora Briquet de Lemos.

bancos de dados, repositórios e até em mídias sociais⁸ como *Facebook* e seus grupos de troca de informação.

De forma geral, a BU é um local que reúne uma série de funções, características e atribuições, sendo o bibliotecário de referência o profissional que mantém o contato mais próximo com os interagentes na biblioteca.

Contudo, mesmo com o significativo número de informações disponíveis na internet, os estudantes universitários e a sociedade em geral desconhecem o fato de que as bibliotecas possuem um serviço especializado para atendê-los e auxiliá-los na busca por informação. Um diagnóstico realizado por Melo e Pinto (2014, p. 6) revelou que estudantes desconhecem alguns dos serviços oferecidos pelo SR e seu uso para o estudo e a pesquisa. Portanto, nesse aspecto, percebe-se a necessidade da promoção dos serviços oferecidos pelas BU.

“Muitas vezes os usuários chegam em busca de uma informação sem saber ao certo o que precisam, ou sem saberem como formular a pergunta sobre o que precisam.” (MELO; PINTO, 2014, p. 6). Quando há dificuldade em encontrar o que procuram e quando estes usuários sabem da existência de um SR e de seus serviços, recorrem ao SR, solicitando, dessa forma, auxílio de um bibliotecário de referência. Para que esse processo ocorra de maneira satisfatória, a primeira etapa a ser cumprida é apresentar a eles os serviços e os espaços físicos e virtuais, que estão à disposição.

Quando o interagente ingressa na biblioteca, esse conhecimento quanto a acervo, serviços e espaço físico da biblioteca acontece por meio da visita orientada, mas também pode acontecer essa mediação via telefone e *e-mail* e, principalmente, pelo uso das propostas do *Marketing* digital.⁹

Segundo Figueiredo (1996, p. 15), “o profissional de referência em uma unidade de informação é considerado como aquele que interage com os usuários e que possui uma das mais importantes posições”. O bibliotecário de referência reconhece o valor da informação, enquanto o *marketing* contribui para o aumento da visibilidade da UI. Esse profissional torna-se o agente transformador que auxilia na justificação dos investimentos feitos pela comunidade e, dessa maneira, garante o desenvolvimento social, econômico, político e cultural.

⁸ Nesta pesquisa adotou-se o termo mídias sociais para caracterizar qualquer rede social de compartilhamento na *web* tendo como base o conceito de Torres (2009, p. 31) para quem “as redes sociais consistem em um fenômeno e, junto com os *blogs* e outros sites colaborativos, criam as chamadas mídias sociais”.

⁹ Publicidade *on-line*, *marketing web*, publicidade na Internet - significam a utilização efetiva da internet como uma ferramenta de *marketing*, envolvendo comunicação, publicidade, propaganda e todo o arsenal de estratégias e conceitos da teoria do *marketing*.

Cossich (2014, p. 27) aborda que a “qualidade no Serviço de Referência é a satisfação das necessidades informacionais dos usuários”, que estes esperam serviços que atendam a suas necessidades ou superem as suas expectativas, ou seja, que recebam um atendimento personalizado, pois é no SR que as relações humanas como: recepção, exposições e publicidade acontecem.

Com a influência do avanço tecnológico, bibliotecas estão caminhando em direção à realidade de um mundo digital, o que demanda certa urgência em propostas de soluções para suprir as demandas informacionais e funcionais dos usuários de bibliotecas. Por vezes, o documento é encontrado no meio virtual e, por vezes, somente no meio impresso. De ambas as maneiras, ele deverá receber uma resposta do SR, descrevendo a localização exata desse material.

Portanto, o bibliotecário de referência é responsável por “apresentar”, tanto o ambiente físico como o ambiente digital e por “auxiliá-lo” na recuperação da informação desejada. Caso não a encontre, deverá indicar onde a informação possa vir a ser encontrada. Tais transformações têm modificado o perfil do bibliotecário de referência, mesmo com o aumento da produção dos serviços disponibilizados ao interagente. Portanto, torna-se imprescindível que as BU repensem suas atividades e funções, procurando adaptar-se aos novos modelos organizacionais, modernizando seus serviços, assim extraindo o máximo das tecnologias disponíveis.

Dessa forma, diante da importância de reestruturação dos serviços de BU, principalmente com as possibilidades geradas pelas TIC, foi desenvolvido o seguinte questionamento de pesquisa: **como está disposta a organização das informações nos *websites* das bibliotecas universitárias latino-americanas quanto a produtos e serviços que estão sendo ofertados?**

Referente às indagações presentes nesta pesquisa, faz-se necessário responder quais tipos de serviços estão presentes nas bibliotecas analisadas e disponíveis *on-line*, ou seja, nos *websites* dessas BU.

O interesse na realização desta pesquisa manifestou-se, como bibliotecária de referência, ao perceber que muitos dos produtos e serviços do SR precisam ser mais bem divulgados pelas bibliotecas, pois a maior parcela dos usuários os desconhece. Reflexões surgiram ao conhecer a evolução das TIC e a quantidade de inovações que estão surgindo nas organizações. No SR, a interação entre bibliotecário e interagente é significativa e o profissional necessita ser ágil e conhecer as ferramentas de TIC, que possam auxiliar na gestão da informação em uma BU.

Nessa direção, este estudo está inserido na linha de pesquisa “Gestão de Unidades de Informação” do “Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação (PPGInfo)” da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) e justifica-se no sentido de verificar quais produtos e serviços são oferecidos aos interagentes nos *websites* das BU da América Latina e quais tecnologias estão disponíveis nessas bibliotecas como ferramentas de comunicação entre bibliotecário e interagente.

A limitação do estudo sobre as BU de países latino-americanos deu-se em razão de serem países próximos geograficamente, e com formas diferentes de desenvolver a educação e o conhecimento. Em seguida, foram analisados os dados e as informações e disponibilizados em forma de resultados. Sabe-se que os *websites* institucionais refletem a imagem da instituição e que podem apresentar novas informações e recursos. Algo novo, que até pouco tempo não existia.

Para este estudo, a escolha da análise dos serviços e produtos de informação ofertados nos *websites* das bibliotecas universitárias, decorre por reconhecer-se a importância das Universidades como protagonistas no processo do ensino superior como detentoras da produção do conhecimento do país. Os serviços oferecidos nos *websites* das BU podem complementar os oferecidos presencialmente, além de trazerem respostas rápidas a quem está em busca de solucionar suas necessidades informacionais.

Seja no entendimento de que o Serviço de Referência é o ponto-chave de uma biblioteca, como nas palavras de Grogan (1995), “a pedra angular” da prática profissional, ou, para Ranganathan (1957 apud GROGAN, 2001, p. 22), “[...] razão precípua e culminância de todas as atividades bibliotecárias”, em diversas épocas, é descrito o seu grau de importância.

Com base nisso, se objetiva de forma geral:

Analisar quais produtos e serviços são oferecidos e/ou estão a disposição nos *websites* das bibliotecas universitárias latino-americanas.

Pautada nesse objetivo geral, essa dissertação pretende especificamente:

- a) Identificar os tipos de serviços de referência oferecidos aos interagentes nos *websites* das BU da América Latina;
- b) Mapear as tecnologias de comunicação e informação utilizadas nas BU latino-americanas;
- c) Identificar quais destas bibliotecas latino-americanas dispõem de mídias sociais como forma de comunicação com seus interagentes e quais são estas;

d) Verificar se as BU com os *websites* mais completos, em relação ao SR, são as pertencentes as universidades melhor posicionadas no *Ranking Webométrico* utilizado na análise.

Devido ao crescimento das fontes de informação e das novas tecnologias disponíveis, o bibliotecário de referência trabalha em constante desafio, buscando sempre novas formas de mediação com os interagentes. Com relação à competência profissional do bibliotecário de referência, além de saber lidar com as fontes de informações é preciso possuir habilidades de comunicação. Em vista disso, há inquietações por parte de alguns bibliotecários de referência que almejam alterações na prestação dos serviços de referência, por perceberem que os interagentes não mais utilizam uma ferramenta de cada vez, mas sim várias ao mesmo tempo, e por reconhecerem que muitos dos serviços oferecidos por uma BU já estão ultrapassados.

Nesse sentido, adaptações e flexibilizações são necessárias, constantemente, proporcionando modificações positivas na gestão de seus processos na busca por um maior aproveitamento de seus recursos. Pensando em um futuro cargo de gestora de BU, é que tenho me proposto e me desafiado, de certa forma, a conhecer como estão os SR das BU e o que é possível propor para reformulações.

Esta pesquisa foi estruturada em oito seções. Na primeira seção, de caráter introdutório, foram apresentados o tema e o problema da pesquisa, esclarecidos ao leitor os objetivos da pesquisa e os principais conceitos tratados. Esta seção também salienta a importância da realização da pesquisa e a justificativa de escolha do tema abordado.

Com a finalidade de fundamentar o estudo, a segunda seção contextualiza o ambiente informacional vivido pela sociedade do século XXI, assim como descreve as tecnologias auxiliares a serviço das bibliotecas.

A seção terceira reporta-se ao SR, ponto focal deste estudo, de forma a contextualizar o serviço no âmbito das BU da América Latina. Posteriormente, e visando dar continuidade à seção, investigou-se quais tipos de TIC são utilizadas nos SR dessas BU.

Na seção quarta, apontou-se o universo da pesquisa, ou seja, as cinquenta bibliotecas universitárias correspondentes as melhores universidades da América Latina conforme *Ranking Webométrico* de 2016/1. Essa etapa configura-se, ainda, como uma oportunidade investigativa de vislumbrar as possibilidades que as TIC oferecem à tomada de decisão, como ferramentas de *marketing* digital e de inovações nos serviços.

Os procedimentos metodológicos foram descritos na quinta seção. Nela são apresentadas e discutidas as abordagens metodológicas adotadas na pesquisa, além dos passos seguidos em cada etapa deste trabalho.

Na seção seis, apresentaram-se os resultados obtidos categorizados por países, descrevendo-os unitariamente. Já na seção sete, descreve-se o resultado “enxuto” das cinquenta BU analisadas. Por fim, foram apresentadas as considerações finais na seção oito. Na sequência, aparecem as referências e o apêndice, “Quadro de coletas de dados nos *websites* das bibliotecas universitárias latino-americanas”.

2 CONTEXTO INFORMACIONAL NA SOCIEDADE DO SÉCULO XXI

Para muitos autores, “o conhecimento constitui um fator de produção ainda mais importante para o processo produtivo moderno do que a terra, o trabalho e o capital” (TIGRE, 2006, p. 241).

Paletta (2016, p. 65) salienta que, “[...] no novo contexto mundial definido pela globalização e pela mudança tecnológica, o conhecimento tornou-se a principal riqueza das nações, das empresas e das pessoas, podendo também vir a constituir o principal fator de desigualdade”. Dessa forma, “ser excluído dessas redes é sofrer uma das formas mais danosas de exclusão em nossa economia e em nossa cultura” (CASTELLS, 2003, p. 8).

A partir do desenvolvimento exponencial das TIC, surgiu uma nova concepção de sociedade “[...] determinada, no plano cultural, psicológico, social e econômico, pela influência da tecnologia, mais particularmente pela informática e pelas comunicações” (MATTELART, 2006, p. 97). Basicamente, esse movimento denominou-se “sociedade da informação”, o qual se constitui de uma tradução de um projeto político, que, segundo o autor, era de uma minoria dominante, mas que na verdade, a maioria viria a ser contemplada.

Portanto, nesse novo modelo de sociedade contemporânea, caracterizado pela produção, a informação passou a ser o insumo básico para qualquer ser humano e para qualquer instituição. Peter Drucker (1999) definia informação como dados interpretados, dotados de relevância e propósito, além de ser o insumo mais importante da produção humana.

O termo “sociedade da informação” veio à tona, nos últimos anos do último século, como substituição ao termo “sociedade pós-industrial”. Para Castells (1999), essa sociedade pode também ser chamada de “informacional”, termo relacionado à expansão e reestruturação do capitalismo desde a década de 1980. “A sociedade da informação apoia-se numa infinidade de comunidades que possuem seus próprios interesses, o que constitui toda sua riqueza.” (ACCART, 2012, p. 5).

Difícilmente, alguém discordaria que a sociedade da informação é o principal traço quando se discute desenvolvimento no século XXI (WERTHEIN, 2000). O cenário das organizações está sendo remodelado devido às transformações tecnológicas, culturais e sociais sofridas nas duas últimas décadas, e a maior responsável por essa “onda” de acontecimentos é a internet. Dessa forma, está criando-se uma nova estrutura social cujo funcionamento depende das TIC; “[...] na sociedade em rede, a informação passa a ser uma força produtiva direta dentro do processo capitalista” (SIMÕES, 2009, p. 6).

Segundo Santos e Luz (2013), foi no século XX que surgiram as TIC. Inicialmente, o rádio, em 1920, depois a televisão, em 1950, os quais ainda são utilizados em muitos lares e organizações. Os autores afirmam que a televisão ainda é considerada, por uma grande parcela de brasileiros, como principal fonte de informação e entretenimento (SANTOS; LUZ 2013). Entretanto, é notória a importância da internet como meio de comunicação mais eficiente, nos tempos atuais, ao intercâmbio de informações e de forma interativa.

O projeto Arpanet, de 1969, um dos responsáveis por esse grande invento, consistia em uma rede de computadores montada com o objetivo de alcançar superioridade tecnológica militar em relação à União Soviética. A partir de 1973, a Arpanet passou a conectar-se com outras redes. Esse projeto foi realizado pela *Advanced Research Projects Agency* (ARPA), equipe formada pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América, em 1958. (CASTELLS, 2003).

Segundo autores, como Castells (2003), em fevereiro de 1990, a Arpanet tornou-se obsoleta, sendo retirada de operação e, conseqüentemente, abrindo espaço para o surgimento dos provedores de serviços de disporem de suas próprias redes.

Dessa forma, as tecnologias digitais e consecutivamente a popularização do computador pessoal conectado à rede, segundo Primo (2008), abriram caminho à reflexão sobre seus impactos sociais decorrentes, novas formas de comunicação, além de abrirem espaço para uma reconfiguração dos meios tradicionais, ao mesmo tempo em que avultam potenciais de interagentes e de bibliotecários, até então, pouco explorados. Na visão de Moreno (2005, p. 165), “cabe as universidades a atuação como organismos geradores, transmissores e receptores de conhecimentos”, por entender a sociedade atual como geradora de novos conhecimentos.

O ritmo da dinâmica social modificou-se a partir do desenvolvimento desta tecnologia (computador). As possibilidades de conexão expandiram-se em alta velocidade desde então, tornando o homem um ser capaz de realizar várias tarefas ao mesmo tempo (multitarefa). Para Tomaél et al. (2014, p. 27), a internet tornou-se uma “verdadeira revolução na geração, na armazenagem, no processamento e no fluxo da informação”. Ainda segundo os autores, o acúmulo de informações sem relevância aponta para a necessidade de filtros que permitam a recuperação de informação de qualidade.

Portanto, à medida que novas ferramentas são criadas, novas formas de comunicação estão surgindo e, quando disponibilizadas (pelos criadores) ao público, acarretam um enorme desafio de gestar organizações e, conseqüentemente, seus colaboradores.

Castells (1999) destaca que o sistema tecnológico em que estamos totalmente imersos no século XXI surgiu nos anos 1970. Da mesma forma que o termo “Galáxia de Gutenberg¹⁰” ficou conhecido dos pesquisadores da área de Biblioteconomia [...] como a difusão da impressão no Ocidente, a “Galáxia da Internet” tornou-se conhecida por Castells (2003) para explicar a abertura de um novo mundo de comunicação, a toda velocidade, num estado de perplexidade informada. Simões (2009, p. 11) resume essas passagens:

A galáxia de Gutenberg caracteriza o homem tipográfico, com percepção mais analítica e objetiva; a galáxia de Macluhan, representa a consolidação da televisão enquanto veículo de comunicação de massa que quebra com a estrutura do homem tipográfico. Na galáxia da Internet, o grande diferencial ocorre com a possibilidade de interatividade e comunicação personalizada, mesmo que seja um meio de comunicação de massa.

A internet, popularizada a partir da década de 1990, é responsável por impactar diversos segmentos sociais, inclusive a economia. Nesse contexto, a rede passou a ser a base tecnológica para a forma organizacional da sociedade da informação, comparada com o que foi a eletricidade na sociedade industrial¹¹.

De maneira geral, constitui-se um novo momento histórico, em que a base de todas as relações estabelece-se por meio da informação e da sua capacidade de processamento e de geração de conhecimentos (SIMÕES, 2009, p. 1). “O acesso, a apropriação e uso da informação tem se tornado o principal indicador de competitividade entre os indivíduos, organizações e nações” (PALETTA, 2016, p. 56).

Associado a esse contexto, pode-se entender que uma empresa ou uma organização com a TI bem gerenciada “facilita o acesso às fontes de conhecimento de maneira mais rápida e com menor custo, oferece variadas opções para criação, distribuição, recuperação e preservação da informação” (BEAL, 2004, p. 8).

Para Castells (1999, p. 108), três características representam a base material da sociedade da informação.

- a) a **primeira** característica do novo paradigma é que **a informação é sua matéria-prima**: são tecnologias para agir sobre a informação, não apenas informação para agir sobre a tecnologia, como foi o caso das revoluções tecnológicas anteriores;
- b) o **segundo** aspecto refere-se à **penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias**. Como a informação é uma parte integral de toda atividade humana,

¹⁰ Termo de MacLuhan que conceitua o período vivido após o surgimento da televisão. Revela em sua obra como a TI (principalmente a mídia impressa) afeta a organização cognitiva dos indivíduos e como isso afeta a totalidade da organização social. (MACLUHAN, 1962 apud CASTELLS, 2003).

¹¹ O final do século XX foi nomeado como a sociedade da informação, também conhecida como a “era digital” e a “era tecnológica”. Novos formatos e canais de comunicação tornaram-se disponíveis, expandindo as possibilidades da comunicação e eliminando barreiras geográficas.

todos os processos de nossa existência individual e coletiva são diretamente moldados [...] pelo novo meio tecnológico;
 c) a **terceira** característica refere-se à **lógica de redes** em qualquer sistema ou conjunto de relações, usando essas novas tecnologias da informação. A morfologia da rede parece estar bem adaptada à crescente complexidade de interação e aos modelos imprevisíveis do desenvolvimento derivado do poder criativo dessa interação (Grifo do autor).

No século XXI, observa-se uma “sociedade em rede”. Castells (1999) reitera que essa nova sociedade exige um repensar sobre as certezas com relação à comunicação mediada, além de uma nova forma de repensar a sociedade e uma nova economia.

De acordo com Rosa (2005), a absorção dessa nova cultura organizacional é indispensável ao posicionamento competitivo no mercado e em grandes decisões administrativas. As estratégias de competitividade das empresas passam por agregar conhecimento para sua equipe de gerenciadores para que haja inovação, competição e eficiência nos serviços e produtos oferecidos por ela.

No cenário atual de sociedade da informação ou da sociedade em rede, a informação deve ser relevante, com um valor inestimável às instituições, de qualidade, vista como uma vantagem competitiva das empresas, capaz de transformar, garantir o desenvolvimento e o crescimento daquele que a possui. Quando bem gerenciada, a informação auxilia na tomada de decisões, agregando valor à instituição ou ao serviço.

Da mesma forma que a “sociedade da informação”, a comunicação científica também passou por mudanças ao longo dos séculos com relação à frequência de adoção da internet e aos avanços responsáveis por alterar as formas de disponibilização, acesso e divulgação da produção científica.

Segundo Vicente (2015), a importância dada à divulgação científica ampliou-se consideravelmente nos últimos anos e vem causando mudanças principalmente quanto à visibilidade da informação. Nos dias atuais, *blogs*, mídias sociais, *websites* de notícias, *webinars*¹² podem ser percebidos como as ferramentas mais utilizadas para divulgação científica.

Nesse contexto da sociedade conectada, cada interagente é um potencial autor de conteúdo na rede internet, portanto, tornou-se essencial para que pesquisadores e estudiosos repensem o uso do termo “usuário”.

¹² *Webinar* - tipo de *webconferência* no qual a comunicação é de uma via apenas, ou seja, somente uma pessoa se expressa e as outras assistem. A interação entre os participantes é limitada apenas ao *chat*, de modo que eles podem conversar entre si ou enviar perguntas ao palestrante. O nome vem de uma abreviação de *web-based seminar* (em português, seminário baseado em rede) (WEBINAR, 2017).

O uso frequente das tecnologias aproximou as pessoas da informação, ultrapassou os muros das universidades, assim como diminuiu as barreiras de acesso às unidades de informação, chegando àquele que busca esse tipo de informação. Como o termo interatividade nasce da indústria de tecnologias digitais, alcançando um enfoque mercadológico e tecnicista (PRIMO, 2008), verifica-se, no perfil do interagente, um alto nível de interatividade tanto com a informação em si, quanto com seus mediadores.

Primo (2008) prefere adotar o termo “interagente” (uma tradução livre de *interactant*, não raro utilizado em pesquisas de comunicação interpessoal), que emana a própria ideia de interação. O termo, na visão de Primo, deixa subentendido que tal figura está à mercê de alguém hierarquicamente superior, que coloca um pacote à sua disposição para uso.

As unidades de informação atuais, bem como seus gestores precisam atentar para o fato de que hoje os “usuários” são também coautores de boa parte da informação, interagindo em seus processos de criação e fluxo, especialmente no ambiente digital. (CORRÊA; SANTOS, 2015, p. 350).

As autoras propõem, em seu estudo, a substituição do termo “usuário” pelo termo “interagente” por entender que acompanhando as mudanças tecnológicas nos tempos atuais, os interagentes necessitam das informações atuais, em tempo real e necessariamente com interação. O esperado é que a solução do problema seja oferecida no mesmo momento em que ele interage com a UI. Para Corrêa (2014), o termo “interagente” deveria ser utilizado quando se refere àquele que busca informação no ambiente da biblioteca, ou seja, aquele que usa a biblioteca e seus recursos de informação.

A primeira ferramenta utilizada para busca na Internet foi o Archie, um programa criado em 1990 por Alan Emtage. O programa baixava as listas de diretório de todos os arquivos localizados em *sites* públicos de *File Transfer Protocol* (FTP) anônimos, criando uma base de dados que permitia busca por nome de arquivos (O TEMPO, 2016).

De acordo com Campos, Campos e Campos (2006, p. 55) “a *web* é hoje considerada o maior repositório de informações, dos mais variados domínios de conhecimento, tendo apresentado desenvolvimento vertiginoso desde sua criação”. Cabe, dessa forma, ao bibliotecário ter conhecimento sobre as fontes de informação, realizar periodicamente treinamento para capacitação dos interagentes, ou seja, ir sempre ao seu encontro e não somente esperar que estes venham até a biblioteca.

Reforçando esse pensamento, Grogan (1995) aponta que, se o bibliotecário de referência souber antecipar as necessidades informacionais de seus interagentes, a BU na qual este profissional está inserido poderá, assim, ter um SR ideal.

De acordo com Rosa (2005, p. 10), “a transformação de pessoas fornecedoras de mão de obra para geradoras de conhecimento é a nova revolução que está ocorrendo nas organizações bem-sucedidas, uma vez que a informação é recurso indispensável ao desenvolvimento de qualquer atividade”.

A facilidade de acesso e publicação de documentos na rede desencadeou novas possibilidades quanto à produção relativamente abundante de informações, principalmente publicações do público acadêmico. As bibliotecas e os centros de documentação contam com repositórios, no qual o produtor da informação tem a possibilidade de compartilhar sua produção.

Bawden (2001 apud SCHONS, 2007) expõe que, diante da sobrecarga informacional, a informação disponível e potencialmente útil acaba desencadeando um atraso, o que muitas vezes torna-se um obstáculo, em vez de uma ajuda. “A sociedade está mudando e com ela os indivíduos que a constituem” (SOUTO, 2005). Esse grande acervo informacional, chamado de “explosão da informação”, a princípio é positivo, mas, no decorrer do tempo, esse processo gerou grandes conflitos, dificultando a recuperação da informação.

Nesse cenário, é possível perceber um aumento na dificuldade do interagente buscar uma informação com qualidade de conteúdo. Natural e gradualmente, segundo Gordon (2014, p. 19), “essa dificuldade é percebida pela sociedade e pelo mercado, demandando ferramentas que, dentro da própria *web*, auxiliem e democratizem o processo de organizar, categorizar, hierarquizar e valorar dados”.

Ainda, segundo Gordon (2014, p. 19), “esse processo de filtragem da informação deu origem a expressão “curadoria de conteúdo”. Importante observar que essa “curadoria” é um processo que aproveita o excesso de informação bruta, o qual lapida o que é relevante e divulga da melhor forma.

No contexto da sociedade da informação, o interagente reconhece que a internet é uma colossal fonte de informações e que as ferramentas de busca são a porta de entrada para que a pesquisa desejada aconteça. Nas bibliotecas esse “filtro” é de responsabilidade do bibliotecário de referência, o qual buscará “entender” as necessidades de pesquisa do interagente.

Podem-se considerar as TIC como “artefatos mediadores” que exercem importante papel no desenvolvimento humano. As novas possibilidades que oferecem aos indivíduos são crescentes. Segundo Vicentini (2006, p. 244), “a internet destaca-se como uma grande vitrine para “consumidores da informação” cada vez mais sabedores de como se beneficiarem dessa tecnologia, no seu dia a dia, tanto no trabalho quanto no lazer”.

Sobretudo, as TIC fazem parte de um novo paradigma tecnológico que modifica as práticas sociais e educacionais, além de auxiliar nas atividades colaborativas das organizações. Assim, as tecnologias passaram a constituírem-se ferramentas essenciais para a instrução de interagentes e ampliar a visão dos bibliotecários. Para Castells (1999, p. 77), o conceito de paradigma tecnológico “ajuda a organizar a essência da transformação tecnológica atual à medida que ela interage com a economia e a sociedade”.

A preocupação com o aumento exacerbado de produção científica e a evolução tecnológica dos últimos anos impossibilitou as bibliotecas de manterem a coleção completa e atualizada. Como forma de contribuir nesse gerenciamento informacional, grande parte da informação produzida (neste século) já nasce digital, tais quais *e-books* e periódicos eletrônicos, e as informações que estão em suportes convencionais estão sendo digitalizadas.

Segundo Agrassio Neto e Abreu (2009, p. 65), “diante dessa emissão maciça de informações, os cientistas inferem que as redes eletrônicas de informação, mormente a internet, são primordiais”. Para que o acervo não fique sobrecarregado de materiais desinteressantes àquele público-alvo, é necessário ter uma adequada política de desenvolvimento de coleções. Torna-se evidente a importância da informação como um recurso imprescindível para a efetividade do progresso nas atividades econômicas e industriais.

2.1 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO A SERVIÇO DAS BIBLIOTECAS

Para Castells (1999, p. 498), “[...] rede é um conjunto de nós interconectados”, e o “nó é o ponto no qual uma curva se entrecorta”, e ainda acrescenta que “redes são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação”.

Para Marteleto (2001, p. 72), as redes sociais representam “[...] um conjunto de participantes autônomos, unindo ideias e recursos em torno de valores e interesses compartilhados”.

Apesar de muitas vezes os termos “internet” e “rede social” parecerem associados, a literatura aponta para a existência das redes sociais já anteriores à internet. Como uma rede de relacionamentos entre pessoas, elas sempre fizeram parte da realidade humana. Onde houvesse um grupo de pessoas interligadas por alguma relação em comum, podia-se considerar que ali havia uma rede social (AGUIAR; SILVA, 2014, p. 7).

A partir da década de 1990, com o desenvolvimento da internet, se percebe o grande avanço na área de TIC, e as bibliotecas começam a reconfigurar-se (MARCONDES; MENDONÇA; CARVALHO, 2006). Lancaster (1994, p. 9) afirmava, nessa mesma década, que, “diante da emergência dos recursos informacionais cada vez mais acessíveis via redes, que o novo papel das bibliotecas era prover acesso ao invés de propriedade”.

As bibliotecas passam por profundas provações, principalmente quanto ao seu futuro. Em vista disso, esses ambientes devem estar receptivos às tecnologias que estão surgindo, pois há uma variedade de mídias, suportes, recursos e conteúdo a serem explorados. De forma sucinta, pode-se dizer que a tecnologia é uma ferramenta pela qual o acesso aos dados torna-se mais facilitado aos interagentes.

Por meio da internet, a BU pode ampliar as formas de disseminação da informação, oferecendo um enfoque mais especializado na área de interesse do interagente. Dessa forma, o seu atendimento poderá ir além do espaço físico, alertando para novas possibilidades de recursos, e usufruindo, assim, de outras formas de suporte de informação mais atuais.

Portanto, o relacionamento que a BU deseja manter com seu público deve ser baseado em um processo de comunicação contínuo, ou seja, sempre buscando melhorá-lo. “Os usuários acompanham a evolução da tecnologia e esperam que a biblioteca siga o mesmo caminho.” (SILVEIRA; WOLF, 2013, p. 190).

Se, por um lado, os bibliotecários podem contar com as inovações tecnológicas, por outro, encontram dificuldades com a grande quantidade de informações, tornando-se difícil a sua recuperação. Nesse novo ambiente, as bibliotecas adquirem uma dimensão mais ampla e interdependente, extrapolando o ambiente físico, uma vez que as informações de relevância dos interagentes passam a ser recursos externos, disponíveis na *web* de forma crescente.

No século XX, a disseminação do conhecimento tornou-se mais acessível, exigindo das bibliotecas e dos profissionais uma adaptação aos novos conceitos. A partir do advento da internet e das TIC, especialmente nas BU, a evolução tecnológica causou forte impacto na estrutura das bibliotecas. Anzolin e Corrêa (2008) sintetizam essa fase em quatro termos essenciais: adaptabilidade, cooperação, flexibilidade e interdependência.

E, com tudo que vem surgindo, como ficam as bibliotecas? Cunha (2000, p. 75) salienta que, “em todas as épocas, bibliotecas sempre foram dependentes da tecnologia da informação”, desde a passagem dos manuscritos para os textos impressos, o acesso à base de dados bibliográficos, o uso de CD-ROM e da biblioteca digital (anos 1990).

As diferentes evoluções tecnológicas da biblioteca a partir da metade do século XIX podem ser conferidas na figura 1.

Figura 1 - Evolução tecnológica da biblioteca



Fonte: Cunha (2000, p. 75).

Ao abordar as TIC no âmbito do processo ensino-aprendizagem, Cunha (2000) prevê a mudança no perfil educacional mundial, baseando-se no fato do rápido crescimento do ciberespaço e da universidade virtual, que, por sua vez, ocasionará um aumento na criação de instituições sem “campus”, e a educação será provida, cada vez mais, à distância. Dessa forma, a cada era apresentada pelo autor, visualizamos um novo paradigma.

As tecnologias, sobretudo, são transformadoras das dimensões da vida social e econômica. Com o passar do tempo, uma nova estruturação da biblioteca surge, responsável por influenciar sobremaneira o comportamento e as necessidades dos interagentes, exigindo, assim, um planejamento cuidadoso e adequado.

Além disso, o que permitiu à internet abarcar todos os continentes foi a tecnologia hipermídia *World Wide Web* (www)¹³, criação esta concretizada por Tim Berners-Lee, próximo aos anos 1990, e que tinha por objetivo tornar mais fácil o compartilhamento de documentos de pesquisas entre colegas. Por ser uma plataforma aberta, a *web* permite que todos, em qualquer parte, possam partilhar informações, ter acesso a oportunidades e colaborar para além de fronteiras geográficas e culturais (BERNERS-LEE, 2017).

Em geral, a *web* tem se mantido como o cientista da computação a imaginou. Porém, em entrevista cedida ao TSF Rádio Notícias, Berners-Lee identificou três tendências preocupantes quanto à forma que as pessoas têm recebido informações no ambiente da *web*: “falta de controle sobre os dados pessoais, disseminação fácil de desinformação e a falta de transparência sobre a propaganda política”. (BERNERS-LEE, 2017).

¹³ Sinônimo de: *www*, *web*, teia mundial.

A tecnologia aliada às bibliotecas, no século XXI, redefine o conceito de informação e comunicação. A universidade como geradora de conhecimentos tem na BU suporte para preservação, organização e disseminação da informação. Isto posto, o uso das TIC não poderia ser diferente nas BU. De acordo com Anzolin e Corrêa (2008, p. 806), “essas mudanças são visíveis na forma de atuação e prestação de serviços”.

Um dos maiores acontecimentos foi

[...] o desenvolvimento da *web* e o surgimento de *sites* das BU, [pois] estas passam a poder contar com a possibilidade de, com grande facilidade, incorporar em seus sites um conjunto de *links* para recursos *web* de interesse dos seus usuários (MARCONDES; MENDONÇA; CARVALHO, 2006, p. 178).

Outro proveito é a interatividade proporcionada com a *web 2.0*¹⁴ e *3.0*¹⁵. O próprio interagente pode postar trabalhos e artigos na *web*, em repositórios e em bibliotecas digitais, assessorando seus pares na elaboração de suas pesquisas.

A *web 2.0* foi antecedida pela *web 1.0*¹⁶, na qual as ferramentas disponíveis na internet, como os *websites*, por exemplo, eram vistas somente como vitrines das organizações e não dispunham de mecanismos de interação com os usuários. Os recursos utilizados “[...] para veiculação de informação restringem-se, basicamente, aos meios de comunicação de massa como o rádio, a TV e os impressos” (SANTOS, 2013, p. 94).

A disponibilização do serviço via *web* tem permitido ao interagente pesquisar em bases de dados e usufruir de conteúdos antes realizados apenas nos computadores da universidade. Contudo, “o usuário ao procurar pelo SR busca por orientação sobre como conduzir suas buscas, resolver um problema, sanar uma carência informacional e selecionar a informação relevante de que necessita” (BASTOS, 2013, p. 14).

A grande vantagem para os interagentes é ter à disposição todos esses serviços independentemente da localização geográfica, de forma ágil, visto que nem sempre residem na mesma cidade em que está localizada a instituição. Já, para os profissionais, a vantagem mais saliente é a redução do tempo gasto em cada um dos serviços prestados. Segundo Reis (2007) com o uso de Arquitetura da Informação (AI) é possível reduzir o tempo gasto para

¹⁴ *Web 2.0*: “[...] representa uma revolução da *Web 1.0* na maneira de ofertar a informação *on-line*, sendo o principal instrumento de comunicação e trabalho na atualidade.” (ANJOS et al., 2013, p. 3).

¹⁵ *Web 3.0*: Com a finalidade de permitir buscas mais complexas e eficazes, a extensão da *web 2.0* passou a ser a *web 3.0* e tem por objetivo “[...] organizar [...] as informações para que os usuários tenham mais facilidade na busca da informação.” (PALETTA; MUCHERONI, 2014, p. 76).

¹⁶ “Termo criado por *Tim O’Reilly*, como uma internet estática e com muita pouca interatividade, mas que já permitia que as pessoas conseguissem trocar *e-mail’s*, e fazer busca de informações no ambiente *on-line*”. (GAGO, 2017, p. 1).

encontrar, ou não, a informação, custos com construção e manutenção de *websites* e despesas com treinamento de funcionários.

2.1.1 Arquitetura da Informação

Os fluxos de informações vêm aumentando em todo planeta, isso se deve, ao baixo custo de telefones e da rede internet, mas também ao [...] desenvolvimento da *web*, no qual usuários se tornam produtores de conteúdos, gerando mais informações na rede” (INAFUKO, 2013). Dessa forma, a arquitetura da informação objetiva,

[...] a estruturação de ambientes informacionais, preocupando-se com o planejamento, no que diz respeito à organização, representação e apresentação dos conteúdos informacionais de modo a auxiliar na elaboração de estruturas informacionais de acordo com as competências e necessidades informacionais do usuário. (INAFUKO, 2013, p. 15).

Para Camargo e Vidotti (2006, p. 103) “a arquitetura da informação é um dos fatores importantes [...] em qualquer tipo de site, pois essa arquitetura determina a disposição do conteúdo e a estratégia de navegação do usuário”, auxiliando, desta forma, na recuperação da informação.

A arquitetura da informação, de um modo geral, unifica os métodos de organização, classificação e recuperação de informação advindos da área de Biblioteconomia, com a exibição espacial da área de arquitetura, utilizando-se de tecnologias de internet. (CAMARGO; VIDOTTI, 2006, p. 106).

De acordo com Flatschart (2009) foi o arquiteto Richard Saul Wurman, que cunhou a expressão arquitetura da informação nos anos 1960. O arquiteto de informação tem como missão organizar padrões dos dados e de transformar o que é complexo em algo mais claro. Esta profissão envolve a análise, o design e a implementação de espaços informacionais, tais como *websites*.

A aplicação dos princípios da arquitetura da informação, sendo estes princípios o sistema de organização, sistema de navegação, sistema de rotulação e sistema de busca, em *websites*, possibilitará aos usuários encontrar as informações que desejam e alcançar seus objetivos. Estes quatro sistemas interdependentes juntos reúnem todos os elementos da interação do usuário com o ambiente informacional do *website* (REIS, 2007 apud ROSENFELD; MORVILLE, 2002).

Quanto ao sistema de organização, Reis (2007, p. 73) aborda “que os sistemas de informação possuem uma característica em: localizar informação em um espaço organizado é

mais fácil que em um espaço desorganizado”. Isto, por si só, já justifica todo o trabalho da arquitetura da informação. “Um *website* como qualquer outro sistema de informação, precisa que as suas informações estejam organizadas para que o usuário consiga encontrar facilmente o que deseja” (REIS, 2007, p. 73). Os outros sistemas de acordo com Reis (2007, p. 71, grifo nosso) são:

Sistema de navegação: especifica as maneiras de navegar, de se mover pelo espaço informacional e hipertextual;

Sistema de rotulação: estabelece as formas de representação, de apresentação, da informação definindo signos para cada elemento informativo;

Sistema de busca: determina as perguntas que o usuário pode fazer e o conjunto de respostas que irá obter.

“A Arquitetura da Informação extrapola o digital; é uma área um pouco mais difícil de definir que as outras. A sua influência está presente nos sites e aplicativos que usamos, em materiais impressos, e até nos locais em que convivemos”. (DIAS, 2017). O autor afirma ainda que:

Quando projetamos a arquitetura de um *website*, os princípios de Arquitetura da Informação, aumentam a chance de entendermos onde estamos como usuários, e onde a informação que queremos está em relação à nossa posição. A arquitetura da informação ajuda na criação de hierarquias, taxonomias, categorizações, navegação e metadados. Sempre que organizamos um menu, o conteúdo ou estrutura de um site, estamos praticando Arquitetura da Informação.

Portanto, ao dispor as informações nos *websites* das BU, o bibliotecário deve ter como foco as necessidades informacionais de seu interagente, estudar arquitetura da informação e, dessa forma, projetar o ambiente informacional digital de acordo com o seu público-alvo.

2.1.2 Websites

A definição de *websites*¹⁷ “é baseada na concentração de informações e serviços em uma mesma página, na *web*”. (LÓPEZ CARREÑO, 2004). Por exemplo, é através do *site* institucional que o interagente faz contato com a biblioteca, seja realizando algum material do acervo no catálogo ou utilizando formulários de contato. O propósito é tornar muito simples as principais tarefas que os interagentes desejam realizar.

Silveira e Wolf (2013, p. 188) explicam que, “diante da evolução tecnológica das BU, os *sites* institucionais ganham enorme destaque, afinal representam a biblioteca no ciberespaço e permitem que o usuário tenha acesso a informações e serviços de maneira fácil e rápida” [...].

¹⁷ Usou-se o termo *website* nesse trabalho como sinônimo de “portal” por ser um termo mais usual entre os autores.

Para López Carreño, os *websites* das BU suprem, eficazmente, as necessidades informativas dos seus interagentes, devido a oferecer serviços mais elaborados. Os *websites* de BU são entendidos como um conjunto de informações agrupadas com o intuito de oferecer produtos e serviços, na maioria deles, gratuitos, relacionados à sua comunidade em geral. (LÓPEZ CARREÑO, 2007). Representa, assim, um vínculo de aproximação e tentam criar um diálogo efetivo do interagente com a instituição, ou seja, cria-se uma colaboração.

Por isso, Kotler (2010) entende que “[...] essa colaboração é a responsável pela dinâmica do Marketing 3.0, que procura fazer com que o público sintam-se parte da cultura organizacional e integrado aos valores da marca”.

De acordo com Vergueiro (2002, p. 9), serviços de informação devem “fornecer a informação correta no momento certo ao usuário”. Com base nisso, os portais das BU tendem a preocupar-se sempre em fornecer ao seu usuário os seus serviços o mais rápido possível. Entretanto, para que isso ocorra, é de extrema importância a organização da informação nos portais para satisfação de seus interagentes (VERGUEIRO, 2002).

Kotler (2010, p. 78-79) salienta que “[...] o *website* institucional tem por objetivo ser o ambiente da empresa na *Web*, o ponto de contato com o público, em que a empresa pode apresentar sua personalidade e seu modo de agir”. A principal característica é a divulgação de uma empresa ou organização e de seus produtos e serviços prestados. Características essas que variam de acordo com a instituição, no entanto, o princípio básico de um *website* é o de possuir a temática da instituição e de servir como endereço institucional (KOTLER, 2010).

Benine e Zanaga salientam que “nos últimos anos, as bibliotecas começaram a fazer parte de consórcios, redes de cooperação contribuindo e tendo acesso à informação compartilhada” (2009, p. 457). Isso porque,

[...] os serviços ofertados pelos portais das BU são praticamente iguais aos oferecidos nos seus espaços físicos, como: renovação, reservas, busca bibliográfica dentre outros, com uma ressalva, os serviços disponibilizados nos portais são feitos em qualquer horário independentemente da sua localidade (BENINE; ZANAGA. 2009, p. 456).

Portanto, as informações dispostas nos *websites* precisam ser de qualidade para os interagentes. Ferreira e Caldas (2017, p. 211) abordam que “nesta via, o *website* institucional é um meio no qual os arquivos públicos e nacionais encontram aberturas que facilitam o compartilhamento de informações na internet”. As autoras Benine e Zanaga (2009, p. 452) salientam que “os profissionais da informação ao criar e adaptar os serviços e os seus produtos são responsáveis pela organização das informações disponibilizadas nos portais”.

Conforme cita Nassar e Vieira (2016) o *website* institucional pode possibilitar a criação do conteúdo colaborativo de diversas maneiras. Qualidades que estão presentes na alta interatividade. (NASSAR; VIEIRA, 2016, p. 82-83),

Baixa: os usuários apenas manipulam os elementos da interface, sem participarem da construção em si do conteúdo (visibilidade restrita e manipulação).

Média: além da simples navegação, também há a construção de conteúdo (visibilidade restrita e construção).

Alta: tem-se a alta interatividade quando o usuário consegue construir algum tipo de conteúdo (como textos, fotos ou vídeos) e compartilhá-lo (visibilidade total e construção).

Importante analisar como esses diálogos ocorrem nas BU de universidades da América Latina. O meio virtual constitui-se como um palco para o diálogo e partilha de informações, no qual tanto organizações, como indivíduos podem assumir uma postura mais interventiva e constituírem-se como consumidores e produtores de conteúdos.

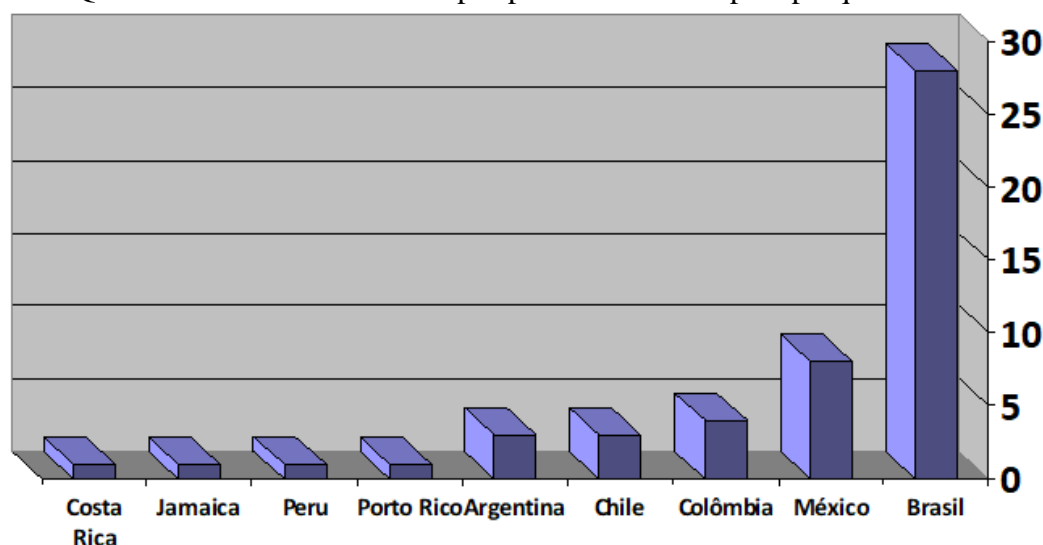
2.2 CENÁRIO DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS DA AMÉRICA LATINA

Conforme Machuca Gómez (2009), os centros de ensino superior universitário estão destinados a desempenhar um papel fundamental nas sociedades do conhecimento, sendo participantes no desenvolvimento, principalmente no crescimento econômico. Nesse contexto, “[...] a universidade pode se definir como um espaço na sociedade onde se cria, se preserva e se difunde o conhecimento” (MACHUCA GÓMEZ, 2009, p. 37).

A década de 1990 foi marcada pela modernização das BU em todo mundo devido à expansão das tecnologias e dos novos serviços demandados pela sociedade da informação.

Dessa forma, a América Latina é uma região do continente americano com colonização de latinos (sobretudo de portugueses e espanhóis), composto por países que apresentam culturas bastante ricas em contrapartida as características econômicas que podem apresentar várias limitações a população destes países (Figura 2). Porém, como os demais países do mundo, vêm implementando progressivamente programas e serviços em suas BU.

Gráfico 1 - Quantidade de Universidades por países abarcados pela pesquisa



Fonte: Elaboração da autora, 2017.

No gráfico anterior constatou-se que o Brasil, com 28 universidades, possui o maior número de BU em análise, seguido do México (8 BU), Colômbia (4 BU). Na sequência, aparecem Argentina, Chile (3 BU cada um). Além desses países, a Costa Rica, Jamaica, Porto Rico e Peru estão presentes nesta pesquisa por terem, cada um deles, uma universidade dentre as cinquenta melhores no *Ranking Webométrico* latino-americano.

O Brasil tem merecido destaque no desempenho com relação às universidades: vinte e oito delas estão entre as cinquenta melhores da América Latina, tendo maior vulto a região Sudeste. Isso se deve também ao tamanho geográfico do país.

A tradição de centros universitários no Brasil é recente comparada a outros países, porém seu desenvolvimento está crescente. Depois de 1945, vê-se o crescimento das universidades e, com elas, a criação das BU. Assim, Cunha e Diógenes (2016) traçam a trajetória aproximada de algumas BU brasileiras.

- 1945 - Biblioteca Central da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ);
- 1947 - Biblioteca Central da Universidade de São Paulo (USP);
- 1949 - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG);
- 1957 - Biblioteca Central da Universidade Federal do Ceará (UFC)
- 1959 - Serviço Central de Informações Bibliográficas (SCIB) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Biblioteca da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN);
- 1962 - Biblioteca Central da Universidade de Brasília (UnB);
- 1968 - Biblioteca Central da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Da mesma forma que o Brasil, os demais países da América Latina creditam à biblioteca a preservação do conhecimento, sendo este ponto focal nas universidades.

3 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

As BU são tradicionalmente conceituadas “como bibliotecas de Instituição de Ensino Superior (IES), destinadas a suprir as necessidades informacionais da comunidade acadêmica no desempenho de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão” (PINTO, 1993, p. 85).

Dessa forma, a BU possui características próprias que as diferenciam das demais, além de constituir-se como um campo propício para o desenvolvimento e a construção do conhecimento. Diferentes papéis têm sido desempenhados pelas BU, tanto com relação à organização, armazenamento e disseminação de informação quanto ao conhecimento em si. Lankes (2014, cap. 1) aborda que “[...] as BU compreendem o poder da criação de conhecimento”.

Fundamentais para a preservação e evolução do conhecimento humano, esse tipo de biblioteca tem como função a preservação e disseminação de conhecimento acadêmico e de pesquisa. Sabendo disso, gestores e a sociedade em geral perceberam a real necessidade de adaptação de seus serviços, funções e atividades nesses novos tempos.

Nesse contexto de constantes mudanças, em particular neste estudo, as BU assumem papel decisivo na sociedade, captando, organizando, disponibilizando e proporcionando o acesso e o uso das informações. De acordo com Lankes (2014, cap. 5), “os bibliotecários precisam estar cientes e preparados” para o “grande desafio de se posicionarem perante os novos modelos de negócios”. Fazendo um adendo a esse contexto, a BU pode ser a agência, enquanto o bibliotecário é o agente mediador entre o conhecimento e o interagente, suporte ao processo de ensino e pesquisa, às atividades administrativas e de extensão, assim melhorando a sociedade.

No início do século XXI, os bibliotecários de BU depararam-se com a grande habilidade de uma parcela significativa de seus interagentes no uso de tecnologias digitais e na busca de recursos de informação (BEM; ALVES, 2013). Nos dias atuais, eles trabalham em defesa do acesso aberto à produção científica (LANKES, 2014, 5.º tela) que pode ser acessada de forma ampla e irrestrita por estes interagentes.

A biblioteca é (ou deveria ser) um local para encontrar recursos de informação de qualidade, mas, para cumprir a sua missão, ela não pode somente fazer isso. Dessa forma, devido a uma necessidade apontada pela sociedade quanto à qualidade dos serviços prestados, os recursos financeiros e humanos disponíveis nas bibliotecas, nas últimas duas décadas, foram canalizados para a informatização. Essa “nova” infraestrutura do conhecimento deverá aproximar os interagentes da biblioteca, tornando-os colaboradores.

Silva (2006) explica que as mudanças tecnológicas atingem especialmente as BU e, dessa forma, o SR da UI. Nesse ambiente, o público é diferenciado por ter intelectualidade, e, por isso, há uma maior preocupação das organizações quanto à gestão da informação para esse interagente. Quanto à utilização de recursos e tecnologias fora do ambiente “tradicional”, está a biblioteca digital, acessível de qualquer lugar, a qualquer momento e por qualquer pessoa, e permite acessar um grande número de informações disponíveis.

Targino (2000, p. 61) explicita que “a biblioteca é a instituição social a que compete exercer as funções de preservação e disseminação das informações”. Tais mudanças implicam novos compromissos e recursos adicionais para desempenhar um papel significativo na sociedade da informação. Dessa forma, reconhece-se o conceito de “sociedade da informação”, relacionado à ideia da inovação tecnológica.

O desafio decorrente da implementação das TIC advém do crescimento exponencial dos recursos, do surgimento de novos usuários com novas necessidades e expectativas, das múltiplas opções na comunicação e de novas oportunidades. (AGRASSO NETO; ABREU, 2009, p. 102).

Uma nova realidade está desenvolvendo-se, por isso, gestores de bibliotecas e de outras UI devem continuar investindo em mudanças e em tecnologias de informação. Portanto, as bibliotecas têm um novo papel: apresentar à comunidade modelos alternativos de publicação, promover debates e troca de ideias sobre o acesso aberto, além de criar políticas que se apliquem a esse novo panorama.

A necessidade das empresas de se adequarem à nova ordem mundial estabelecida no final da década de 1990 tem promovido a geração de um ambiente externo complexo à organização e, conseqüentemente, aos tomadores de decisão. Petit (1998 apud ANDRADE; AMBONI, 2010, p. 4) nomeia esse momento atual em que vivemos de economia, era ou sociedade da informação e do conhecimento.

A economia digital é uma economia do conhecimento, já que a TI possibilita esse tipo de economia e o conhecimento é criado por seres humanos. O conhecimento contido nos produtos e serviços está crescendo significativamente, e a informação e a tecnologia tornam-se partes do produto. Na economia digital, os ativos-chave das organizações são os ativos inteligentes, e eles têm como foco os trabalhadores do conhecimento (ANDRADE; AMBONI, 2010, p. 4).

Figura 3 - Ambiente de TIC



Fonte: Adaptação de Andrade e Amboni (2010).

Os bibliotecários de BU estão imersos nessa mudança de mercado ocasionada com as TIC, conscientes dessa nova característica do mercado, reconhecem que houve aumento nos serviços disponibilizados pelas instituições e que neste momento temos mais serviços que produtos. Observa-se, então, que esse profissional deve pautar-se nas TIC para inovar e oferecer serviços de informação mais adequados.

[...] uma das principais preocupações das BU é propiciar acesso à informação científica e tecnológica atualizada e de qualidade, mediando a apropriação do conhecimento e contribuindo para a geração de novas informações e, portanto, de novos conhecimentos (CORRÊA, 2014, p. 1).

Conforme Rosa (2005), a universidade é uma instituição de ensino superior que deve promover e desenvolver todas as formas e campos de conhecimento. Tanto a comunidade interna, como a externa, participam. Portanto, a BU é uma instituição fundamental no processo de aprendizagem de estudantes e comunidade em geral. Nesse sentido, por ser órgão vinculado à universidade, atua como órgão de apoio informacional responsável por contribuir na produção de conhecimento na sociedade.

Cunha e Cavalcanti (2008, p. 53) afirmam que a BU “é mantida por uma instituição superior, atende as necessidades de informação do corpo docente, discente e administrativo, tanto para apoiar as atividades de ensino, quanto de pesquisa e extensão”. O conhecimento produzido pelos interagentes concretiza-se em produções acadêmicas que irão colaborar com a construção do conhecimento em diversos suportes.

No século XX, a evolução tecnológica causa grandes mudanças na estrutura das bibliotecas:

Em meados do século XX, as mudanças sociais aliadas à progressiva expansão e fragmentação do conhecimento, bem como o avanço tecnológico levam a outra fase de evolução em que a preocupação com o “tipo” de biblioteca [...] tende a desaparecer. Este padrão seria substituído por uma grande diversificação dos serviços e produtos; e também pela diversificação dos suportes informacionais disponíveis. As palavras de ordem nesse período são: flexibilidade, adaptabilidade, interdependência e cooperação. No final desse século surge uma nova configuração de bibliotecas, as virtuais/digitais (ANZOLIN; CORRÊA, 2008, p. 806).

Observa-se, nos dias atuais, uma significativa mudança nos serviços oferecidos pelas BU, tais como o crescimento dos livros eletrônicos (*e-books*), dos periódicos eletrônicos (*e-periódicos*), presença de formulários *on-line* para solicitação de serviços como repositórios institucionais e portais de periódicos. Portanto, nas BU, por serem organismos vivos, desde sempre, são constantes os problemas estruturais e organizacionais apresentados nesses espaços.

Com orçamento reduzido e pessoal insuficiente, o processo da gestão da informação não ocorre da maneira mais apropriada. Por isso, as BU devem acompanhar as mudanças do mundo contemporâneo e para melhoria dos processos nas UI, faz-se uso das TIC e isso “[...] pode ser decisivo para o sucesso ou fracasso de uma empresa, contribuindo para que a organização seja ágil, flexível e forte, em vez de ficar à espera de suas realizações ou insegura quanto ao seu apoio” (ANDRADE; AMBONI, 2010, p. 8).

Por conseguinte, à medida que os serviços da biblioteca estão sendo oferecidos no formato *digital*, a instituição também se beneficia despendendo menos “energia financeira e humana” e crescendo em número de interagentes, já que nem sempre os interagentes (presenciais e remotos) interessados na informação precisarão deslocar-se de casa até a biblioteca. Ou seja, maior oferta de serviços *on-line* permite maior interação e autonomia dos interagentes de bibliotecas.

4 SERVIÇO DE REFERÊNCIA

Segundo Grogan (2001, p. 28), “o desenvolvimento do Serviço de Referência nas bibliotecas universitárias dos EUA deu-se de forma constante, embora não espetacular”. O serviço denominou-se *reference service* e era, no começo, um “auxílio ao leitor”. Dessa forma, as bibliotecas públicas norte-americanas, do final do século XIX, foram, inicialmente, o primeiro ambiente a constatar-se a presença dos serviços de referência. Seu marco inicial é atribuído a Samuel Swett Green, funcionário da Biblioteca Pública de Worcester em Massachussets, em 1876 (ACCART, 2012).

Nesse mesmo ano, Green lança um artigo, na primeira Conferência da *American Library Association* (ALA), intitulado “Relações pessoais entre bibliotecários e leitores” (GREEN, 1876), no qual define as quatro missões do profissional de referência, citados na obra de Accart (2012, p. 7):

- a) ajudar os usuários a compreender o funcionamento da biblioteca;
- b) responder às perguntas dos usuários;
- c) ajudar os usuários a selecionar as obras boas;
- d) promover e personalizar os serviços da biblioteca.

Green (1876) formulou, assim, a primeira proposta de um programa de assistência pessoal aos usuários e de suas visões acerca da biblioteca. Com isso, o autor introduziu a noção de relações pessoais entre bibliotecários e seus usuários.

Ranganathan escreveu que “o Serviço de Referência é a razão precípua e a culminância de todas as atividades bibliotecárias”. (RANGANATHAN, 1957 apud GROGAN, 2001, p. 33). A partir desta afirmação, Grogan traz à tona os conceitos dos autores Mary Eileen Ahern e de John Ballinger. Para Ahern, o SR da biblioteca “confere à instituição seu principal sentido e pode-se chamá-lo o coração da profissão” (AHERN, 1904 apud GROGAN, 2001, p. 33) e John Ballinger (1908 apud GROGAN, 2001, p. 33) salienta que o conceito de SR está relacionado “a forma mais elevada dos serviços das bibliotecas públicas”.

Sabe-se que, em 1888, o bibliotecário Melvil Dewey empregou a denominação “bibliotecário de referência”, porém, a atividade em si só ocorreu nos primeiros anos do século XX, devido à estimulação dos docentes aos discentes a lerem e pesquisarem. (GROGAN, 2001).

O termo “serviço de referência” foi utilizado pela primeira vez por William B. Child, em uma conferência ocorrida em maio de 1891 (GROGAN, 2001, p. 1). Naquela época, o SR não tinha a importância que tem nos dias atuais, ele era visto como mais um serviço da

biblioteca, sem destaque. No Brasil, a primeira iniciativa de referência foi da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, que, em 1910, inaugurou tal serviço, mas só existiu na prática uma seção específica de referência em 1944, quando estava organizada e realmente pode ser utilizada na busca de informações (GROGAN, 1995).

Nos dias atuais o serviço de referência é considerado primordial, pois se sabe que o atendimento ao público é o responsável por ser o cartão de visitas da biblioteca. Baseado num bom ou mau atendimento, o interagente sente-se à vontade, garantindo a sua fidedignidade.

O SR prosperou, a princípio, nas bibliotecas industriais em que a existência do serviço tinha de demonstrar a relação custo-benefício, pois bibliotecários e usuários estavam na folha de pagamento (GROGAN, 2001). Esse tipo de cientista não podia desperdiçar tempo e recursos financeiros com aquilo que já era conhecido e estava publicado. Hoje, esse pensamento perspassa as organizações privadas, principalmente as instituições de cunho científico/pesquisa, no qual toda descoberta gera lucro financeiro.

De acordo com Grogan (1995), foi somente nos anos 1930-1940 que a função de referência tornou-se uma função legítima da Biblioteconomia, pois o termo e as atribuições do profissional especializado já constavam nos manuais da área. Esse bibliotecário de referência chamava-se *reference librarian*, por vezes trabalha só, outras em equipes denominadas *reference departments*.

Definido por Grogan (1995, p. 2) como “a assistência pessoal prestada pelo bibliotecário aos usuários em busca de informações”, o SR possui algumas características essenciais, como se pode constatar no quadro abaixo.

Quadro 1 - Características principais do Serviço de Referência

SÍNTESE DAS CARACTERÍSTICAS
Acompanha o usuário durante todo o processo de busca de informação
Auxilia, em especial, os grupos sociais menos favorecidos
Auxilia os usuários no momento da utilização de documentos
Encaminha os usuários às fontes de informação ou a outra instituição
Oferece informação específica de natureza prática e utilitária
Orienta o usuário no uso das obras de referência
Orienta o usuário quanto à fonte de informação mais adequada
Procura atrair os não-usuários da biblioteca
Utiliza fontes de informação não convencionais

Fonte: Moreno (2005). Adaptado de Ferreira (1989).

Em meados do século XX, de acordo com Grogan (2001), o SR sofreu forte impulso com o alinhamento da pesquisa ao ensino. Interagentes que utilizavam a biblioteca na época

em busca de respostas às suas indagações sentiram necessidade maior pela utilização das fontes bibliográficas existentes.

Definido por Accart (2012, p. 22) como “um dos elementos fundamentais da política de comunicação e difusão da informação da instituição”, o SR de uma biblioteca envolve, além de comunicação, todo arsenal de estratégias e conceitos pertencentes à atividade de divulgação de serviços denominada *marketing*. A missão do SR é servir ao público, pois suas atividades representam ações que permitem o acesso à informação e ações que ampliam o poder de ação dos seus interagentes. Vega (2000, p. 94, tradução nossa) salienta que, “se uma das funções da biblioteca é fornecer informações, o objetivo principal do Serviço de Referência será conseguir que todas as informações necessárias sejam atendidas”.¹⁹

Portanto, esse serviço desenvolve as atividades juntamente com outras tarefas da biblioteca (ACCART, 2012), de forma a cumprir sua missão e atender ao interagente da melhor maneira possível. Cada grupo de usuários tem suas necessidades informativas específicas e, portanto, o bibliotecário deve saber lidar com seu público, seguindo essas especificidades. No entanto,

[...] nas bibliotecas universitárias, o Serviço de Referência deve ser adaptado a vários tipos de usuários. Primeiro o estudante, que necessita de seus serviços para completar os conteúdos das disciplinas e para executar as funções atribuídas pelos docentes. Para atender a esse tipo de usuário, o pessoal responsável pela referência deve conhecer a própria coleção para orientar o usuário quanto ao uso desta. Outros tipos de usuários das bibliotecas universitárias são os docentes e pesquisadores, que geralmente não necessitam de informações específicas, mas a informação bibliográfica em seus campos de pesquisa ou de ensino. O ajuste, neste caso, será facilitar a informação própria e outras e possibilitar o acesso a documentos externos (VEGA, 2000, p. 96, tradução nossa).²⁰

Figueiredo (1992, p. 52) sugere como categorias de SR:

- a) Provisão de documentos: circulação, consulta, empréstimo entre bibliotecas, comutação, fornecimento de cópias, entrega de material, preparação de tradução;
- b) Provisão de informações: SR propriamente ditos;
- c) Provisão de auxílio bibliográfico: localização de material, especificação de referências, levantamento bibliográfico em assuntos especializados;

¹⁹ Si una de la funciones de la biblioteca es informar, el principal objetivo del servicio de referencia será conseguir que todas las informaciones requeridas sean satisfechas. (VEGA, 2000, p. 94).

²⁰ En las bibliotecas universitarias el servicio de referencia deberá adecuarse a varios tipos de usuarios. En primer lugar al estudiante, que requerirá sus servicios para completar los contenidos de las asignaturas y para realizar los trabajos encomendados por los profesores. Para atender a este tipo de usuario el personal encargado de la referencia debe conocer la colección propia para orientar al usuario en el uso de la misma. Otros tipos de usuarios de las bibliotecas universitarias son los docentes e investigadores, quienes por lo general no requieren información concreta sino información bibliográfica sobre sus campos de investigación o docencia. La adecuación en este caso será facilitar información propia y ajena y posibilitar el acceso a documentos externos. (VEGA, 2000, p. 96).

- d) Serviço de alerta: informais (exposições), formais (lista de novas aquisições);
- e) Orientação ao usuário: provisão de guia, consulta orientada, cursos de instrução bibliográfica, promoção de serviços, auxílio editorial, preparação de obras individuais.

Portanto, o SR é uma das atividades centrais das bibliotecas, responsável pelo atendimento direto aos interagentes, procurando fornecer acesso rápido e seguro à informação para a resolução de questionamentos. Seu objetivo é solucionar as necessidades informacionais, informando, instruindo, formando, guiando e orientando de maneira personalizada cada um de seus interagentes.

4.1 SERVIÇOS DE REFERÊNCIA EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

No decorrer dos últimos anos, o Serviço de Referência ampliou sua forma de atuação devido à inserção de tecnologias nas bibliotecas com o uso de mídias sociais, correio eletrônico, *chat*, formulários via *web* e mensagens instantâneas. Desse modo, o profissional responsável por esse serviço precisa saber administrar o volume de informações disponíveis na internet e utilizar fontes de informação confiáveis. Por isso, o bibliotecário de referência deve estar em constante atualização quanto às ferramentas que surgem.

“As UI, ao atuarem como organismos fornecedores de informação, são, por natureza, prestadoras de serviço” (PINTRO; INOMATA; RADOS, 2014, p. 143). As organizações adaptaram-se às mudanças, principalmente com o desenvolvimento da internet e das inúmeras ferramentas que ela oferece. Um ponto importante a ser destacado é que as BU obrigaram-se a ter uma postura mais dinâmica em seu funcionamento, favorecendo, sobremaneira, a recuperação da informação.

De acordo com Garcez e Rados (2002), o papel da biblioteca acadêmica é identificar pequenos grupos de usuários e oferecer serviços especializados. Para os autores, na educação do futuro, deverá ser dada maior ênfase ao papel da busca e ao acesso à informação pelo desafio imposto pelas TIC. Nesse sentido, o atendimento do SR atende a três tipos de usuários:

[...] **Usuário presencial** – São pesquisadores, discentes e docentes das instituições de ensino, que podem ser intermediados ou não pelos gerenciadores da informação na busca por informação e que estão geograficamente próximos à sede física da biblioteca;

Usuário off campus – São docentes, discentes e pesquisadores que se encontram distantes geograficamente das bibliotecas, mas estão inseridos nos programas de ensino, pesquisa e extensão das instituições educacionais, que também podem ou não ser intermediados pelos gerenciadores da informação;

Usuário remoto – São pesquisadores e profissionais liberais que podem ter ou não vinculação com a instituição provedora; o contato pode ser virtualmente, por correio eletrônico, telefone e fax [...] (GARCEZ; RADOS, 2002, p. 47-48, grifo do autor).

Com a consciência de que toda biblioteca tem o dever de atender aos três tipos de usuários, presenciais, *off campus* e remotos, percebe-se cada vez mais a presença de bibliotecas híbridas.²¹ À medida que a *web* evolui, novos conceitos surgem, e, no caso da *web* 2.0, muitos estudos e aplicações com ênfase em bibliotecas. (MANESS, 2007).

A noção do termo *web* 2.0 (ou *web* bidirecional) é o de comunidades e serviços que têm a *web* como plataforma. Essas comunidades e esses serviços envolvem aplicativos baseados em *folksonomia*, mídias sociais e TI. O termo refere-se, ainda, à mudança na forma como a internet é utilizada por seus usuários e desenvolvedores, com uma intensa colaboração entre eles. A ideia de uma *web* colaborativa e dinâmica cresceu muito rapidamente, assim como fez surgir vários serviços desenvolvidos para esse fim (*Blog, Facebook, Twitter, Youtube, Wikipedia*, entre outros).

Pereira (2013) aborda que a *web* 2.0 é um termo criado por Dale Dougherty e por Tim O'Reilly, em 2004, o qual designa uma segunda geração de internet composta por uma constelação de mídias sociais e de tecnologia ligadas entre si. A partir dessa criação, os visitantes de um *site* colaborativo serão capazes de fazer alterações nas páginas da *web*, contam com o poder de escolha para interagir e colaborar em uma comunidade virtual, ligar as pessoas a outros usuários, proporcionando rápidas e eficientes maneiras de compartilhar conteúdo e potencializando as formas de publicação.

Maness (2007) expõe que a mudança da *web* para “*web* 2.0” terá implicações substanciais para as bibliotecas e define Biblioteca 2.0²² como sendo “[...] a aplicação de interação, colaboração, e tecnologias multimídias baseadas em *web* para serviços e coleções de bibliotecas baseados em *web*.” As tecnologias *web* 2.0 estão forçando mudanças no modo como as bibliotecas oferecem acesso a suas coleções e o suporte ao usuário interagente para tal acesso. Portanto, Maness (2007) sugere quatro elementos essenciais:

- a) Ser centrada no usuário; participação dos usuários na criação de conteúdos e serviços que eles vêem na presença da biblioteca na *web*, OPAC, etc;
- b) Oferecer uma experiência multimídia; coleções e serviços de Biblioteca 2.0 devem ser uma função das UI por conterem componentes de áudio e vídeo;

²¹ Bibliotecas híbridas: uma parte dos serviços acontece de forma presencial, e a outra parte, virtual.

²² O termo 2.0 foi proposto em 2004 como sendo o “conjunto de direitos econômicos, tendências sociais e tecnológicas que coletivamente constituem a base para a próxima geração da internet” (TOMAÉL et al., 2014, p. 97).

- c) Ser socialmente rica: presença da biblioteca na *web* inclui a presença dos usuários;
- d) Ser comunitariamente inovadora: deve permitir que os usuários mudem a biblioteca (MANESS, 2007, p. 44).

Quanto à aplicação do pensamento e das tecnologias *web* 2.0 aos serviços e coleções de bibliotecas, muitos autores têm enquadrado como “Biblioteca 2.0”, porém, para Maness (2007, p. 44), “muito daquilo que foi adotado nas bibliotecas, na primeira revolução *web*, é estático e traz um exemplo dos catálogos de acesso público *on-line* (OPAC)”. Estes requerem usuários para buscar por informação, e, apesar do “*software*” incorporar técnicas de *web* 2.0 juntando dados relativos a determinado usuário, eles não respondem com recomendações. O autor compara com a *Amazon.com*, um serviço dinâmico, *web* 2.0 (MANESS, 2007).

Algumas BU já têm como realidade o uso da *web* social ou *web* 2.0 nos SR; contudo, ainda são poucas as unidades que estão aproveitando as vantagens dessa tecnologia para a colaboração ou participação dos usuários (PINTO, 2017). Essas mídias popularizaram-se de tal forma que hoje não é possível imaginar um *website* que não disponha de pelo menos um dos recursos oferecidos pela *web* 2.0.

Por ser uma comunidade virtual centrada no interagente, o aspecto “ser socialmente rica” torna-se uma reflexão importante para a gestão das BU. Acredita-se que uma definição e teoria mais exatas para Biblioteca 2.0 são necessárias para focar a discussão e poder implementar novos serviços nas BU, nos próximos anos, baseados em *web*. Uma sugestão de pesquisa é investigar como ocorre na prática o serviço *Public Library Interface Kit* (ou *Plinkit*), conceituado como *web* 2.0.

Com a finalidade de permitir buscas mais complexas e eficazes, a extensão da *web* 2.0 passou a ser a *web* 3.0²³ (ou *web* semântica), transformando a *web* de documentos em uma *web* de dados, capaz de disponibilizar de maneira estruturada e explícita quaisquer tipos de dados que se possam produzir. Para Paletta e Mucheron (2014), “[...] as tecnologias da *web* semântica (RDF, OWL, SKOS, SPARQL) fornecem um ambiente onde uma aplicação pode consultar dados [brutos, não disponíveis na *web*], e/ou fazer inferências usando vocabulários controlados.”

Paletta e Mucheroni (2014, p. 76) salientam que

[...] a *web* 3.0 virá com o objetivo de organizar estas informações para que os usuários tenham mais facilidade na busca da informação. A busca semântica, como

²³ “Conhecida também como *web* inteligente, essa nova versão do termo 3.0 é de autoria John Markoff, do *New York Times*. Essa geração garante o conteúdo mais organizado e inteligente. [Consiste na] utilização de ferramentas que permitem descrever o perfil *on-line* de cada indivíduo e estabelecer e proporcionar a informação personalizada.” (GAGO, 2017, p. 1).

são chamados os buscadores da *web* 3.0, organiza as informações por assuntos determinados, algo bem mais complexo do que é usado atualmente nos processos de busca e apropriação da informação.

De forma a permitir a conexão do mundo físico em mundo virtual e sua conexão por meio de dispositivos sem fio (GPS, telefone celular, *tablets*, entre outros) desponta a *web* 4.0 (ou *web* inteligente) por fazer uso da inteligência artificial, a fim de tomar decisões. No ambiente da BU, auxiliará na tomada de decisões com relação a pesquisas de interagentes e de conteúdo.

Tomaél et al. (2014) explicam que o usuário tornou-se mais ativo, pois a dinâmica da plataforma *web* é mais aberta e de fácil manejo, possibilitando toda uma dinâmica. Com isso, serviços de referência, fazendo uma conexão com esses conceitos, estão procurando utilizar os recursos da *web* 2.0, visando à praticidade, interação e aproximação com o usuário. Durante o processo de um ciclo de serviço, os primeiros e últimos momentos são geralmente os mais críticos para a percepção do usuário. Esse serviço pode ser concebido como um processo de tomada de decisão e um processo cíclico de informação, em que o bibliotecário e o usuário são colocados frente a frente.

O Processo de Referência inclui duas fases: a primeira fase, preliminar à busca, trata do momento em que o bibliotecário analisa, juntamente com o interessado, a natureza do problema apresentado por este; a segunda fase refere-se ao trabalho do bibliotecário na busca de respostas à questão formulada pelo usuário (GROGAN, 1995).

O atendimento presencial ou virtual tem o mesmo objetivo, saciar as necessidades de informação do usuário, utilizando estratégias e ferramentas de busca, escolhendo os melhores filtros de informação. Nesse contexto, Galvão Neto (2010) expõe que,

[...] diante do crescimento do uso das TIC, no SR, cabe ao bibliotecário aprofundar seus conhecimentos sobre o uso estratégico dessas ferramentas; por estar sempre em contato com as novas técnicas; por perceber a importância do aprendizado continuado e está sempre pronto para atender da melhor forma possível o usuário que o procura com sua necessidade informacional (GALVÃO NETO et al., 2010, p. 5).

Rostirolla (2006, p. 34) aponta que, diante da complexidade de gerenciar novos fluxos de informações nas BU, [...] as possibilidades oferecidas pela tecnologia devem ser analisadas e inseridas nas atividades e serviços prestados no SR no intuito de otimizar os processos e rotinas do serviço e melhorar o atendimento ao usuário. De acordo com Martins (2012, p. 11),

[...] ao longo dos anos, a biblioteca passou a ser mais exigida por parte dos usuários no que diz respeito ao seu papel enquanto instituição de acesso à informação,

principalmente naquilo que ela se propõe desenvolver e no que se refere aos produtos e serviços oferecidos.

No contexto biblioteconômico, as BU são vistas como espaços produtores e disseminadores do conhecimento. “Assim, produtos e serviços oferecidos pelas BU complementam sua função de transmitir conhecimento e informação” (MARTINS, 2012, p. 19); BU buscam a excelência na realização das atividades e produtos oferecidos. Nesse sentido, o SR visa a atender às necessidades dos indivíduos, saciando a ânsia informacional de cada um.

Portanto, para ter boa qualidade na prestação desse serviço, é preciso haver um bom atendimento do profissional, assim construindo uma imagem positiva perante a comunidade que a utiliza. “Os bibliotecários têm cada vez mais se preocupado com a qualidade dos serviços de referência que fornecem” (FIGUEIREDO, 1996, p. 37), e, por isso, buscam conhecer e saber manejar recursos informacionais.

Por ser um ciclo dinâmico da informação, educação e pesquisa, torna-se essencial, para uma gestão de qualidade, estudar os processos existentes, dedicando atenção às necessidades diversas do usuário. Dentre os processos desenvolvidos pelo profissional de referência nas BU, destaca-se o Processo de Referência, visível ao usuário e de extrema importância para a competitividade das organizações. “A forma como os usuários lidam com a informação (buscam, alteram, trocam, acumulam, ignoram) afeta profundamente a qualidade do fluxo informacional nas organizações.” (BEAL, 2004, p. 45).

O profissional responsável pelo SR atua como mediador da informação, auxiliando no atendimento às necessidades de informações dos interagentes. Diante disso, o bibliotecário deve descobrir exatamente o que ele procura, não pode sentir-se inibido ou deixar o ambiente da unidade sem a informação que deseja.

A dinâmica do Processo de Referência, de acordo com Rostirolla (2006), inclui duas fases: uma relacionada à natureza do problema, e outra, às ações, decisões e caminhos percorridos pelo bibliotecário. Segundo Silva (2006), essa atividade envolve o usuário no processo de busca de informação. De modo a corroborar, Pereira e Carvalho (2012, p. 2) afirmam que:

[...] o SR existe para promover uma maior receptividade ao usuário no momento em que este precisa conhecer e utilizar os serviços oferecidos pelas bibliotecas. No entanto, o trabalho realizado por este serviço só se efetiva quando o usuário procura os serviços oferecidos pela biblioteca.

Inicia o Processo de Referência no momento em que o usuário contata um bibliotecário, mediador da informação, para auxiliá-lo na identificação de suas necessidades

informacionais, e termina no momento em que o bibliotecário e usuário chegam ao entendimento de que a resposta obtida é a solução adequada para o problema apresentado inicialmente (GROGAN, 2001).

Dessa forma, percebe-se a necessidade desse bibliotecário possuir maior amplitude de conhecimento, saber utilizar tecnologias, além de ser acessível e qualificado. Segundo Ferreira (2005), mais importante que a estrutura física da biblioteca é o potencial humano.

Nesse processo de intermediação da informação, deve haver a comunicação adequada entre usuário-bibliotecário, acontecer uma empatia, para um melhor resultado baseado na compreensão da questão inicial. Desde a década de 60, buscaram-se metodologias que possam aperfeiçoar esse processo.

Para Bastos (2013), o Processo de Referência é constituído por diferentes tipos de subprocessos, que são as etapas envolvidas no processo de atendimento do usuário. O objetivo é que, por meio de uma “conversa”, o bibliotecário possa responder devidamente ao problema proposto pelo usuário. Para evitar situações adversas, Figueiredo (1996) e Grogan (2001) desenvolveram etapas para que o Processo de Referência ocorra da maneira mais adequada (Quadro 2).

Quadro 2 - Processos de Referência de Figueiredo e Grogan

PROCESSOS DE REFERÊNCIA			
FIGUEIREDO		GROGAN	
1	Análise da mensagem	1	Problema
2	Negociação da questão de Referência	2	Necessidade de informação
3	Estratégia de busca	3	Questão inicial
4	Busca	4	Questão negociada
5	Análise da resposta	5	Estratégia de busca
6	Renegociação	6	Processo de busca
		7	Resposta
		8	Solução

Fonte: Gama (2016).

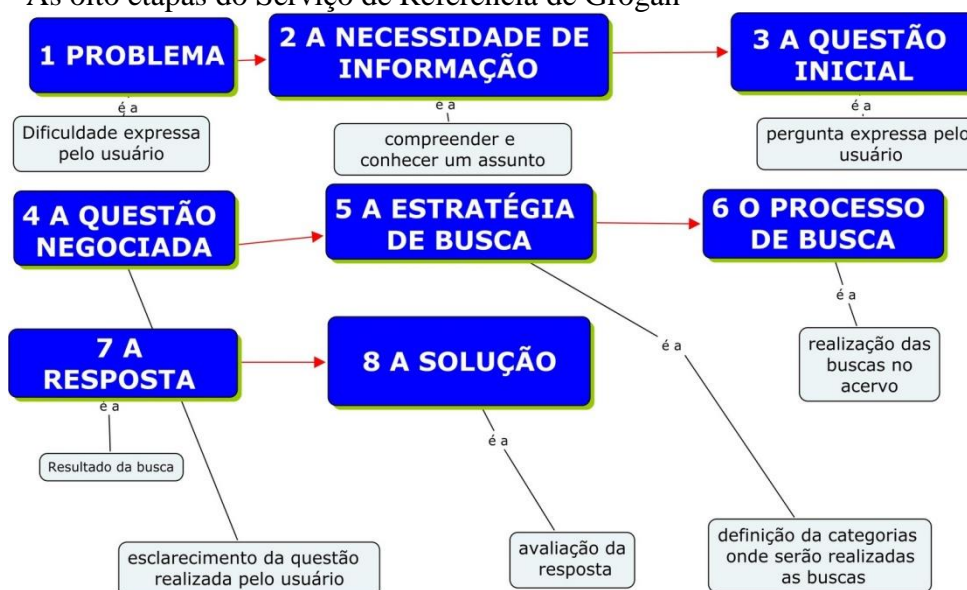
Em geral, os bibliotecários têm, cada vez mais, revelado preocupação quanto à qualidade dos serviços de referência fornecidos, buscando continuamente metodologias que possam aperfeiçoar esse processo.

Segundo Agrasso Neto e Abreu (2009, p. 111), “a função de referência [...] é considerada a mais significativa na biblioteca, já que é através dela que a UI se manifesta ao usuário”. Cabe destacar que suas práticas, competências, habilidades e atitudes diferenciadas proporcionam um serviço eficaz e de rápido acesso à informação.

Responsáveis por guiar e orientar o usuário, além de encaminhá-lo a meios e formas de acesso à informação e entrada aos portais do conhecimento, os bibliotecários de referência devem saber gerir o conhecimento. Nas palavras de Ferreira (2005, p. 23), esse profissional “deve ser capaz de sistematizar o uso do conhecimento, adequando-o à experiência das pessoas, gerenciando os fluxos informacionais dentro da organização [...]”.

Na Figura 4, demonstram-se as oito etapas apresentadas por Grogan do que seria, na sua visão, a entrevista de referência.

Figura 4 - As oito etapas do Serviço de Referência de Grogan



Fonte: Dias (2011).

De acordo com Hoffmann (2010, p. 8), “os serviços oferecidos pelas UI vêm exigindo uma postura de planejamento e de tomada de decisões mais dinâmica e flexível à nova realidade organizacional”. Entre os elementos mais importantes e visto como um dos grandes desafios a serem superados pelos bibliotecários é quanto ao domínio das TIC.

Figueiredo (1996, p. 41) já dizia, naquela época, que “os serviços e os sistemas *on-line* representam a ‘revolução’ das comunicações dirigidas para resolver as demandas da ‘explosão da informação’, através da fusão do processamento de dados com telecomunicação”.

Não há dúvida de que, nos tempos atuais, a informatização dos serviços das bibliotecas permite um acesso rápido a dados, porém não se pode deixar de mencionar que os bibliotecários devem ser competentes informacionalmente. Evoluções nos sistemas, nos anos de 1980, tornaram-se conhecidas pela melhora da funcionalidade nos serviços das bibliotecas. “Um dos canais de comunicação entre a biblioteca e a sua comunidade usuária é o catálogo. Com a internet e a evolução da *web*, o catálogo torna-se cada vez mais essencial para a

visibilidade dos produtos e serviços bibliotecários” (MODESTO, 2010, p. 1). O autor cita as três gerações em que se dividiam os *On-line Public Access Catalog* (OPACs), na visão de Hildreth (apud MODESTO, [1980], p. 1).

- a) **Primeira geração:** nasce com a automação dos catálogos impressos. O acesso à informação bibliográfica era limitado como os catálogos de fichas (acesso por ordem alfabética das letras iniciais dos índices de cabeçalhos de assunto, autores e títulos). A interface de interação realizada era por menu;
- b) **Segunda geração:** incluía algumas funcionalidades, basicamente, de recuperação da informação, como acesso por palavra-chave ou busca em texto completo. Adotava princípios da pós-coordenação para recuperação da informação. Passa a oferecer a possibilidade de usar comandos e operações booleanas;
- c) **Terceira geração:** combinou funcionalidades das duas gerações anteriores, assim como maior funcionalidade nos recursos de busca, uso de menus e de telas de ajuda (Grifo nosso).

Os catálogos de acesso público e *on-line*, denominados de *On-line Public Access Catalog* (OPAC), foram os primeiros serviços fornecidos pelas bibliotecas no espaço virtual. Grogan (1995) aponta que a indústria *on-line* teve seu início na década de 70, com a produção de catálogos ou arquivos bibliográficos.

No início da década de 1970, as bases de dados, responsáveis por fornecer acesso rápido e fácil às coleções, tornaram-se disponíveis ao público nas bibliotecas e passaram a fazer parte do seu dia a dia. A disponibilização de texto integral apareceu apenas em 1977. (GROGAN, 1995). Além de diminuir barreiras de comunicação na interface homem-computador e aperfeiçoar *softwares* e *sites* interativos, compatíveis com qualquer usuário, “as bases de dados *on-line* são consideradas como uma extensão dos serviços tradicionais de referência” (FIGUEIREDO, 1996, p. 42).

Administrar adequadamente os recursos informacionais e seus fluxos na organização representa uma necessidade atual no desenvolvimento das instituições. Informação e conhecimento, segundo Beal (2004), “representam patrimônios cada vez mais valiosos, necessários para que se possa prever, compreender e responder às mudanças ambientais e alcançar ou manter uma posição favorável no mercado”.

As bibliotecas são vistas como modelo de ambiente informacional e como espaços de aprendizagem. O bibliotecário de referência exerce influência nesse processo, auxiliando o interagente, por exemplo, a realizar suas pesquisas e a própria normalização de seus trabalhos. A maioria dos serviços é solicitada diretamente de seus lares. É nítido perceber que estão sendo realizados esforços orientados a formar os interagentes como buscadores “estratégicos”

de informação. A finalidade é poder assimilar a informação verídica e genuína, em *websites* e em artigos acadêmicos confiáveis.

4.1.1 Serviços de referência analisados em *websites* de Bibliotecas Universitárias

A análise dos *websites* foi realizada por meio de um roteiro elaborado com base na literatura e nos trabalhos das autoras Juliane Pagani (2014) intitulado de “Serviços de referência virtual em bibliotecas universitárias federais brasileiras: análise do progresso dos sites no período de 2004 a 2014” e de Lidiane Carvalho (2004) intitulado de “Bibliotecas universitárias federais na Internet: serviços e produtos de referência disponibilizados”. Em cada uma das BU, observou-se três aspectos: a estrutura organizacional dos sistemas de bibliotecas universitárias e suas particularidades; os serviços prestados e, por último, os produtos oferecidos por eles. Os serviços e produtos considerados em análises semelhantes a essa proposta foram os que seguem:

a) **Dados institucionais** (Nome da biblioteca, *Website* utilizado na análise e Histórico).

A seguir, exemplos de alguns dos principais recursos tecnológicos analisados:

b) **Ferramentas de comunicação com o interagente**

Boletim informativo - Divulgações da BU, de seus serviços e eventos.

Chat - De acordo com Ribeiro (2016, p. 3), o *chat* é um serviço que “[...] oferece uma comunicação entre ambos os lados de forma clara, econômica, em tempo real e de forma remota”.

Consiste na troca instantânea de mensagens entre usuário e bibliotecário, possibilitando que mais pessoas utilizem o serviço, sendo esse serviço acessado de qualquer lugar que haja conexão com a Internet, melhorando a qualidade e agilidade no atendimento. (RIBEIRO et al., 2016, p. 2-3).

Fale conosco - Contato direto com a instituição por *e-mail* ou formulário.

Perguntas frequentes (FAQ) - Permite que as BU forneçam, de maneira conveniente, respostas para as perguntas mais comuns de seus interagentes.

Fornecer [...] uma seção de perguntas frequentes na base de conhecimento [...] é crucial para a estratégia de autoatendimento, pois permite que os interagentes encontrem respostas para perguntas comuns. (ZENDESK, 2017).

WhatsApp - É um aplicativo de mensagens instantâneas disponível para diversas plataformas de *smartphones*, capaz de enviar e receber mensagens de texto, imagens e arquivos multimídia.

c) Mídias sociais

Blog - Forma de publicação de artigos na internet, chamados de *posts*, que se popularizou no início de 2000, como uma espécie de jornal *on-line*. Permite que qualquer pessoa ou organização crie e mantenha seu próprio “diário”, sem um pré-conhecimento técnico, apenas escrevendo e publicando *posts* de assuntos que interessam ao interagente. Relacionados ao ambiente educacional universitário, os *blogs* hoje podem ser bom recurso da organização para relacionar-se com a comunidade (TORRES, 2009);

Facebook - Criado em 2004 por Mark Zuckerberg, essa ferramenta iniciou-se como um projeto restrito aos estudantes, que, aos poucos, foi expandindo-se mundo afora. O *Facebook* tem sido encarado como a mídia social que mais cresce no Brasil (PEREIRA, 2013). Essa ferramenta tem por função transmitir às pessoas o poder de compartilhar informações e fazer do mundo um lugar mais aberto e conectado (FACEBOOK, 2017). Em BU, o *Facebook* costuma ser utilizado como ferramenta de divulgação de seus produtos e serviços, além de oferecer a possibilidade de organizar eventos e outras ações;

Google+ - É uma rede social do *Google*.

O serviço foi lançado em 28 de junho de 2011, em uma fase de testes por convite. No dia seguinte, os usuários existentes foram autorizados a convidar amigos, que estão acima de 18 anos de idade, ao serviço para criar suas próprias contas. (GOOGLE+, 2017).

Instagram - Uma maneira simples de capturar, editar e compartilhar fotos, vídeos e mensagens com os amigos.

Linkedin - “Rede social de negócios fundada em dezembro de 2002 e lançada em 5 de maio de 2003”. (LINKEDIN, 2017).

Twitter - Fundado em 2006 e considerado um *microblog* colaborativo, a ferramenta conta com uma estrutura um pouco diferente das demais. Por possuir um conceito simples, permite ao interagente usar até 140 caracteres em cada publicação (aqui denominada de “*tweets*”). De acordo com Pereira (2013, p. 42), “os *tweets*, quando publicados, são enviados automaticamente aos interagentes que optaram por acompanhar o que o seu autor publica no *Twitter*”. Ao seguir um autor, estaremos acompanhando tudo o que ele vier a publicar.

Youtube - Essa ferramenta criou a possibilidade de uma pessoa expressar-se sobre qualquer tema, em formato de vídeos, e permite compartilhamentos desses vídeos em formato digital, favorecendo o trabalho cooperativo e colaborativo. Normalmente, são de curta duração e permitem ao interagente postar um vídeo e escolher quais *tags* (palavras-chave) deseja. Esses termos irão ser os termos para futura recuperação dos vídeos.

d) Produtos e serviços prestados

Aplicativo móvel (APP) - Programas que podem ser instalados nos *smartphones*.

Capacitações (ex: Visitas orientadas) - Visam a capacitar o interagente no uso de recursos informacionais (bases de dados e gerenciador bibliográfico). “Além disso, [visam a] permitir ao pesquisador maior autonomia em suas pesquisas e aumentar o número de recursos a serem utilizados.” (UNICAMP, 2017). Visitas orientadas - É o programa em que o interagente tem contato com a BU, por meio de uma Visita orientada orientada por um bibliotecário, na qual esse profissional apresenta o espaço e os serviços da instituição.

Catálogo na fonte

A catalogação na fonte gera uma ficha catalográfica, a qual é impressa no verso da página de rosto de um livro, tese ou dissertação. A ficha deve ser feita quando a obra está em fase de impressão e ela é obrigatória para efeito de depósito legal e recomendada pela ABNT. Para a elaboração da ficha catalográfica, o Bibliotecário segue as regras e normas do Código de Catalogação Anglo-Americano. (UFSC, 2017).

COMUT - De acordo com Cativelli (2009, p. 29), o serviço de Comutação Bibliográfica (COMUT),

[...] permite ao usuário o acesso ao documento (cópia ou original) desejado, independente da localização geográfica da biblioteca. Para a realização desse serviço é necessário que as bibliotecas participem de uma rede de cooperação, na qual uma biblioteca coloca seu acervo a disposição da outra.

Além do Comut, também existem outros serviços similares:

Um deles é o Serviço Cooperativo de Acesso à Documentos (SCAD), que possibilita o acesso a documentos especializados em ciências da saúde pertence à Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), coordenado pela BIREME e operado em cooperação com as bibliotecas cooperantes das Redes Nacionais de Informação em Ciências da Saúde dos países da América Latina e Caribe. (CATIVELLI, 2009, p. 30).

Empréstimo entre Bibliotecas (EEB) - “Possibilita o empréstimo de materiais bibliográficos existentes em outras instituições de ensino ou pesquisa, com as quais o Sistema de Bibliotecas possui convênios” (UNICAMP, 2017).

Levantamento bibliográfico - É uma pesquisa em bases de dados nacionais e internacionais que recupera bibliografias sobre o assunto desejado.

Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos - Oferece orientação para a normalização dos trabalhos acadêmicos (monografias, dissertações e teses) e auxílio na elaboração de referências (UFPR, 2017).

Tour virtual - Consiste em:

[...] uma maneira inovadora e imersiva de mostrar o ambiente em todos os ângulos aos visitantes. O objetivo principal dessa tecnologia é levar o indivíduo a conhecer o local sem que ele precise ir fisicamente ao mesmo e possibilita criar ao máximo a sensação de realidade do espaço. (VISION 360').

Tutoriais - Consiste em um conteúdo criado para ensinar algum tema relacionado a alguma área. Ex: manuais, instruções ou explicações relativas a um assunto específico.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Acesso remoto - Fornece acesso ao conteúdo de pesquisa nas bases de dados de forma remota.

Bases de dados - Recolhe e organiza informações. De acordo com Teixeira (2011, p. 1),

As bases de dados foram criadas com o propósito de disponibilizar, em um único site, centenas de revistas científicas, evitando o desperdício de tempo por parte do pesquisador. De maneira simplificada, podemos dizer que as bases de dados são um local onde encontramos centenas de revistas científicas e os seus respectivos artigos, sem a necessidade de ficarmos navegando por diversos sites. É importante lembrar que todas as publicações disponíveis em bases de dados estão respaldadas por qualidade e originalidade, devido aos criteriosos processos de seleção. Existem bases que oferecem o texto completo dos artigos e há Bases de Dados referenciais, ou seja, que indicam somente a existência do artigo, o seu resumo e em qual revista encontra-se este material. (UCS, 2017).

Base de Dissertações e Teses (BDTD) - *Website* onde ficam depositados os trabalhos acadêmicos dos cursos de Pós-Graduação.

Catálogo de acervo - Possibilita o acesso do interagente aos registros bibliográficos do acervo existente na BU.

Gerenciadores bibliográficos:

Os gerenciadores de referências bibliográficas são *softwares* que auxiliam a: reunir referências bibliográficas automaticamente a partir de bases de dados; formatar manuscritos e citações instantaneamente de acordo com as Normas técnicas, Vancouver ou outras; gerar bibliografias; criar e organizar um banco de dados de pesquisa pessoal de referências, imagens e PDFs; compartilhar citações com pares, entre outras funções. (UFRGS, 2017).

Normas Técnicas - Fornece acesso às Normas técnicas de documentação, engenharias, entre outras (ex: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), *International*

Electrotechnical Commission (IEC), Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), ISO).

Portal de conhecimento nacional (ex: Portal Capes - Lançado no final do ano 2000, o Portal Capes passou a centralizar e otimizar a aquisição de periódicos e, conseqüentemente, os artigos contidos neles, por meio da negociação direta com editores internacionais. Serviço exclusivo do Brasil e das BU brasileiras).

Portal de Periódicos - *Website* em que são “apresentados” os periódicos editados pela universidade, fornecendo acesso aos artigos contidos nesses periódicos. Tem como propósito a divulgação da pesquisa e produção acadêmicas.

Repositório Institucional (RI) - Um RI tem como missão armazenar, preservar, divulgar e oferecer acesso à produção científica e institucional de uma universidade.

[...] são sistemas de informação que servem para armazenar, preservar, organizar e disseminar amplamente os resultados de pesquisa de instituições de ensino e de pesquisa, utilizando um *software*. O *software* mais utilizado no Brasil é o DSpace. Exemplos de outros softwares utilizados são EPrints, Fedora, Invenio e SobekCM. (REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL, 2014).

Serviço de descoberta (EDS) - Fornece uma plataforma de pesquisa contendo uma coleção de recursos de informação de uma instituição. É possível pesquisar e obter resultados categorizados, personalizar e criar perfis específicos de assunto, além de poder expor um catálogo local (DOITY, 2017). De acordo com os autores PAVÃO e CAREGNATO (2015, p. 136).

O princípio de funcionamento do serviço de descoberta parte da coleta prévia de metadados de catálogos, bases de dados, repositórios, entre outros, por meio do protocolo *Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting* (OAI-PMH) 3, *File Transfer Protocol* (FTP) ou outro mecanismo semelhante. Com isso, cria-se uma base de dados própria que reúne todas as informações recuperadas a partir de uma pesquisa única, cujos resultados retornam para os usuários numa única resposta.

QRCode

É um código de barras em 2D que pode ser escaneado pela maioria dos aparelhos celulares que têm câmera fotográfica. Esse código, após a decodificação, passa a ser um trecho de texto, um *link* e/ou um *link* que irá redirecionar o acesso ao conteúdo publicado em algum site. (PRASS, 2011, p. 1).

f) Acessibilidade - De acordo com a NBR 9050 (ABNT, 2015, p. 2) “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos”, o conceito de acessibilidade é:

[a] possibilidade e condições de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

Dias (2017) afirma que a acessibilidade significa acesso. “Refere-se à capacidade de todos os seres humanos, independentemente de deficiência ou necessidades especiais, terem acesso, usarem e beneficiarem de tudo dentro do ambiente que os rodeia”. Então, para que todas as pessoas possam ter acesso às informações disponíveis na *web* é importante que o desenvolvedor e o bibliotecário responsáveis pelo *website* da BU tenham firmes como propósito proporcionar esse acesso aos interagentes.

Em um ambiente digital, a área de Acessibilidade explora especificamente duas preocupações. De acordo com Dias (2017) são as seguintes: a) como documentos eletrônicos podem ser acessados e compreendidos por qualquer usuário; b) como os desenvolvedores de conteúdo da *web* permitem que *websites* funcionem com dispositivos auxiliares usados por pessoas com deficiência ou restrições.

Nos *websites* analisados durante a pesquisa, analisou-se apenas se aquela BU possui materiais acessíveis aos interagentes deficientes. Portanto, quais recursos estas BU possuem que possibilitem o acesso a materiais adequados e acessíveis aos portadores de necessidades especiais. A NBR 9050 (ABNT, 2015, p. 2) atribui a palavra acessível

[aos] espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa.

Nesse contexto, “bibliotecários e bibliotecas devem estar cada vez mais preparados para [a nova cultura informacional], desenvolvendo produtos e serviços que busquem atingir efetivamente os objetivos de seu papel social, disponibilizando informações ao seu público” (MEDEIROS, LUCAS, 2016, p. 203).

4.2 SERVIÇO DE REFERÊNCIA VIRTUAL

No final dos anos 1980, os Serviços de Referência Virtual (SRV) surgiram nos Estados Unidos, “ao mesmo tempo em que as bibliotecas começaram a colocar seus catálogos na internet” (ARRELANO, 2001).

No contexto das BU, pode-se afirmar que a biblioteca tradicional é aquela que tem a maioria dos itens do seu acervo constituída de documentos impressos. Galvão Neto e outros (2010, p. 1) corroboram que “se faz necessário o uso do SRV em BU, uma vez que este poupa o tempo do usuário, atendendo assim as suas necessidades informacionais pela Internet”. Novamente, vê-se um pensamento priorizar a 4.^a Lei de Ranganathan, “Poupe o tempo do leitor” (RANGANATHAN, 2009).

Comparativamente, as bibliotecas virtuais agregam uma nova ideia de biblioteca, na qual a informação passa a ser realizada de modo eletrônico, independentemente de possuir um ambiente físico. “As bibliotecas digitais são simplesmente um conjunto de mecanismos eletrônicos que facilitam a localização da demanda informacional, interligando recursos e usuários.” (CUNHA, 2000, p. 78). Para Carvalho e Lucas (2004, p. 2), as “bibliotecas virtuais são aquelas que disponibilizam serviços e produtos *on-line* que antes só eram possíveis de ser acessados ou solicitados na forma tradicional”.

Na década de 1990, a informática modifica todos os setores das bibliotecas e, apesar dos avanços tecnológicos, as etapas do PR não têm mudado ao longo do tempo. A própria concepção do Processo de Referência Tradicional (PRT) alterou-se para um Processo de Referência Virtual (PRV). Basicamente, o que mudou foi a presença física e o momento de conexão ou contato que pode existir entre os principais atores do processo (usuários-bibliotecários), facilitado pelo novo ambiente digital em rede de informação. (PINTO, 2017 p. 245).

Há dois tipos de SRV considerados como principais: síncronos e assíncronos. Siqueira (2010) explica que a diferença nesses tipos de comunicação é devido ao tempo de resposta. No primeiro caso, o tempo é real, podendo ser feito por telefone, *chat* ou *e-mail*. No segundo, a comunicação não é instantânea, pode levar minutos e até dias. Nesse caso, a preferência é por uso de formulários ou *e-mails*.

Assim, pode-se falar destes dois Processos de Referência:

a) Processo de Referência Tradicional:

- Caracteriza-se pela interação presencial (face a face) do bibliotecário com o usuário;
- Com etapas desde a formulação do problema por parte do usuário, a negociação da sua consulta(s), a estratégia de busca por parte do bibliotecário e o processo de busca até a capacitação do usuário;
- Para Cunha (2000), a característica essencial desse tipo de biblioteca é que tanto a coleção quanto o seu catálogo utilizam papel como suporte.

b) Processo de Referência Virtual:

- Caracteriza-se pela interação virtual do bibliotecário com o usuário;
- Pode ser desenvolvido de modo síncrono (isto é, em tempo real, via *chat*, vídeo/tele ou *web* conferência), ou, ainda, assíncrono, por *e-mail*, formulários de contato nas páginas na internet, entre outros;

- Papel do usuário de criador por pesquisar, buscar e recuperar informação (de forma autônoma) e papel do bibliotecário de referência de filtrar as informações, ou seja, por ser avaliador/instrutor dos recursos informativos.

Logo, essas mudanças, relacionadas ao tempo/espço, são fortificadas pelo uso das TIC, pois permitiram a “quebra de barreira” na intermediação entre usuários e bibliotecários (PINTO, 2017). Dessa forma, o contato a distância passou a ser feito por meio do serviço *on-line*, denominado *Ask a librarian* (Pergunte ao bibliotecário).

Nos estados norte-americanos, esse serviço desenvolveu-se mais, com o objetivo de responder às consultas dos usuários, sob qualquer tipo, com uma ajuda orientada, específica à sua necessidade. Arrelano (2001, p. 10) comenta que o “primeiro SR *on-line* no mundo a funcionar 24 horas por dia foi o da *North Carolina State University’s Virtual Reference Service*, <<http://www.lib.ncsu.edu/libref/>>”.

Esse serviço, disponibilizado pelo *software LibraryH3lp*, ainda está em funcionamento. Dentre seus recursos, estão: ser acessível por meio de tecnologia assistiva, possuir comportamentos configuráveis da caixa de bate-papo, estar protegido com criptografia SSL, além de integrar-se com *Facebook*, *EBSCO* e *Summon*.

“Os SRV estão se tornando realidade, e são parte ativa na evolução dos serviços das bibliotecas na internet.” (ARRELANO, 2001, p. 8). Para obter êxito no PRV, tanto a biblioteca como o bibliotecário de referência devem adaptar-se às mudanças que surgem. Dessa forma, amplia-se o universo de usuário e possibilita o surgimento de um público remoto (não importando a sua localização física).

4.3 FERRAMENTAS UTILIZADAS NO SERVIÇO DE REFERÊNCIA

O poder da comunicação proporcionado pela internet influenciou claramente as BU e seus SR. “Esse poder da comunicação, aliado aos recursos oferecidos pela internet, resultou no aumento gradativo das interações interpessoais [...]” (NASCIMENTO et al., 2014, p. 3).

A tecnologia precisa, de fato, ser usada para proporcionar mais tempo para a humanidade. Segundo Giardelli (2012, p. 26),

Passamos pela “humanidade 1.0”, que era agrícola, pela “humanidade 2.0”, de caráter industrial, pela “humanidade 3.0”, que era tecnológica, e pela “humanidade 4.0”, a “cyber-espiritual”. Hoje vivemos o mix de todas elas, a chamada “humanidade 5.0”, que é composta pela democracia das redes sociais.

Grande parte das BU busca formas de inovação de seus serviços, pois são responsáveis pelo compartilhamento de informações e interação destas. Giardelli (2012) afirma que o mundo conectado, compartilhado e em rede está repensando o poder, a força de trabalho, a competição, o estilo de vida, ou seja, todos os pilares de uma nova sociedade. Dentre estes, estão a inovação digital, as mídias sociais, a criatividade e a generosidade.

Uma das principais ferramentas utilizadas pelas bibliotecas são as mídias sociais, e estas, por sua vez, devem adotá-las como um canal de comunicação institucional e uma ótima estratégia de *marketing* das instituições de nível superior. Os recursos tecnológicos, proporcionados pelas mídias sociais, auxiliam na comunicação, na divulgação de serviços e possibilitam conhecer melhor a comunidade acadêmica. Pereira (2013, p. 19) salienta que

[...] estas mídias estão relacionadas ao modo pelo qual as pessoas descobrem, produzem e compartilham informações e outras formas de conteúdo, pois, revestem-se de ferramentas *on-line* por meio das quais é possível compartilhar conteúdos, perfis, opiniões, experiências e perspectivas.

De forma a contribuir com esse pensamento, Calil Júnior (2013) aborda que esse tipo de ferramenta pode facilitar a colaboração e a comunicação entre os usuários, além da criação de conteúdos por eles mesmos. Isso possibilitará o surgimento e a disseminação das mídias sociais na internet.

A internet disponibilizou para todas as esferas da sociedade possibilidades e funções que proporcionou mudanças significativas na vida humana. A oportunidade de interagir, construir, compartilhar, trocar, se comunicar são fundamentais para os novos padrões comunicativos 2.0 que vêm sendo fortalecidos pela nova geração, também chamada de geração Y (SANTANA et al., 2011, p. 3).

“No meio de gerações diferentes, devemos fazer uso da tecnologia para aproximá-las.” (GIARDELLI, 2012, p. 48). A tecnologia é considerada por esse autor como o provável produto mais importante do século XXI.

Aguiar e Silva (2014, p. 2) destacam: “tem-se o advento de uma nova geração de usuários, popularmente conhecida como Geração Y, os quais frequentemente se caracterizam pelo uso de uma variedade de dispositivos tecnológicos e redes sociais para intercambiar informação, realizar comunicação e se socializarem”.

Partindo disso, o maior desafio das bibliotecas está sendo compreender as demandas de informação da geração Y, pois esta já nasceu na era das inovações tecnológicas, tais como a internet. Essa geração “tem como característica principal o dinamismo, a busca proativa por informação, a familiaridade com a tecnologia, necessidade de respostas e resultados imediatos

e a facilidade em compartilhar informações e colaborar em projetos de interesse mútuo” (AGUIAR, 2012).

Há ainda uma nova geração que está adentrando as organizações. Trata-se da geração Z, que, de acordo com Shinyashiki (2009), é a geração formada pelas pessoas que nasceram a partir de 1990. Por isso é fundamental que as organizações saibam administrar as diferenças entre essas gerações e também entre pessoas de outras gerações, buscando serviços que auxiliem essa demanda de usuários de forma adequada.

De acordo com Alvarez, Carvalho e Vidotti (2015, p. 43),

[...] o surgimento e desenvolvimento da *web*, redes sociais, aplicativos, etc. levaram a planos socioculturais o uso das tecnologias de informação e comunicação (com a internet como seu expoente mais fiéis).²⁴

Cada sistema de bibliotecas é único e parte de sua universidade, portanto deve funcionar dentro de sua cultura e responder a suas necessidades. Os autores salientam que o ambiente é de competência e de troca.

A mudança no perfil dos usuários, nesta era tecnológica, é que estimulou os bibliotecários a inserir o conceito de Biblioteca 2.0 em suas atividades. “Desse modo, o modelo Biblioteca 2.0 não só permite, mas incentiva a participação do usuário/cliente na utilização de serviços e também na gestão.” (TOMAÉL et al., 2014, p. 100).

Como consequência, novas ferramentas, atitudes, comportamentos e mentalidades colocam outros desafios e parâmetros para a atuação das BU. Destaca como essencial que os bibliotecários construam estruturas sólidas e efetivas de organização e de serviços que permitam a biblioteca agregar valor à universidade.

Silva, Siebra e Reis (2015, p. 318) abordam que,

[...] diante da grande aceitação por parte dos universitários em relação ao uso da *web* e suas ferramentas, considera-se que as BU deveriam fazer uso de maneira sistemática de ferramentas, como: *Blogs, Facebook, Instagram, Twitter e Youtube*, pois estes podem ser valiosos recursos de comunicação e interação com os usuários [tornando-os, realmente, interagentes do sistema].

A visibilidade das mídias sociais e os relacionamentos proporcionados por elas são o que as tornam atraentes para o *marketing* digital. O próprio consumidor é o responsável pela

²⁴ El surgimiento y desarrollo de la web, redes sociales, aplicativos móviles, etc. han llevado a planos socioculturales la utilización de las tecnologías de la información y comunicación (con internet como su más fiel exponente) (ALVAREZ; CARVALHO; VIDOTTI, 2015, p. 43).

produção da informação e por decidir o que lhe interessa ler e o que divulgar. Hoje, as bibliotecas utilizam mais fortemente o *marketing* digital, pois engloba toda a publicidade *on-line* e *marketing web*.

A comunicação instantânea é um fenômeno muito forte, em especial nas novas gerações, que utilizam o MSN, o Skype e o Google Talk como as gerações anteriores usavam o telefone. O *e-mail* perde cada vez mais espaço, e as aplicações com funcionalidades integradas, com mensagens instantâneas, vídeo e voz, representam uma tendência consolidada. “A maioria das pesquisas mostra que os jovens consideram o *e-mail* uma ferramenta ultrapassada e interagem com mais intensidade por meio de ferramentas de comunicação instantânea [...]” (TORRES, 2009, p. 42).

Conforme Jesus e Cunha (2012, p. 119), “as redes sociais são as mais promissoras e amigáveis tecnologias a serem aplicadas às BU, permitindo um tipo de interação com o usuário que dificilmente se consegue por outras mídias”. Contudo, além das mídias sociais, existem outras ferramentas de *marketing* digital que podem ser de grande valia nas bibliotecas.

Portanto, o acesso instantâneo às informações, via mídias sociais, alcança, como público-alvo, principalmente a geração Y, que utiliza o *Google Hangouts*, o *Messenger* e o *Skype* com extrema facilidade. Além disso, “são bilhões de pessoas com acesso à internet em todo o mundo ou conectadas por meio de celulares e que estão produzindo conteúdo” (GIARDELLI, 2012, p. 44).

Entretanto, o problema central de tanta informação disponibilizada pelos meios de comunicação e que se percebe mais diretamente nas divulgações postadas nas mídias sociais é a maneira como estes meios de comunicação transmitem uma informação. As pessoas não mais apenas “recebem” a informação, elas interagem, comentando e compartilhando.

As mídias sociais, porém, estão filtrando e “determinando” o que “devemos” ler, assistir, a critério de entendimento das grandes indústrias editoriais e informacionais. Essas informações que chegam ao usuário, na interpretação de Berners-Lee (2017), são muitas vezes deturpadas, gerando “notícias falsas”.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fim de esclarecimento de uma situação-problema a ser estudada, esta pesquisa fundamenta-se em seus pressupostos teóricos e metodológicos. Do ponto de vista da classificação da pesquisa, pode-se destacar que se trata de pesquisa exploratória e descritiva.

Com relação aos seus objetivos, o estudo exploratório auxilia na definição de objetivos e no levantamento de informações sobre o objeto de estudo, além de ser utilizado pelo pesquisador social preocupado com a atuação prática. Esse tipo de pesquisa ajuda a conhecer os fatos e fenômenos relacionados ao tema, procura familiarizar-se com um assunto ainda pouco explorado, de forma a recuperar informações acerca desse fato sobre o qual ainda se tem pouca informação. Segundo Gil (2010, p. 41):

As pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento tende a ser bastante flexível, pois interessa considerar os mais variados aspectos relativos ao fato ou fenômeno estudado.

A pesquisa também é descritiva, uma vez que visa a descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações variáveis (GIL, 2010).

Quando o pesquisador procura explicar os porquês das coisas e suas causas, por meio do registro, da análise, da classificação e da interpretação dos fenômenos observados utiliza a pesquisa descritiva. Visa a identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos; aprofunda o conhecimento da realidade porque explica a razão, o porquê das coisas (GIL, 2010, p. 28).

Prodanov e Freitas (2013, p. 52) identificam esse tipo de pesquisa expondo que “tal pesquisa observa, registra, analisa e ordena dados, sem manipulá-los, isto é, sem a interferência do pesquisador”. De forma resumida, pode-se dizer que uma pesquisa complementa a outra. Enquanto a pesquisa exploratória identifica dados, a descritiva descreve-os, caracterizando-os.

A metodologia da pesquisa que pretende responder ao problema e alcançar os objetivos propostos é a pesquisa bibliográfica. Justifica-se a pesquisa bibliográfica pelo uso de livros, dissertações, teses e artigos científicos para a elaboração do levantamento bibliográfico. Segundo Gil (2010, p. 29):

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já publicado. Tradicionalmente, esta modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos. [...] discos, fitas magnéticas, CDs, bem como material disponibilizado pela internet.

Do ponto de vista de sua natureza, a pesquisa foi básica, por gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Dessa forma, envolve verdades e interesses universais (PRODANOV; FREITAS, 2013).

A coleta de dados, documental, foi realizada por meio das informações disponibilizadas nos *websites* das BU latino-americanas, sobre os serviços prestados ao interagente. O intuito é verificar os *websites* com maior relevância na quantidade de informações sobre os serviços prestados por aquela BU. Quanto mais funcional for o *site*, mais interagentes irão acessá-lo em busca de respostas aos seus questionamentos.

Conforme descreve Minayo (2010), esse tipo de método qualitativo procura desvelar processos sociais pouco conhecidos, pertencentes a grupos específicos. Seu objetivo é proporcionar a construção ou revisão de novas abordagens, conceitos e categorias referentes ao fenômeno estudado.

Mediante a revisão de literatura, algumas possibilidades surgiram, principalmente quanto a sugerir que as UI ajustem os seus serviços tradicionais e híbridos a serviços disponibilizados pelas BU *on-line*. Buscou-se, dessa forma, a explanação sucinta do cenário da sociedade da informação e das BU da América Latina.

A comunicação científica é importante indicador do desenvolvimento de uma área do conhecimento, pois possibilita a verificação e análise da comunidade na qual foi realizada, quer seja uma instituição, região ou país. Assim, toda pesquisa envolve atividades diversas de comunicação e disseminação. Segundo Vanti (2002, p. 156),

[...] a *webometrics* ou webometria consiste na aplicação de métodos informétricos à *World Wide Web* (*web* ou *www*) para fins de medir seu fluxo [...] a *web* está se tornando, cada vez mais, um importante meio de comunicação para a ciência e a academia, pelo qual é lógico que os estudos quantitativos se estendam também a este ambiente.

Vanti (2002) afirma que as análises da *webometria* referem-se à frequência de distribuição das páginas no ciberespaço e aponta para o estudo ou análise comparativa da presença de diversos países na rede, das proporções de páginas pessoais, comerciais e institucionais. Portanto, na *webometria* é possível quantificar o crescimento ou a perda de importância relativa de um tema ou matéria, os pesquisadores mais produtivos, as coautorias que indicam as redes de comunicação científica, as instituições mais produtivas, aproximando-se mais da cienciometria.

Assim, a internet é uma fonte inesgotável de recursos, utilizada tanto por interagentes que buscam informações, quanto por estudiosos e cientistas que publicam suas obras e se dispõem a analisar a estrutura de rede e seu conteúdo.

O *Ranking Webométrico* de 2016/1 das melhores universidades (Quadro 3) foi utilizado como critério para a seleção das bibliotecas a serem analisadas. As cinquenta melhores universidades da América Latina, de acordo com o *Ranking Webométrico*, estão dispostas da 1.^a a 50.^a posição, com seus nomes na língua nativa do país, ao lado da respectiva bandeira.

Quadro 3 - *Ranking Webométrico* das 50 melhores universidades da América Latina

Universidades			Universidades		
1		Universidade de São Paulo	26		Universidad Nacional de Córdoba
2		Universidad Nacional Autónoma de México	27		Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro
3		Universidade Estadual de Campinas	28		Universidad Autónoma Metropolitana
4		Universidade Federal do Rio de Janeiro	29		Universidade Federal de Goiás
5		Universidad de Chile	30		Tecnológico de Monterrey
6		Universidade Federal do Rio Grande do Sul	31		Universidade Federal do Rio Grande do Norte
7		Universidade Federal de Minas Gerais	32		Universidade Federal de São Carlos
8		Universidad de Buenos Aires	33		Universidad de Costa Rica
9		Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	34		Instituto Politécnico Nacional
10		Universidade Federal de Santa Catarina	35		Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
11		Universidade de Brasília UNB	36		Universidad de Guadalajara
12		Pontificia Universidad Católica de Chile	37		Universidad de Antioquia
13		Universidad de Puerto Rico	38		Universidade Federal de Santa Maria
14		Universidade Federal do Paraná	39		Universidade Federal do Pará
15		Universidad Nacional de la Plata	40		University of the West Indies
16		Universidade Federal Fluminense	41		Pontificia Universidad Católica del Peru

17		Universidad Nacional de Colombia	42		Universidade Federal da Paraíba
18		Universidad de los Andes Colombia	43		Universidade Federal de Viçosa
19		Universidad de Concepción	44		Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
20		Universidade Federal de São Paulo	45		Universidade Estadual de Londrina
21		Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN CINVESTAV	46		Universidade Estadual de Maringá
22		Universidade Federal do Ceará	47		Universidade Federal de Uberlândia
23		Universidade Federal da Bahia	48		Universidad de Sonora
24		Universidade Federal de Pernambuco	49		Fundação Getulio Vargas
25		Universidade do Estado do Rio de Janeiro	50		Pontificia Universidad Javeriana

Fonte: *Ranking Web of Universities* (2016). Disponível em: <http://www.webometrics.info/en/Latin_America>. Acesso em: 10 jun. 2016.

O *Ranking Web* ou *Webométrico of Universities* é um *Ranking* acadêmico de Instituições de Ensino Superior. Desde 2004, a cada seis meses, o *Cybermetrics Lab* (*Consejo Superior de Investigaciones Científicas* - CSIC, da Espanha) realiza um exercício científico independente, livre e aberto, para fornecer informações confiáveis, multidimensionais, atualizadas e úteis sobre o desempenho de universidades de todo o mundo, baseado em sua presença e impacto na *web*.

Usaram-se as siglas das universidades para indicar os *websites* das bibliotecas dessas mesmas universidades. Portanto, quando se referir ao serviço ou produto no *site* da BU em análise, informar-se-á que este se encontra na universidade. Todos os dados analisados foram retirados dos *websites* das BU.

Neste sentido, foram utilizadas, como referencial de análise, a lista dos serviços de referência presentes na pesquisa da autora Juliane Pagani, trabalho de conclusão de curso, realizado em 2014 – Curso de Biblioteconomia (Habitação em Gestão da Informação) – UDESC. Acrescentou-se a esta lista, a evolução de cada biblioteca, criando dessa forma um novo quadro de serviços. Da mesma forma, Juliane Pagani norteou sua pesquisa na monografia apresentada em 2004 pela autora Lidiane dos Santos Carvalho, intitulada “Bibliotecas universitárias federais na internet: serviços e produtos de referência disponibilizados”. O estudo apresentou quantitativamente os produtos e Setor de Referência e

Informação (SRI) disponibilizados através dos *websites* das BU das universidades federais brasileiras, através de inspeção por *check list*.

Em cada *website* das BU, os dados coletados foram referentes à oferta ou disponibilização os seguintes serviços ou produtos: Acessibilidade; Acesso remoto; Aplicativos móveis (APP); Base de dados; Bate-papo (*Chat*); Boletim informativo; Bases de dissertações e teses (BDTD); Capacitações de Interagentes; Catalogação na Fonte; Catálogo de acervo; Comutação bibliográfica (COMUT); Empréstimo entre bibliotecas (EEB); *Facebook*; Fale conosco; *Google+*; *Instagram*; Levantamento bibliográfico; *Linkedin*; Gerenciadores bibliográficos; Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos; Normas Técnicas; Perguntas frequentes (FAQ); Portal de conhecimento nacional; Portal de periódicos; Repositório institucional (RI); Serviço de descoberta (EDS); Tutoriais; *Twitter* e *Youtube*.

Três etapas foram percorridas para a realização da pesquisa. A primeira compreendeu a construção de um instrumento de coleta de dados. A segunda foi a localização dos *websites*, por meio da ferramenta de busca na internet *Google* e a aplicação do instrumento de coleta de dados. Como instrumento de coleta de dados, foi construído um quadro, baseado em outras autoras, com os indicadores a serem analisados em cada *website*. Essa etapa foi realizada entre agosto de 2016 e abril de 2017 e complementada em acessos posteriores, no decorrer de 2017. A terceira e última etapa compreendeu a tabulação, análise e interpretação de dados. Os resultados obtidos na coleta de dados foram apresentados em quadros e discutidos em cada um dos aspectos considerados relevantes.

Os dados coletados sobre cada BU foram dispostos em forma destes seis itens: a) Dados Institucionais; b) Ferramentas de Comunicação com o Interagente; c) Mídias Sociais; d) Produtos e Serviços Prestados; e) Ferramentas auxiliares à pesquisa; f) Acessibilidade. Para isso, usou-se como instrumento para coleta de dados uma tabela, conforme apêndice A.

O Quadro 4 apresenta cada um destes itens e subitens e estrutura a análise de dados a ser desenvolvida.

Quadro 4 - Categorias e subcategorias de análise nos *Websites* das BU

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS
a) Dados institucionais	Nome da Biblioteca <i>Website</i> utilizado na análise Histórico
b) Ferramentas de comunicação com o interagente	Boletim Informativo <i>Chat</i> Fale Conosco Notícias Perguntas Frequentes (FAQ) <i>WhatsApp</i>
c) Mídias sociais	<i>Facebook</i> <i>Google+</i> <i>Instagram</i> <i>Linkedin</i> <i>Twitter</i> <i>Youtube</i>
d) Produtos e serviços prestados	Aplicativo Móvel (APP) Capacitações (ex: Visitas orientadas) Catalogação na Fonte Comutação Bibliográfica (COMUT) Empréstimo entre Bibliotecas (EEB) Levantamento Bibliográfico Normalização de Trabalhos Científicos e Acadêmicos Tutoriais
e) Ferramentas auxiliares à pesquisa	Acesso Remoto Bases de Dados Base de Dissertações e Teses (BDTD) Catálogo de Acervo Gerenciadores Bibliográficos Normas Técnicas Portal de Conhecimento Nacional Portal de Periódicos Repositório Institucional (RI) Serviço de Descoberta (EDS)
f) Acessibilidade*	Adaptações de recursos *Analisou-se nos <i>websites</i> apenas se ela possuía materiais acessíveis.

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A partir do quadro acima é possível visualizar os serviços ofertados pelas BU através de seus *websites*.

A análise dos *websites* foi realizada por meio de um roteiro elaborado com base na literatura, observando três aspectos: o histórico institucional; os serviços prestados e, por último, os produtos oferecidos.

6 MAPEAMENTO E APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS OFERECIDOS

Para melhor compreensão dos objetivos propostos neste trabalho, a seção que segue apresenta os dados coletados e a análise dos respectivos itens.

Para tanto, a seguir representam-se os dados coletados e a análise dos serviços ofertados nos *websites* institucionais das BU, divididos por países e disponibilizados em ordem alfabética.

Em cada país, será apresentada uma análise de como está disposta a organização da informação nos *websites* das BU, quais as ferramentas e que tipos de informação estão sendo ofertados. Foram analisados os *websites* das 50 primeiras universidades latino-americanas, do *Ranking Webométrico* 2016/1.

Os dados coletados entre agosto de 2016 e abril de 2017 e complementados e atualizados em acessos posteriores, até setembro de 2017, foram apresentados de acordo com os serviços presentes naquelas BU e elencados na seção que trata da metodologia, a saber: Acessibilidade, Acesso remoto, Aplicativos móveis, Base de dados, Boletim informativo, Base de dissertações e teses, Capacitações de interagentes, Catalogação na fonte, Catálogo de acervo, Chat, Comutação bibliográfica; Empréstimo entre bibliotecas, *Facebook*, Fale conosco, Gerenciadores bibliográficos, *Google+*, *Instagram*, Levantamento bibliográfico, *Linkedin*, Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos, Perguntas frequentes, Portal do Conhecimento nacional, Portal de periódicos, Repositório institucional, Serviço de descoberta, Tutoriais, *Twitter* e *Youtube*.

6.1 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS ARGENTINAS

Foram analisadas três BU argentinas, em ordem crescente, de acordo com o *Ranking Webométrico*. Essas bibliotecas pertencem as universidades que ocupam a 8.^a, 15.^a e 26.^a posições. A seguir, são apresentadas informações sobre cada uma destas bibliotecas.

8.^a Posição - UNIVERSIDADE DE BUENOS AIRES (UBA)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.sisbi.uba.ar/>

Nome: O Sistema de Informações (SISBI).

Histórico: Criado pela Resolução n.º 1913, de 23 de dezembro de 1985. Está composto por dezoito UI, a saber: 13 BC das faculdades, 2 Bibliotecas de estabelecimentos pré-universitários de nível médio, 1 Biblioteca do Hospital das Clínicas, 1 Biblioteca do Ciclo Básico Comum, 1 Biblioteca da Coordenação Geral do Sistema, além de mais de 60 Bibliotecas, incluindo dos institutos, departamentos, carreiras, unidades hospitalares, laboratórios, entre outros (UBA, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Apresenta “Fale conosco” denominado de @tu biblioteca com formulário de envio. Possui *e-mail* de contato para falar diretamente com o bibliotecário. Quanto às publicações da instituição, têm-se: Fluxos de conteúdo de SISBI e Padrões para Sistema de Bibliotecas da UBA. Indica o *QRCode* da obra na busca do catálogo.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Twitter* desde o ano de 2013 contendo 1.279 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

Oferta um Programa de Formação Contínua, com a agenda de eventos disponível ao interagente, assim como o nome dos cursos no *website* da BU. Apresenta diversos tutoriais, tal como o manual de formato *Bibun*²⁵ para gravação de publicações seriadas e de documentos eletrônicos nas BU.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

O SISBI/UBA disponibiliza acesso a trinta bases temáticas de texto completo (artigos de revistas e livros) e vinte e duas bases de dados de referência, as quais podem ser acessadas a partir de qualquer dispositivo conectado à UBA rede. A BDTD contempla 5.251 teses de pós-graduação (doutorado e mestrado) aprovadas na UBA e está contemplada no repositório e no catálogo, simultaneamente.

O catálogo coletivo reúne os catálogos das bibliotecas centrais de escolas, bibliotecas, faculdades, Ciclo Básico Comum (CBC), hospitais e institutos UBA, de modo a permitir, a partir de uma plataforma única e centralizada, a pesquisa e a localização dos documentos que

²⁵ O *Bibun* é o formato usado por descrição bibliográfica - Catálogos Coletivos de Automação.

a universidade possui e coloca à disposição dos interagentes. É possível, também, realizar a busca por apenas um tipo de catálogo (Monografias, Seriadas, Teses, Tesouro - Obras raras).

Outra dica de pesquisa é acessar o *link* para o Portal do conhecimento científico argentino, o qual fornece aos pesquisadores argentinos acesso às instituições habilitadas, o texto integral dos 22.912 títulos de revistas científicas e técnicas, 21.813 livros, 3.164 normas, 19.011 conferências e congressos, e bases de dados referenciais. O Portal de Periódicos concede consulta a mais de 17.000 títulos. O RI inclui a produção intelectual e acadêmica da universidade e utiliza o protocolo *Open Archives Initiative for Metadata Harvesting* (OAI-PMH), que permite entregar conteúdos e compartilhá-los com outros repositórios.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

15.^a Posição - UNIVERSIDADE NACIONAL DE LA PLATA (UNLP)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.biblio.unlp.edu.ar/>

Nome: Biblioteca Pública Provincial

Histórico: A biblioteca foi inaugurada em Buenos Aires em 1887, com o objetivo de reunir um arquivo bibliográfico documental. Essa biblioteca pública assumiu o papel de biblioteca central da Universidade Nacional de La Plata, tornando-se uma BU. Possui uma ampla e diversificada gama de interagentes. O gerenciamento consultivo-participativo possibilitou o objetivo de fortalecer a imagem institucional de todas as bibliotecas da Universidade Nacional de La Plata como um todo harmonioso.

A UNLP considera ser uma parte ativa da alfabetização dos usuários, permitindo-lhes o uso de novas tecnologias de informação. Deve ser um espaço aberto a todas as expressões culturais. (UNLP, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Possui Fale conosco, informa novidades na tela principal e no *link* notícias, possui Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Seu *blog* está disponível em: <bibpublicaunlp.wordpress.com>. Possui conta no *Facebook* desde o ano de 2009 contendo 17.551 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 4.680 seguidores; *Youtube* contendo 45 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

Oferece o serviço de levantamento bibliográfico e sua solicitação pode ser feita pelo próprio *website*.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Possui acesso ao catálogo de acervo pelo Sistema Pégamo *OPAC Web* a todos os tipos de materiais. A busca é integrada e está disponível. Possui a listagem das obras novas no catálogo, podendo filtrar por: último mês, último trimestre, último quadrimestre, último semestre e último ano. O catálogo de dissertações, teses e revistas está integrado ao catálogo de acervo. O *website* dessa BU integra o acervo bibliográfico das bibliotecas da UNLP por meio de “catálogos de livros coletivos, revistas e teses” (OPAC) para facilitar a localização de documentos pelos interagentes.

f) Acessibilidade

Dispõe de serviço de digitalização e produção de textos acadêmicos acessíveis a pessoas cegas ou de baixa visão adaptados em formato digital e de áudio. É possível aumentar e diminuir a fonte do *website*.

26.^a Posição - UNIVERSIDADE NACIONAL DE CÓRDOBA (UNC)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bmayor.unc.edu.ar/>

Nome: *Librería Grande* (atualmente denominada de *Biblioteca Mayor* ou Biblioteca Maior).

Histórico: Fundada em 1613 e criada a partir de um acervo de mais de cinco mil volumes. Um dado curioso dessa instituição é que, até o ano de 1884, a universidade não tinha o

ingresso de mulheres em seu corpo estudantil. Atualmente, mantém o equilíbrio entre os sexos, tanto em seu corpo docente quanto discente (UNC, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

As principais notícias podem ser acessadas na página principal e *folders* chamados de “Novedades Bibliograficas Biblioteca Mayor”, postados no *website* mensalmente. Possui Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 8.976 curtidas.

d) Produtos e serviços prestados

Realiza o Empréstimo entre Bibliotecas. O Levantamento bibliográfico pode ser feito por *e-mail* ou presencialmente. Possui tutorial do catálogo e uma breve apresentação institucional.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Possui catálogo de acervo. Oferece Visita orientada orientada - porém não traz informações no *website* sobre seu funcionamento. O *website* também traz sugestões de *links* da Rede de Bibliotecas Virtuais de Ciências Sociais da América Latina e do Caribe (CLACSO).

f) Acessibilidade

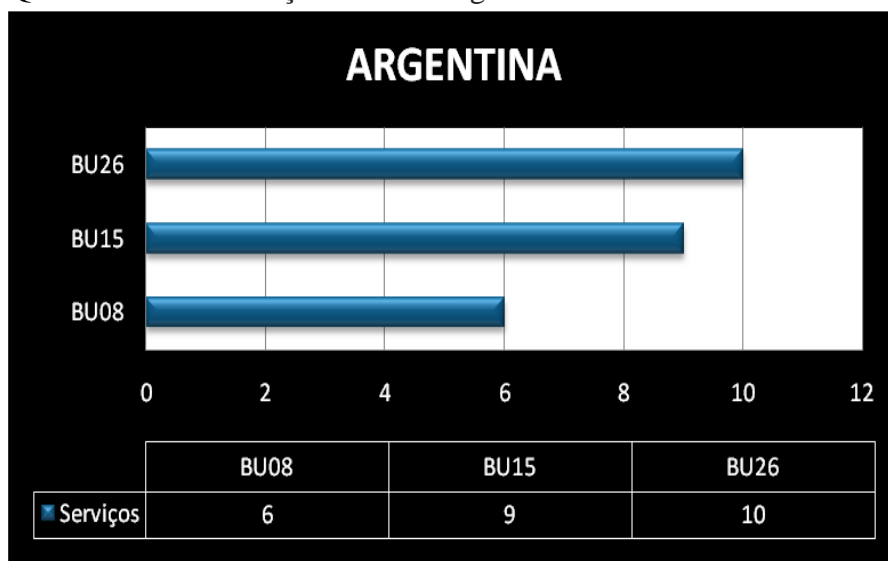
No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

SÍNTESE DAS BIBLIOTECAS ARGENTINAS

Os dados coletados nos perfis das três bibliotecas pesquisadas da Argentina são apresentados abaixo.

No Gráfico 2, são exibidas as presenças dos serviços em cada BU analisada.

Gráfico 2 - Quantidades de Serviços das BU Argentinas



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Nenhuma das BU argentinas analisadas possui: Acesso remoto, Aplicativo móvel, Catalogação na fonte, Chat, COMUT, *Google+*, *Instagram*, *Linkedin*, Gerenciadores bibliográficos, Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos. **Apenas** uma BU possui: Acessibilidade, Bases de dados, Base de teses e dissertações, Capacitação de interagentes, Empréstimo entre bibliotecas, Levantamento bibliográfico, Portal de conhecimento nacional, Portal de periódicos, Repositório institucional, Serviço de descoberta, Tutoriais e *Youtube*. **Todas as BU**: Dispõem de Boletim informativo.

6.2 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS BRASILEIRAS

Foram analisadas vinte e oito BU brasileiras, em ordem crescente, de acordo com o *Ranking Webométrico*. Essas bibliotecas pertencem as universidades que ocupam a 1.^a, 3.^a, 4.^a, 6.^a, 7.^a, 9.^a, 10.^a, 11.^a, 14.^a, 16.^a, 20.^a, 22.^a, 23.^a, 24.^a, 25.^a, 27.^a, 29.^a, 31.^a, 32.^a, 35.^a, 38.^a, 39.^a, 42.^a, 43.^a, 45.^a, 46.^a, 47.^a e 49.^a posições. A seguir, são apresentadas informações sobre cada destas bibliotecas.

1.^a Posição - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www5.usp.br/pesquisa/bibliotecas/>

Nome: Sistema Integrado de Bibliotecas da USP (SIBIUSP).

Histórico: O SISBIUSP é formado por 48 bibliotecas das unidades de ensino e pesquisa, centros e institutos especializados, hospitais e museus, além de seus órgãos técnicos. Alguns documentos contabilizam mais vinte bibliotecas setoriais, vinculadas administrativamente com as bibliotecas do conjunto de base (USP, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Há boletim informativo denominado “Boletim Interação”, divulgado em formato impresso no período de 2003 a 2009 (1993-1999 impresso no período de 1993/1999 e *on-line* de 2003/2009). O “Fale conosco” remete a um contato virtual com o bibliotecário. Há área para as últimas notícias.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 5.834 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2010 contendo 7.125 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

O aplicativo móvel auxilia o interagente a encontrar a localização, renovar e reservar as publicações diretamente do seu *iPhone*, *iPod Touch*, *iPad* e de dispositivos com *Android*. As capacitações estão voltadas à equipe de bibliotecários e ao desenvolvimento da Competência em Informação da comunidade acadêmica. Conta com os seguintes programas: programa de bibliometria e indicadores científicos do SIBIUSP. O Serviço de Comutação Bibliográfica (COMUT) está disponível para a comunidade interna e externa à universidade. O EEB possibilita aos interagentes da Instituição tomar emprestados materiais de outras bibliotecas conveniadas, e vice-versa.

Quanto à normalização de trabalhos científicos e acadêmicos o SIBI fornece um manual de diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP e é dividido em quatro partes: ABNT, APA, ISO e Vancouver. Os tutoriais informam aos interagentes como utilizar com maior eficiência todo o conteúdo e serviços disponíveis à comunidade.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Conta com 218 bases de dados, dispostas em ordem alfabética. Também é possível localizar uma base específica utilizando os filtros de pesquisa. A BDTD foi – criada em 2001, conta com uma equipe multidisciplinar. Disponibiliza os trabalhos defendidos na USP, permitindo que as comunidades brasileira e internacional possam ter, em mãos, a versão digital completa das teses e dissertações defendidas em qualquer um dos programas de mestrado e doutorado.

O acesso ao catálogo do SIBIUSP é feito por meio do Portal de Busca Integrada, unindo os diversos acervos em um único sistema de descoberta e entrega da informação *Dedalus*. A coleção de *e-books* têm cerca de 374 mil exemplares e está sendo atualizada constantemente. A USP, em conjunto com a Capes, disponibiliza aos interagentes uma série de recursos informacionais adquiridos junto a produtores e fornecedores internacionais de informação, incluindo Bases de dados científicas. No âmbito interno, encontra-se indexado pelo Portal de Busca Integrada do SIBI e ainda está interligado com a Biblioteca Digital da Produção Intelectual da USP, de modo a transferir os metadados e o arquivo completo de todos os documentos de autores USP publicados em qualquer uma de suas revistas, observando-se o prazo de 48 horas. A USP sugere gerenciadores de referências e de citações como ferramentas auxiliares ao pesquisador. Exemplos de *links*: *Zotero*, *Mendeley*, *EndNoteWeb*, *F1000Workspace*. Todos os quatro programas permitem a integração de PDFs baixados com seu banco de dados de referências.

O Portal de Revistas USP (2008) é mantido pelo SIBi e segue a filosofia do acesso aberto, tendo por objetivo reunir, organizar e prover acesso pleno e gratuito às revistas publicadas sob sua responsabilidade.

Em 2012 é remodelado, alterando-se inclusive sua tecnologia inicial, de modo a preparar tanto as revistas como seus editores para mais um salto qualitativo, passando, desde então, a integrar uma rede de portais de revistas científicas que utilizam o *Open Journal Systems* como plataforma tecnológica. (USP, 2017).

A Biblioteca Digital da Produção Intelectual da Universidade de São Paulo (BDPI), (2012) é o RI e oficial da produção intelectual da USP. Outro recurso é o Repositório do Conselho de Reitores das Universidades Estaduais Paulistas (CRUESP) (2013), o qual tem por objetivo reunir, preservar e proporcionar acesso aberto, público e integrado à produção científica, de forma a ampliar a visibilidade e a acessibilidade aos resultados das pesquisas dos interagentes da USP, Unicamp e Unesp. Desenvolveu-se o Repositório Cruesp a partir dos repositórios institucionais das três universidades estaduais paulistas, os quais utilizam

o *software* livre *DSpace* (desenvolvido pelo MIT e HP) e adotam padrões e normas internacionais de interoperabilidade e normalização. A integração por meio do metabuscador Primo (*Web Scale Discover System da ExLibris*) propicia, aos seus interagentes, a busca e a descoberta da produção Cruesp por meio de uma única interface. O EDS (2017) está disponível aos interagentes da instituição (em fase de implementação deste serviço).

f) Acessibilidade

A biblioteca da USP investe constantemente em programas de acessibilidade. Um deles diz respeito à produção de conteúdos em áudio, em formato *Digital Accessible Information System (Daisy)*, para deficientes visuais, disléxicos ou com baixa visão. O *website* também oferece contraste invertido. Entretanto, não foi encontrada nos tutoriais (em formato de vídeo) acessibilidade em Linguagem Brasileira de Sinais (LIBRAS).

3.^a Posição - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (Unicamp)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.sbu.unicamp.br/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU).

Histórico: Em 15 de dezembro de 1983, foi aprovada a criação do SBU. Atualmente é composto pelo Órgão Colegiado, Coordenadoria e vinte e oito bibliotecas, sendo uma central, e as demais, setoriais. Suas atividades passaram a ser executadas no atual prédio da Biblioteca Central da Unicamp em 1989 (UNICAMP, 2017). O conteúdo do *website* está disponível em trinta línguas.

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Todas as ações do SBU são divulgadas por meio do boletim informativo. O serviço de *chat* disponível pelo aplicativo *Mibew Messenger* (conhecido como *Open Web Messenger*) de suporte ao vivo de código aberto escrito em PHP e MySQL, possibilitando o *chat-on-one* em tempo real diretamente do seu *website*. Possui suporte de *chat*. Possui Fale conosco através de formulário a ser enviado e Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 15.779 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2015 contendo 941 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

Por meio do aplicativo da Biblioteca da Unicamp, o interagente pode utilizar os seguintes serviços: pesquisar na base Acervus; renovar e reservar materiais; falar com bibliotecários do SBU por meio do *chat*; conhecer as últimas aquisições; endereço e horário de funcionamento. O aplicativo está disponível para *download* gratuitamente nos *websites* da *Apple* e do *Google Store*.

O Programa de Capacitação e Treinamento é voltado à comunidade acadêmica e configura-se em diversos módulos, os quais possuem calendários previamente estabelecidos. Os *links* para inscrição podem ser encontrados na base de dados e no *Google Docs* quando há evento ativo, além de *folders*, guias e manuais sobre o uso de bases de dados e ferramentas de pesquisa assinadas pela Unicamp ou Capes, disponíveis para *download*. Disponibiliza, também, cursos de capacitação voltados à elaboração e normalização de trabalhos científicos e acadêmicos. Programa de Qualificação Profissional tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento profissional e social dos colaboradores do SBU. Possui calendário de divulgação dos eventos, informa como acessar o Portal Capes e como realizar os treinamentos *on-line* do uso do Portal Aberto a todos os interagentes; tutoriais diversos, incluindo manual sobre como funciona a ORCID, uma ferramenta disponível aos pesquisadores capaz de fornecer um identificador digital deste pesquisador. Suporta a conexão automática entre o pesquisador e as suas atividades profissionais.

A Catalogação na Fonte existente desde 2013 é exclusivamente solicitada por formulário eletrônico específico (.pdf). Artigos não encontrados pelos interagentes podem ser solicitados ao serviço de COMUT. O EEB possibilita o empréstimo de materiais bibliográficos existentes em outras instituições de ensino ou pesquisa, com as quais o SBU possui convênio.

O *website* dispõe de informações sobre a Normalização de trabalhos e Manual local *on-line*.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

A universidade oferece acesso remoto às bases de dados assinadas pela universidade.

Disponibiliza *template* para os artigos que serão enviados. Conforme dito, a busca aos trabalhos da Unicamp é feita por meio da Biblioteca Digital, porém, em um comunicado no *website*, a Instituição afirma que, por enquanto, as teses/dissertações retrospectivas podem ser consultadas normalmente na Biblioteca Digital e no Catálogo. Já as novas, podem ser consultadas apenas no catálogo e no repositório. Não possui *website* específico de BDTD.

O catálogo de acesso público utilizado pela instituição é o Acervus (Sophia). Possui uma biblioteca especializada em Zika vírus contendo pesquisas sobre o tema. A pesquisa no SBU é integrada (BDTD, *e-books* e acervo de livros), pois oferece acesso a todo o material na mesma plataforma. Está disponível para a comunidade da Unicamp o total de cento e sete títulos de *e-books* da Editora Cengage para empréstimos ou consulta *web*.

Possui *link* de acesso ao Portal da ABNT para consulta às normas, acesso às normas Vancouver.

O Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos (PPEC) é de 2014 e atualmente produz quarenta e cinco títulos de periódicos das diversas áreas do conhecimento. A Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (RDBCI), própria da Instituição, possui publicação quadrimestral vinculada ao SBU, tendo como foco divulgar trabalhos da área da Biblioteconomia e Ciência da Informação (CI). Por meio do RI, acadêmicos e docentes devem depositar os resultados de suas pesquisas. O *software* utilizado *DSpace* passou da versão inicial em 2012 3.x para a versão 2015 5.x, e o RI foi relançado.

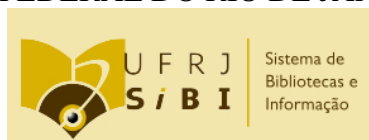
f) Acessibilidade

Em 2002, foi implementado o Laboratório de Acessibilidade (LAB) na Biblioteca Central Cesar Lattes da Unicamp com o objetivo de proporcionar aos pesquisadores o direito de realizar seus estudos de nível superior em ambientes inclusivos de ensino e aprendizagem. Sua missão é proporcionar aos interagentes com deficiências um ambiente adequado às suas necessidades educacionais especiais, garantindo-lhes o direito de realizar estudos e pesquisas com maior autonomia e independência.

O LAB dispõe de serviços especializados com o uso de tecnologias de informação e comunicação, as quais viabilizam a inclusão de pessoas portadoras de necessidades especiais na vida acadêmica, facilitando o acesso à informação. Conta fisicamente com os seguintes espaços: Área de acesso à informação: destina-se à recepção dos interagentes, bem como à execução dos serviços bibliotecários e de digitalização de textos; Laboratório de apoio didático: destina-se à elaboração e produção de materiais, avaliações e exames.

Nesse espaço, atua uma pedagoga que recepciona tanto interagentes adultos como crianças e o público mirim (interagentes de escolas) com histórias, cujos personagens apresentam alguma deficiência, ressaltando-se a importância de respeitar a diversidade humana; Área de musicografia braille: espaço destinado às atividades do acordo de cooperação entre a BCCL e o Instituto de Artes, Instituto Área de mídia e audiodescrição: destinado à composição de acervo de livros digitais e material produzido em MP3 referente ao projeto “Lectores para leitores com deficiência visual”. Possui acessibilidade e contraste para o público específico (UNICAMP, 2017).

4.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.sibi.ufrj.br/>

Nome: Sistema de Bibliotecas e Informação (SIBI/UFRJ).

Histórico: O SISBI teve início em 1983 e gerencia quarenta e cinco bibliotecas da UFRJ com o propósito de interação de suas bibliotecas à política educacional e administrativa da Universidade. As bibliotecas que integram o SIBI são gerenciadas também por meio da coleta de dados anuais para a base BAGER (Base Gerencial) (UFRJ, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O boletim de notícias está sendo divulgado como novidades no *website*.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Twitter* desde o ano de 2011 contendo 1.242 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

Os treinamentos ofertados são: curso *Open Journal Sistem/Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas* (OJS/SEER) para editores científicos da universidade, guia para publicação, treinamento do Portal de conhecimento nacional (Portal Capes) de bases de dados.

A UFRJ disponibiliza um formulário para o interagente preencher e obter de forma automática a Ficha Catalográfica. Ao clicar em enviar, o programa (desenvolvido pela

Divisão de Processamento Técnico – SIBI/UFRJ) gera a ficha catalográfica, como um arquivo de pdf, disponível para *download* e/ou impressão. Através do COMUT, interagentes podem ter cópias ou versões digitais de documentos não disponíveis nos acervos da UFRJ. Por intermédio do Compartilhamento de Bibliotecas de Instituições de Ensino Superior do Rio de Janeiro (CBIES), é possível fazer empréstimos de obras entre instituições conveniadas. O EEB é solicitado pelo interagente através do Sistema Minerva. Outros convênios que estão à disposição: Rede de bibliotecas que cooperam na manutenção e divulgação das fontes de informação da Biblioteca Virtual em Saúde de Psicologia (REBAP); Rede de bibliotecas e centros de informação em arte no estado do Rio de Janeiro (REDARTE); Comissão brasileira de bibliotecas universitárias (CBBU); biblioteca virtual em saúde BVS/BIREME.

Conta com os seguintes tutoriais: preenchimento da Ficha Catalográfica, Manual para elaboração e normalização de trabalhos, Guia prático para normalização de trabalhos.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de acesso remoto. O SIBI/UFRJ proporciona *link* para *trials* de bases de dados. O acervo da UFRJ de teses e dissertações não possui *website* próprio. Os trabalhos estão à disposição no RI.

O Catálogo de acesso público, de nome Minerva, consiste de um Sistema Integrado de busca aos acervos das bibliotecas e Centros de Documentação da UFRJ. Inclui livros, arquivos multimídia, teses e dissertações, periódicos, partituras, material museológico e demais documentos.

O *link* para os periódicos da CAPES é de acesso exclusivo para os interagentes da instituição. O Portal de Periódicos abriga as revistas científicas produzidas no âmbito da universidade e está de acordo com a política de acesso aberto. Utiliza o SEER, traduzido pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) a partir da versão do OJS. Já o Diretório de Revistas da UFRJ tem por objetivo identificar, reunir e divulgar os periódicos correntes, eletrônicos e impressos, editados na UFRJ em seus diversos campos de atuação (em modificação). O RI PANTHEON (2015) é mantido pelo SIBI da UFRJ e também segue o movimento mundial de acesso aberto (*open access*).

f) Acessibilidade

Permite aumentar e diminuir a fonte, além do constraste.

6.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)**a) Dados institucionais**

Website analisado: <https://www.ufrgs.br/bibliotecas>

Nome: Sistema de Bibliotecas (SBUFRGS).

Histórico: O SBUFRGS é constituído por trinta e duas bibliotecas distribuídas em seis *campi*. O Sistema possui: uma BC, uma biblioteca escolar; uma biblioteca depositária da documentação da ONU e vinte e nove bibliotecas setoriais com acervos multidisciplinares. *Website* em português e inglês. (UFRGS, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Caso se queira contatar a biblioteca, precisa direcionar esse contato à biblioteca do curso, pois o serviço de Fale conosco é direcionado a biblioteca específica para seu atendimento. Possui Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

As bibliotecas do SBUFRGS promovem cursos e seminários regularmente com o objetivo de capacitar seus interagentes nas fontes de pesquisa disponíveis na UFRGS e no Portal de Periódicos da CAPES, além de treinamentos no uso de ferramentas de auxílio à pesquisa e elaboração de trabalhos acadêmicos. Visitas orientadas - Os bibliotecários agendam Visitas orientadas durante os semestres letivos para mostrar os acervos, sua organização e os serviços disponibilizados à comunidade. O SBUFRGS conta com o atendimento personalizado dos bibliotecários. Podem orientar quanto ao uso das normas técnicas tanto em uma conversa individual como em grupo, mostrando ferramentas que irão auxiliar no processo de pesquisa: *Target*, Mecanismo On-line para Referências (*More*).

A Catalogação na Fonte para dissertações e teses utiliza o Sistema para Geração Automática. Para livros, anais de eventos e demais documentos: os bibliotecários podem confeccionar a ficha, tendo em mãos uma versão preliminar do seu trabalho. Os servidores localizam o documento através do COMUT nos acervos de bibliotecas brasileiras e no acervo da *British Library*.

Possui orientação sobre editoração de periódicos e de monografias. Os tutoriais dos gerenciadores bibliográficos podem ser acessados em “outros”. *Science Direct, Scopus e Reaxys; Proquest; How to write for and get published in scientific journals*; estratégias para aumentar as suas chances de publicar artigos em revistas científicas internacionais; *Ethics cases studies*; Indicadores de produção e impacto da produção científica; dilemas e os critérios de avaliação da produção científica, o fator de impacto da *Thomson Reuters*, o Qualis da CAPES, o índice H e o *Scimago Journal Ranking*, entre outros. Fórum de *e-books*; Qualidade, recuperação, visibilidade e acesso da informação científica: conceitos, ferramentas e indicadores; *EbscoHost*. Como realizar a solicitação dos números individuais para lançar uma obra: ISBN e ISSN. Apresentação de trabalhos acadêmicos: uso da NBR 14724/2011 da ABNT.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de acesso remoto. O *website* dispõe de *trials* de bases de dados, *link* para fontes de pesquisa *on-line*, passos para uma pesquisa.

O SBUFRGS possui diversas políticas e procedimentos comuns para o desenvolvimento de acervos, a representação de documentos no catálogo bibliográfico institucional e para o atendimento aos seus interagentes. Para tal, foi desenvolvida uma interface *web*, denominada Document@, para disponibilização dos manuais com as diretrizes comuns a serem seguidas, relacionadas com catálogo *on-line* SABi e com o Repositório Digital da UFRGS (Lume).

Dispõe de treinamentos de gerenciadores de referência, tais como: *EndNote, Mendeley, Zotero e Integrity*. O Lume é um projeto conjunto do SBUFRGS e do Centro de Processamento de Dados que tem por objetivo dar acesso às coleções digitais de documentos gerados no âmbito da universidade e de outros documentos que, por sua área de abrangência ou pelo seu caráter histórico, é de interesse da Instituição centralizar sua preservação e difusão. O Lume usa o *DSpace*, *software* livre desenvolvido pelo MIT e HP, compatível com o *Open Archives Initiative* (OAI), permitindo que os documentos sejam facilmente coletados através de uma expressão OAI, precedida pela URL <<http://lume.ufrgs.br/oai/request?>>>. Os metadados utilizados para descrição dos documentos digitais seguem o padrão *Dublin Core*, e o sistema CNRI *Handle* é usado para designar identificadores permanentes para cada documento disponível no Repositório. No repositório, ficam hospedadas as teses e dissertações, trabalhos acadêmicos, técnicos e produção científica.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

7.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)



a) Dados institucionais

Website analisado: <https://www.bu.ufmg.br/bu/>

Nome: Sistema de Bibliotecas UFMG.

Histórico: O prédio da Biblioteca Central (BC) foi construído em 1980 e inaugurado em 1981. Nesse prédio, funciona também a administração da BU, e, por esse motivo, ocorre a centralização dos serviços de processamento técnico e aquisição para todo o Sistema de Bibliotecas (UFMG, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

ALERTA é uma publicação que objetiva divulgar sumários de revistas especializadas em Biblioteconomia, Documentação, Ciência da Informação e Arquivística (não disponível). Possui Fale conosco e *e-mail* de contato para falar com o bibliotecário, além de Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

A BU tem o objetivo de capacitar bibliotecários e o pessoal de apoio para utilizarem as tecnologias da informação e, conseqüentemente, prestarem serviços de excelência à comunidade interna e externa da UFMG. Também oferece Programa de Competência em Informação aos interagentes com o objetivo de capacitá-los na utilização das fontes de informação, no formato eletrônico, disponibilizadas pela instituição. A expectativa das bibliotecas é de que o interagente utilize esses recursos de forma autônoma, sistematizada, e que tenha o bibliotecário como referencial para aperfeiçoar suas pesquisas. A Visita orientada visa a apresentar a biblioteca e demonstrar os serviços oferecidos ao interagente, contribuindo para que sejam utilizados de maneira rápida e eficiente.

A elaboração de Fichas Catalográficas ocorre de acordo com a disponibilidade da UI. Integra o COMUT e o SCAD para as Normas técnicas. Dentre seus serviços, estão o empréstimo de livros, dissertações e teses de/para instituições externas. Alguns tutoriais disponíveis a consulta.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Duas das bases de dados disponíveis: Canções Brasileiras e Suplemento Literário de Minas Gerais (1966); Sistema Brasileiro de Documentação e Informação Desportiva (SIBRADID); base de dados PERI; Base de dados bibliográfica especializada na área de Enfermagem (BDENF); Laboratório de Fotodocumentação Sylvio de Vasconcellos, além de projetos especializados da universidade. Uma das bases *trials* disponíveis é a *NewsBank/Readex*, uma coleção sobre a história e cultura da África e arquivos do jornal *Rand Daily Mail* (1902-1985).

O SB/UFGM conta com uma base de teses e dissertações (BDTD), criada de forma integrada com o Sistema OPUS, responsável pela gestão da produção científica da universidade. Inicialmente (1994), o Posto de Serviço Antares era o responsável por recursos informacionais da internet. Dois anos depois (1996), ocorre a aquisição e implantação do *software Virgínia Tech Library System* (VTLS) para o Sistema de Bibliotecas da UFGM.

A aquisição do *software Pergamum*, em 2003, trouxe melhorias na prestação de serviços do Sistema de Bibliotecas, como: catálogo *on-line* do acervo do SB/UFGM, renovação e reserva de material bibliográfico via internet. Algumas bibliotecas do sistema elaboram a bibliografia de novas aquisições para divulgação de seu acervo.

O Portal de Periódicos da UFGM (2015) possui notícias, sessenta e dois periódicos, além de disponibilizar cursos e eventos. Acesso eletrônico da Revista Bibliotecas Universitárias: pesquisas, experiências e perspectivas.

A partir das 21h30min, as bibliotecas da Faculdade de Ciências Econômicas (Face) e a da Faculdade de Letras (Fale)

[...] funcionam em regime 24 horas, inclusive sábados, domingos e feriados, exceto Sexta-Feira da Paixão, Natal e Ano Novo, para os serviços de consulta ao acervo, acesso aos terminais de computadores. Os serviços de auto-empréstimo de livros e uso de cabines de estudo em grupo estão disponíveis somente na Face. O regulamento está no *site*. (UFGM, 2017).

f) Acessibilidade

O catálogo de acervo possui alto contraste. Atendimento à pessoa portadora de necessidades especiais. Esse auxílio ocorre na forma de gravações ou leitura de textos e artigos exclusivamente acadêmicos.

9.^a Posição - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (Unesp)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://unesp.br/portal#!/cgb>

Nome: Rede de Bibliotecas da Unesp.

Histórico: A Rede de Bibliotecas é constituída pela Coordenadoria Geral de Bibliotecas (CGB), contemplando mais trinta e nove bibliotecas na universidade, distribuídas em vinte e quatro cidades do Estado de São Paulo. A CGB foi inicialmente denominada BC da Unesp (1977) e era subordinada ao Gabinete do Reitor. Inicialmente, buscava-se a centralização de recursos, serviços e produtos, com a finalidade de evitar a duplicação destes, contudo, respeitando-se a necessária descentralização dos acervos. Em 1989, passa a denominar-se Coordenadoria Geral de Bibliotecas (CGB), com o objetivo de gerenciar o funcionamento sistêmico da Rede de Bibliotecas da Unesp, aprimorar e promover a política informacional da Universidade. A CGB, desde 1991, funciona com dois escritórios, um localizado na Reitoria em São Paulo, e outro, em Marília (UNESP, 2017).

Traduzem para inglês, espanhol, francês, italiano, alemão e outras quatro línguas, porém, ao clicar no botão da língua escolhida, o *website* remete o interagente para a página inicial da universidade.

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Possui “Fale conosco” e Perguntas frequentes de formas a esclarecer dúvidas sobre as normas técnicas. Para acesso às bases de dados, o sistema pede *login* e senha (de cada base de dados).

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

Possui materiais explicativos: indicadores de fator de impacto, índice H, qualis (Capes), tutoriais de autoarquivamento de dissertações e teses, *folder* no *link*.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

A Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), de nome C@pelo oferece acesso ao texto completo dos TCCs, apresentados na graduação da Unesp, que foram aprovados e encaminhados pelos Conselhos de Cursos. O acesso ao texto completo, no formato *on-line*, das teses e dissertações defendidas na Unesp é realizado na BDTD, de nome C@thedra.

No catálogo de acesso ao acervo, de nome Athena, é possível encontrar os *links* para as BDTD e TCC, além de obter acesso à consulta do acervo disponível. Toda a coleção de Normas técnicas pode ser visualizada, assim como também explicações sobre as seguintes: ASTM; Vancouver; Sistema Internacional de Unidades; Norma IBGE- tabelas, Sugestões de *websites* de agências de fomento, de outras bibliotecas, de periódicos na área de Ciência da Informação, de Repositórios institucionais, etc.

Os periódicos eletrônicos estão divididos em: editados pela Unesp e apoiados pela Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPe) e aqueles assinados pela CGB. Possui *link* para os periódicos CAPES. Quanto à disponibilização de *e-books*, o *website* contém a Coleção Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PROPG) Digital, a qual possui parceria entre universidade e Fundação Editora da Unesp, Coleção Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), além de *e-books* assinados de acesso ao texto completo dos títulos de periódicos só é permitido aos interagentes da Unesp. O RI UNESP (2015) tem por objetivo armazenar, preservar, disseminar e possibilitar o acesso aberto, como bem público global, à produção científica, acadêmica, artística, técnica e administrativa da universidade. O autoarquivamento de dissertações e teses é o processo em que o autor realiza a submissão de seu trabalho a um repositório.

O “Espaço para Informação” foi idealizado com o intuito de haver um ambiente *on-line*, para proporcionar debate ou reflexão sobre assuntos diversos relacionados à prática profissional, bem como a tendências ou inovações discutidas no momento e propiciar a capacitação continua dos profissionais que atuam nas bibliotecas da Rede Unesp, ampliando e diversificando os seus conhecimentos e contribuindo com a formação das competências e habilidades para a melhoria dos diferentes fazeres desenvolvidos nos ambientes informacionais da Rede.

f) Acessibilidade

Aumenta e diminui a fonte do *website*.

10.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)



a) Dados institucionais

Web analisado: <http://portal.bu.ufsc.br>

Nome: Biblioteca Universitária UFSC.

Histórico: A BU da UFSC é um órgão suplementar vinculado à Reitoria, criada em 1968, com o objetivo de reunir os acervos diversos das faculdades presentes. Esse sistema é composto pela BC, dez setoriais e uma sala de leitura com uma centralização administrativa e técnica. (UFSC, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

As Perguntas frequentes estão setorizadas em: Aquisição, Base de dados, Catalogação, Comutação, Doação, Empréstimo, Capacitação, Ensino a distância, Intercâmbio, Multa, Normalização, *Pergamum*, Periódicos, Referência, Reserva/Renovação e TCC. O Portal de Atendimento Institucional (PAI) permite ao interagente escolher o serviço que deseja suporte e auxílio.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 6.185 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 2.002 seguidores; *Youtube* “Canal BU” contendo 380 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

O Programa de Capacitação de interagentes da BU (PCUBU) oferece à comunidade universitária treinamento no uso dos recursos de informação, para grupos de no mínimo dez pessoas, nas áreas de normalização, pesquisa e uso da BU, nos seguintes módulos: artigo científico, busca em bases de dados por área do conhecimento, citação e referência, fontes de informação *on-line* (nível básico), fontes de informação *on-line* (nível avançado), normalização do trabalho acadêmico (padrão ABNT e padrão A5), gerenciadores

bibliográficos (*Mendeley* e *EndNote*), Portal de conhecimento nacional, recursos do *website* da BU, RSS, Sistema *Pergamum*, Visita orientada. Instruções para interagentes do Ensino a Distância (EAD) para o uso dos recursos físicos e virtuais da biblioteca. Informações sobre a solicitação do ISBN e ISSN. Visitas orientadas - Dispõe.

Geração automática da ficha catalográfica, a qual deve ser inserida nos trabalhos acadêmicos (monografias, dissertações e teses). Periódicos editados pelas unidades administrativas e acadêmicas da UFSC também podem solicitar a ficha de forma gratuita e automática.

É possível solicitar partes de materiais, tais como artigos de periódicos, capítulos de livros, parte de teses e dissertações, constantes do acervo de outras instituições, via COMUT. Possui EEB de materiais do acervo de instituições parceiras.

Possui *templates* com o objetivo de auxiliar/facilitar o interagente na formatação de seu trabalho. Dispõe de tutoriais de artigo científico, citação e referência (ABNT), uso do *EndNote*, fontes de informação (nível básico e nível avançado), normalização do trabalho acadêmico, normalização padrão A5, Portal de conhecimento nacional, RSS, Sistema *Pergamum*, Manual do calouro, Prezi, Instruções para utilização da máquina leitora/digitalizadora de microformas, etc. Manuais, vídeos-tutoriais e outras informações sobre o RI. Possui materiais de consulta para orientação sobre normalização de trabalhos científicos e uso das bases de dados.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de acesso remoto. Acesso às bases de dados que possuem livros eletrônicos (*e-books*) disponíveis para *download* ou para leitura via *Internet*. As Bases de Dados permitem acessar os conteúdos das bases de dados assinadas pela BU/UFSC. Além disso, a BU disponibiliza acesso aos conteúdos das bases de dados que se encontram disponíveis para avaliação por um período determinado. Teses e dissertações ficam armazenadas no RI.

Catálogo - O catálogo de nome *Pergamum* disponibiliza acesso aos registros dos materiais em meio físico (impressos) e eletrônicos. Informa sobre gerenciadores bibliográficos, tais como: *More*, *EndNote* e *Mendeley*.

Possui o Portal de conhecimento nacional e Portal de Revistas disponibiliza acesso aos periódicos da universidade. Dispõe de acesso à produção acadêmica e institucional da UFSC no seu RI, tais como: teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso (TCC), fotografias, vídeos, legislação, resoluções e convocações do Conselho de Curadores, da Câmara de Ensino de Graduação, do Conselho Universitário (CUn), dentre outras.

Obs: Permite compartilhamento para *Facebook*, *Twitter* e *WhatsApp* da seguinte forma: Do celular, o interagente consegue compartilhar por *whats*, caso você tenha o aplicativo baixado (para computadores, instalar o *WhatsApp* para pc).

f) Acessibilidade

Ambiente que atende às demandas informacionais de estudantes com deficiência. Conta com o serviço de acessibilidade informacional, o qual consiste em adaptar e emprestar materiais acessíveis para pessoas com deficiência. Orientação aos interagentes no uso adequado das fontes de informação e recursos tecnológicos; adaptação de material para formato digital e braille; empréstimo de equipamentos de tecnologia assistiva, *notebook*, teclado adaptado, mouse adaptado, aparelho mp3, gravador, sistema FM, linha braille, máquina braille, material cartográfico; disponibiliza computador e *scanner* com *software* acessível; dispõe de acervo braille, digital e audiolivro; audiodescrição e serviço leitor; assessoramento em acessibilidade informacional para a comunidade acadêmica.

A BU/UFSC participa da VLIBRAS - conjunto de ferramentas computacionais de código aberto, responsável por traduzir conteúdos digitais (texto, áudio e vídeo) para LIBRAS, tornando computadores, dispositivos móveis e plataformas *Web* acessíveis para pessoas surdas. Seu uso pode ocorrer tanto no computador *desktop* quanto em *smartphones* e *tablets* (UFSC, 2017).

11.^a Posição - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bce.unb.br/>

Nome: Bibliotecas BCE.

Histórico: A Biblioteca Central é o órgão responsável pelo provimento de informações às atividades de ensino, pesquisa e extensão da universidade. Reúne 5 bibliotecas setoriais, além da BCE (UNB, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de formulário de envio de questionamentos, reclamações e sugestões (Fale conosco), além de contato direto com o setor ou o bibliotecário e Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 12.016 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 4.481 seguidores; *Youtube* desde o ano de 2011 contendo 22 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

A UNB oferece treinamento em bases de dados e Visita orientadas orientadas. A elaboração das fichas catalográficas para dissertações e teses é feita pelo sistema de geração automática. Possui COMUT e EEB. Efetua empréstimo de normas bibliográficas. Quanto aos tutoriais dispõe de: Guia Rápido de Citação e Referência (segundo as Normas técnicas, *Vancouver*, *Harvard* e *APA*).

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

A BCE disponibiliza acesso às bases de dados nacionais e internacionais, que abrangem as diversas áreas do conhecimento. É permitido o acesso remoto. Os *e-books* da UNB (LE-UnB) estão disponíveis em uma biblioteca digital, de acesso aberto, gerenciada pela BC, destinada à publicação de livros eletrônicos produzidos na UNB.

As teses e dissertações defendidas na UNB são armazenadas em formato digital no RI. A Biblioteca Digital de Monografias (2009) é um sistema de informação mantido para o armazenamento, preservação e disseminação da produção acadêmica dos cursos de graduação e especialização. O seu conteúdo está disponível publicamente.

O acervo da BCE é composto por um milhão e quinhentos volumes, entre livros, periódico e outros. As coleções de acervo geral, folhetos, coleções especiais, periódicos e referência podem ser consultadas pelo Sistema *Pergamum*. Sugestões de *links* de gerenciadores bibliográficos (*Menthor*, *More* e *Ukessays*).

A comunidade acadêmica tem acesso à coleção de Normas técnicas.

Dispõe do Portal de conhecimento nacional. O Portal de Periódicos visa reunir em um único *website* os periódicos acadêmicos da universidade que se ajustem a critérios preestabelecidos, utilizando o SEER, um *software* desenvolvido para a construção e gestão de publicações periódicas eletrônicas. O RI/UNB consiste de serviços oferecidos pela BC para a gestão e disseminação da produção científica da universidade. Todos os seus conteúdos estão disponíveis publicamente em formato digital e apenas é permitido o envio de trabalhos já revisados pelos pares. O Repositório de Objetos Digitais de Aprendizagem (RODA) (2011) tem como objetivo armazenar, preservar, divulgar e garantir acesso à produção de objetos

educacionais da UnB com recursos de TIC, tais como maquetes de arquitetura e modelos usados nas aulas de química fotografados com suas descrições.

f) Acessibilidade

A Biblioteca Digital e Sonora (BDS) foi criada com o objetivo de atender à demanda dos deficientes visuais, coletando, reunindo, organizando e armazenando materiais em formato digital a fim de satisfazer as necessidades de informação de seus interagentes. Por meio desse serviço, a BCE procura ofertar materiais devidamente adaptados para os programas leitores de tela, além de livros gravados com uso da voz humana. A BDS é de uso restrito às pessoas com deficiência visual. Todos os seus conteúdos estão disponíveis publicamente e, por estarem amplamente acessíveis, proporcionam maior visibilidade e impacto da produção da instituição (neste momento, em implantação) (UnB, 2017).

Desde 2006, a instituição possui o projeto de cooperação entre BCE e APAE/DF. O projeto denominado de “Projeto de higienização, conservação e pequenos reparos de bens culturais” viabiliza a qualificação de pessoas com deficiências intelectuais e múltiplas para o ofício de higienização de acervos bibliográficos (UnB, 2017).

14.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.portal.ufpr.br>

Nome: O Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná (SIBI/UFPR).

Histórico: O SIBI/UFPR é órgão suplementar ligado diretamente ao Gabinete do Reitor e é constituído pela BC, dezessete BU e uma biblioteca de ensino médio e profissionalizante, totalizando dezenove bibliotecas. Além destas, a Biblioteca AM (que é subordinada à Biblioteca Colégio de Aplicação). Os eventos científicos vinculados institucionalmente à UFPR encontram-se disponíveis na Biblioteca Digital de Eventos Científicos da UFPR. (UFPR, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

As Bibliotecas do SIBI/UFPR oferecem atendimento *on-line* (Fale conosco) aos seus interagentes através de *e-mails* e redes sociais. Dispõe de Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Twitter* desde o ano de 2013 contendo 69 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

O SIBI/UFPR oferece os programas Capacitação Permanente e de Educação Continuada de interagentes. A Educação Continuada oferece treinamento de interagentes para demonstração dos serviços disponíveis. Já a Capacitação Permanente, criada em 2007, tem por objetivo aprimorar e padronizar, em alguns casos, a execução de rotinas e procedimentos efetuados em todas as bibliotecas do SISBI e, conseqüentemente, melhorar a qualidade dos serviços e produtos ofertados. Visitas orientadas - Informações sobre a Visita orientada orientada podem ser encontradas no *website*.

O serviço de "Catalogação na Fonte" é gratuito e está disponível às dissertações (mestrado) e teses (doutorado e livre docência), produzidas na UFPR.

A UFPR oferece à comunidade universitária dois serviços de comutação bibliográfica: o COMUT e o SCAD. Oferece Levantamento bibliográfico sobre um determinado assunto ou autor em bases de dados e outras fontes de informação. O serviço de digitalização de documentos é disponibilizado e permite que trechos de livros, periódicos, teses e dissertações sejam digitalizados e encaminhados para os interagentes.

O SR da UFPR dispõe de orientação para a Normalização dos trabalhos acadêmicos (monografias, teses e dissertações), inclusive com auxílio na elaboração de referências. *Templates* para monografias de especialização, dissertação, teses e artigo científico. Os tutoriais têm a função de auxiliar a comunidade acadêmica na orientação e configuração de alguns dos serviços prestados pelo SIBI/UFPR, tais como as bases de dados e *e-books*. Possui guia do usuário. Informa ao interagente como realizar a solicitação de ISBN e de ISSN.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Bases de dados - O SIBI disponibiliza, para a comunidade universitária, uma seleção de *links* de bases de dados de acesso público e outros *links* de interesse científico de diversas áreas do conhecimento. As bases de dados de acesso restrito estão disponíveis à comunidade universitária, e podem ser acessadas por IP em qualquer computador na UFPR ou via conexão

doméstica. As teses e dissertações defendidas pela UFPR estão disponíveis no acervo. Busca integrada no catálogo de acervo por meio do Sistema *SophiA*. *E-books* UFPR: coleção de livros eletrônicos, multidisciplinares, adquiridos pelo SIBI/UFPR através da editora Dotlib, publicados entre 2005 e 2007. Outro Portal disponível para pesquisa é o Portal Saúde Baseada em Evidências, o qual visa a fornecer acesso rápido ao conhecimento científico por meio de publicações atuais e sistematicamente revisadas. Sugestões de gerenciadores bibliográficos: conversor *on-line Word* para PDF, *EndNote Basic*, *Harvard*, *APA*, *ReadCube*, entre outros.

Sugestões de *links* relacionados a Norma do IBGE, Catálogo da ABNT, Editora, Imprensa universitária, sobre impressão de teses e dissertações pela Imprensa da UFPR.

Dispõe de Portal de conhecimento nacional e as revistas editadas pela UFPR encontram-se disponíveis na Biblioteca Digital de Periódicos (BDP). Possui Repositório Institucional. A UNB oferece ainda: bibliotecas digitais no *Dspace* (para graduação e especialização), biblioteca da imagem e do som (em construção).

f) Acessibilidade

A Biblioteca de Ciência e Tecnologia atende como unidade piloto do SIBI/UFPR, às demandas dos interagentes com deficiência, oferecendo mobiliários adequados e mudanças estruturais do prédio. Procura estar realizando treinamentos e cursos de acessibilidade aos servidores, visando capacitação para o atendimento adequado.

Conta com um Laboratório de Informática, o qual permite a acessibilidade a todos e com projeto de tecnologias assistivas: Programa leitor de tela de uso livre; Programa para aumento de tela; leitor autônomo de textos impressos (SARA); Leitor autônomo de textos *on-line* JAWS (*Job Access With Speech*); Impressora de relevo tátil por fusão; Linha Braille para tradução de textos eletrônicos; Lupas eletrônicas de mesa para textos impressos; Fones de ouvido e Mesa tátil falante (UFPR, 2017).

16.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (UFF)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bibliotecas.uff.br/>

Nome: Biblioteca UFF.

Histórico: Possui mais de vinte bibliotecas, sob gestão da Superintendência de Documentação, e um extenso acervo com busca integrada em catálogo eletrônico, disponível *on-line* (UFF, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Possui *e-mail* de contato para falar com o bibliotecário (Fale conosco). As Notícias podem ser visualizadas no *website*.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

Programa de Capacitação e Treinamento prestado aos interagentes para melhor utilização de todos os serviços e recursos de informação existentes na biblioteca.

As bibliotecas que atendem aos cursos de pós-graduação confeccionam as fichas catalográficas das teses e dissertações do seu âmbito de cobertura. Serviço de intercâmbio de cópias de documentos técnico-científicos disponíveis nas principais bibliotecas do país e do mundo, através dos programas COMUT (IBICT) e SCAD (BIREME). Empréstimo entre as bibliotecas do Sistema SDC e bibliotecas de outras instituições, sediadas nas cidades de Niterói e do Rio de Janeiro, para obtenção de publicações que não constem de seus respectivos acervos.

Possui serviço de orientação para normalização bibliográfica de teses, dissertações e monografias de conclusão de cursos, de acordo com as Normas técnicas para documentação e padrões da universidade. Dispõe de tutoriais.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Possui acesso remoto. A BDTD pode ser consultada pelo *website* TEDE. Dispõe de catálogo *on-line* de nome *Pergamum* e possui também *pergamum mobile*. Link para o Periódico da CAPES e dispõe de Portal de Periódicos. RI (*DSpace*) - em português, espanhol e inglês.

Estão disponíveis vários *links* de sugestões para bases de dados, *e-books*, periódicos, bibliotecas digitais e documentos e *links* de *websites* especializados.

f) Acessibilidade

Oferece apenas a opção de aumentar e de diminuir a fonte do *website*.

20.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bibliotecacsp.unifesp.br/>

Nome: Rede de Bibliotecas da UNIFESP (CRBU).

Histórico: Em 2000 a BC é aberta ao público, após a reforma com o apoio da FAPESP. Em 2013 é criada a Coordenadoria da Rede de Bibliotecas da UNIFESP (CRBU). (UNIFESP, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O *chat* acontece nas mídias sociais da biblioteca: *Facebook* e *Twitter*. O “Fale conosco” pode ser utilizado por formulário de contato, por *e-mail* e por telefone. Possui *e-mail* de contato com o fale com o bibliotecário. As notícias podem ser vistas no *website*.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* desde o ano de 2000 contendo 1.258 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 1.501 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

Dispõe de Visita orientadas orientadas ao interagente. Solicitação de pedidos de catalogação na fonte é feito no gerador automático.

O Sistema de Bibliotecas da Unifesp integra dois programas de comutação bibliográfica no Brasil: COMUT e Serviço Cooperativo de Acesso a Documentos (SCAD). Entre os serviços oferecidos, encontra-se o EEB, possibilitando o intercâmbio documental e interinstitucional.

Quanto ao auxílio na elaboração de trabalhos, oferece o Manual de Trabalhos Acadêmicos da instituição em formato de apostila *on-line* (.pdf). No SR da instituição, é possível realizar capacitações e esclarecer dúvidas quanto as Normas técnicas e Vancouver,

além de submissão de manuscrito em revistas nacionais e internacionais. Os tutoriais oferecidos são: Instruções de acesso aos *e-books*, curso *PubMed* (oferecido na plataforma *Moodle*), guia do interagente: roteiro para pesquisa, além de vários materiais de palestras, artigos e congressos, disponibilizados no *link*.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de acesso remoto.

O catálogo de acervo denomina-se Sistema *Pergamum*. No SR é possível realizar capacitações de uso dos gerenciadores bibliográficos *EndNote* e *EndNoteWeb*.

Recentemente, a CRBU assinou o serviço *Target GEDWeb*, que disponibiliza mais de dezesseis mil Normas técnicas e Mercosul, além de 370 mil legislações de órgãos regulares nacionais. Indica *links* sugestivos ao interagente, como para o Portal de Periódicos da Saúde e para o Portal do Domínio Público.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

22.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ (UFC)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.biblioteca.ufc.br/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Ceará

Histórico: Conta com a BC desde 1957. Seu acervo foi descentralizado nas diversas bibliotecas setoriais, e, dentre os anos 1955 a 1969, foram instaladas dezessete bibliotecas na UFC. Com a volta da BC em 1975, pretendeu-se adotar um sistema de bibliotecas com centralização. No entanto, nem todo acervo está na BC. Atualmente, o Sistema de Bibliotecas da UFC, coordenado pela BU, compreende treze bibliotecas em Fortaleza e cinco no interior do Estado (UFC, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de Perguntas frequentes. O “Biblionotícias” é o Boletim Informativo do Sistema de Bibliotecas da UFC, que objetiva ampliar a comunicação com a comunidade acadêmica, divulgando, de forma abrangente, informações sobre as bibliotecas (2015 a 2017), além do *link* de notícias avulsas (sem periodicidade).

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* desde o ano de 2012 contendo 3.998 curtidas; *Instagram* contendo 16 seguidores; *Twitter* desde o ano de 2015 contendo 5 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

Possui APP, denominado de *Pergamum Mobile*. Conta com versão do sistema de autoatendimento para dispositivos móveis.

O Programa Competência em Informação realiza, periodicamente ou sob demanda, cursos e treinamentos de capacitação no uso otimizado dos recursos informacionais para os interagentes. O interagente pode gerar a catalogação na fonte do seu trabalho acadêmico pela *Web*, de forma autônoma, utilizando a ferramenta para Elaboração de Fichas Catalográficas.

Dispõe de COMUT.

Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos - Quanto à normalização de trabalho, a UFC oferece o guia de normalização para formatação dos trabalhos publicados por essa instituição. *Templates*: modelo de trabalho acadêmico em *Word*, *Libre Office* e *ShareLaTeX*. Dispõe de tutorial de como proceder a solicitação da ficha catalográfica. Auxiliares de questionários: *Google Forms* e *Survey Monkey*; Ferramentas que facilitam a seleção de conteúdo científico: *Google Scholar*, *Scielo*, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, *OATD - Open Access Theses and Dissertations Open Access*, Lista de bancos de dados acadêmicos e motores de busca; monitoramento de citações: Citações do Google Acadêmico; Serviços de armazenamento, criação e compartilhamento de arquivos nas “nuvens”: *Google Drive* e *Dropbox*; Escrita científica: Portal da Escrita Científica USP de São Carlos, Escrita acadêmica, *Blog De Olho no Paper*, Guia de Redação Científica Pós-Graduando; Seleção de periódicos para publicação: *Edanz Journal Selector*; Mapas conceituais: *XMind*, *Cmap*, *SpiderScribe*. Conta também com tutorial sobre o preenchimento do Currículo *Lattes*.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de acesso remoto. É possível acessar o BDTD através do *software* TEDE.

Tem catálogo *on-line* (*Pergamum*), dividido em *e-books*, ABNT e repositório. Indicações e tutoriais de gestores bibliográficos que produzem automaticamente referências bibliográficas: *More* (formato ABNT) e outro para formato *American of Psychological Association* (APA).

Dispõe de Portal de conhecimento nacional, Portal de Periódicos, RI. A BU conta com Portal de *E-books* (Dotlib), *Links* de sugestões para: Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Normas técnicas, Portal Saúde Baseada em Evidências e para os trabalhos dos profissionais da instituição.

f) Acessibilidade

A UFC oferece um atendimento pautado na prestação de serviços especializados, na aquisição de equipamentos e tecnologias assistivas. Dispõe de serviços especializados, tais como: Digitalização ou conversão de materiais bibliográficos em formatos acessíveis, Orientação à pesquisa bibliográfica para interagentes com deficiência visual e Levantamento bibliográfico para interagentes com deficiência visual.

Disponibiliza, nos terminais de consulta *on-line*, os seguintes programas leitores de telas: NVDA (*Non Visual Desktop Access*), DOSVOX, ORCA (Leitor de telas para Linux em ambiente GNOME). Por fim, recursos de transcrição de textos em braille (impressora braille), Recurso de acessibilidade linguística (janelas com intérprete Libras).

23.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA)



a) Dados institucionais

Website analisado: <https://sibi.ufba.br/>

Nome: Sistema Universitário de Bibliotecas (SIBI/UFBA)

Histórico: O Sistema Universitário de Bibliotecas (SIBI/UFBA) (2010) está subordinado à Reitoria e tem a finalidade de articular, coordenar, promover, superintender e fiscalizar o funcionamento sistêmico das bibliotecas da UFBA. A consolidação do SIBI favorece à

comunidade UFBA o compartilhamento de recursos informacionais, padronizando-os e facilitando o acesso ao acervo geral da universidade (UFBA, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Serviço de *chat* na tela. O Fale conosco é possível através de formulário para envio de *e-mail* e por telefone. Possui *e-mail* de contato para falar com o bibliotecário. Possui dois FAQ: um para a comunidade acadêmica e outro para visitantes. Notícias principais estão na página inicial do *website*.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 1.226 curtidas.

d) Produtos e serviços prestados

O Programa de Competência em Informação tem por finalidade capacitar a comunidade universitária para usar de forma adequada e eficiente a biblioteca e os recursos de informação disponíveis na UFBA. Palestras sobre o SIBI, o Sistema Pergamum e o RI/UFBA, capacitação para o uso de bases de dados nacionais e internacionais, apresentação dos recursos de informação disponíveis para a pesquisa na UFBA, orientação para o uso das normas ABNT e de gestores bibliográficos. Conta com Visita orientada.

Disponibiliza um modelo de ficha catalográfica através da geração automática de ficha catalográfica *on-line*. A UFBA trabalha com o COMUT. Dispõe de Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos. Tutoriais: apenas um *folder*.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Bases de dados.

O catálogo de acervo é da Rede *Pergamum*, no qual é possível consultar os títulos e ter acesso aos serviços *on-line*. Dispõe de Gerenciadores bibliográficos.

Possui o Portal de conhecimento nacional, e o Portal de Periódicos Eletrônicos utiliza o SEER. O RI da UFBA, de 2015, foi desenvolvido com base no *software DSpace* e tem como propósito divulgar a produção acadêmica desenvolvida no âmbito dessa universidade.

f) Acessibilidade

Adaptações de recursos – Possui, no *website*, botões de aumento da fonte do texto e de alto contraste.

24.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)



a) Dados institucionais

Website analisado: <https://www.ufpe.br/sib/>

Nome: Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade Federal de Pernambuco (SIBI/UFPE).

Histórico: O SIBI/UFPE é formado por quatorze bibliotecas e uma equipe de aproximadamente 257 técnicos e colaboradores. Possui cerca de 300 mil títulos com mais de um milhão de exemplares. O *website* está disponível em inglês e espanhol. (UFPE, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

A BU oferece “Fale conosco” e possui *e-mail* de contato para falar com o bibliotecário. Dispõe de notícias.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

Possui a versão *Pergamum mobile*.

O SIBI/UFPE oferece periodicamente orientação à pesquisa em base de dados do Portal de Periódicos e livros eletrônicos da *E-brary*.

A Catalogação na Fonte é um serviço oferecido. O serviço de COMUT permite a obtenção de cópias de documentos técnico-científicos disponíveis nos acervos das principais bibliotecas brasileiras e em serviços de informação internacionais.

Orientação à elaboração de monografias, dissertações e teses: serviço oferecido pela biblioteca com o objetivo de auxiliar os interagentes na elaboração de seus trabalhos. As bibliotecas integrantes do SIBI oferecem ainda o serviço de normalização de trabalhos acadêmicos. Possui tutoriais e guias: manual do *SciFinder* (.pdf); canal de vídeos da biblioteca; guia do interagente; orientação aos autores para entrega de teses e dissertações; modelo para elaboração de trabalhos acadêmicos; *EndNotWeb*; acesso remoto; manual de uso institucional do Portal de Periódicos da Capes; *GedWeb* e como gerar GRU para pagamento de multas. Cadastramento por meio da biometria.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

A BDTD/UFPE tem como objetivo disponibilizar na íntegra as teses e dissertações produzidas pelos programas de pós-graduação da instituição. O BTDT está contido no RI.

O catálogo aberto *Pergamum* está disponível para consulta à comunidade acadêmica e externa. O SIBI/UFPE disponibiliza acesso às mais de dezesseis mil Normas técnicas, à plataforma Genius/FAQ, exclusiva de perguntas e respostas para as principais normas técnicas por setor (através do *software TargetGedWeb*).

Portal de conhecimento nacional (Portal Capes). A Estação de Pesquisa é um serviço de orientação de pesquisa bibliográfica em bases de dados *on-line*, disponíveis no Portal de Periódicos CAPES (inclui assistência individual e treinamentos em grupos).

No espaço da biblioteca digital, estão *links* de livros e publicações disponíveis em formato digital. O Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas (CCN), coordenado pelo IBICT, é um Catálogo Nacional de acesso público, contendo as informações sobre publicações periódicas, técnico-científicas, das mais importantes bibliotecas do país, *E-books* e Bases de Dados.

f) Acessibilidade

Aumentar e diminuir fonte no sistema Pergamum.

25.^a Posição - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UERJ)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.rsirius.uerj.br/novo/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Histórico: Em 1989, é criado o Sistema de Bibliotecas, e, em 1998, é criada a Rede Sirius, com a proposta de aprimoramento do suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão da universidade, formada por quatro núcleos e vinte e três setoriais, localizadas em diversos municípios do estado do Rio de Janeiro (UERJ, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Possui Fale conosco e Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 2.527 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2010 contendo 329 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

Fornece tutorial apenas do Manual de trabalhos acadêmicos (Issuu).

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Possui *link* para BVS.

A UERJ integra o Consórcio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações nacional (BDTD) (2005), coordenado pelo IBICT.

O Portal de Periódicos (2008) utiliza o SEER, elaborado pelo IBICT, do *Open Journal Systems* (OJS). O Serviço de Descoberta é uma ferramenta de pesquisa que integra, em interface única e simples, as coleções impressas e eletrônicas disponíveis na Rede Sirius, proporcionando agilidade na realização das pesquisas.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

27.^a Posição - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO (PUC-Rio)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.dbd.puc-rio.br/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da PUC-Rio.

Histórico: A Divisão de Bibliotecas e Documentação (DBD) é uma unidade coordenadora do Sistema de Bibliotecas da PUC-Rio, órgão vinculado à Vice-Reitoria Acadêmica e composto pela BC e quatro bibliotecas setoriais. (PUC/RJ, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O chat funciona em horário especial nas férias e de segunda a sábado durante o período de aulas. Dispõe de Fale conosco e de Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 2.427 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 3.816 seguidores; *Youtube* contendo 39 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

O treinamento “Biblioteca na Web” é fundamental para conhecer e usufruir das facilidades oferecidas pela biblioteca. Consiste na apresentação dos recursos disponíveis: como realizar pesquisas no catálogo, renovar ou reservar obras; configurar o acesso remoto; pesquisar em *e-books* e bases de dados, além de informar sobre todos os serviços prestados. (O *website* informa que em breve serão oferecidos treinamentos sobre o uso e funcionamento da Pesquisa Integrada). Atualmente, dispõe de Treinamentos da *ProQuest Dissertations & Theses*, *PressReader*, *EndNoteWeb*, *Journal Citation Reports* (JCR) e *Mendeley*. Informa sobre o treinamento *on-line* do Portal de conhecimento nacional. A Divisão de Bibliotecas e Documentação oferece Visita orientadas Orientadas por bibliotecários às dependências das bibliotecas, com exposição dos serviços e produtos oferecidos.

A solicitação da ficha catalográfica pode ser feita por formulário. O serviço de cópia está disponível para comunidade interna e externa, tanto como serviços de fotocópia, COMUT e ISTE/LIGDOC. Possui EEB a partir de convênios com bibliotecas cadastradas.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de acesso remoto.

A consulta ao catálogo de acervo (*Pergamum*) pode ser realizada, em separado, por livros e periódicos *on-line*, Bases de Dados, Portal de conhecimento nacional, e de forma integrada.

Possui *link* para o Portal Capes.

O Serviço de Descoberta, denominado também de pesquisa integrada, possibilita a busca simultânea em várias fontes de informação (ainda em fase de customização).

Possui leitor de *QR-Code*. Sugere *links* para robôs de busca: Altavista, *Bing*, *Cuil Search Engine*, *Google*, *Google Acadêmico*, *Google Books*, *Lycos*, *Scirus*, *WebCrawler* e *Yahoo*.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

29.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)**a) Dados institucionais**

Website analisado: <https://bc.ufg.br/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Goiás (SIBI/UFG).

Histórico: O SIBI/UFG surgiu de uma fusão entre treze bibliotecas departamentais. É composto por nove unidades, sendo uma BC e oito seccionais. As bibliotecas são informatizadas e participam do Portal de conhecimento nacional (Portal Capes). Também mantém convênios com o IBICT e com a Bireme para o COMUT. O SIBi também é responsável pelo Portal de Periódicos da UFG, pela BDTD e pelo RI, ambos da Instituição. Os três compõem o Portal da Informação, coordenado pela Gerência de Recursos Tecnológicos (GRT) (UFG, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

E-mail de contato para o Fale conosco e para o Fale com o bibliotecário.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

Conta com treinamento sobre Competência em Informação com o objetivo de informar o interagente sobre o funcionamento da biblioteca, normas, regulamentos e como realizar pesquisas básicas no catálogo *on-line* (SophiA), orientação quanto à busca, recuperação e uso das informações, conta com tutoriais de busca no acervo tutorial de acesso remoto; treinamento para interagentes novos na instituição, orientações para normalização de trabalhos acadêmicos. Dispõe de *link* para o treinamento do Portal de conhecimento nacional, neste caso, o Portal Capes e tem por objetivo habilitar os interagentes a utilizarem melhor os recursos disponíveis para pesquisa no Portal de Periódicos da Capes.

Dispõe de formulário *on-line* para solicitação de Catalogação na Fonte e traz seu devido tutorial. O EEB do SIBI/UFG está disponível para os interagentes.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Possui BDTD, que utiliza as tecnologias da *Open Archives Initiative* (OAI), adotando o modelo baseado em padrões de interoperabilidade, consolidada em uma rede distribuída de diversos sistemas de informação que armazenam teses e dissertações em suas bases.

Catálogo *on-line* (SophiA).

O Portal de Periódicos da UFG utiliza o SEER, uma ferramenta de gestão e publicação de revistas eletrônicas.

O *website* traz recomendações de como proceder com o ORCID, *link* para o Portal de Teses e Dissertações do IBICT, RI, guia do interagente. Recomenda *e-books* para pesquisa da Wiley e da Springer, além de apresentar os principais recursos e estratégias (fontes de informação) para a pesquisa acadêmica na internet e fontes presenciais e *on-line*.

f) Acessibilidade

O *website* permite aumentar e diminuir fonte, opção de contraste, *link* direto para o Portal VLIBRAS. Conta com o Laboratório de Acessibilidade Informacional (LAI), o qual nasceu de uma parceria entre o Sistema de Bibliotecas (SIBI) e o Núcleo de Acessibilidade da UFG com o objetivo de oferecer serviços e equipamentos de tecnologia assistiva para pessoas com deficiência.

31.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://sisbi.ufrn.br/bczm/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Histórico: Iniciou suas atividades como “Serviço Central de Biblioteca” em 1959 e coordenava as atividades técnicas e administrativas das Bibliotecas das Faculdades Isoladas. Hoje, a Biblioteca Central Zila Mamede (BCZM) é vinculada à Reitoria, diretamente subordinada ao Reitor e responsável pela administração, planejamento, coordenação e fiscalização das atividades do SISBI/UFRN. Seu nome faz menção à Bibliotecária Zila Mamede, a partir do ano de 1985, em homenagem póstuma à sua fundadora (UFRN, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de Fale conosco.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 3.227 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2010 contendo 2.351 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

É possível agendar treinamentos no Portal de Periódicos CAPES, Visita orientada, orientação às solicitações de ISBN, ISSN e direitos autorais, orientação à pesquisa (de maneira individual ou coletiva) e à normalização de trabalhos.

A catalogação na fonte é realizada pelo SR. Dispõe de COMUT. A solicitação do serviço de EEB pode ser feita pelo SIGAA. Entre seus tutoriais, estão: apresentações da biblioteca e de seus serviços, *folder* do RI-UFRN, submissão; acesso aos livros digitais da UFRN; Acesso Remoto; acesso à *UpToDate*; disponibiliza a produção acadêmica da pós-graduação da UFRN; acesso às Normas técnicas; cadastro dos discentes na Biblioteca Digital de Monografias (BDM); depósito dos TTCs na BDM (.pdf) e guia do interagente.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

A BDM foi criada para organizar, armazenar, preservar e disponibilizar eletronicamente as Monografias e outros produtos de TCCs de cursos realizados no âmbito da UFRN. A BDTD da UFRN (2006) integra, ao mesmo tempo, a BDTD Nacional e a *Network Library of Theses and Dissertations* (NDLTD), sendo estas coordenadas pelo IBICT e pela VTLS, respectivamente. A Biblioteca Central Zila Mamede é responsável pela manutenção do sistema e a alimentação do banco de dados da BDTD/UFRN, e em dezembro de 2014, a BDTD/UFRN, que funcionava na plataforma TEDE, foi migrada para o Dspace, sendo incorporada ao RI da UFRN.

O Sistema de bibliotecas é vinculado ao SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas), assim, é possível consultar, através do catálogo *on-line* (SISBI), no Módulo Biblioteca do SIGAA, todos os recursos, sejam impressos ou eletrônicos. Dispõe de Gerenciadores bibliográficos e de Normas Técnicas.

Possui *link* para o Portal do Conhecimento Nacional (Portal Capes). O Portal de Periódicos de 2009 passou a funcionar em 2010. Abriga as revistas científicas produzidas no âmbito da universidade, de modo a garantir maior visibilidade da produção científica. O

Portal utiliza o SEER, traduzido pelo IBICT a partir da versão do *Open Journal Sistem* (OJS). Possui Portal de acesso a conteúdo científico em formato digital (livros digitais do *Atheneu* e *Springer*) e RI vinculado ao Portal da BVN (da Prefeitura de Natal). Nesse Portal da Prefeitura, qualquer pessoa pode submeter sua produção, a exigência é que a temática do trabalho esteja relacionada ao município e Região Metropolitana, tais como fatos históricos, urbanismo, turismo da região.

O *website* descreve alguns *links* de pesquisa, tais como: ABNT; BDTD; Biblioteca Nacional; Bireme; BVS; Capes; Domínio público; INEP; Jornais digitalizados; Jornal das moças; *More*; Portal de conhecimento nacional (Portal Capes); Portal Nacional da União; *Scielo*; UFRN e *UptoDate*.

f) Acessibilidade

O *website* permite aumentar e diminuir fonte. A BCZM possui um Repositório de Informação Acessível (RIA), o qual disponibiliza um acervo crescente de textos digitalizados, adaptados pelo Laboratório de Acessibilidade (LAI), com o objetivo de armazenar, preservar, divulgar e permitir acesso ao estudante com deficiência visual dos cursos de Graduação e Pós-Graduação ao material de estudo e pesquisa necessários à sua formação acadêmica. É possível agendar Visita orientada orientada a esse espaço. O material disponibilizado no RIA é destinado exclusivamente à pessoa com deficiência visual.

A solicitação de tratamento da informação em formato acessível deve ser efetuada pelo interagente junto ao LAI da BCZM, além de contar com orientação aos interagentes com necessidades educacionais especiais (UFRN, 2017).

32.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCAR)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bco.ufscar.br/>

Nome: Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade Federal de São Carlos (SIBI/UFSCAR).

Histórico: Instituído em 2014 por meio de uma resolução e tem por finalidade desenvolver as políticas de gestão administrativa e informacional das bibliotecas da instituição (UFSCAR, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O Fale conosco é diretamente com o *e-mail* de contato do bibliotecário. Dispõe de notícias e as perguntas frequentes estão divididas por setores.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 4.155 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2017 contendo apenas 1 seguidor; *Youtube* desde o ano de 2017 contendo 2 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

O calendário de eventos e as inscrições nos cursos podem ser feitas *on-line*. Apresenta apenas um tutorial em vídeo de apresentação da BCO.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Apresenta todas as Bases de Dados adquiridas pela UFSCAR por assinatura ou compra perpétua, as disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES, as de acesso livre e as de acesso temporário (*trials*), além da seção da Biblioteca Comunitária da UFSCAR (SEABD), responsável pelo acesso e uso de fontes de informação *on-line*, pela gestão das bases de literatura científico-tecnológica e pela comutação bibliográfica, além de projetos relacionados à informação na UFSCAR. Conta com acesso ao Portal brasileiro de publicações científicas em acesso aberto Oasis BR²⁶. Também é possível realizar buscas em fontes de informação portuguesas, no RI e em *e-books* disponíveis por meio da rede UFSCAR. Os principais produtos oferecidos pela SEABD são os recursos de informação digital e de informação *on-line*. Sugestão de pesquisa no Portal Saúde Baseada em Evidências.

O catálogo *Pergamum*, de acesso público, apresenta todas as coleções impressas, digitais e *on-line* oferecidas pela integração: BCO/SIBI/UFSCAR. Dispõe de Portal de Periódicos.

²⁶ É um mecanismo de busca multidisciplinar que permite o acesso gratuito à produção científica de autores vinculados a universidades e institutos de pesquisa brasileiros (UFSCAR, 2017).

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

35.^a Posição - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL (PUCRS)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://biblioteca.pucrs.br/>

Nome: Biblioteca Central Irmão José Otão da Pontifícia Universidade Católica.

Histórico: Órgão vinculado à Diretoria Acadêmico-Administrativa da Pró-Reitoria Acadêmica da Universidade (PROACAD). Atende à comunidade universitária e alguns de seus serviços são também oferecidos à comunidade em geral (PUCRS, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de: Fale conosco, Notícias, Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 4.059 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 3.644 seguidores; *Youtube* desde o ano de 2012 contendo 973 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

A BC oferece treinamentos presenciais programados ou sob demanda, além disso, também estão disponíveis treinamentos *on-line* oferecidos pelos fornecedores de bases de dados, livros eletrônicos e periódicos. Os treinamentos abrangem as normas e regulamento da BC, pesquisas no OMNIS, recursos do *website*, recursos eletrônicos (bases de dados, teses, livros e periódicos), normalização de trabalhos científicos e acadêmicos (normas ABNT, APA e Vancouver) e *Endnote Basic*. Está disponível o serviço de Visita orientada orientada presencial com o objetivo de apresentar a estrutura física e os serviços oferecidos pela BC. A Visita orientada virtual tem por objetivo divulgar os acervos, espaços, serviços, recursos e equipamentos disponíveis na BC da PUCRS, visando a melhorar a experiência dos interagentes.

É possível solicitar materiais de bibliotecas de outras instituições do Brasil e do exterior, através dos serviços de *COMUT*, dos quais a PUCRS participa. Modalidades:

COMUT/IBICT; SCAD/Bireme e LIGDOC. O interagente dispõe de serviço de pesquisa no acervo das bibliotecas da PUCRS, denominado Levantamento bibliográfico.

Serviço de orientação para pesquisa, realizado por bibliotecário, e que oferece orientação para pesquisa bibliográfica. Esta BU conta com: *folder* eletrônico, como elaborar a ficha catalográfica pelo gerador automático, indicações de gerenciadores de referência e orientação por bibliotecário na aplicação de normas técnicas na área de documentação para elaboração de trabalhos acadêmicos e Modelos elaborados pela equipe de bibliotecários da PUCRS: artigos de periódicos (ABNT); Citações (ABNT); Projetos de pesquisa (ABNT); Referências (ABNT); Resumos (ABNT); Trabalhos acadêmicos (ABNT); Referências e citações (APA); Referências (Vancouver).

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de acesso remoto. Permite a busca integrada nas coleções assinadas pela PUCRS, disponíveis no Portal de Periódicos da Capes e de acesso livre. Possui guia rápido. A coleção de bases de dados: EMBASE, JSTOR, *Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology* (Wiley), *PressReader*, Revista dos Tribunais *On-line* (RT) e *UpToDate*.

As teses e dissertações eletrônicas defendidas na PUCRS estão disponíveis aos interagentes no TEDE. Possui *links* de sugestão de pesquisa para o Catálogo coletivo mundial de teses e dissertações (NDLTD), e ao Catálogo de BDTD do IBICT.

Indicações de gerenciadores de referência.

O Portal de Periódicos permite acessar todas as coleções *on-line* assinadas pela PUCRS mais os conteúdos do Portal de Periódicos da CAPES por acesso remoto.

f) Acessibilidade

A BC possui uma estrutura acessível às pessoas portadoras de necessidades especiais e espaço, equipamentos e *softwares* para pessoas com deficiência visual. Esse espaço especial possui facilidades de acesso e locomoção, amplos elevadores, rampas de acesso aos andares, banheiros adaptados e balcões nivelados para cadeirantes.

Está à disposição dos interagentes uma sala exclusiva para atendimento de pessoas com deficiência visual, com recursos de tecnologia assistiva, como equipamentos, *softwares* e acervo de livros falados. *Softwares* de leitura de tela utilizando sintetizadores de voz: JAWS, *Virtual Vision* e DOSVOX; *Softwares* para conversão de texto em áudio falado (DOC para MP3, em português) através do serviço gratuito Robobrain (PUCRS, 2017).

38.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM)**a) Dados institucionais**

Website analisado: <http://w3.ufsm.br/biblioteca/>

Nome: Biblioteca Central Menoel Marques de Souza, "Conde de Porto Alegre".

Histórico: Oferece consulta local a toda à comunidade. Seu acervo abrange as mais diversas áreas do conhecimento, com ênfase na saúde. Coordena o Sistema de Bibliotecas da UFSM (SiB-UFSM). O SiB é composto pela Biblioteca Central e quatorze bibliotecas setoriais. Dados estatísticos atualizados sobre as Bibliotecas da UFSM estão disponíveis no endereço eletrônico (UFSM, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de: Fale conosco, Notícias e Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook*; *Twitter* desde 2011.

d) Produtos e serviços prestados

Capacitações de interagente quanto ao uso do Portal de Periódicos da Capes, ao uso do Portal da Saúde Baseada em Evidências e ao uso da MDT (Monografias, Dissertações e Teses) estão disponíveis, assim como seus devidos certificados. Orientação ao interagente na busca de materiais no espaço físico da biblioteca e auxílio na busca de materiais em bases de dados (*e-books*). A Visita orientada é uma capacitação para que o interagente tenha autonomia no uso da biblioteca. Pode ser agendada individualmente ou em pequenos grupos. Nessa visita, o interagente conhecerá as instalações da biblioteca, os recursos informacionais disponíveis, o catálogo *on-line*, o acervo, como localizar os materiais nas estantes e demais informações indispensáveis para sua vida acadêmica.

Formulário de solicitação do *google forms*. O interagente deve sinalizar qual tipo de ficha necessita (trabalho acadêmico ou livro) preencher o devido formulário e enviá-lo por *e-mail*.

O serviço de COMUT pode ser solicitado por *e-mail*. A Catalogação na Fonte é feita pelo sistema de geração automática de teses e dissertações (tanto para periódicos, como para

trabalhos e para livros da editora universitária). Para auxiliar os interagentes quanto às normas de trabalhos acadêmicos, o *website* disponibiliza: Manual de Dissertações e Teses: Estrutura e Apresentação (2015), Normas de Apresentação Tabular do IBGE.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de acesso remoto. Fornece acesso à base *E-volution* via internet por meio de *login* e senha e a base “Minha Biblioteca” de *e-books* multidisciplinares. A BDTD conta com quase cinco mil teses e dissertações publicadas com texto integral no TEDE.

O Catálogo de acesso público (SIBI-UFSM) permite a pesquisa e localização do material bibliográfico disponível no acervo das bibliotecas da UFSM. Também apresenta, no menu "Acervo", uma lista atualizada dinamicamente do acervo geral da UFSM. Indicações de gerenciadores bibliográficos (*More* e *EndNoteWeb*). Dispõe de Normas técnicas.

Link para o Portal Capes. O Portal de Periódicos é responsável por reunir e divulgar os periódicos científicos eletrônicos editados na UFSM, Tutorial de acesso ao Portal de conhecimento nacional (Portal Capes) por conexão remota, manual e vídeo (*e-books*), vídeo (SEER). Serviço de digitalização de artigos em periódicos disponibilizados no acervo do Sistema de Bibliotecas da UFSM.

f) Acessibilidade

Versão acessível (um *website* mais simples), possibilidade de aumentar e diminuir a fonte e de visualizar em outros idiomas (em torno de 60). Possui acervo especial, tais como livros falados, livros em braille e cassetes sonoros.

39.^a Posição UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://bc.ufpa.br/site/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará (SISBI/UFPA).

Histórico: A BC foi fundada em 1962, funcionou em dois endereços no centro da cidade até sua instalação definitiva em 1972. Recebeu o nome oficial de BC em 1975 e mudou o nome para BC Prof. Dr. Clodoaldo Fernando Ribeiro Beckmann em 2005. O Sistema de Bibliotecas da UFPA (SIBI/UFPA) é composto por trinta e seis bibliotecas e coordenado tecnicamente

pela BC, localizada em Belém e subordinada à Reitoria. Adota o *software Pergamum* para gerenciamento dos serviços técnicos e da Rede de Bibliotecas da UFPA. Disponibiliza acesso ao catálogo *on-line* do acervo das bibliotecas da UFPA (UFPA, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O Fale conosco está disponível por telefone e por formulário de *e-mail*. As notícias estão disponíveis na página principal.

c) Mídias sociais

Possui conta no Facebook contendo 15.308 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2010 contendo 1.901 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

Treinamento para a utilização dos recursos disponíveis da BC, especialmente do Portal de Periódicos da Capes. As Visitas orientadas são acompanhadas por um profissional da informação e devem ser agendadas.

A Catalogação na Fonte para fins de apresentação em teses e dissertações é feita a partir da solicitação do interagente, pelo Sistema FICAT. Em 72 horas, o bibliotecário retorna o contato para colocação do assunto e da classificação.

Atendimento às solicitações de artigos de periódicos, capítulos de livros, dissertações, teses e anais de congressos que não pertencem ao acervo do Sistema de Bibliotecas da UFPA é realizado por meio dos programas: COMUT e SCAD. Guia do interagente, Curso de formação de editores gerentes no SEER, Manual de uso da coleção de livros eletrônicos da UFPA, Cartilha BC 52 anos e Roteiro para apresentação de trabalhos acadêmicos de acordo com a ABNT.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Acesso remoto. Bases de dados. Possui uma base referencial dos acervos das bibliotecas do SIBI/UFPA. Dispõe de acesso à coleção do *e-book Academic Collection* (bases de dados variadas) *EBSCOhost*.

BDTD está em parceria com o IBICT.

Catálogo *on-line Pergamum* permite (já na página inicial) pesquisar por texto completo e por textos analisados por especialistas.

Dispõe de *link* para o Portal de conhecimento nacional e o Portal de Periódicos da UFPA que utiliza o *software* SEER. Os trabalhos foram migrados para o RI/UFPA *Dspace* desde 2016. A biblioteca eletrônica é um Sistema de Descoberta que efetua uma busca em todas as fontes de informação virtuais às quais a comunidade acadêmica da UFPA tem acesso.

Sugere os *links*: *Blogs*, *Revistas* Portal Domínio Público, *BVS*, *Scielo*, Fundação Biblioteca Nacional, *E-book* institucional chamado “52 sob lentes”.

f) Acessibilidade

Serviço especial de auxílio aos interagentes com deficiência visual mediante o uso dos Programas *Open Book*, *Jaws*, *Zoom Text*, *TGD Poro*, *Winvox* para a transliteração de textos para o braille, leitura de documentos em negro (dicionários e outros), gravação de textos e acesso à internet.

42.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.biblioteca.ufpb.br/>

Nome: Biblioteca UFPB.

Histórico: A BC teve início em 1961 no Regimento da UFPB, contudo, só a partir de 1967 é que surgiram os primeiros passos para sua criação efetiva. Na época, a UFPB deu um passo decisivo para a implantação da biblioteca, estabelecendo como obras prioritárias a construção do prédio, desde a primeira etapa de edificação do *campus* de João Pessoa. Em 1980, o regulamento do Sistema de Bibliotecas foi aprovado pelo Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE).

O Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal da Paraíba (SISTEMOTECA) é um conjunto de bibliotecas integradas, tendo por objetivo a unidade e harmonia das atividades educacionais, científicas, tecnológicas e culturais da UFPB (UFPB, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Fale conosco por *e-mail*, formulário ou telefone.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 2.896 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2011 contendo 1.449 seguidores; *Youtube* “UFPB” contendo 4 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

A solicitação de Catalogação na Fonte é realizada por *e-mail*, contendo as principais informações do trabalho acadêmico do interagente. A biblioteca também é responsável pela elaboração das fichas dos livros da editora universitária. Conta com os seguintes tutoriais: SIGA sobre renovação e consulta, Configuração da Proxy, como acessar e usar *Target Gedweb*, Normas da ICUMSA, dentre outros.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Acesso remoto e de Bases de dados. A Biblioteca Digital é um serviço de informações público, aberto à comunidade, tendo por finalidade disponibilizar materiais digitalizados em vídeo, áudio e texto. De forma a integrar os sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas instituições de ensino e pesquisa brasileiras, está à disposição dos interagentes o BDTD.

Consulta ao catálogo de acervo é feita pelo SIGA. *Link* para o Portal Capes e possui o Portal de Periódicos, além de RI.

A Gerência e Desenvolvimento de *Sites* (GWEB) é o setor responsável por desenvolver e manter *websites* para centros, departamentos, coordenações, laboratórios, comitês, secretarias e agências de toda a UFPB (UFPB, 2017).

f) Acessibilidade

O *website* da BC da UFPB possui o mesmo *layout* de outros órgãos do governo federal e por isso mantém a acessibilidade e o autocontraste para interagentes que necessitam de um atendimento diferenciado. Possui acesso aos deficientes visuais. Além de leis específicas, o *website* da Sistemoteca (2017) traz a seguinte mensagem:

Na internet, acessibilidade refere-se principalmente às recomendações do WCAG (*World Content Accessibility Guide*) do W3C e no caso do Governo Brasileiro ao e-MAG (Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico). O *e-MAG* está alinhado às recomendações internacionais, mas estabelece padrões de comportamento acessível para sites governamentais.

43.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA (UFV)**a) Dados institucionais**

Website analisado: <http://www.bbt.ufv.br/>

Nome: Biblioteca Central Professor Antônio Secundino de São José

Histórico: A BC da Universidade Federal de Viçosa (UFV) está vinculada administrativamente à Pró-Reitoria de Ensino. Criada em 1969, tem como missão contribuir efetivamente para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, propiciando acesso aos serviços informacionais nas diversas áreas do conhecimento. A UFV conta também com vinte e duas bibliotecas setoriais (UFV, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O Fale conosco é apenas por telefone e *e-mail*. Na página inicial tem Notícias.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 978 curtidas.

d) Produtos e serviços prestados

Os treinamentos são oferecidos à comunidade acadêmica na utilização racional dos recursos informacionais da BU (para treinamentos de grupos é necessário solicitar agendamento).

Para solicitações pelo COMUT é necessário preencher o formulário adequado (artigos/periódicos, teses e dissertações, anais de congressos e capítulos de livros/partes de documentos). Permite o compartilhamento de acervos (livros, teses e dissertações) entre instituições conveniadas através do serviço de EEB.

Conta com os seguintes tutoriais: Apresentação da BBT, Portal de conhecimento nacional (Portal Capes), *EndNoteWeb*, Submissão de teses ou dissertação à BC e Manual de normalização de trabalhos científicos e acadêmicos (2012).

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

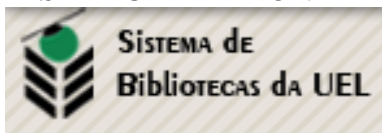
Consulta ao acervo *Pergamum*. Os gerenciadores bibliográficos sugeridos são: *More* e *EndNote*.

Possui *link* para o Portal Capes, para o Portal da Saúde e para o *website* da Capes. O Portal de Periódicos tem apenas uma lista da produção da universidade. O RI (encontra-se em fase de implementação) irá receber a produção técnico-científica, incluindo artigos de periódicos, capítulos de livros e trabalhos apresentados em eventos, etc. Também ficarão arquivados no RI as teses, dissertações, trabalhos acadêmicos e os materiais dos eventos. Possui o SBICafé, Sistema Brasileiro de Informação do Café, um repositório temático da produção científica das instituições que integram o Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (Consórcio Pesquisa Café).

f) Acessibilidade

Adaptações de recursos - A UFV possui acervo braille, além de amplas salas de circulação e dois elevadores, os quais permitem acesso aos deficientes físicos.

45.^a Posição - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA (UEL)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.uel.br/bc/portal/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da Universidade Estadual de Londrina (SB/UEL).

Histórico: A criação da BC ocorreu em 1972, porém, somente em 1981, em decorrência de uma nova estrutura organizacional, foram unificadas as bibliotecas setoriais localizadas no *campus* universitário. O Sistema de Bibliotecas da UEL (SB/UEL) é composto por cinco unidades e coordenado pela BC. Considerado um órgão de apoio da UEL, vinculado administrativamente à Reitoria, por delegação ao vice-reitor, tem por missão promover o acesso, a recuperação e a transferência da informação para toda a comunidade acadêmica de forma atualizada, ágil e qualificada (UEL, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O chat é desenvolvido por *LiveZilla Live chat*. Dispõe de Fale conosco, Fale com o bibliotecário (por *e-mail*) além de apresentar as notícias e as Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 2.155 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2010 contendo 257 seguidores; *Youtube* desde o ano de 2011 contendo 190 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

Capacitações: Uso do Portal de Periódicos da CAPES, Treinamento de Calouros, Atualização em Normalização Bibliográfica, entre outros.

A Catalogação no Sistema de bibliotecas conta com o programa de geração automática, ao qual o interagente tem acesso e pode realizar a solicitação de sua ficha catalográfica (feita para dissertações, livros, periódicos e teses). Possui serviço de COMUT, mediante pagamento, pelo IBICT e pelo SCAD. O formulário para solicitação de cópias é disponibilizado *on-line*. Fornece EEB a bibliotecas cooperadas. O Levantamento bibliográfico possui o custo de quinze reais.

O Sistema de Bibliotecas da UEL (SB/UEL) conta com Normalização de Documentos, porém possui custo, tanto para interagentes internos quanto para externos. Dispõe de apostila com as regras básicas para apresentação formal de trabalhos, *template* (doc.) da capa e das páginas pré-textuais, além de arquivos para *download* para as áreas que utilizam a plataforma LaTeX. Tutoriais de: renovação e reserva *on-line*, *SciFinder Scholar* do Portal de conhecimento nacional (Portal Capes) e do Portal BVS.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Acesso remoto e de Catálogo de acervo. Conta com Biblioteca digital, *E-books*.

Dispõe de Portal de Periódicos e de informações sobre: ISSN/ISBN, Qualis, Direitos autorais, Plataforma *Lattes*, Normas (ACM, ACS, ASCE, APA, Chicago, IEEE, MLA e *Vancouver*). Sugestões de *links*: Portal de Periódicos Capes, Portal Domínio Público, *SciFinder Scholar*, Plataforma Qualis Capes (Sucupira), Portal de Saúde Baseada em Evidências, Portal BVS, Base de Dados Públicos, Revistas Veja.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

46.^a Posição - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ (UEM)

BCE - Biblioteca Central

a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bce.uem.br/>

Nome: Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade Estadual de Maringá (SIB/UEM).

Histórico: Após a criação da Fundação Universidade Estadual de Maringá (UEM), em 1970, iniciou-se o processo de construção do *campus* universitário. Após a construção em 1974, foram transferidos os acervos das diversas bibliotecas setoriais que já existiam, formando, assim, a Biblioteca Central (BCE) da Universidade Estadual de Maringá (UEM). No ano seguinte, 1975, a BCE foi caracterizada como um órgão suplementar, subordinada à Reitoria. Em 1990, a BCE passou a ser vinculada à Pró-Reitoria de Ensino. Em 2002 a Biblioteca Central, adquiriu o *Software* Virtua para o tratamento e organização da informação e do conhecimento. Em 2005, foi encaminhada à administração uma proposta para readequar a estrutura da BCE, por meio da criação do Sistema Integrado de Bibliotecas (SIB/UEM). Oferece tradução para as línguas portuguesa, inglesa e espanhola. (UEM, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Apenas estão disponibilizados no *website* o nome dos funcionários e seus respectivos ramais. No item “estrutura organizacional” é possível ver alguns *e-mails* dos setores. As perguntas estão no item BC. Demais perguntas referem-se a outros setores da universidade.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

Conta com os seguintes treinamentos: Visita orientada, *Webconferência*, Treinamento de calouros, Portal de conhecimento nacional (Portal Capes). O agendamento é feito pelo interagente e por meio de um formulário *on-line* no *website* da BU. Conta com Visita orientada.

Dispõe de Catalogação na fonte, COMUT, EEB, Levantamento bibliográfico. Possui o serviço de Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos e de *template* (doc) para os trabalhos acadêmicos, dissertações e teses na página principal. Tutoriais apenas das bases de dados.

Importante salientar, que da mesma forma que a UEL, a maioria dos serviços oferecidos pela BU possui custos, apesar de ser uma instituição pública estadual.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Acesso remoto. A coletânea de Bases de dados com acesso público, selecionadas pela equipe de bibliotecários da BCE/SDI, utilizadas para revisão bibliográfica nas respectivas áreas. Sugestões de *links*: Biblioteca digital mundial: *E-books* da Capes; Portal da saúde; *Scinfinder*.

Dispõe de catálogo de acervo - *Software* Virtua da VTLS.

A Biblioteca Digital (Sistema *Nou-Rau*, parceria da Unicamp/UEM) disponibiliza os trabalhos acadêmicos, dissertações e teses.

Dispõe de Portal de conhecimento nacional. Portal de periódicos - Publicações da UEM (livros da editora (EDUEM), publicações em revistas). Para solicitação do serviço é necessário agendamento através do preenchimento do formulário “Agendamento *on-line*”.

f) Acessibilidade

A Biblioteca Digital apenas possui as ferramentas para aumentar e diminuir fontes.

47.^a Posição - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bibliotecas.ufu.br/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Uberlândia (SISBI/UFU).

Histórico: A Biblioteca da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) foi criada em 1976, com a junção dos acervos bibliográficos de oito faculdades isoladas da cidade, cuja incorporação foi concluída em 1978. Em 1989, foi criado o Sistema de Bibliotecas (SISBI), centralizando todas as atividades de aquisição e de processamento técnico. O SISBI atualmente é composto por oito bibliotecas, sendo seis universitárias, uma escolar e uma especializada (UFU, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de Fale conosco e de Perguntas frequentes. Atendimento via *chat* por meio do número de *WhatsApp*, em horário comercial.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 8.165 curtidas; *Instagram* contendo 151 seguidores; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 608 seguidores; *Youtube* contendo 10 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados ao interagente

Aplicativo para dispositivo móvel (*MOZGO*).

Treinamentos presenciais: normalização de trabalhos, pesquisa em bases de dados, Visita orientada orientada. Treinamentos virtuais: bases de dados, normalização e Visita orientada orientada (*prezi*).

Catálogo na Fonte (para dissertações, livros, periódicos da Editora EDUFU e teses) - a solicitação é feita por formulário *on-line*. Cópias de documentos (por COMUT e SCAD). Dispõe de EEB, de permuta de periódicos entre as BU conveniadas e de Levantamento bibliográfico.

Auxílio na Normalização de Trabalhos. Tutorial do passo a passo para inserir a ficha catalográfica no trabalho e vídeo demonstrativo, Guia do interagente.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Acesso remoto.

Catálogo virtual para consulta às obras do SISBI/UFU (*software* CHAMO – *Interface web* VIRTUA). Gerenciadores bibliográficos: *CITAVI* (guia e instalação), *EndNoteWeb* (guia), *Mendeley* (orientações de instalação e utilização), *More* (*indicação do website*), *Zotero* (tutorial e instalação).

Informações e acesso às normas ABNT, APA e *Vancouver*.

Indicações de portais: *Naxos Music Library* e do Portal de Periódicos Capes. Para submeter material ao RI, o interagente precisa enviar o formulário preenchido ao SIB.

f) Acessibilidade

O *website* possui acessibilidade e alto contraste. Participa do Programa Vlibras, do governo federal, em parceria com a STI e a UFPB, disponibilizando tecnologias assistivas aos interagentes.

49.^a Posição - FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (FGV)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://sistema.bibliotecas.fgv.br/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da Fundação Getúlio Vargas (SB-FGV).

Histórico: A ideia de criar o Sistema de Bibliotecas da FGV (SB-FGV) teve o seu marco oficial em 1981, porém a ideia não se concretizou de fato. Somente trinta e um anos depois, em 2012, o SB-FGV passou do conceito à prática. Atualmente, quatro bibliotecas estão subordinadas ao SB-FGV: (1) Biblioteca Mario Henrique Simonsen - BMHS, (2) Biblioteca Karl A. Boedecker - BKAB, (3) Biblioteca de Brasília, e (4) Biblioteca Digital FGV. A nova Biblioteca Digital FGV passou a concentrar o acesso a todo o conteúdo digital do Sistema de Bibliotecas FGV (SB-FGV), a partir de uma única interface (FGV, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O Fale conosco está subdividido em três campos: Compartilhe as suas ideias, Fale com o bibliotecário e Notifique um problema. Por meio do preenchimento de um formulário *on-line*, o interagente entra em contato com a biblioteca. Dispõe de formulário para contato direto com o bibliotecário.

Dispõe de Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

Os cursos realizados por cada biblioteca estão descritos no *website* de cada uma. Exemplos: *Bloomberg*, *Economatica*, *Euromonitor*, *Gartner*, *ORBIS Bank Focus*, *Reuters Eikon*, *Workshop* das Bases de Dados, entre outros. Uma das UI da FGV, a Unidade de Brasília, conta com o Serviço de Visita orientada.

Dispõe de Catalogação na fonte. O COMUT é um serviço custeado pelo interagente. Os interagentes podem solicitar o serviço EEB e mediante cadastro no SR da Instituição.

Oferece instruções para submissões de dissertações e teses, diversos tutoriais (vídeos e apresentações).

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Oferece acesso às Bases de dados do SB-FGV, Dicionários, *E-books*.

A Biblioteca Digital, criada em 2008, possuía seu acesso através do *website* do Sistema de Bibliotecas por meio de dois canais: (1) RI (organizado por "comunidades" e "subcomunidades", contendo: textos, imagens, arquivos de áudio ou vídeo ou qualquer outro conteúdo digital), e (2) "Periódicos Científicos" (disponibilizando *on-line* quase todos os *journals* da FGV). A partir de fevereiro de 2014, a Biblioteca Digital FGV passou a reunir, além da produção acadêmica da FGV, todo o acervo digital do SB-FGV, passando a contar com cinco canais: (1) Repositório Digital de periódicos científicos FGV, (2) Repositório Digital de teses, dissertações, *papers* e *e-books* FGV, (3) Bases de dados, (4) Coleções de *e-books*, (5) Periódicos científicos A to Z (nacionais e internacionais). Todas as UI da FGV utilizam o sistema informatizado de gerenciamento de bibliotecas *SophiA*, desenvolvido pela PRIMA, e permitem acesso via APP. É possível realizar a pesquisa em apenas um dos catálogos institucionais, a escolher: Distrito Federal, Rio de Janeiro ou São Paulo.

Ferramentas acadêmicas indicadas durante a execução da pesquisa pelo interagente (*Citavi*, *Citeulike*, *Endnote*, *Evernote*, *Mendeley*, *Minhas citações*, *More* e *Zotero*). O RI/FGV hospeda todas as publicações periódicas produzidas pela FGV e oferece acesso livre ao conteúdo integral dos artigos nelas publicados (espanhol e inglês). É um dos canais digitais de pesquisa da Biblioteca Digital FGV. O acesso a todos os documentos indexados é livre e disponível em mais de trinta idiomas para consulta. Um diferencial: é possível pesquisar pelo vocabulário controlado do RI.

A Editora FGV oferece livros digitais em dois formatos: ePub e PDF. Eles podem ser lidos na tela de um computador ou em leitores portáteis (*tablets* e *smartphones*).

f) Acessibilidade

O catálogo *on-line* possui alto constraste e acessibilidade.

SÍNTESE DAS BIBLIOTECAS BRASILEIRAS

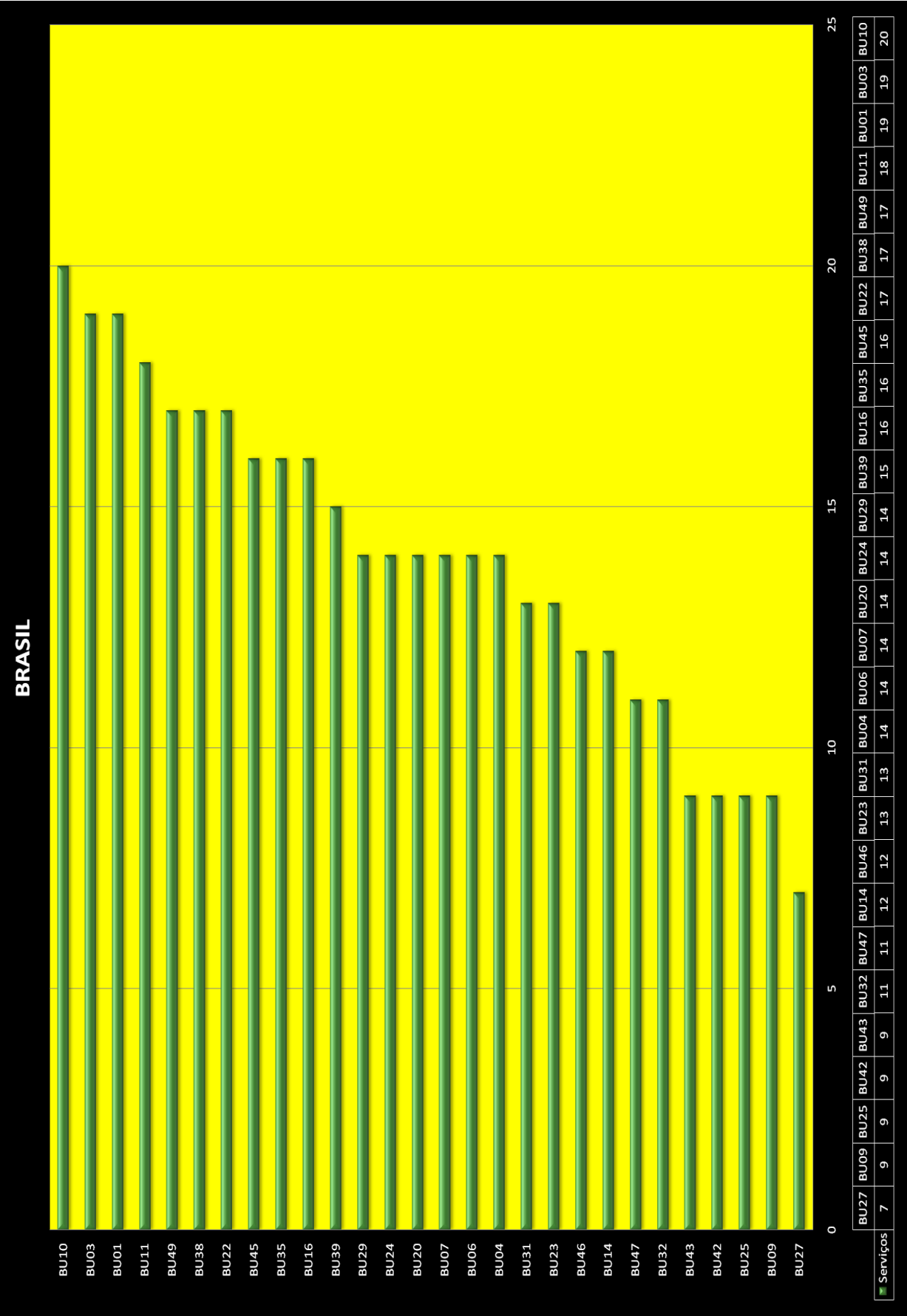
Nesta subseção, apresentar-se-ão os dados coletados nos perfis das vinte e oito bibliotecas pesquisadas neste país, apresentando os dados como suporte para a interpretação dos dados.

Das vinte e oito BU analisadas do Brasil, encontramos a BU10, a qual destaca-se em números de serviços. As BU consideradas em bom número de serviços (acima de 15), foram: BU35, BU45, BU22, BU38, BU49, BU11, BU01 e a BU03.

As demais UI encontram-se em número razoável de serviços: BU32, BU47, BU14, BU46, BU46, BU23, BU31, BU04, BU06, BU07, BU20, BU24, BU29, BU39.

As BU27, BU09, BU25, BU42, BU43 ofertam menos de dez serviços cada uma (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Quantidades de Serviços das BU Brasileiras



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Nenhuma das BU brasileiras analisadas possui: *Linkedin*. **Apenas uma** BU possui: *Google+*. **Serviços mais presentes:** Capacitações (23); seguido dos seguintes serviços com 22 BU: Acessibilidade, Catálogo de acervo, Catalogação na fonte. **Todas as BU:** Nenhum serviço apareceu em todas as BU.

6.3 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS CHILENAS

Foram analisadas três BU chilenas, em ordem crescente, de acordo com o *Ranking Webométrico*. Essas bibliotecas pertencem as universidades que ocupam a 5.^a, 12.^a e 19.^a posições. A seguir, são apresentadas informações básicas sobre cada uma destas bibliotecas.

5.^a Posição - UNIVERSIDADE DO CHILE (Uchile)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bibliotecadigital.uchile.cl/>

Nome: Sistema de Serviços de Informação e Bibliotecas (SISBI) da Uchile.

Histórico: A Biblioteca Digital da Uchile permite o acesso a um universo de mais de 700.000 documentos disponíveis para consulta gratuita de estudantes, acadêmicos, pesquisadores e público em geral. O Portal do Sistema de Serviços de Informação e Bibliotecas (SISIB) da Uchile dispõe de acesso a todos os recursos de informação disponíveis na biblioteca. As informações podem ser traduzidas para inglês (UCHILE, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

O serviço de EEB está em funcionamento. Os pedidos podem ser feitos via formulário, está aberto a qualquer interagente da universidade, porém é necessário colocar na solicitação o nome do bibliotecário de referência de sua UI. Para interagentes externos é necessário

apresentar documentos que comprovem seu vínculo institucional com as universidades conveniadas com a Uchile.

Tutoriais de gerenciadores bibliográficos (*EndNote*, *Mendeley*, *Zotero*, etc.), de auxílio à pesquisa, uso de serviços, apoio à investigação, o que é plágio e como evitá-lo, uso da base de dados, guias temáticas, conexão aos serviços, entre outros.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Acesso remoto.

As dissertações e teses estão disponíveis no RI. A Biblioteca Digital permite o acesso às suas coleções, realizando a busca por tópicos. Também possui acesso ao catálogo de acervo *Bello*. Dispõe sugestões de Gerenciadores bibliográficos.

O Portal de Periódicos da Uchile é orientado para a divulgação do trabalho acadêmico, e o *website* permite acesso a outras revistas. Além de disponibilizar os trabalhos acadêmicos da pós-graduação, o RI dispõe de uma coleção de documentos digitais de mais de 38.000 publicações. O *website* indica outras fontes de informação, tais como: o Portal de Teses Chilenas e o Portal de Teses Latino-Americanas.

f) Acessibilidade

O *website* permite aumentar e diminuir a fonte. Possui contraste e *enable* ADA mode.

12.^a Posição - PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DO CHILE (UC)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://bibliotecas.uc.cl/>

Nome: Bibliotecas UC

Histórico: A UC Chile conta com um sistema integrado de serviços e recursos de informação, os quais consistem de uma biblioteca virtual e dez bibliotecas físicas. As bibliotecas estão distribuídas nos cinco campus da universidade e uma no hospital universitário.

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de Fale conosco e de Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook; Instagram; Twitter; Youtube*.

d) Produtos e serviços prestados

As capacitações são ministradas em formato de *workshops*, instruções personalizadas, oficinas para grupos específicos, treinamentos durante o ano. O calendário pode ser visto e as inscrições podem ser feitas *on-line*.

Artigos de jornal que não estão disponíveis nas bibliotecas da UC podem ser solicitados de outras instituições no país (através da busca múltipla e solicitada no “Alerta Conhecimento”) ou no exterior (os bibliotecários podem encomendar esse material às instituições com as quais tem acordo).

Dispõe de auxílio para a Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos. *Links* e tutoriais para gerenciadores bibliográficos (*RefWorks*, *EndNote* básico, *Mendeley*, *Zotero*), para normas técnicas para trabalhos (APA, Chicago-Deusto, MLA, Vancouver) (.pdf.) e documentos gerados por funcionários da biblioteca em vários fóruns, tais como conferências e disseminação.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Contém 255 bases de dados e guias temáticas.

O catálogo integrado de acervo está localizado na página inicial através do sistema Primo, desenvolvido pela *ExLibris*. As bibliotecas da UC permitem que o interagente localize o que necessita, buscando em uma única caixa de pesquisa todos os recursos de uma vez. Gerenciadores bibliográficos sugeridos: *RefWorks*, *EndNote* básico, *Mendeley*, *Zotero*.

O Portal de Revistas também está contido na busca integrada do catálogo. O Repositório da UC coleta e preserva a pesquisa acadêmica e a produção gerada na Universidade. Um ponto marcante é que o *website* traz uma seleção de *websites* disponíveis na internet para se aprender as línguas inglesa, francesa e espanhola, além de trazer materiais para autoaprendizagem desses idiomas.

f) Acessibilidade

Interagentes portadores de necessidades especiais podem ter acesso às informações da biblioteca através da Biblioteca digital CODEX, contendo livros de leitura obrigatória que podem ser convertidos em diferentes formatos (MP3, braille e Word, etc.). Além disso, todas as bibliotecas da UC oferecem: cuidado pessoal com conhecimentos básicos da língua de

sinais, períodos de empréstimo estendidos, acesso exclusivo a JAWS, *software* para estudantes com deficiência visual poderem ouvir a exibição de informações, estações de trabalho com catálogo adaptado, informações UC Bibliotecas em braille, sinalização em braille também em alguns elevadores.

19.^a Posição - UNIVERSIDADE DE CONCEPCIÓN (UDEC)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bibliotecas.udec.cl/>

Nome: Sistema de Bibliotecas da UdeC.

Histórico: Rede de bibliotecas e coleções localizadas no *Campus* Concepción, *Campus* Chilán e *Campus* Los Angeles. Seus serviços são orientados para satisfazer às necessidades de informação de todos os setores da comunidade universitária. *Website* disponível em espanhol e inglês. (UDEC, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Em horário comercial o chat funciona no próprio *website* da *Zendesk*. Dispõe de: Fale conosco, Notícias e de Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* desde o ano de 2013 contendo 6.818 curtidas; *Instagram* desde o ano de 2013 contendo 1.183 seguidores; *Twitter* desde o ano de 2013 contendo 658 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

Dispõe de COMUT. Outro serviço disponível ao interagente é o Serviço Bibliográfico de Bibliotecas UdeC, em que é possível fazer solicitações de materiais de biblioteca não encontrados na coleção da UdeC. Essa solicitação pode ser por empréstimo entre bibliotecas ou COMUT. Conta com tutoriais de como usar a biblioteca (prezi e pdf), tutorial do gerenciador bibliográfico *Zotero*.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Acesso remoto. O Catálogo de acervo é integrado com o RI.

A instituição possui catálogo próprio que permite ao interagente visualizar, em uma única interface, de fácil pesquisa, a coleção Bases de dados (com acesso remoto), livros eletrônicos, RI de acesso aberto (*Dspace*), todos presentes no *website* da BU.

Dispõe do Gerenciador bibliográfico *Zotero*.

Com relação a novos recursos eletrônicos, a BU conta com o Consórcio Hemeroteca Virtual (HVC) (um espaço em que as universidades, empresas e governo compartilham o acesso a uma coleção de mais de 2.600 periódicos impressos das universidades parceiras do Consórcio Alerta). O HVC permite ao interagente pesquisar em um conjunto de recursos de informação, agrupados por área de conhecimento, utilizar ferramentas de análises bibliográficas: bancos de dados "*Journal Citation Reports*" (acesso a um catálogo que fornece o fator de impacto de uma revista, o índice de imediatismo, *Eigenfactor*, e mostra a relação entre "citando" e "citadas" das revistas) e "*Scopus*" (base de dados bibliográfica de prestígio em todo o mundo), além de permitir acessar informações detalhadas para comparação e avaliação da literatura, instituições e pesquisa. O RI está integrado com o catálogo de acervo.

f) Acessibilidade

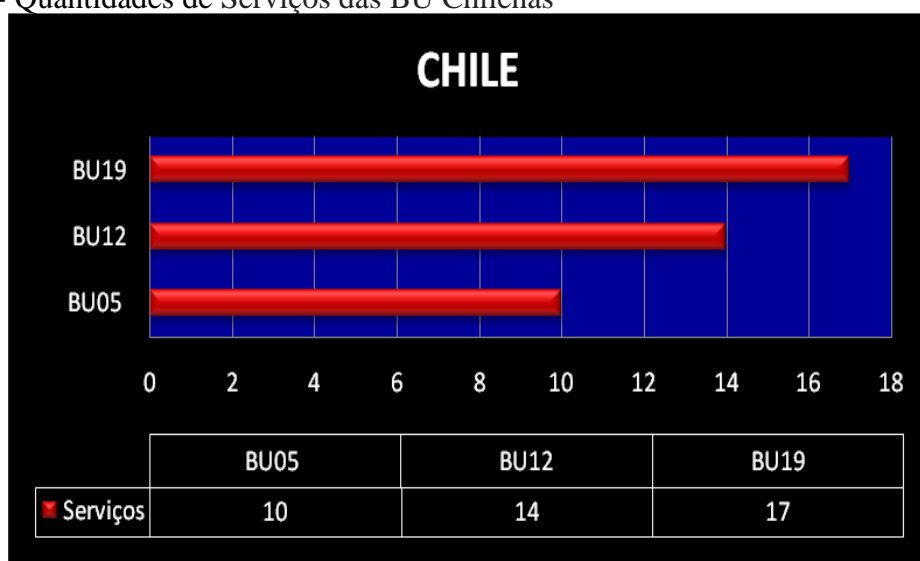
No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

SÍNTESE DAS BIBLIOTECAS CHILENAS

Nesta subseção, apresentar-se-ão os dados coletados nos perfis das três bibliotecas pesquisadas nesse país, apresentando os dados como suporte para a interpretação dos dados. No Gráfico 4, abaixo, são exibidas as presenças dos serviços em cada BU.

Dentre as BU chilenas analisadas, a BU19 é a que oferece mais serviços (17) e a BU05 é a que oferece menos, dez serviços apenas.

Gráfico 4 - Quantidades de Serviços das BU Chilenas



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Nenhuma das BU chilenas possui: Aplicativo móvel, Catalogação na fonte, Portal de conhecimento nacional, Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos, *Linkedin*, *Google+*. **Apenas uma BU** possui: Acesso remoto, Boletim bibliográfico, Chat, Empréstimo entre bibliotecas, Gerenciadores bibliográficos, Levantamento bibliográfico, *Youtube*. **Todas as BU**: Acessibilidade, Catálogo de acervo, Portal de periódicos, Repositório institucional.

6.4 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS COLOMBIANAS

Foram analisadas quatro BU colombianas, em ordem crescente, de acordo com o *Ranking Webométrico*. Essas bibliotecas pertencem as universidades que ocupam a 17.^a, 18.^a, 37.^a e 50.^a posições. A seguir, são apresentadas informações básicas sobre cada uma destas bibliotecas.

17.^a Posição - UNIVERSIDADE NACIONAL DA COLOMBIA (UNAL)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://bibliotecas.unal.edu.co/>

Nome: Bibliotecas UNAL.

Histórico: A biblioteca pertence ao Sistema Nacional de Bibliotecas (SINAB), que tem por objetivo proporcionar o acesso e promover o uso de publicações científicas eletrônicas às informações necessárias para as atividades de pesquisa. *Website* em espanhol e inglês. (UNAL, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Possui “Fale conosco” - Por *e-mail* e telefone.

c) Mídias sociais

Possui conta no Facebook desde o ano de 2010 contendo 3.261 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2011 contendo 3.902 seguidores; *Youtube* desde o ano de 2011 contendo 277 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

Capacitações - A agenda de capacitações, assim como sugestões de novos cursos, podem ser consultadas e enviadas inscrições pelo *website*.

COMUT - É possível solicitar um documento pela plataforma CELSIUS (inativa temporariamente) e com fornecedores de recursos eletrônicos da BIREME e da *British Library* (UNAL, 2017).

Empréstimo entre Bibliotecas - Pode ser realizado entre diferentes locais da universidade e outras instituições nacionais e internacionais.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

A UNAL dispõe do SINAB, recursos eletrônicos (bases, livros, jornais) e sugestões de ferramentas bibliográficas. A pesquisa no acervo pode ser integrada ou escolher entre quatro buscadores: a) Buscador - *Hermes (Sistema de Información de la Investigación)*; b) Buscador - Repositório Institucional UN - Bdigital; c) Buscador - Portal de Revistas UN - Bdigital; d) Buscador - *Libreria UN* - Editorial UN.

O Portal de Revistas da UNAL está disponível em alemão, inglês, espanhol, francês, italiano, português, turco, árabe, grego e chinês. Possui sugestões de revistas eletrônicas (permitido apenas para os interagentes da instituição) e para índices bibliográficos. Dispõe de RI e de Serviço de descoberta da EBSCO.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

18.^a Posição - UNIVERSIDADE DE LOS ANDES COLOMBIA (UNIANDES)



a) Dados institucionais

Website analisado: <https://biblioteca.uniandes.edu.co/index.php?lang=es>

Nome: Sistema de Bibliotecas.

Histórico: O Sistema de Bibliotecas centralizou as atividades de desenvolvimento de coleções e análise da informação na Biblioteca Geral "Ramon de Zubiría". Possui serviços descentralizados através de cinco bibliotecas de Satélites (Administração, Arquitetura e Design, Direito, Economia e Medicina), todos guiados pelas políticas e regulamentos estabelecidos pelo Sistema de Gestão. Visa atender às necessidades de informação dos seus utilizadores.

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de Fale conosco. O boletim informativo apresenta uma seleção de material bibliográfico inscritos no último mês das coleções. Está dividido por biblioteca.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 4.874 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2013 contendo 1.895 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

Permite o compartilhamento de materiais de bibliotecas por empréstimo, com as instituições ou bibliotecas com as quais tenha estabelecido um acordo atual (neste momento são 267 acordos estabelecidos com instituições nacionais e internacionais). Outro serviço é o GPS Bibliográfico²⁷ e seu tutorial está disponível no *website*. Oferece *tour* virtual e vídeos explicativos.

²⁷ [...] uma aplicação *web* desenvolvida pelo Sistema de Bibliotecas da Universidade dos Andes (2012), a fim de mostrar ao usuário em mapas Biblioteca de Sistema, a localização física do material bibliográfico na prateleira, a partir do número do título topográfico e biblioteca (UNIANDES, 2017).

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Acesso as bases de dados ativas (e as bases em período de testes).

O Catálogo de acervo é o *Worldcat*. O buscador de periódicos permite a busca em quinze idiomas. Dispõe de RI. O serviço de descoberta é da OCLC - *Wordcat*.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

37.^a Posição - UNIVERSIDADE DE ANTIOQUIA (UdeA)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/inicio/sistema-bibliotecas>

Nome: Sistema de Biblioteca da Universidade da Antioquia.

Histórico: O Sistema de Biblioteca da UdeA é composto de dezoito bibliotecas, integradas e coordenadas para facilitar o acesso à informação e ao conhecimento e dinamizar os processos de investigação e inovação na UdeA. Possui quinze coleções bibliográficas gerais e especializadas em formato físico e dezoito serviços tradicionais e especializados, alguns deles de acesso virtual e eletrônico. *Website* disponível em línguas inglesa e espanhola. (UdeA, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de *chat*, um serviço de mensagens instantâneas por meio do qual o interagente pode esclarecer suas dúvidas de maneira instantânea. Programa desenvolvido pela Powered tawk.to.

Possui fale com o bibliotecário. Atendimento personalizado: por meio desse serviço, os bibliotecários auxiliam os interagentes a encontrar as informações de que necessitam para satisfazer as suas necessidades de informação, oferecido em todas as bibliotecas do sistema de forma presencial, por telefone ou eletronicamente. Dispõe de Notícias e de Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 13.178 curtidas; *Twitter* contendo 4.430 seguidores; *Youtube* desde o ano de 2008 contendo 12.358 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

A UdeA oferece Visitas orientadas para novos interagentes. Nestas visitas, o bibliotecário mostra tanto a estrutura física quanto os serviços disponibilizados pelo Sistema de Bibliotecas.

Em 2004, estabeleceu-se o G8, um grupo cooperativo composto por oito bibliotecas, situadas na região da Colômbia. O grupo conta com mais de 80 mil pesquisadores, docentes e estudantes dessas universidades, o acesso a mais de dois milhões de livros, revistas e outros materiais de bibliotecas eletrônicas e audiovisuais em formato físico e acesso a dados bibliográficos do *campus* universitário de cada instituição. Outras bibliotecas para intercâmbio de material via catálogos OPAC. Possui *links* de sugestão sobre como realizar a entrega de trabalhos de conclusão de cursos, solicitação de avaliação dos serviços prestados pela UI e sobre regulamentos e instruções para uma “cultura” desse local (UDEA, 2017).

Na assessoria acadêmica *on-line*, o interagente pode solicitar materiais de que necessita por meio do serviço de Levantamento bibliográfico, tais como *websites*, livros, vídeos e outras informações relacionadas com o tema.²⁸ Vídeo institucional e diversos vídeos intrutivos.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe Acesso remoto.

Bases de dados bibliográficas são coleções de trabalhos acadêmicos e arte científica, em formato eletrônico, que estão disponíveis *on-line*.

Catálogo institucional *on-line* OPAC, em que é possível verificar a existência e a localização de livros, revistas, vídeos e outros materiais da biblioteca física. Além do sistema de busca integrada, possui leituras recomendadas e alertas bibliográficos. Indica gestores bibliográficos: *EndNoteWeb*, *Mendeley* e *Zotero*.

Portal de Periódicos - As revistas eletrônicas de texto completo também encontram-se disponíveis, porém o sistema indicará a base de dados em que a revista está e não abrirá o documento em si. Isso acontece com os *e-books*. A Biblioteca digital, coordenada pela

²⁸ Por ser semelhante ao serviço de levantamento bibliográfico, damos aqui o mesmo significado.

biblioteca “Sistema Alma Mater” dispõe do Repositório Digital Institucional (RDA) onde você pode publicar, visualizar e descarregar documentos de texto completo acadêmico ou de produção científica, cultural e patrimônio dessa comunidade universitária.

f) Acessibilidade

Serviço para deficientes visuais, que garante a entrada e permanência de pessoas com deficiência visual, assim como um atendimento personalizado para facilitar seus objetivos acadêmicos.

50.^a Posição - PONTIFICIA UNIVERSIDADE JAVERIANA (JAVERIANA)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.javeriana.edu.co/biblos#.WMwmkmdunIU>

Nome: Sistema de Bibliotecas Javeriano (SIBJA).

Histórico: Liderado pela Biblioteca Alfonso Borrero Cabal, S. J. o SIBJA está integrado pela Biblioteca de Filosofia e Teologia Mario Valenzuela, S. J. e os Centros de Documentação localizados em diferentes unidades acadêmicas da universidade. O SIBJA conta com uma completa coleção bibliográfica híbrida (física e eletrônica) em todas as áreas do conhecimento e em diferentes formatos (JAVERIANA, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Contém formulário disponível para contato (Fale conosco). Possui formulário de SRV para falar diretamente com o bibliotecário e a biblioteca tem uma equipe treinada para atender às necessidades de informação.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 5.098 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2012 contendo 4.898 seguidores; *Youtube* - (nenhum inscrito).

d) Produtos e serviços prestados

O SIBJA oferece sistema de treinamento personalizado (de 1 a 5 pessoas) com o objetivo de auxiliar o interagente no uso das ferramentas de gestão de recursos da biblioteca e

de apoio em linha (Visitas orientadas), *tour virtual*, vídeo institucional, Guia de obtenção de documentos, normas para o uso de recursos computacionais e internet, além de autoaprendizagem de idiomas. O treinamento inclui uma visão geral da sala de aula e serviços *on-line* oferecidos pela Biblioteca de como usar o catálogo Biblos, bem como outros recursos, como bancos de dados e bibliografias de acordo com áreas de interesse, tais como ferramentas de aprendizagem e atualização vital para o processo de formação; aprofundar a gestão de recursos de biblioteca *on-line* e Ferramentas auxiliares à pesquisa.

Oferece serviço de COMUT, serviço que permite ao interagente acesso aos artigos de revistas ou capítulos de livros que não estão disponíveis na biblioteca.

A biblioteca tem acordos com mais de cem universidades para o serviço de EEB.

Para solicitação de serviços, tal como a elaboração de bibliografias, é necessária a autenticação do interagente, pessoalmente ou por *e-mail*, ou ainda preencher o formulário de inscrição que aparece em 'Celsius' na opção '*user site*'. As solicitações são via *software Celsius Network*. A solicitação de material de outra biblioteca (pode ter custo ou não). Possui tutorial do *software Tell Me More* (espanhol, francês, italiano, alemão, mandarim e japonês). Oferece o guia do interagente.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

As bases de dados estão contidas no Catálogo Biblos²⁹ e de conteúdo para o uso exclusivo da Educação Comunidade Javeriana. O Catálogo Biblos permite a pesquisa em todas as bibliotecas, por autor, título, tema, títulos da revista e todos os campos. Catálogos de outras bibliotecas sugeridos: Bibliotecas Colombianas, Bibliotecas AUSJAL, Bibliotecas ISTE e outras bibliotecas do mundo.

Possui dois guias para uso dos buscadores de recursos bibliográficos: a) metabuscador EDS (EBSCO) e b) buscador de revistas e livros (*Full Text Finder*). Por meio do *software* de catálogo e banco de dados Biblos, é possível classificar e organizar as referências bibliográficas consultadas pelos interagentes: a) *EndNote*, b) *RefWorks* e c) *Reference Manager*. Possui Repositório da produção intelectual da Pontifícia Universidade Javeriana.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

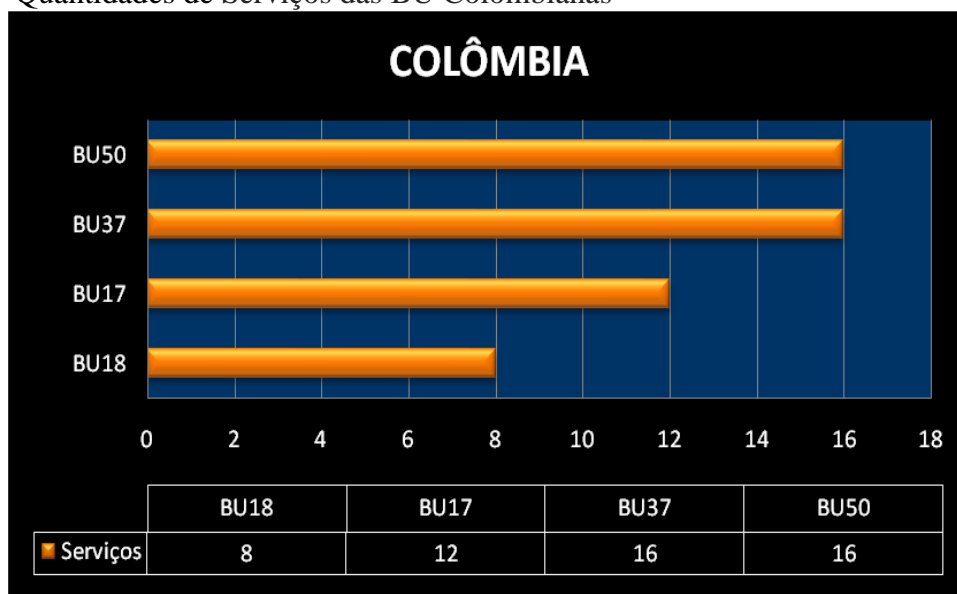
²⁹ Metabuscador da UI, em podem ser feitas consultas simultâneas em todos os recursos bibliográficos (bancos de dados e catálogo Biblos).

SÍNTESE DAS BIBLIOTECAS COLOMBIANAS

Nesta subseção, apresentar-se-ão os dados coletados nos perfis das quatro bibliotecas pesquisadas da Colômbia, apresentando os dados como suporte para a interpretação dos dados. No gráfico 5, abaixo, são exibidas as presenças dos serviços em cada BU.

Dentre as BU da Colômbia, a BU50 e a BU37 possuem o mesmo número de serviços, dezesseis, enquanto a BU18 é a que oferece menos serviços, sendo apenas oito.

Gráfico 5 - Quantidades de Serviços das BU Colombianas

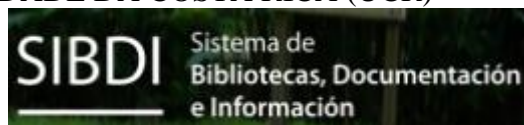


Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Nenhuma das BU colombianas analisadas possui: Acesso remoto, Aplicativo móvel, Catalogação na fonte; *Google+*; *Instagram*, *Linkedin*, Portal de conhecimento nacional. **Apenas uma** BU possui: Acessibilidade; Base de teses e dissertações, Chat, Levantamento bibliográfico, Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos, Perguntas frequentes. **Todas** as BU: *Facebook*, Repositório institucional, Tutoriais, *Twitter*.

6.5 BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA COSTA-RIQUENHA

Foi analisada uma única BU costa riquenha, em ordem crescente, de acordo com o *Ranking Webométrico*. Essa biblioteca pertence a universidade que ocupa a 33.^a posição. A seguir, são apresentadas informações básicas sobre esta biblioteca.

33.^a Posição - UNIVERSIDADE DA COSTA RICA (UCR)**a) Dados institucionais**

Website analisado: <http://sibdi.ucr.ac.cr/>

Nome: *Carlos Monge Alfaro Library.*

Histórico: A BU é de 1970. A iniciativa de integração do subsistema Biblioteca, Documentação e Informação (SIBDI) foi aprovada pelo reitor em 1984 (SIBDI, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de *chat*, sistema *Mibew*, no qual o interagente faz suas perguntas ao bibliotecário (em horário comercial).

O Fale conosco é indicado por bibliotecas setoriais e também por setores. Os interagentes da BU da UCR contam com o SRV, fornecido pelo próprio SIBDI. Consiste em consultas por *e-mail* ou por formulários disponíveis no *website*, às quais o bibliotecário de referência tem até 72 horas para responder. As notícias são divulgadas na página principal. As perguntas frequentes são indicadas por bibliotecas setoriais e também por setores.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 9.463 curtidas.

d) Produtos e serviços prestados

O serviço de catalogação na fonte está disponível apenas na Biblioteca Carlos Monge Alfaro. O EEB, serviço de compartilhamento de recursos bibliográficos, é dirigido à comunidade acadêmica da UCR e a outras instituições com as quais a unidade possui convênio.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

A indicação de como realizar o acesso remoto está no *website* e está restrita aos interagentes da instituição.

O SIBDI oferece, através de uma única interface, localizar informações e tirar proveito das várias ferramentas (bases de dados do SIBDI, locais e de acesso livre). Esse programa chama-se Info+Fácil. Possui catálogo público OPAC.

Recomenda os seguintes *links* de gestores: *EndNote*, *Mendeley*, *RefWorks* e *Zotero*. Outros: *COS Pivot*, *InCites JCR*, *Turnitin* e demais sugestões de pesquisa.

O Portal de Periódicos é dedicado à divulgação de trabalho acadêmico das revistas publicadas pela universidade com o uso da ferramenta *Open Journal Systems* (OJS). Dispõe de RI. Disponibiliza o tutorial do Info+Fácil. Buscadores: Info + Fácil, *Full Text Finder* (*AtoZ*) e *EDS*.

f) Acessibilidade

Adaptações de recursos - A BU da UCR possui um programa chamado “Bibliotecas acessíveis para Todos (BATT)”, iniciado em 2002 no SIBDI, em conjunto com o Centro de Aconselhamento e Serviços ao Estudante com deficiência (inexistente hoje), com a finalidade de prestação de serviços e recursos de informação para a comunidade universitária com deficiência.

Os serviços do programa são: a) treinamento no uso de produtos e serviços de informação oferecidos pelo SIBDI; b) digitalização e revisão de documentos para utilizadores com deficiência; c) documento de gravação de som; d) impressões em braille; e) localização de documentos em formato digital; f) empréstimo de equipamentos de informática acessíveis com *software*; g) equipamentos de empréstimo, além de outras ajudas técnicas.

SÍNTESE DA BIBLIOTECA COSTA-RIQUENHA

Nesta subseção, apresentar-se-ão os dados coletados no perfil da única biblioteca pesquisada de Costa Rica, apresentando os dados como suporte para a interpretação dos dados. Na Tabela 1, abaixo, são exibidas as presenças dos serviços desta BU.

Tabela 1 - Serviços da BU na Costa Rica

BU da Costa Rica	Qtde de Serviços
BU33	16

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

6.6 BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA JAMAICANA

Foi analisada uma única BU jamaicana, em ordem crescente, de acordo com o *Ranking Webométrico*. Essa biblioteca pertence a universidade que ocupa a 40.^a posição. A seguir, são apresentadas informações básicas sobre esta biblioteca.

40.^a Posição - UNIVERSIDADE DAS ÍNDIAS OCIDENTAIS (UWI)



a) Dados institucionais

Websites analisados: <http://libraries.sta.uwi.edu/>; <https://www.mona.uwi.edu/library/>;
<http://cavehill.uwi.edu/libraries/>; <http://open.uwi.edu/library/uwi-open-campus-library>.

Nome: The Alma Jordan Library; Arthur Lok Jack Graduate School of Business - Republic Bank Library; The Norman Girvan Library; The Medical Sciences Library; The School of Education Library; The Seismic Research Centre Library; Patience Theunissen Memorial Library; The UWI Open Campus Library.

Histórico: A universidade não possui um *website* próprio do sistema de bibliotecas. Existem oito bibliotecas, cada uma com seu *link*, o que impossibilitou de analisá-las por completo (UWI, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Fale conosco denominado de *Ask a librarian* contendo um formulário para envio de *e-mail*. Dispõe de Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook*; *Youtube* desde o ano de 2008.

d) Produtos e serviços prestados ao interagente

A BU criou um guia para auxiliar os interagentes na busca, acesso e *download* de conteúdo digital, denominado de Guia do novo estudante (em .pdf) e disponível na página inicial da biblioteca.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

A universidade das Índias Ocidentais, *St. Augustine Campus*, tem uma grande coleção de *e-books* disponibilizados através das bases de dados, plataformas *e-Book* e do portal *on-line*.

O catálogo de acesso público chama-se *UWilinC*. O repositório *UWISpace*, criado pelas Bibliotecas da UWI, proporcionam acesso aberto à produção intelectual da universidade, preservada digitalmente.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

SÍNTESE DA BIBLIOTECA JAMAICANA

Nesta subseção, apresentar-se-ão os dados coletados no perfil da única biblioteca pesquisada da Jamaica, apresentando os dados como suporte para a interpretação dos dados. Na Tabela 2, abaixo, são exibidas as presenças dos serviços dessa BU.

Tabela 2 - Serviços das BU na Jamaica

BU da Jamaica	Qtde de Serviços
BU40	7

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

6.7 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS MEXICANAS

Foram analisadas oito BU mexicanas, em ordem crescente, de acordo com o *Ranking Webométrico*. Essas bibliotecas pertencem as universidades que ocupam a 2.^a, 21.^a, 28.^a, 30.^a, 34.^a, 36.^a, 44.^a e 48.^a posições. A seguir, são apresentadas informações básicas sobre cada uma destas bibliotecas.

2.^a Posição - UNIVERSIDADE NACIONAL AUTÔNOMA DO MÉXICO (UNAM)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://dgb.unam.mx/>.

Nome: Bibliotecas DGB.

Histórico: O acervo que resguarda as 135 bibliotecas da UNAM é composto de 13 milhões de materiais impressos e digitais, 146 bases de dados, das quais 48 são de texto completo, outras 98 referenciais, que permitem recuperar documentos (dados de 2016). No ano de 2016, completa sessenta anos de Biblioteca Central e cinquenta anos da Direção Geral de Bibliotecas.

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de Fale conosco. As notícias mais recentes podem ser visualizadas no *website*.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 23.687 inscritos; *Youtube* desde o ano de 2010 contendo 308 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

O Programa de Competência em Informação a interagentes é projetado para aqueles que necessitam de atualização sobre o uso e gestão de recursos de informação eletrônicos disponíveis através da Biblioteca Digital-UNAM, a fim de desenvolver competências em informação. As oficinas e cursos são fornecidos a partir de documentários, de impressão e recursos eletrônicos administrados pela UNAM e recursos documentais de grandes bibliotecas e centros de documentação no México, América e Europa. Todos eles assistidos por pessoal profissional qualificado.

Com o auxílio do serviço COMUT fornecido pelo Departamento de Informação e Serviços de Documentação da DGB, o interagente pode obter documentos locais, nacionais e internacionais, por meio do programa Ariel. O prazo de entrega é de até quatro dias, por correio eletrônico. Denominado de busca especializada; por meio de um especialista de pesquisa, o interagente solicita informações sobre um determinado tópico. O serviço consiste na criação de uma lista de referências do assunto solicitado e na busca de referências disponíveis em coleções digitais da UNAM. Possui uma coleção de tutoriais (em vídeo) explicativos de como aproveitar todos os recursos disponíveis para a comunidade universitária. *Link* para videotutoriais (não funcionou - 2016). Entre os guias, consta um tutorial dividido em quatro passos: Onde buscar informação; Como usar a ferramenta de

busca simultânea; Como buscar em bases de dados; Como elaborar citações e referências estilo APA.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

De qualquer computador com internet, a partir da criação de uma senha disponibilizada pela Direção Geral de Bibliotecas da UNAM, o interagente pode tirar proveito dos recursos eletrônicos, mesmo estando fora do RED-UNAM (acesso remoto). As coleções que permitem o acesso incluem: livros, revistas, tese, bases de dados, material de referência, mapas.

A busca pelas obras é feita pelo catálogo *on-line* coletivo denominado pela instituição de descobridor da informação, ou seja, Serviço de Descoberta (no Brasil), o qual permite verificar os registros de todas as coleções do Sistema de Bibliotecas da UNAM: livros (LIBRUNAM), revistas (SERIUNAM), teses (TESIUNAM), mapas (MAPAMEX, bem como outras coleções especializadas). Uma sugestão do *website* é o *link* de acesso ao Consórcio Nacional de Recursos de Informação Científica e Tecnológica (CONRICYT).

Recursos de pesquisas: revistas eletrônicas, base Hermes, recursos eletrônicos em avaliação, além de recursos livres. O *website* também traz outros *links* de sugestões.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

21.^a Posição - CENTRO DE INVESTIGACIÓN E DE ESTUDIOS AVANZADOS DO INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL (CINESTAV)



Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional
Coordinación General de Servicios Bibliográficos /
Biblioteca Central

a) Dados institucionais

Website analisado: <http://biblioteca.cinvestav.mx/>.

Nome: Não possui.

Histórico: O *Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional* (CINVESTAV/IPN) tem atualmente treze bibliotecas e vinte e oito departamentos de pesquisa que são distribuídos pelos nove *campi* em todo o México (CINVESTAV, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O Fale Conosco é por *e-mail*, porém, pode-se deixar uma mensagem para que o bibliotecário retorne por *e-mail* o contato ou entre no bate-papo no horário comercial. No SR, é possível esclarecer dúvidas, pedir informações sobre bibliotecas, serviços e recursos. Dispõe de Perguntas frequentes. Com esse serviço, o interagente pode entrar em uma área de consulta virtual e fazer perguntas específicas que serão respondidas em tempo real por bibliotecários.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

Oferece Capacitação de interagentes sobre a utilização da biblioteca, seus serviços e recursos de forma personalizada e em grupo. Serviço de pesquisas sobre a produção científica que visa a fornecer aos interagentes um relatório de citações para publicações que foram feitas ao longo de um período ou durante toda a sua vida acadêmica.

Serviço de COMUT, no qual o interagente solicita documentos originais ou cópias que não são encontrados em sua coleção. O EEB é feito através de acordos com outras UI da CINVESTAV. Dispõe de Levantamento bibliográfico. Possui dois tutoriais: Guia do interagente e Guia de acesso/uso do catálogo integrado. Revistas diversas (em ordem aleatória e em ordem alfabética), além de uma lista de revistas de acesso aberto.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Acesso remoto.

Oferece acesso às Bases de Dados. Divulga o *link* para a base de dados de dissertações e teses da *ProQuest* e seus respectivos editores.

O Catálogo de acervo da empresa *Sirsi Corporation* permite ao interagente consultar o catálogo do *Conricyt*. De forma a beneficiar os estudantes e pesquisadores do México, nove instituições assinaram, em 2009 (e aprovaram em 2010), uma carta de intenção para constituir um Consórcio de Recursos de Informação Científica e Tecnológica. A biblioteca digital permite acesso pela internet a recursos de informação eletrônica contratados pela CINVESTAV.

Portal de Revistas da CINVESTAV. O *website* recomenda os anuários da instituição e os *e-books*.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

28.^a Posição - UNIVERSIDADE AUTÔNOMA METROPOLITANA (UAM)



a) Dados institucionais

Website analisado: http://www.uam.mx/serv_comunidad/bibliotecas.html.

Nome: Biblioteca Digital da Universidad Autonoma Metropolitana.

Histórico: A biblioteca coloca à disposição da comunidade universitária, através da internet, as coleções, obras e trabalhos digitais multidisciplinares, criados e geridos por várias organizações, através de uma série de simples, mas poderosas ferramentas de recuperação de informação, todos com o único propósito de incentivar e apoiar atividades acadêmicas e estudantis. (UAM, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Fale conosco e fale com o bibliotecário (por *e-mail*). Dispõe de Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

Conta com os seguintes tutoriais: Como fazer a busca no sistema da biblioteca, como criar citações e referências. Guia rápido do Sistema de Descoberta (em .pdf), livros e recursos eletrônicos.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Mediante a oferta da biblioteca digital, a UAM coloca à disposição dos interagentes o material disponibilizado no formato *on-line*. Outra ferramenta disponível na UAM é o *software ChemBioOffice*, que permite aos químicos e biólogos transformar o seu computador em estação de trabalho completa para gerenciar modelo e publicar a informação química e biológica, de forma integrada.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

30.^a Posição - TECNOLÓGICO DE MONTERREY (MTY)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://bibliotecatec21.mty.itesm.mx/bibliotecadigital>

Nome: Essa unidade recebe as nomenclaturas “Miguel de Cervantes Saavedra” e “Biblioteca Cervantina”, devido à sua primeira coleção.

Histórico: Em 1954, foi inaugurada a primeira biblioteca no *Campus Monterrey*. Entre 1970 e 1995, houve a abertura e inauguração de novos *campi* e, assim, de novas bibliotecas. O Modelo Educativo TEC 21 foi implementado em 2012 com as bibliotecas abrindo seus novos espaços de *Learning Commons*. Em 2015, atualização do sistema de automatização à sua nova versão *Sierra* (TEC, 2017).

A comunidade acadêmica da TEC possui como diferencial um espaço de aprendizagem, *Learning Commons*, de interação e geração de conhecimentos, espaços estes que se desenvolveram em resposta às tecnologias *Web 2.0* (*blogs*, mídias sociais, aplicativos, etc.) e impactaram a forma como a informação é trocada e envolvida. Assim, as funções de bibliotecas e bibliotecários estão alterando-se constantemente (LEARNING COMMONS, 2016).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O Fale conosco nessa instituição pode ser visualizado com o nome de “Consultar um especialista”. No fale com o bibliotecário, o interagente envia um *e-mail* ao bibliotecário de referência que deverá responder em até 8 horas úteis. Dispõe de Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 1.723 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 3.369 seguidores.

d) Produtos e serviços prestados

No Programa de Capacitação e Treinamento, o TEC propõe aos interagentes, através de ofertas de cursos presenciais e virtuais, além do incentivo do uso autônomo da biblioteca. Possui agenda *on-line* dos eventos. Ademais, a biblioteca do TEC realiza cursos sob demanda com o objetivo de instruir sobre a aplicação e utilização de recursos de biblioteca no desenvolvimento do trabalho escolar, pesquisa e desenvolvimento das sessões acadêmicas. Disponibiliza, também, uma oficina básica de fontes de informação, ministrada no início do semestre para encorajar e praticar de forma ativa ou constante, habilidades e uso de recursos de informações. Outro curso é o de introdução ao uso da biblioteca, destinado aos interagentes do primeiro semestre, além de cursos com foco em um banco de dados para que o interagente realize sua pesquisa da melhor forma.

Pode-se solicitar (texto completo) mediante empréstimo entre bibliotecas como uma opção para expandir o campo de conhecimento e facilitar o acesso à informação para os interagentes. Tutoriais: Manual de instrução, *workshop meta-skills* sobre informação (*webconference*), informativo sobre a biblioteca digital (*webconference*), *Tour Biblioteca Portal Tecnológico de Monterrey* (vídeo), Normas da APA.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Possui Acesso remoto às bases de dados.

Catálogo de acesso público e Bases de dados. *Link* sugestivo para Portal do Centro de Recursos para a escrita acadêmica. Essa instituição conta com uma fototeca. Por meio da pesquisa no Portal de Investigação Modelo Educativo TEC 21, o interagente pode acessar os recursos físicos e eletrônicos para apoiar suas pesquisas. Busca no acervo das trinta e cinco bibliotecas da Universidade Tecnológica de Monterrey.

Dispõe de Portal de Periódicos. O RI apresenta, por ordem cronológica, as últimas publicações cadastradas e é destinado a ser o local central que preserva, organiza e assegura a visibilidade e o acesso à produção científica, recursos e objetos de aprendizagem gerados pela comunidade acadêmica da instituição. Todos os materiais disponíveis são disponibilizados em acesso aberto.

Possui serviço de descoberta de nome “*BiblioXplora Descobridor*”: EDS, Primo e Summon, que são descobridores recomendados aos interagentes. Os descobridores são ferramentas para encontrar informações rápida e facilmente com uma pesquisa simultaneamente em toda a coleção física (catálogo) e a maioria dos bancos de dados. O

método de pesquisa é simples e permite ao interagente encontrar informações de uma fonte confiável.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

34.^a Posição - INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL (IPN)



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.ipn.mx/biblioteca/Paginas/inicio.aspx>.

Nome: Bibliotecas Instituto Politécnico Nacional.

Histórico: A rede do Instituto Politécnico Nacional (IPN) é composta por setenta e oito bibliotecas e seu acervo possui cerca de dois milhões de exemplares. Tem como lema: “Tecnologia a serviço da pátria”. *Website* disponível em inglês e espanhol.

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe do fale conosco endereçado diretamente para o bibliotecário de referência. O serviço funciona em horário reduzido.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

Visitas orientadas às instalações do IPN e mostra dos vinte e oito serviços que estão à disposição. Tutoriais institucionais, denominados “D.Todo” (em formato de vídeos).

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Acesso remoto.

A Biblioteca digital é um motor de busca para encontrar os recursos digitais dentro das bases adquiridas pelo Conicyt Catálogo contendo todas as bases de dados desse consórcio. Uma ferramenta extremamente interessante é denominada de Mapa digital, a qual permite visualizar e analisar informações geográficas e estatísticas georreferenciadas disponíveis em

duas versões: *on-line* e *web* repositórios variados. Outra base recomendada é a Visão Médica Virtual, que auxilia o interagente a aprender sobre a anatomia humana.

O *website* disponibiliza a base de teses e dissertações do IPN. Estão depositadas no *software* Dspace. O catálogo *on-line* é a ferramenta básica para os interagentes consultarem o acervo bibliográfico. A busca pode ser integrada ou específica de artigos, recursos digitais, entre outros. A consulta no catálogo é exclusivamente para a comunidade politécnica. Dispõe de Repositório Institucional.

f) Acessibilidade

Possui modo de ativação de ADA.

36.^a Posição - UNIVERSIDADE DE GUADALAJARA (WDG)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://wdg.biblio.udg.mx/>

Nome: Biblioteca WDG.

Histórico: A Biblioteca da Universidade de Guadalajara (WDG) oferece acesso à riqueza de recursos de informação digital, subscrição de bases de dados de revistas e livros científicos, editoras de renome internacional. Disponível no RI da universidade, o acesso ao fundo histórico digitalizado e *links* para o catálogo eletrônico de bibliotecas, ferramentas de apoio para facilitar documentos e serviços de localização (WDG, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de Perguntas freqüentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 361 seguidores; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 3.751 seguidores; *Youtube* desde o ano de 2008 contendo 227 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

A sala de aula virtual pode proporcionar formação sobre bibliotecas, títulos do banco, Ferramentas virtuais, Dicionários, Enciclopédias, Ferramentas de antiplágio, Ferramentas de catalogação, citação *Managers*, Tradutores.

O serviço de Normalização possui: BiblioGuia, Consultoria e Serviços de Rede Digital de Biblioteca de Referência da Universidade de Guadalajara (REBIUdeG). Seu principal objetivo é prestar serviços de orientação e aconselhamento em atender às necessidades de informação da comunidade de interagentes da REBIUdeG e do público em geral, usando *e-mail* como meio de comunicação e resposta. Conta com informações de suporte para localizar uma informação desejada de modo mais eficiente através de motores de busca, descobridores, referências e de gestores bibliográficos. Dispõe de Tutoriais.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

O Catálogo eletrônico de acervo, chamado de OPAC, permite a localização dos materiais impressos para consulta. Dispõe de Gerenciadores bibliográficos. O RI da Universidad de Guadalajara (UDG) facilita o acesso virtual, gratuito e aberto ao conhecimento acadêmico e científico produzido na Universidade de Guadalajara para aumentar as chances de satisfazer às necessidades de informação de nossa comunidade e ampliar sua visibilidade internacional, uso e impacto, de forma a integrar os documentos e aumentar sua visibilidade, informações de como publicar no RI permite pesquisar as teses, as revistas, os livros, materiais de conferência, manuais, produção científica, entre outros.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços acessíveis para esta categoria.

44.^a Posição - BENEMÉRITA UNIVERSIDADE AUTÔNOMA DE PUEBLA (BUAP)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bibliotecas.buap.mx/portal/>.

Nome: Sistema de Biblioteca Benemérita Universidade Autônoma de Puebla.

Histórico: Composto por 72 bibliotecas: uma Universidade Central que inclui a Biblioteca Juvenil e a Biblioteca Infantil, duas da área, 16 da Unidade Acadêmica de Nível Superior, 10 de Unidades Regionais, 5 de Pós-Graduação, 15 de Nível Médio Superior, 3 dos Institutos e 3

dos Centros de Pesquisa da ICUAP, 4 Promoções, um dos Fundos Antigos e 9 Salas de Leitura, além da Biblioteca Digital da Universidade do Complexo Cultural (BUAP, 2017, tradução nossa).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

O Chat está disponível por meio do *software Smartsupp*. Assim que o interagente entra no *website*, já se abre o bate-papo. Dispõe de Fale conosco e de Perguntas frequentes. As notícias são disponibilizadas na página principal por meio do Boletim “Bibliionotícias”.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* desde o ano de 2012 contendo 55.745 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 6.744 seguidores; *Youtube* “Biblio Tv” contendo 28 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

Capacitações: a) pesquisa assistida de informações acadêmicas: capacitação disponível na UI, na qual o bibliotecário ensina estratégias de pesquisa com base nas necessidades de informação do interagente; b) cursos para aprender a usar as bibliotecas digitais; c) uso de sistemas de informação *on-line* e outros serviços especializados disponíveis no sistema de biblioteca. Cursos disponíveis: Indução BUAP serviços de biblioteca; Como evitar o plágio; Onde publicar resultados de pesquisa; Estratégias de busca de informações em revistas. Mapa virtual com a localização exata de todas as bibliotecas da BUAP. É possível conhecer o espaço da biblioteca por meio do *tour* virtual.

Serviço COMUT: obtenção de textos completos de artigos de periódicos que não estão impressos nem digitais na BU da BUAP.

O EEB acontece em parceria com instituições pertencentes ao Conselho Nacional para os Assuntos da Biblioteca (CONPAB) ou Rede Mexicana de Instituições Biblioteca Cooperação (*FRIENDS GROUP*). Diversos tutoriais estão à disposição dos interagentes no *link e-book* sobre a biblioteca digital. Dispõe de *QRCode* na página principal.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Na página principal, aparecem as últimas notícias sobre as bases de dados (efetivas e em testes), disponibilizando acesso rápido ao conteúdo e explicando suas possibilidades de pesquisa.

Os trabalhos acadêmicos estão contidos no RI.

Dispõe de consulta ao acervo (inclusive de obras raras) por meio do *Software Millennium Web Catalog*. As parcerias da BUAP, tais como *Redib*, *Pacto Mundial México e Worldcob*, auxiliam o pesquisador a obter acesso a mais documentos.

Gestores de referências: *MyEndNoteWeb*. O RI abriga versões eletrônicas de trabalhos acadêmicos, de graduação e de pós-graduação da BUAP.

f) Acessibilidade

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

48.^a Posição - UNIVERSIDADE DE SONORA (USON)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.bibliotecas.uson.mx/>.

Nome: Sistema Institucional Bibliotecário (SIB).

Histórico: O SIB tem vinte e uma bibliotecas, que prestam serviços com acesso totalmente automatizado através da *Rede Institucional Library* (RIB), que permitem executar várias tarefas, tais como catálogo de consulta, serviços bibliográficos linha, *SelfCheck*. A Biblioteca digital é integrada e organiza várias coleções eletrônicas disponíveis à instituição (USON, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Dispõe de Fale conosco, Notícias e Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 319 curtidas.

d) Produtos e serviços prestados

Orientar o interagente na utilização dos serviços e dos recursos que a instituição oferece - via formulário.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Dispõe de Acesso remoto. Bases de dados (inclusive as que estão em avaliação no momento).

Dissertações e teses estão disponíveis pelo catálogo. A partir da Biblioteca digital é possível consultar as Bases de Dados, a Base de Dissertações e Teses e o Portal de Periódicos, *e-books* e teses. O Portal de periódicos também está disponível pelo catálogo.

A cooperação bibliotecária foi desenvolvida consideravelmente nos anos 90, graças à automação de bibliotecas abrangentes e ao aumento do uso das TIC. Primeiro, grupos de bibliotecas uniram-se; depois, surgiram redes e consórcios para integrar uma frente comum para comprar sistemas de automação das bibliotecas abrangentes. Um exemplo dessas redes é a CONRICYT³⁰. O *website* da USON permite busca nesse consórcio mexicano. Recomendações de leitura e *websites* de interesse.

f) Acessibilidade

A BU possui o Centro de Acesso à Informação para Deficientes Visuais (CAIDIV) com o objetivo de promover a integração de pessoas com deficiência visual para o ensino superior, fornecendo-lhes tecnologia e treinamento. Oferece equipamentos de informática e programas especializados, propiciando também formação e aconselhamento sobre o uso da tecnologia adaptativa. Além disso, mantém acordos de colaboração com outras instituições e organizações nacionais e internacionais. Os serviços prestados pelo Centro de Acesso à Informação para Deficientes Visuais (CAIDIV) são: impressões em braille; digitalização de textos; aconselhamento individual sobre o uso de programas adaptados; apoio na busca de informações em materiais impressos ou digitais.

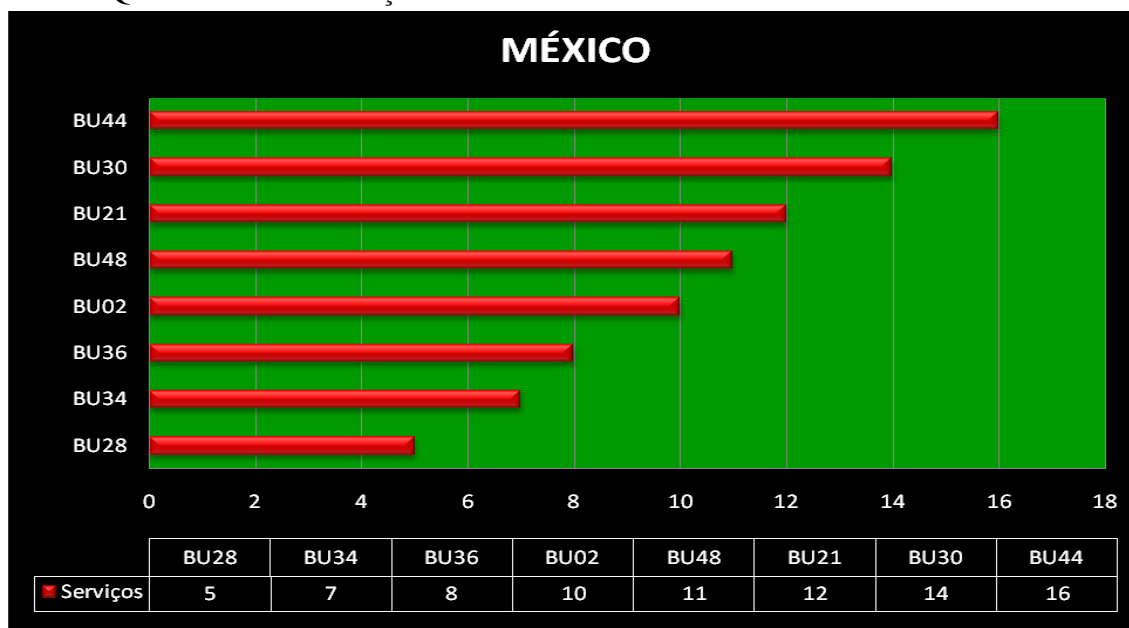
SÍNTESE DAS BIBLIOTECAS MEXICANAS

Nesta subseção, apresentar-se-ão os dados coletados nos perfis das oito bibliotecas pesquisadas do México, apresentando os dados como suporte para a interpretação dos dados.

O Gráfico 6 evidencia que, dentre as BU mexicanas, a única biblioteca que possui mais de quinze serviços é a BU44. Enquanto as BU28, a BU34 e a BU36 apresentam menos de dez cada uma.

³⁰ Indicação de leitura: LUGO HUBP, Margarita. El CONRICYT: una experiencia de cooperación nacional para el acceso a la información científica, Distrito Federal, México, Biblioteca Universitária, v. 17, n. 1, p. 17-26, Ene./Jun. 2014. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/285/28532369004.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2017.

Gráfico 6 - Quantidades de Serviços das BU Mexicanas



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Nenhuma das BU mexicanas analisadas possui: Aplicativo móvel, Catalogação na fonte, *Google+*, *Instagram*, *Linkedin*, Portal de conhecimento nacional. **Apenas uma** BU possui: normalização de trabalhos científicos e acadêmicos, Gerenciadores bibliográficos. **Todas** as BU: apresentam Tutoriais de auxílio aos serviços da BU.

6.8 BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA PERUANA

Foi analisada uma única BU peruana, em ordem crescente, de acordo, com o *Ranking Webométrico*. Essa biblioteca pertence a universidade que ocupa a 41.^a posição. A seguir, são apresentadas informações básicas sobre esta biblioteca.

41.^a Posição - PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PERU (PUCP)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://biblioteca.pucp.edu.pe/>.

Nome: Sistema de Bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica do Peru.

Histórico: Integra todas as suas bibliotecas, fornece infraestrutura e serviços para o trabalho de aprendizagem, pesquisa e ensino na comunidade universitária. Os serviços da biblioteca

foram lançados desde a fundação da universidade em 1917. O prédio da BC foi erguido em 1982, centralizando o acervo de algumas das faculdades (PUCP, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

A BU da PUCP conta com informativo sobre quais bibliotecas estão inseridas no Sistema de Bibliotecas e com o Boletim de notícias. Dispõe de Fale conosco e Perguntas frequentes.

c) Mídias sociais

Possui conta no *Facebook* contendo 451.012 curtidas; *Twitter* desde o ano de 2009 contendo 513 mil seguidores; *Youtube* desde o ano de 2006 contendo 71.687 inscritos.

d) Produtos e serviços prestados

As capacitações podem ser visualizadas no calendário pré-agendado disponível no *website*, sendo possível, também, solicitar um agendamento. Visitas orientadas para estudantes, autoridades e estrangeiros de fora da universidade, além de possuir um serviço de “trocas”, no qual materiais publicados pela PUCP podem ser “trocados” por outros materiais institucionais.

Possui COMUT via Serviço de Fornecimento de Documentos (SEPRODOC). A BU tem estabelecido acordos de empréstimo entre bibliotecas de outras instituições. Dispõe de tutoriais e de guias temáticos.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Possui acesso remoto às bases de dados e *e-books*.

Contém guias temáticos, uma seleção de recursos de informação disponível *on-line* ou impressos e organizados por especialidade.

Dispõe de Portal de Periódicos. O RI da PUCP contém coleções, livros, revistas, teses e materiais digitalizados produzidos pela comunidade PUCP por meio do *software* Dspace³¹.

f) Acessibilidade

³¹ Os repositórios *DSpace* permitem o gerenciamento da produção científica em qualquer tipo de material digital, dando-lhe maior visibilidade e garantindo a sua acessibilidade ao longo do tempo. [...] é um *software* livre que, ao ser adotado pelas organizações, transfere a elas a responsabilidade e os custos com as atividades de arquivamento e publicação da sua produção institucional.

O Sistema de Bibliotecas dispõe de serviço para pessoas portadoras de deficiência (SAPD), entre eles, o apoio às pessoas com deficiência visual para encontrar literatura acessível e útil para o trabalho acadêmico. A biblioteca também oferece um programa de digitalização de literatura que fornece acesso a um *software* especializado, funcional e portátil do PC ou USB. O *software* utilizado para esse serviço é o *NV Access*. O *website* permite aumentar e diminuir a fonte no *website* (PUCP, 2017).

SÍNTESE DA BIBLIOTECA PERUANA

Nesta subseção, apresentar-se-ão os dados coletados no perfil da única biblioteca pesquisada do Peru. Na Tabela 3, abaixo, são exibidas as presenças dos serviços dessa BU.

Tabela 3 - Serviços das BU no Peru

BU do Peru	Qtde de Serviços
BU41	14

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

6.9 BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA PORTO RIQUENHA

Foi analisada uma única BU porto riquenha, em ordem crescente, de acordo com o *Ranking Webométrico*. Essa biblioteca pertence a universidade que ocupa a 13.^a posição. A seguir, são apresentadas informações básicas sobre esta biblioteca.

13.^a Posição - UNIVERSIDADE DE PORTO RICO (UPR)



a) Dados institucionais

Website analisado: <http://www.upr.edu/bibliotecas/>

Nome: Bibliotecas Universidad de Puerto Rico.

Histórico: O Sistema de Bibliotecas abriga quarenta e duas bibliotecas, que estão disponíveis para a comunidade universitária e ao público em geral. Seu acervo contempla a maior coleção disponível sobre Puerto Rico e Caribe (UPR, 2017).

b) Ferramentas de comunicação com o interagente

Realizado por bibliotecários através de ferramentas de TIC, tais como bate-papo, *e-mail*, telefone e fax, o SRV da UPR realiza consultas sobre o acesso aos recursos de informação a qualquer hora, em qualquer lugar. O momento em que a pergunta é respondida depende dos meios utilizados, porém o tempo médio de resposta por *e-mail* é de 48 horas.

c) Mídias sociais

No *website* analisado não foram encontrados serviços para esta categoria.

d) Produtos e serviços prestados

O Programa de Competência em Informação é voltado para docentes e discentes, os quais desenvolvem suas habilidades e reforçam sua aprendizagem, ajudando-os auxiliando-os a resolver suas necessidades de informação. Possui agenda *on-line* dos eventos.

O serviço de EEB é oferecido aos pesquisadores e docentes, pessoal de apoio, estudantes e pesquisadores, quando estes não localizam os recursos no acervo da UPR. O bibliotecário fará, então, uma investigação para encontrar quaisquer artigos ou recursos necessários e, caso não encontre, irá solicitar as bibliotecas dos Estados Unidos.

e) Ferramentas auxiliares à pesquisa

Contém bases de dados especializadas em mais de 50 disciplinas.

O catálogo de acervo é desmembrado separado ou dividido por curso e a busca integrada pode ser acessada *on-line* ou em qualquer das bibliotecas da universidade.

Possui Portal de Periódicos, porém sem *link* para acesso.

O Repositório Institucional Digital na Universidade de Porto Rico (DIRE) contempla o texto completo de um artigo, *e-book* ou documento, além de disponibilizar imagens e textos sobre a história e a cultura de Porto Rico.

O *website* da UPR é extremamente rudimentar, com poucas informações (quase nenhum *link*), apesar de possuir um *link* para cada uma das bibliotecas setoriais. Aí sim, nesses *websites*, os interagentes conseguem mais informações de seu interesse. As bibliotecas setoriais não estão integradas em um sistema único.

f) Acessibilidade

A BU da UPR oferece assistência tecnológica às pessoas com deficiências físicas e cognitivas. Esse serviço inclui dispositivos eletrônicos que fornecem acesso a recursos e serviços de informação e mobiliário adaptado.

SÍNTESE DA BIBLIOTECA PORTO-RIQUENHA

Nesta subseção, apresentar-se-ão os dados coletados no perfil da única biblioteca pesquisada de Porto Rico.

A Tabela 4, abaixo, demonstra que a BU13, de Porto Rico, tem treze serviços, o que é um número razoável de serviços.

Tabela 4 - Serviços da BU em Porto Rico

BU de Porto Rico	Qtde de Serviços
BU13	13

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

7 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS LATINO-AMERICANAS

Nesta seção, apresenta-se os dados referentes aos *websites* de todas as 50 Bibliotecas Universitárias analisadas.

A primeira coluna da Tabela 5 ‘As 50 BU analisadas e seus serviços’, apresenta o código da BU formado pela posição da Universidade a qual pertence no *Ranking Webométrico*. A partir da segunda coluna (até o final), estão os serviços e realçados com as cores do país, contendo em cada campo o número 1, quando a BU possui o serviço.

Todas as BU latino-americanas analisadas possuem: Fale conosco, Repositório institucional e Tutoriais. Nenhuma delas tem: Aplicativo móvel, Base de teses e dissertações, Google+, *Instagram*, *Linkedin*, Portal de conhecimento nacional. Consta em apenas uma UI: Catalogação na fonte e *Chat* (Costa Rica), Comutação bibliográfica (Peru), Levantamento bibliográfico e Normalização de trabalhos científicos e acadêmicos (Porto Rico).

Quantitativamente, o destaque fica para a BU10, do Brasil, sendo a única BU analisada a possuir vinte serviços de vinte e oito analisados.

Dentre as brasileiras, na sequência, com 19 serviços, encontramos a BU01 e a BU03; com 18 apenas, a BU11, e com 17, a BU22 e BU49. Dentre os demais países, a BU19 do Chile é a que apresenta mais serviços (17). Outro item que apareceu na maioria das BU analisadas foram as mídias sociais. No entanto, deve-se realizar, juntamente com esta pesquisa, um estudo dos interagentes frequentadores virtualmente de cada BU, a fim de apurar o quanto eles utilizam cada uma delas (Tabela 5).

Tabela 5 - As 50 BU analisadas e seus serviços

Argentina	Acesso remoto	Acessibilidade	APP	Bases de dados	Boletim	BTd	Capacitações	Catálogo na fonte	Catálogo	Chat	COMUT	EEB	Facebook	Fale conosco	Google+	Instagram	Levantamento	LinkedIn	Gerenciadores	Portal Capes	Normalização	FAQ	Portal de Periódicos	Repositório	EDS	Tutoriais	Twitter	YouTube	TOTAL
BU08				1	1	1	1							1			1						1						6
BU15		1			1				1				1	1								1					1	1	8
BU28					1				1			1	1				1					1	1		1	1	1		10
Total		1		1	3	1	1		2			1	2	2	0	0	1					2	1	1	1	1	2	1	
Brasil	Acesso remoto	Acessibilidade	APP	Bases de dados	Boletim	BTd	Capacitações	Catálogo na fonte	Catálogo	Chat	COMUT	EEB	Facebook	Fale conosco	Google+	Instagram	Levantamento	LinkedIn	Gerenciadores	Portal Capes	Normalização	FAQ	Portal de Periódicos	Repositório	EDS	Tutoriais	Twitter	YouTube	TOTAL
BU01	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1				1		1		1		1	1	1	1			19
BU03	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1						1	1	1	1	1		1	1		19
BU04	1	1		1	1	1	1	1	1		1									1			1	1		1	1		14
BU06	1	1				1	1	1	1		1			1					1	1	1	1		1	1				14
BU07		1		1	1	1	1	1	1		1			1					1	1	1	1			1				14
BU09		1		1		1			1					1					1		1	1	1	1					10
BU10	1	1		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1					1	1	1		1	1	1	1			20
BU11	1	1		1		1		1	1		1	1	1						1	1	1	1	1	1		1	1	1	18
BU14	1	1		1		1	1	1		1	1			1			1							1		1		1	12
BU16	1	1	1		1	1	1	1		1	1	1		1						1	1		1	1		1			16
BU20	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1						1		1		1			1	1		14
BU22		1	1		1	1	1	1	1		1		1			1			1	1	1	1	1	1			1		17
BU23		1		1			1	1	1	1	1		1	1					1	1		1	1	1		1			15
BU24	1	1		1	1	1	1	1	1		1			1						1	1			1		1			14
BU25						1	1							1	1							1	1		1	1	1		9
BU27	1						1			1				1						1		1					1		7
BU29	1	1					1	1	1		1	1		1						1	1		1	1		1			13
BU31	1	1					1	1	1			1	1	1									1	1		1	1		12
BU32				1	1			1					1							1		1	1	1	1	1	1		11
BU35	1	1		1		1	1	1	1		1			1			1		1	1	1				1	1	1	1	16
BU38	1	1			1	1	1	1	1		1		1	1					1	1	1	1	1			1	1		17
BU39	1	1			1	1	1	1	1		1			1						1	1		1	1			1		15
BU42		1		1		1		1					1	1									1	1		1			9
BU43		1					1		1				1	1					1	1				1		1			9
BU45	1					1	1	1	1		1	1	1	1			1			1	1	1	1	1		1	1	1	16
BU46	1			1		1	1	1	1		1	1								1	1		1			1			12
BU47	1		1						1				1	1		1			1	1		1				1	1		11
BU49		1	1	1	1	1	1	1	1		1	1		1					1			1	1	1	1	1			17
Total	19	22	6	15	13	20	23	22	22	6	19	10	15	21	1	2	4		14	19	16	15	49	48	6	21	16	6	
Chile	Acesso remoto	Acessibilidade	APP	Bases de dados	Boletim	BTd	Capacitações	Catálogo na fonte	Catálogo	Chat	COMUT	EEB	Facebook	Fale conosco	Google+	Instagram	Levantamento	LinkedIn	Gerenciadores	Portal Capes	Normalização	FAQ	Portal de Periódicos	Repositório	EDS	Tutoriais	Twitter	YouTube	TOTAL
BU05	1	1		1		1	1		1										1				1	1	1				10
BU12		1		1			1		1		1		1	1		1						1	1	1		1	1	1	14
BU19		1			1	1			1	1	1	1	1	1		1	1					1	1	1	1	1	1		17
Total	1	3		2	1	2	2		3	1	2	1	2	2		2	1		1			2	3	3	2	2	2	1	
Colômbia	Acesso remoto	Acessibilidade	APP	Bases de dados	Boletim	BTd	Capacitações	Catálogo na fonte	Catálogo	Chat	COMUT	EEB	Facebook	Fale conosco	Google+	Instagram	Levantamento	LinkedIn	Gerenciadores	Portal Capes	Normalização	FAQ	Portal de Periódicos	Repositório	EDS	Tutoriais	Twitter	YouTube	TOTAL
BU17							1		1		1	1	1	1					1					1	1	1	1	1	12
BU18				1								1	1	1										1	1	1	1		8
BU37		1			1	1	1		1	1			1				1		1			1	1	1	1	1	1	1	16
BU50				1	1		1		1		1	1	1	1					1		1		1	1	1	1	1	1	16
Total		1		3	2	1	3		3	1	2	3	4	3			1		3		1	1	2	4	3	4	4	3	
Costa Rica	Acesso remoto	Acessibilidade	APP	Bases de dados	Boletim	BTd	Capacitações	Catálogo na fonte	Catálogo	Chat	COMUT	EEB	Facebook	Fale conosco	Google+	Instagram	Levantamento	LinkedIn	Gerenciadores	Portal Capes	Normalização	FAQ	Portal de Periódicos	Repositório	EDS	Tutoriais	Twitter	YouTube	TOTAL
BU33	1	1		1	1			1	1	1		1	1	1					1			1	1	1	1	1			16
Total	1	1		1	1			1	1	1		1	1	1					1			1	1	1	1	1			
Jamaica	Acesso remoto	Acessibilidade	APP	Bases de dados	Boletim	BTd	Capacitações	Catálogo na fonte	Catálogo	Chat	COMUT	EEB	Facebook	Fale conosco	Google+	Instagram	Levantamento	LinkedIn	Gerenciadores	Portal Capes	Normalização	FAQ	Portal de Periódicos	Repositório	EDS	Tutoriais	Twitter	YouTube	TOTAL
BU40									1				1	1								1		1		1		1	7
Total									1				1	1								1		1		1		1	
México	Acesso remoto	Acessibilidade	APP	Bases de dados	Boletim	BTd	Capacitações	Catálogo na fonte	Catálogo	Chat	COMUT	EEB	Facebook	Fale conosco	Google+	Instagram	Levantamento	LinkedIn	Gerenciadores	Portal Capes	Normalização	FAQ	Portal de Periódicos	Repositório	EDS	Tutoriais	Twitter	YouTube	TOTAL
BU02	1				1		1		1		1		1	1			1									1		1	10
BU21	1						1		1	1	1	1		1			1					1	1			1			12
BU28				1										1								1			1	1			5
BU30	1			1			1		1			1	1	1							1	1	1	1	1	1	1		14
BU34		1		1		1			1														1			1			7
BU36							1		1				1									1			1	1	1	1	8
BU44				1	1	1	1		1	1	1	1	1	1					1			1		1		1	1	1	16
BU48	1	1		1	1	1	1		1				1	1								1	1			1	1	1	11
Total	4	2		6	3	3	7		7	2	3	3	5	6			2		1		1	6	3	4	2	7	3	3	
Peru	Acesso remoto	Acessibilidade	APP	Bases de dados	Boletim	BTd	Capacitações	Catálogo na fonte	Catálogo	Chat	COMUT	EEB	Facebook	Fale conosco	Google+	Instagram	Levantamento	LinkedIn	Gerenciadores	Portal Capes	Normalização	FAQ	Portal de Periódicos	Repositório	EDS	Tutoriais	Twitter	YouTube	TOTAL
BU41	1	1			1		1				1	1	1	1								1	1	1		1	1	1	14
Total	1	1			1		1				1	1	1	1								1	1	1		1	1	1	
Porto Rico	Acesso remoto	Acessibilidade	APP	Bases de dados	Boletim	BTd	Capacitações	Catálogo na fonte	Catálogo	Chat	COMUT	EEB	Facebook	Fale conosco	Google+	Instagram	Levantamento	LinkedIn	Gerenciadores	Portal Capes	Normalização	FAQ	Portal de Periódicos	Repositório	EDS	Tutoriais	Twitter	YouTube	TOTAL
BU13				1			1		1			1		1			1		1		1		1	1	1	1	1		13
Total				1			1		1			1		1			1		1		1		1	1	1	1	1		

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Quanto à relação entre o *Ranking* das Universidades e a oferta de produtos ou serviços nos *websites* das BU, foi desenvolvida a tabela abaixo para facilitar a visualização (Tabela 6).

Tabela 6 - Comparativo entre a posição das universidades e os serviços de suas BU

BU - POSIÇÃO DAS UNIVERSIDADES		BU - POSIÇÃO DAS UNIVERSIDADES		BU - N.º DE SERVIÇOS		BU - N.º DE SERVIÇOS	
BU01	19	BU26	10	BU10	20	BU13	13
BU02	10	BU27	7	BU01	19	BU23	13
BU03	19	BU28	5	BU03	19	BU31	13
BU04	14	BU29	14	BU11	18	BU14	12
BU05	10	BU30	14	BU19	17	BU17	12
BU06	14	BU31	13	BU22	17	BU21	12
BU07	14	BU32	11	BU38	17	BU46	12
BU08	6	BU33	16	BU49	17	BU32	11
BU09	9	BU34	7	BU16	16	BU47	11
BU10	20	BU35	16	BU33	16	BU48	11
BU11	18	BU36	8	BU35	16	BU02	10
BU12	14	BU37	16	BU37	16	BU05	10
BU13	13	BU38	17	BU44	16	BU26	10
BU14	12	BU39	15	BU45	16	BU09	9
BU15	9	BU40	7	BU50	16	BU15	9
BU16	16	BU41	14	BU39	15	BU25	9
BU17	12	BU42	9	BU04	14	BU42	9
BU18	8	BU43	9	BU06	14	BU43	9
BU19	17	BU44	16	BU07	14	BU18	8
BU20	14	BU45	16	BU12	14	BU36	8
BU21	12	BU46	12	BU20	14	BU27	7
BU22	17	BU47	11	BU24	14	BU34	7
BU23	13	BU48	11	BU29	14	BU40	7
BU24	14	BU49	17	BU30	14	BU08	6
BU25	9	BU50	16	BU41	14	BU28	5

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Dentre as BU com mais serviços, temos:

A BU 10 possui mais serviços, porém pertence a 10.^a universidade colocada do *Ranking Webométrico* das universidades da América Latina.

No entanto, a BU01 e a BU03 estão muito bem colocadas, contando com dezenove serviços prestados pelos SR institucionais.

A BU11 ficou atrás da BU10, tanto na representação da sua universidade no *Ranking*, como no número de serviços. Concomitantemente, as BU 19, BU22, BU38 e BU49

surpreendem por contar todas elas com 17 serviços, apesar de suas universidades ocuparem diferentes posições no *Ranking*.

Dentre estas, o destaque fica com a BU49, que oferece 17 serviços, enquanto sua universidade é a penúltima do *Ranking*.

Contando com 16 serviços cada uma, as BU 33, BU35, BU37, BU44, BU45, BU50 pertencem a universidades com posições diversas no *Ranking* das melhores universidades, porém estas BU apresentam muitos serviços.

Apenas a BU39 possui 15 serviços, o que é um número alto com relação à posição de sua Universidade no *Ranking*.

As BU 04, BU06, BU07, BU12, BU20, BU24, BU29, BU30, BU41 contam com 14 serviços. Nesse caso, é possível perceber as BU que pertencem as universidades bem posicionadas no *Ranking*, tais como as quatro primeiras citadas. Estas BU apresentam coerência entre a posição da Universidade no *Ranking* e a quantidade de serviços oferecidos pela Biblioteca. Porém, a BU41, por exemplo, surpreende por representar uma universidade que ocupa uma posição pouco relevante no *Ranking* das universidades, e, mesmo assim, um bom número de oferta de serviços.

As BU02, BU05, BU26, BU09, BU15, BU25, BU42, BU43, BU18, BU36, BU27, BU34, BU40, BU08 e a BU28 apresentam variações quanto as posições de suas universidades no *Ranking*, mas todas possuem menos de 10 serviços cada uma. Nesse caso, a BU02 surpreende negativamente, por apresentar apenas 10 serviços, e a BU08, com seis serviços. A BU28 ficou com último lugar nesse comparativo, pois oferece apenas cinco serviços.

Nesta pesquisa, foi possível verificar quais são as bibliotecas latino-americanas que dispõem de mídias sociais como forma de comunicação com seus interagentes e quais são estas mídias.

O resultado da análise foi inexpressivo, visto poucas BU analisadas possuírem mídias sociais. O *Facebook* apareceu em 31 BU, tornando-se a mídia social mais utilizada. Em segundo lugar, aparece o *Twitter*, presente em 29 BU. Na sequência, ficou o *Youtube* com 16 BU. Por último, ficaram: *Instagram* com quatro BU, *Google+* com uma BU apenas e *LinkedIn* com nenhuma. Algumas BU não identificam seus canais de mídias sociais em seus *websites*. Em vista disso, algumas mídias não foram analisadas, pois esses outros canais comunicacionais não correspondem as opções metodológicas desta pesquisa.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a evolução (constante) das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), um dos serviços que sofreram (e sofrem) grande impacto foram as *websites* das Bibliotecas Universitárias (BU).

Por compreender que é por meio de seus Portais que a instituição estabelece pontos de contato com seu público no ambiente *on-line*, a cada ano as BU vêm oferecendo mais serviços e produtos. Porém, a organização dessas informações nem sempre fica ‘aparente’, dificultando a bibliotecários e principalmente a interagentes a visualização de quais serviços são oferecidos por uma instituição.

É desejável que instituições de ensino superior invistam em pesquisa, e o Serviço de Referência (SR) esteja à disposição para auxiliar, nessa construção de conhecimento, tanto aos discentes, quanto aos docentes. Demais interagentes também terão benefícios, como melhoria de atendimento, agilidade na prestação dos serviços e diminuição da falta de respostas.

De forma a investigar os pontos a serem aprimorados na prestação de serviços em BU, o presente trabalho buscou analisar a presença de SR nos *websites* de cinquenta BU latino-americanas pertencentes as Universidades melhor posicionadas no *Ranking Webométrico*. Trata-se de um trabalho sobre a oferta de serviços e produtos do Serviço de Referência em *websites* de BU. Para isso, procedeu-se a um levantamento de quais seriam essas bibliotecas e quais seriam os seus *websites* institucionais.

A partir dos resultados da pesquisa, dois pontos merecem destaque com relação à comunicabilidade com os interagentes: o primeiro, com relação às mídias sociais; e o segundo, com relação às tecnologias ou à ausência delas.

Observou-se que poucas BU utilizam-se da ferramenta tecnológica ‘*Website*’. Perde-se muito tempo para encontrar-se dados, pois a informação apenas foi ‘disponibilizada’, sem critério, sem organização, sem uma estrutura. Em sua maioria, os *websites* deveriam ser mais interativos e intuitivos de forma que o interagente pudesse obter a informação desejada e sanar suas dúvidas mais rapidamente.

As novas gerações de estudantes compõem um novo cenário educativo, que têm desafiado o contexto de uma abordagem tradicional de ensino. As universidades precisam modernizar-se, e muito rapidamente, para atender a essa demanda. A geração Z é dominada pela velocidade da tecnologia, e, por esse motivo, tende a ser extremamente impaciente. Para a geração Z, tudo precisa ser respondido instantaneamente. Por isso, as BU devem estar

atentas às diversas possibilidades de comunicação com esse interagente (APP, Chat, Fale conosco, FAQ, *Google+*, *Instagram*, *Twitter*, *Youtube*). Assim, as BU e seus bibliotecários devem buscar subsídios para repensar sua prática educativa a fim de atender às demandas formativas da contemporaneidade.

Numa pesquisa futura, sugere-se: a) a realização de estudos de interagentes para investigar as suas reais necessidades, dificuldades ao acessar os *websites*, aliando as TIC com o fator humano (mediação do bibliotecário); b) verificação de outros recursos tecnológicos de que a comunidade possa utilizar-se e que a BU deva focar seus esforços; c) estudo de interagentes da Geração Z como forma de desvendar o que eles buscam em informação; d) verificação da forma de como promover o SR nas BU, de modo a atender tanto a Geração X, Geração Y e a Geração *Alpha*. Importante ressaltar a coexistência de todos esses perfis (X, Y, Z) no contexto das BU.

Acima de tudo, a BU deve planejar-se e explorar sobre o retorno que os serviços ofertados trazem, pois, alguns dos SR presentes nos *websites* podem levar a aplicação de recursos e esforços em ações já escassas e que podem não ser muito representativas do ponto de vista de seus interagentes.

Este trabalho insere-se na sociedade da informação, pois o interagente deve sair das BU colocando em prática o conhecimento adquirido dentro da biblioteca. Permite, assim, maior divulgação das BU, assim como contribui para discussões sobre os SR nesse segmento de biblioteca, tão fundamental na construção do conhecimento. Ao aprimorar o conhecimento do interagente quanto às possibilidades de serviços, de recursos eletrônicos e de ferramentas disponíveis, espera-se que o interagente ponha em prática o conhecimento adquirido dentro da biblioteca.

Quanto ao SR, considerando que ele é a própria razão de existir (a essência da biblioteca), cremos que deva haver uma maior atenção por parte dos bibliotecários e das bibliotecas, dada sua importância para a existência das BU. Ressalta-se a importância de características como proatividade, vontade constante de aprender, ou seja, deve manter-se em constante aprendizagem.

Nessa análise de *websites*, percebe-se que cada BU analisada oferece seus produtos e serviços de maneira diferente. Algumas deixam todos visíveis aos seus interagentes, mas a maioria não transmite de forma clara quais são oferecidos e nem de qual forma é seu procedimento. Alguns serviços onerados não deixam nítida essa informação. Ao fazer o comparativo das BU pertencente as universidades mais bem posicionadas no *Ranking*

Webométrico de 2016/1 das universidades latino-americanas, percebeu-se que pouquíssimas preocupam-se em oferecer uma boa quantidade de serviços.

Identificou-se quais SR são oferecidos aos interagentes nos *websites* das BU da América Latina, e, a partir dos resultados, pode-se dizer que alguns serviços como Levantamento bibliográfico e COMUT estão diminuindo sua frequência.

Salienta-se, também, que, para alguns países, alguns serviços não apareceram, enquanto outros receberam toda a atenção da UI. Por exemplo, as BU do Chile priorizam a acessibilidade nos seus *websites*, reforçando o senso de que o direito à informação é fundamental para o desenvolvimento humano e as bibliotecas têm este papel de disponibilizar acesso à educação e conhecimento. Por isso, ter clareza de como alocar seus funcionários e quais serviços ofertar é primordial para uma gestão de qualidade.

Nos *websites* constatou-se uma forte presença de programas de capacitações aos interagentes, permitindo, assim, que este interagente torne-se mais competente informacionalmente. Além de preparo tecnológico, os interagentes precisam saber acessar as informações de que necessitam compreendê-las e usá-las. Isso sinaliza a importância das UI capacitarem seus interagentes para o domínio tecnológico.

Quase todos os *websites* não dividem suas atividades e seus funcionários por setores (SR, Processamento Técnico, Atendimento ao Interagente, etc.). Isso se deve a presença de novos espaços nas BU (*Open Spaces, Coworking, Learning Commons*) que trouxeram novos serviços (e o encerramento de outros).

Feita a análise das BU latinoamericanas, constatou-se a baixa presença, nas BU, de ferramentas como: Aplicativos, *Whatsapp* e *Chat*, demonstrando que há muito ainda a ser explorado, e que muitos estudos de interagentes devem ser feitos para averiguar se as BU devem implantá-los, se existiria uma demanda para tais serviços.

A falta de divulgação e promoção dos serviços oferecidos representa uma ameaça na medida em que pode levar a poucos acessos por parte dos interagentes, despendendo energia na manutenção de um Portal irrelevante para aquela comunidade. É preciso refletir como é a comunidade atendida por aquela BU, não só a comunidade acadêmica, mas sim toda a comunidade local. Assim, é possível saber o que oferecer quanto a serviços informacionais.

Salienta-se a importância em ter programas específicos para cada BU com relação às estratégias de comunicação com seus interagentes. A organização do *site* da Rede de Bibliotecas seria um dos tópicos iniciais, visto que nem todas as BU em análise possuem um Sistema de Bibliotecas da universidade, por exemplo, a BU jamaicana.

O ideal é que cada instituição crie sua Rede de Bibliotecas e siga um padrão de serviços e de disponibilização nos seus *websites*. O bibliotecário deve facilitar o acesso do interagente à informação que ele necessita, ao contrário, ele deve mediar essa busca. Ao dispor as informações nos seus respectivos *websites* institucionais, o bibliotecário deve ser claro e objetivo e não disponibilizar a informação para que apenas os bibliotecários e pesquisadores a compreendam. Prevê-se o acesso aos estudantes de graduação que iniciam sua trajetória acadêmica e a qualquer interessado em angariar conhecimento. Porém, existem inúmeras barreiras que precisam ser estudadas. Uma delas é o porquê as pessoas desconhecem que as BU possuem livre acesso e que tanto seu espaço físico, quanto seus serviços estão disponíveis para qualquer indivíduo pesquisar, passear, entreter-se.

Ao facilitar o entendimento sobre os recursos e serviços oferecidos, haverá maior comunicação entre biblioteca e interagente, o que contribuirá para o fortalecimento da utilização de um SR, já que as BU têm um papel importante no processo de ensino e pesquisa e mediação da informação.

Porém, a construção de um *site* confiável, com informações sobre os serviços oferecidos pelas bibliotecas, não efetiva um SR de qualidade, sendo necessária uma boa relação de confiança e de tecnologias que facilitem a comunicação entre bibliotecário de referência e interagente. Então, torna-se imprescindível que os bibliotecários saibam organizar as informações disponibilizadas em seus *websites*.

Outro ponto importante a ser observado é como as BU irão promover seus serviços daqui adiante, de forma a levar a informação do que ela realmente faz como forma de auxílio aos interagentes.

Este estudo não se esgota por si mesmo, visto que há ainda outros aspectos que podem ser apreciados com o intuito de gerar resultados mais completos que auxiliem na organização das informações nos portais das BU. Dessa forma, as BU que mantêm serviços digitais devem observar como oferecer serviços de qualidade e que promovam conhecimento aos seus interagentes.

A alternância da primeira geração da *Web* para definições da *Web* 2.0 e 3.0 criou a cultura da colaboração, a qual permite uma maior integração do mundo físico com o virtual. Os conteúdos passam a ser interativos e produzidos pelos próprios internautas. Diante da importância de serviços inovadores nas bibliotecas e tencionando a construção de uma biblioteca 3.0 como espaço formal e informal, sugere-se o uso da ferramenta *Wiki* nas BU.

De maneira a melhorar a qualidade dos serviços prestados, as BU visam a oferecer subsídios a novas reflexões de bibliotecários sobre os SR e adaptações a esse novo ambiente

informacional. De acordo com Melo e Pinto (2014, p. 4), “Melhorar a qualidade dos serviços de informação nas BU implica, hoje, deixar seu usuário satisfeito com a qualidade do que lhe é oferecido [...]”. Por isso os *websites* devem ser agradáveis, de fácil acesso e atrativos, de forma a não inibir o interagente que precisa resolver suas necessidades informacionais.

Nesta pesquisa, a análise dos dados demonstrou que há falta de ferramentas comunicacionais entre bibliotecários/interagentes, e acredita-se que o uso de *Wiki* possa ocasionar uma aproximação dos membros da comunidade acadêmica, assim como de bibliotecários com ideias a serem disseminadas entre seus pares.

Diversos autores abordam essa construção da inteligência coletiva através das redes de computadores. “Com isso, a *Web 2.0* pode ser denominada de “*Web social*” tendo em vista que a mesma é construída por um sistema colaborativo, social e flexível, conhecido como *Wiki*, fazendo com que as páginas sejam criadas e alteradas por todos os interagentes” (SANTOS, 2013, p. 24). Conforme sua definição, *Wiki*:

[...] consiste em um modelo de construção coletiva de redes de documentos publicados na internet em formato de hipertexto. Assim, o conteúdo construído pode ser modificado e revisado facilmente, de forma interativa, por diversos interagentes que tenham conhecimento acerca do assunto abordado, o que possibilita que a *wiki* seja uma ferramenta eficaz para a construção da inteligência coletiva no ambiente cibernético.

Nessa perspectiva, o ciberespeaço torna-se mais interativo e complexo formando uma rede de relacionamentos. Assim, percebe-se que a ideia de cooperação é uma forma de impossibilitar que o acesso aos recursos das TIC seja passivo (SANTOS, 2013, p. 24). De forma a auxiliar, Santos (2013) sugere em sua obra o uso da *LibraryWikis*, um *Wiki* sobre *Wikis* usadas nas bibliotecas haja vista que estas foram recentemente adotadas para suportar uma variedade de atividades colaborativas dentro de UI.

Os *websites* são desenvolvidos para facilitar o acesso às informações e serviços oferecidos e para garantir a visibilidade da instituição. Nesse caso, os *websites* de BU não seguem algum padrão, e, ao analisá-los, percebe-se grande diferença entre cada um deles.

REFERÊNCIAS

ACCART, Jean-Philippe. **Serviço de Referência**: do presencial ao virtual. Tradução de Antonio Agenor Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos, 2012.

AGRASSO NETO, Manoel; ABREU, Aline França. **Conhecimento científico**: subsídios para gestão de serviços de referência e informação. Florianópolis: UFSC, 2009. 232 p.

AGUIAR, Giseli Adornato de; SILVA, José Fernando Modesto da. Uso das ferramentas de redes sociais em bibliotecas universitárias: um estudo exploratório na UNESP, UNICAMP E USP. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, [S. l.], v. 7, n. 1, jan./jun. 2014. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/view/Article/129>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

ALVAREZ, Edgar Bisset et al. Políticas públicas de inclusión digital: el caso de América Latina Y Cuba. **Biblos**: revista de Biblioteconología y Ciencias de la Información, Pittsburgh, n. 58, p. 42-53, 2015. Disponível em: <<https://biblios.pitt.edu/ojs/index.php/biblios/article/view/203>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de; AMBONI, Nério. **Estratégias de gestão**: processos e funções do administrador. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 1-37.

ANJOS, Cláudia Regina dos et al. **Utilizando os recursos da web 2.0 para inovar os serviços de biblioteca**: um relato de experiência da Biblioteca do IPPUR/UFRJ. CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO; 25. Florianópolis, 7 a 10 jul. 2013. Disponível em: <<https://portal.febab.org.br/anais/article/view/1360>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

ANZOLIN, Heloisa Helena; CORRÊA, Rosa Lydia Teixeira. Biblioteca universitária como mediadora na produção de conhecimento. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 25, set./dez. 2008. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/DIALOGO?dd1=2448&dd99=view>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

ARAÚJO, Eliany Alvarenga; OLIVEIRA, Marlene de. A produção de conhecimentos e a origem das bibliotecas. In: OLIVEIRA, Marlene (Org.). **Ciência da informação e Biblioteconomia**: novos conteúdos e espaços de atuação. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2011. p. 29-42.

ARRELANO, Miguel Ángel Márdero. Serviços de referência virtual. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 7-15, maio/ago. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n2/6206>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

ASSIS, Wilson Martins. **Metodologia para construção de produtos de informação nas organizações**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), Escola de Ciência da

Informação, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/VALA-6T7QWL>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

BASTOS, Rejane de. **Análise do Serviço de Referência das bibliotecas universitárias do Sistema de bibliotecas da UFRGS**: a percepção do bibliotecário. TCC (Biblioteconomia) – Departamento de Ciências da Informação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/78370/000899350.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

BEAL, Adriana. **Gestão estratégica da informação**: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações. São Paulo: Atlas, 2004.

BEM, Roberta Moraes de; ALVES, Maria Bernardete Martins. Capacitação de interagentes: um serviço em expansão. In: AMBONI, Narcisa de Fátima. **Gestão de bibliotecas universitárias**: experiências e projetos da UFSC, 2013. p. 57-71.

BENINE, Fabiana; ZANAGA, Mariângela Pisoni. **Revista ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v.14, n.2, 451-467, jul./dez., 2009. Disponível em: <<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/672>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

BERNERS-LEE, Tim. Inventor da World Wide Web preocupada com “notícias falsas”. (entrevista). **TSF Rádio Notícias**, Lisboa, 12 mar. 2017. Disponível em: <<http://www.tsf.pt/sociedade/ciencia-e-tecnologia/interior/inventor-da-internet-preocupado-com-noticias-falsas-5720157.html>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

CALIL JUNIOR, Alberto. Mídias sociais nas bibliotecas universitárias brasileiras. **Revista ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 1053-1077, jul./dez. 2013. Disponível em: <<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/899>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

CAMARGO, Liriane Soares de Araújo de; VIDOTTI, Silvana Ap. Borseti Gregório. Arquitetura da informação para biblioteca digital personalizável. **Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Florianópolis, n. esp., 1.º sem. 2006. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2006v11nesp1p103>>. Acesso em 20 ago. 2017.

CAMPOS, Maria Luiza Machado; CAMPOS, Maria Luiza de Almeida; CAMPOS, Linair Maria. Web semântica e a gestão de conteúdos informacionais. In: MARCONDES, Carlos H. et al. (Org.). **Bibliotecas digitais**: saberes e práticas. 2. ed. Salvador: UFBA; Brasília: IBCIT, 2006. p. 55-74.

CARVALHO, Lidianne dos Santos; LUCAS, Elaine Rosangela de Oliveira. **Serviço de referência e informação**: do tradicional ao on-line. 2004. 8 p. Disponível em: <http://www.cinform-anteriores.ufba.br/vi_anais/docs/LidianneElaineServicoReferencia.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2017.

CASTELLS, Manuel. A revolução da tecnologia. In: _____. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, p. 67-118, 1999. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v. 1).

_____. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. 243 p.

CASTRO, Davi; MARANHÃO, Luisa; SOUSA, Janara. O conceito de internet na pesquisa em comunicação no Brasil. **Razón y palabra**: tratamiento mediático de las soluciones al cambio climático, [S. l.] n. 84, sep./nov. 2013. Disponível em: <http://www.razonypalabra.org.mx/N/N84/V84/21_CastroMaranhaoSousa_V84.pdf>. Acesso em: 13 set. 2017.

CATIVELLI, Adriana Stefani. **Biblioteca Universitária**: serviços transformados pelas tecnologias. 2009. TCC (Graduação em Biblioteconomia) – Centro de Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

CORRÊA, Elisa Cristina Delfini. Interagente, não! Interagente: proposta de um novo termo para um novo tempo. **Encontros Bibli**, [S. l.], v. 19, n. 41, p. 23-40, set./dez. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2014v19n41p23>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

_____.; SANTOS, Luana Carla de Moura dos. De formação e desenvolvimento de coleções para gestão de estoques de informação: um panorama da mudança terminológica no Brasil. **Rev. Digit. Bibliotecon. Ciênc. Inf.**, Campinas, v. 13, n. 2, maio/ago. 2015. p. 343-355. Disponível em: <<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8634631>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

COSSICH, Marília. O papel da qualidade e do marketing no serviço de referência. **Biblos**: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, [S. l.], v. 28, n. 2, p. 27-36, jul./dez. 2014. <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/index.php/article/view/0000018683/3d03629e99b4ef975e73f6a498068049>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

CUNHA, Murilo Bastos da. Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 71-89, jan./abr. 2000. Disponível em: <<http://w.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a8.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

_____.; CAVALCANTI, Cordélia R. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2008.

_____.; DIÓGENES, Fabiene Castelo Branco. A trajetória da biblioteca universitária no Brasil no período de 1901 a 2010. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, [S. l.], v. 21, n. 4, 7, p. 100-123, set./dez. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/1518-2924.2016v21n47p100/32344>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. Tradução: Bernardete Siqueira Abraão. São Paulo: Futura, 1998.

DIAS, Célia. **O processo de referência de Grogan**. 6 mar. 2011. Disponível em: <<http://fontesgerais.blogspot.com.br/2011/03/o-processo-de-referencia-de-grogan.html>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

DRUCKER, Peter. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo: Pioneira, 1999.

DIAS, Pedro. **O que é acessibilidade web?** Disponível em: <<https://www.pedrodias.net/biblioteca/o-que-e-acessibilidade>>. Acesso em: 10 out. 2017.

_____. **O que é arquitetura da informação?** Disponível em: <<https://www.pedrodias.net/biblioteca/o-que-e-arquitetura-da-informacao>>. Acesso em: 10 out. 2017.

FACEBOOK. In: **Wikipedia**: a enciclopédia livre. 2017. Disponível em: <<https://pt.org/wiki/Facebook>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

FERREIRA, Danielle Thiago. Profissional da informação e a gestão do conhecimento: perfil de habilidades demandadas por empresas de recrutamento e seleção de recursos humanos. In: SOUTO, Leonardo Fernandes (Org.). **O profissional da informação em tempo de mudanças**. Campinas, SP: Alínea, 2005. p. 13-27.

FERREIRA, Luan Henrique Giroto; CALDAS, Rosângela Formentini. Indicadores de marketing digital para websites de arquivos públicos estaduais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 23, n. 2, p. 211-233, maio/ago. 2017. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/4656/465650858011.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2017.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. **Serviços de referência & informação**. São Paulo: Polis/APB, 1992. 167 p.

_____. **Textos avançados em referência e informação**. São Paulo: Polis/APB, 1996. 124 p.

FLATSCHART, Fábio. **Arquitetura da informação na web**. 30 jan. 2009. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/fabioflat/arquitetura-da-informacao-na-web-presentation>>. Acesso em: 10 out. 2017.

GAGO, Viviane. **A evolução da web**: 1.0, 2.0 e 3.0. Disponível em: <<https://www.vivianegago.com.br/single-post/2017/01/09/A-Evolu%C3%A7%C3%A3o-da-Web-10-20-e-30>>. Acesso em: 12 set. 2017.

GALVÃO NETO, Sebastião Lopes; SILVA, Eliane Ferreira da. Serviço de referência virtual: uma análise nas bibliotecas universitárias de Natal. **Biblionlineo**, João Pessoa, v. 6, n. 1, p. 72-81, 2010. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/biblio/article/view/4904/3709>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

GAMA, Thalita. **Blog Santa Biblioteconomia**. [S. l. : s. n.], 2016. Disponível em: <<https://santabiblioteconomia.com>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

GARCEZ, Eliane Maria Stuart; RADOS, Gregório Jean Varvakis. Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte à educação à distância. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 44-51, maio/ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12907.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

GIARDELLI, GIL. **Você é o que você compartilha**: e-agora: como aproveitar as oportunidades de vida e trabalho na sociedade em rede. São Paulo: Gente, 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GORDON, Lucas. **Nos domínios da imagem**: um estudo de caso do uso do pinterest para referenciar projetos de interfaces. 2014. 168 f. Dissertação (mestrado). Programa de Pós-Graduação em Design - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2014. Disponível em: <<http://www.tede.udesc.br/handle/handle/2027>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

GOOGLE+. In: **Wikipedia**: a enciclopédia livre. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Google%2B>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

GREEN, Samuel Swett. **Personal relations librarians and readers**. [S. l. : s. n.], 1876. Disponível em: <<http://polaris.gseis.ucla.edu/jrichardson/DIS245/personal.htm>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

GROGAN, Dennis Joseph. **A prática do serviço de referência**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 1995.

GULKA, Juliana Aparecida. **Análise de presença digital**: um estudo do Portal de Periódicos UFSC. Dissertação (Mestrado em Gestão da Informação), Universidade do Estado de Santa Catarina, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/176557>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

HOFFMANN, Sandra Gorete. **Uma análise comparativa do acervo da biblioteca universitária da UDESC e os planos de ensino do Programa de Pós-Graduação-Mestrado em educação FAED/UDESC**. 2010. 55 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

INAFUKO, Laura Akie Saito. **Arquitetura da informação para biblioteca digital colaborativa**: uma proposta de um sistema de interação. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2013. 129 p. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/inakufo_las_me_mar.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2017.

JESUS, Deise Lourenço de.; CUNHA, Murilo Bastos. Produtos e serviços da web 2.0 no setor de referência das bibliotecas. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 110-133, jan./mar. 2012. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/885>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

KOTLER, Philip. **Marketing 3.0**: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

LANCASTER, Frederic Winfed. Ameaça ou oportunidade? O futuro dos serviços de bibliotecas à luz das inovações tecnológicas. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 7-27. jan./jun. 1994.

LANKES, David. **Expect more**: demanding better libraries for todays complex world, 2014. Disponível em: <<https://davidlankes.org/new-librarianship/expect-more-demanding-better-libraries-for-todays-complex-world/1-the-arab-spring-expect-the-exceptional/>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

LEARNING commons. In: **Wikipedia**: a enciclopédia livre. 2016. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Learning_commons>. Acesso em: 14 ago. 2017.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LINKEDIN. In: **Wikipedia**: a enciclopédia livre. 2017. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/LinkedIn>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

LÓPEZ CARREÑO, Rosana. Analisis taxonômico de los portales periodísticos españoles. **Anales de Documentación**, Murcia, n. 7, p. 123-140, 2004. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/635/63501013.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

_____. Los portales educativos: clasificación y componentes. **Anales de Documentación**, Murcia, n. 10, p. 233-244, 2007. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/archive/00014312/>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

MACHUCA GÓMEZ, Joaquín Orlando. El presupuesto universitario público em El contexto centroamericano, latinoamericano y del cambio. **La Universidad**, [S. l.], n. 6, abr./jun. 2009. p. 37-43. Disponível em: <revistas.ues.edu.sv/index.php/launiversidad/article/view/79>. Acesso em: 14 ago. 2017.

MANESS, Jack Teoria da biblioteca 2.0: web 2.0 e suas implicações para as bibliotecas. **Inf. & Soc.: Est.**, João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 43-51, jan./abr. 2007. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/831/1464>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

MARCONDES, Carlos Henrique; MENDONÇA, Marili; CARVALHO, Suzana. Serviços via Web em bibliotecas universitárias brasileiras. **Perspect. Ciênc. Inf.**, Belo Horizonte, v. 11 n. 2, p. 174 -186, maio/ago. 2006. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/321>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

MATTELART, Armand. **História da sociedade da informação**. São Paulo: Loyola, 2006.

MARTELETO, Regina Maria. Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 30, n. 1, jan./abr. 2001 Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652001000100009>. Acesso em: 14 ago. 2017.

MARTINS, Camila Quaresma. Gestão do conhecimento para serviços de informação: análise de produtos e serviços inovadores em bibliotecas universitárias. **Biblos**: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 9-30, jan./jun. 2012. Disponível em: <<https://www.seer.furg.br/biblos/article/view/2515/2109>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

MEDEIROS, Deborah; LUCAS, Elaine Rosangela de Oliveira. As bibliotecas nacionais latino americanas e o capital social. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [S. l.], v. 21, n. 4, p. 202-224, out./dez. 2016. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2754>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

MELO, Thelma Marylanda Silva de; PINTO, Virgínia Bentes. Qualidade no processo de avaliação das bibliotecas universitárias: o caso do Serviço de Referência da Biblioteca Central da UECE. Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias SNBU, 18. 2014. **Anais...** Belo Horizonte, 16 a 21 de novembro de 2014. Disponível em: <<https://www.bu.ufmg.br/snbu2014/wp-content/uploads/trabalhos/86-1724.pdf>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2010.

MODESTO, Fernando. **A cara da biblioteca na próxima geração do OPAC**. Coluna do autor, nov. 2010. Disponível em: <http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=564>. Acesso em: 14 ago. 2017.

MORENO, Patrícia da Silva. **Serviço de Referência digital**: uma análise apoiada em agentes de interface. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2005. 153 p. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/moreno_ps_me_mar.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2017.

NASCIMENTO, Debora do et al. O uso do Facebook como ferramenta do Serviço de Referência. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS (SNBU); 18. **Anais...** Belo Horizonte, 16 a 21 nov. 2014. Disponível em: <<http://repositorio.uff.br/jspui/handle/1/510>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

NASSAR, Victor; VIEIRA, Milton Luiz Horn. Estudo analítico com a aplicação dos níveis de interatividade de conteúdo em websites institucionais. **Arcos Design**, Rio de Janeiro, v. 9 n. 2, dez. 2016, p. 77-97. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/arcosdesign/article/view/15016/20779>>. Acesso em: 11 out. 2017.

PALETTA, Francisco Carlos. Acesso, apropriação e uso da informação na sociedade em rede: desafios na formação do profissional da informação. In: SILVA, José Fernando Modesto da; PALETTA, Francisco Carlos (Orgs.). **Tópicos para o ensino de Biblioteconomia**. v. 1. São Paulo: ECA/USP, 2016. p. 56-72.

_____.; MUCHERONI, Marcos Luiz. O desenvolvimento da Web 3.0: Linked Data e DBPEDIA. **PRISMA.COM**, Porto, n. 25, p. 73-90, 2014. Disponível em: <<http://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/1869/1702>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

PAVÃO, Caterina Marta Groposo; CAREGNATO, Sônia Elisa. **Serviço de descoberta em rede**: a experiência do modelo Google para os usuários de bibliotecas universitárias. Em *Questão*, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 130-149, set/dez. 2015. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/58410>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

PEREIRA, Edinete do Nascimento; CARVALHO, Andréa Vasconcelos. A web 2.0 no Serviço de Referência: análise do uso nas bibliotecas das universidades federais do nordeste brasileiro. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 17, n. 3, p. 102-124, set./dez. 2012. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/viewFile/13000/pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

PEREIRA, Daniel Augustin. **Mídias sociais como estratégia de comunicação em instituições de ensino**: o caso do Instituto Federal de Santa Catarina. Florianópolis: IFSC, 2013. 184 p.

PINTO, Alejandra Aguilar. Os serviços de referência: mudanças, desafios e oportunidades na sociedade da informação. In: RIBEIRO, Anna Carolina Mendonça Lemos; FERREIRA, Pedro Cavalcanti Gonçalves. **Biblioteca do século XXI**: desafios e perspectivas. Brasília: IPEA, 2017.

PINTO, Virgínia Bentes. Informação: a chave para qualidade total. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 85. maio/ago. 1993. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/499/453>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

PINTRO, Sirlene; INOMATA, Danielly Oliveira; RADOS, Gregório Jean Varvakis. Serviço de Referência de bibliotecas universitárias: tradicional e educativo. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, jul./dez. 2014. p. 140-159. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/27271>>. Acesso em: 10 ago. 2017.

PRASS, Ronaldo. Entenda o que são os 'QR Codes', códigos lidos pelos celulares. **G1**, [S. l.], 17 maio 2011. <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2011/05/entenda-o-que-sao-os-qr-codes-codigos-lidos-pelos-celulares.html>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

PRESCOTT, Roberta. Duas décadas de história: o Comitê Gestor da Internet (CGI.br) completou 20 anos sob aplausos da comunidade internacional. **Revista.br**, maio, 2016. p. 5-10.

PRIMO, Alex. **Interação mediada por computador**: comunicação, cibercultura, cognição. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2008. 240 p.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho científico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RANGANATHAN, Shialy Ramamrita. **As cinco leis da biblioteconomia**. Tradução de Tarcísio Zandonade. Brasília: Briquet de Lemos, 2009.

REIS, Guilherme Almeida dos. **Centrando a arquitetura de informação no usuário**. São Paulo, 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-23042007-141926/pt-br.php>>. Acesso em: 10 out. 2017.

REPOSITÓRIO institucional. In: **Wikipedia**: a enciclopédia livre. 2014. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Reposit%C3%B3rio_institucional>. Acesso em: 16 ago. 2017.

RIBEIRO, Nivaldo Calixto et al. O serviço de referência virtual e as perspectivas da biblioteca universitária da ufla: nossas experiências e projeções. SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS; 19. **Anais...** Manaus, 15 a 21 de out. 2016. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufam.edu.br/anaissnbu/article/view/3252/2895>>. Acesso em: 22 ago. 2017.

RIBEIRO, Rejane. A tecnologia da informação e comunicação (tic): fator condicionante da inovação em bibliotecas universitária. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1909>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

ROSA, Liliana de Oliveira Granemann. **Gestão de pessoas nas bibliotecas do Campus I da UDESC**. 2005. 58 f. Monografia (Especialização em Gestão de Bibliotecas) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

ROSTIROLLA, Gelci. **Gestão do conhecimento no Serviço de Referência em bibliotecas universitárias**: uma análise com foco no processo de referência. 2006. 174 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFSC_f727ca8a98012dd525bdcfbf376d4ba5>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SANTANA, Anderson et al. Redes sociais nas organizações e suas novas formas de relacionamento. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO NORDESTE; 13. **Anais...** Maceió, 15 a 17 jun. 2011. Disponível em: <<http://intercom.org.br/papers/regionais/nordeste2011/resumos/R28-0770-1.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SANTOS, Pablo Victor Fontes; LUZ, Cristina Rego Monteiro. Convergência midiática: a nova televisão brasileira. **Inovcom**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 21-37, 2013. Disponível em: <<http://portcom.intercom.org.br/revistas/index.php/inovcom/article/view/1725>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SANTOS, Raimunda Fernanda dos. **Representação da informação em repositórios digitais**: implicações da Folksonomia no processo de recuperação da memória documental. 2013. 70 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013. Disponível em: <<https://monografias.ufrn.br/jspui/handle/1/726>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SCHONS, C. H. O volume da informação na internet e sua desorganização: reflexões e perspectivas. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 12, n. 1, jan./jun. 2007. Disponível em: <http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/_repositorio/2010/05/pdf_a62eb63df3_0010509.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SHINYASHIKI, Eduardo. **A geração Z e o mercado de trabalho**. 2009. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/noticias/negocios/a-geracao-z-e-o-mercado-de-trabalho/25973/>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SILVA, Chirley Cristiane Mineiro da. **O perfil do bibliotecário de referência das bibliotecas universitárias do estado de Santa Catarina**. 2006. 115 f. (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/88230>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SILVA, Danielle Karla Martins da; SIEBRA, Sandra de Albuquerque; REIS, Makson de Jesus. As Tecnologias da Informação e Comunicação nas bibliotecas Universitárias Federais do Recife. **Revista Gestão.Org**, [S. l.], v. 13, ed. especial, p. 310-320, 2015. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/gestaoorg/index.php/gestao/article/viewFile/796/487>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

SILVA, Fabiano Couto Corrêa da; SHONS, Claudio Henrique; RADOS, Gregório Jean Varvakis. A gestão de serviços em bibliotecas universitárias: proposta de modelo. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 11, n. 2, jul./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1691>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SILVEIRA, Nalin Ferreira. Evolução das bibliotecas universitárias: information commons. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 69-76, jan./jun., 2014. Disponível em: <<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/923>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

_____.; WOLF, Alexandre Stürmer. Análise da oferta de serviços em sites de bibliotecas universitárias brasileiras. **Destaques acadêmicos**, [S. l.], v. 5, n. 4, p. 187-199, 2013. Disponível em: <<http://www.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/338>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SIMÕES, Isabella de Araújo Garcia. A sociedade em rede e a cibercultura: dialogando com o pensamento de Manuel Castells e de Pierre Lévy na era das novas tecnologias de comunicação. **Rev. Eletrônica Temática**, [S. l.], n. 5, maio, 2009. Disponível em: <http://www.insite.pro.br/2009/Maio/sociedade_ciberespa%C3%A7o_Isabella.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SIQUEIRA, Jéssica Camara. Repensando o serviço de referência: a possibilidade virtual. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 4, n. 2, p. 116-130, ago./set. 2010. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/viewFile/4238/3408>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

SOUTO, Leonardo Fernandes (Org.). **O profissional da informação em tempo de mudanças**. Campinas, SP: Alínea, 2005.

TARGINO, Maria das Graças. Quem é o profissional da informação? **Transinformação**, Campinas, v. 12, n. 2, p. 61-69, jul./dez. 2000. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/1531>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

TEIXEIRA, Marcelo Votto. **Blog do sistema de bibliotecas da UCS**. 27 out. 2011. Disponível em: <<https://bibliotecaucs.wordpress.com/2011/10/27/voce-sabe-o-que-sao-as-bases-de-dados-cientificas/>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

TIGRE, Paulo Bastos. **Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 282 p.

TOMAÉL, Maria Inês et al. Práticas de inovação do bibliotecário no ambiente virtual. **Encontros Biblio**, [S. l.], v. 19, n. 39, p. 83-112, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2014v19n39p83>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

TORRES, Cláudio. **A bíblia do marketing digital**. São Paulo: Novatec, 2009.

TOTLAB. **O que é TIC?** 19 maio 2012. Disponível em: <<http://totlab.com.br/noticias/o-que-e-tic-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

UNICAMP. Faculdade de Ciências Médicas. **Capacitação de usuários**. Disponível em: <<http://www.fcm.unicamp.br/fcm/biblioteca-fcm/servico-de-referencia/capitacao-de-usuarios>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

UNIVERSIDADE NACIONAL DE CÓRDOBA. In: **Wikipédia**: a enciclopédia livre. 2017. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Universidade_Nacional_de_C%C3%B3rdoba>. Acesso em: 14 ago. 2017.

VANTI, Nadia Aurora Peres. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n2/12918.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

VEGA, José Antonio Merlo. El servicio bibliotecario de referencia. In: **Anales de documentación**, n. 3, 2000. p. 93-126. Disponível em: <<http://revistas.um.es/analesdoc/%20article/view/2471/2461>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

VERGUEIRO, Waldormiro. **Qualidade em serviços de informação**. São Paulo: Arte & Ciência, 2002. 124 p.

_____.; CARVALHO, Telma de. Definição de indicadores de qualidade: a visão dos administradores e clientes de bibliotecas universitárias. **Perspect. Cienc. Inf.**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 27-40, jan./jun. 2001. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/435/245>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

VICENTE; Natalí Ilza. **O uso do Twitter e Facebook para divulgação científica**: um estudo netnográfico em perfis de bibliotecas universitárias federais do sul do Brasil. 2015. 184 f. Dissertação (Mestrado em Gestão da Informação) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

VICENTINI, Luiz Atilio. Gestão em bibliotecas digitais. In: MARCONDES, C. H. et al. **Bibliotecas digitais**: saberes e práticas. Salvador: UFBA; Brasília: Ibict, 2006. p. 239-257.

VISION 360°. Disponível em: <<http://www.vison360.com.br/index.php/pt/servicos/tour-virtual>>.

WEBINAR. **Wikipédia**: a enciclopédia livre. 2017. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Wiki/Webinar>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, maio/ago. 2000. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/889>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

WORLD Wide Web comemora 25 anos conectando pessoas. **O Tempo**, 23 ago. 2016. Disponível em: <<http://www.otempo.com.br/interessa/world-wide-web-comemora-25-anos-conectando-pessoas-1.1360322>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

ZENDESK. **Responda às perguntas certas**: software de perguntas freqüentes. Disponível em: <<https://www.zendesk.com.br/guide/features/knowledge-base-software/faq-software/>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

**APÊNDICE A - QUADRO DE COLETAS DE DADOS NOS
WEBSITES DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS LATINO-AMERICANAS**

[illegible]