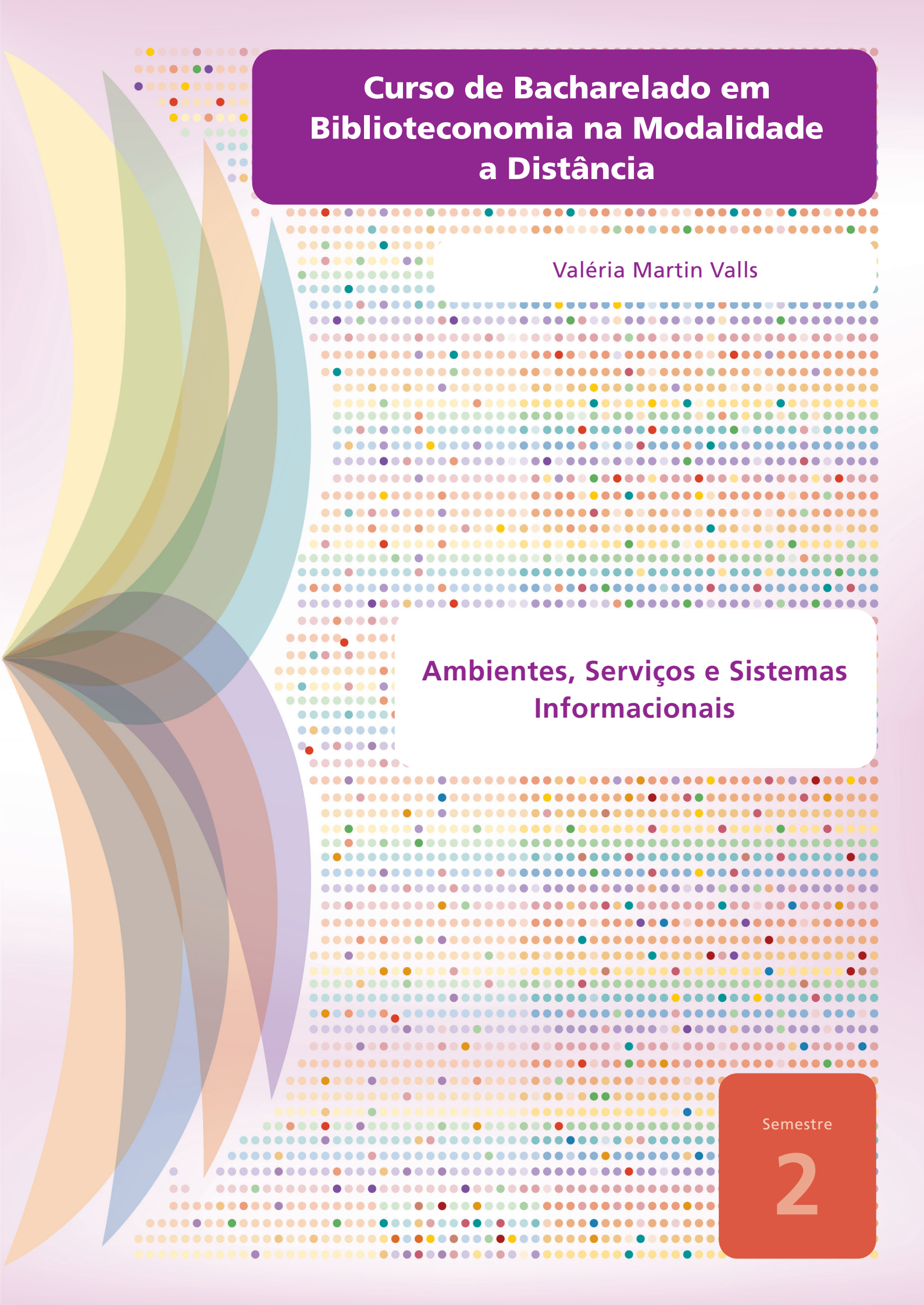




Curso de Bacharelado em Biblioteconomia na Modalidade a Distância

Valéria Martin Valls

Ambientes, Serviços e Sistemas
Informacionais

Semestre

2

Curso de Bacharelado em Biblioteconomia na Modalidade a Distância

Valéria Martin Valls

Ambientes, Serviços e Sistemas Informacionais

Semestre

2

Brasília, DF



Rio de Janeiro

Faculdade de Administração
e Ciências Contábeis
Departamento
de Biblioteconomia

2018



Permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito ao autor e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Presidência da República

Ministério da Educação

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível

Superior (CAPES)

Diretoria de Educação a Distância (DED)

Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB)

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Núcleo de Educação a Distância (NEAD)

Faculdade de Administração e Ciências Contábeis (FACC)

Departamento de Biblioteconomia

Leitor

Daniela Spudeit

Comissão Técnica

Célia Regina Simonetti Barbalho

Helen Beatriz Frota Rozados

Henriette Ferreira Gomes

Marta Lúcia Pomim Valentim

Comissão de Gerenciamento

Mariza Russo (*in memoriam*)

Ana Maria Ferreira de Carvalho

Maria José Veloso da Costa Santos

Nadir Ferreira Alves

Nysia Oliveira de Sá

Equipe de apoio

Eliana Taborda Garcia Santos

José Antonio Gameiro Salles

Maria Cristina Paiva

Miriam Ferreira Freire Dias

Rômulo Magnus de Melo

Solange de Souza Alves da Silva

Coordenação de

Desenvolvimento Instrucional

Cristine Costa Barreto

Desenvolvimento instrucional

Flavia Busnardo

Diagramação

André Guimarães de Souza

Revisão de língua portuguesa

Beatriz Fontes

Projeto gráfico e capa

André Guimarães de Souza

Patrícia Seabra

Normalização

Dox Gestão da Informação

V195a Valls, Valéria Martin.

Ambientes, serviços e sistemas informacionais / Valéria Martin Valls ; [leitora] Daniela Spudeit. – Brasília, DF : CAPES : UAB ; Rio de Janeiro, RJ : Departamento de Biblioteconomia, FACC/UFRJ, 2018.

100 p. : il.

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-85229-55-9 (brochura)

ISBN 978-85-85229-54-2 (e-book)

1. Serviços de informação. 2. Sistemas de recuperação da informação. I. Spudeit, Daniela. II. Título.

CDD 027.6

CDU 021.1

Caro leitor,

A licença CC-BY-NC-AS, adotada pela UAB para os materiais didáticos do Projeto BibEaD, permite que outros remixem, adaptem e criem a partir desses materiais para fins não comerciais, desde que lhes atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. No interesse da excelência dos materiais didáticos que compõem o Curso Nacional de Biblioteconomia na modalidade a distância, foram empreendidos esforços de dezenas de autores de todas as regiões do Brasil, além de outros profissionais especialistas, a fim de minimizar inconsistências e possíveis incorreções. Nesse sentido, asseguramos que serão bem recebidas sugestões de ajustes, de correções e de atualizações, caso seja identificada a necessidade destes pelos usuários do material ora apresentado.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxos informacionais	15
Figura 2 – <i>Biblioteca Real Portuguesa</i> , um exemplo de uma biblioteca clássica de tipo cultura lusófona.....	16
Figura 3 – A biblioteca escolar tem como um de seus principais objetivos desenvolver e manter nas crianças	17
Figura 4 – <i>A Biblioteca Pública de Nova Iorque</i> é a segunda maior dos Estados Unidos e uma das maiores do mundo.....	20
Figura 5 – <i>Biblioteca Pública do Estado da Bahia</i>	23
Figura 6 – <i>Biblioteca de Direito</i> , um exemplo de biblioteca especializada da área jurídica.....	24
Figura 7 – A biblioteca universitária tem foco no desenvolvimento de pesquisa e ensino	26
Figura 8 – <i>Biblioteca Nacional</i>	28
Figura 9 – Exibição da apresentação.....	29
Figura 10 – <i>A Biblioteca Comunitária da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)</i>	30
Figura 11 – Evolução das bibliotecas	32
Figura 12 – Bibliotecas digitais e virtuais permitem acesso e recuperação de resumos.....	32
Figura 13 – Biblioteca física com acervo de livros para consulta presencial feita pelo usuário de informação	36
Figura 14 – <i>A Idea Store</i> de Londres é um tipo de centro comunitário educacional que oferece serviços de biblioteca.....	37
Figura 15 – <i>Internet</i> : conjunto de redes de computadores que, espalhados por todas as regiões do planeta	39
Figura 16 – <i>Paul Otlet</i> :	39
Figura 17 – Logotipo OCLC WorldCat.....	41
Figura 18 – Busca pelo usuário: primeira geração.....	44
Figura 19 – Automação da busca pela informação por meio do uso de computadores: segunda geração.....	44
Figura 20 – Pesquisa na <i>Internet</i> : terceira geração.....	45
Figura 21 – Em uma biblioteca escolar, os produtos e serviços vinculados às atividades curriculares	47
Figura 22 – A biblioteca pública tem como foco em seus produtos e serviços a sociedade, representada pela comunidade	48

Figura 23 – Nas bibliotecas especializadas, os produtos e serviços oferecidos são específicos à área atendida.	50
Figura 24 – Nas bibliotecas universitárias, os produtos e serviços fomentam a pesquisa, o ensino e a extensão.	51
Figura 25 – <i>Biblioteca Nacional</i> , localizada na cidade do Rio de Janeiro	52
Figura 26 – Existem diversos tipos de redes, como a rede de descanso, a rede de energia elétrica, a rede, informática, as redes sociais, dentre outras	62
Figura 27 – A existência de redes de Informação garantem o compartilhamento e a disseminação de todo o tipo de informação	63
Figura 28 – <i>Rede Ibero-americana de Terminologia</i>	75
Figura 29 – <i>Rede Nacional de Ensino e Pesquisa</i> (RNP)	76
Figura 30 – <i>Rede de Bibliotecas Escolares</i> (Portugal)	76
Figura 31 – <i>Rede Nacional de Bibliotecas Públicas</i> (Portugal)	77
Figura 32 – <i>Bibliotecas Escolares CRA</i>	78
Figura 33 – <i>Biblioteca Britânica</i> , uma nova concepção de bibliotecas em rede	78
Figura 34 – OCLC	79
Figura 35 – <i>International Atomic Energy Agency</i> (IAEA)	80
Figura 36 – <i>Comissão Nacional de Energia Nuclear</i> (CNEN)	80
Figura 37 – BIREME	80
Figura 38 – <i>Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia</i> (IBICT)	81
Figura 39 – <i>Repositório da Produção Científica</i> do CRUESP	81
Figura 40 – <i>Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas</i> (SBNP)	82
Figura 41 – <i>Sistema Integrado de Bibliotecas do Município de São Carlos</i> (SIBI)	84
Figura 42 – <i>Sistema Estadual de Bibliotecas Públicas</i> (Rio Grande do Sul)	85
Figura 43 – <i>Sistema Estadual de Bibliotecas Públicas de São Paulo</i> (SisEB)	86
Figura 44 – <i>Rede Nacional de Bibliotecas Comunitárias</i>	87

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese dos tipos de redes de informação, separadas por autor..... 72

Quadro 2 – Redes de bibliotecas escolares no Brasil 88

SUMÁRIO

1	UNIDADE 1: AMBIENTES INFORMACIONAIS	11
1.1	OBJETIVO GERAL.....	11
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
1.3	O QUE SÃO AMBIENTES INFORMACIONAIS E PARA QUE SERVEM?	13
1.4	TIPOS E CARACTERÍSTICAS.....	15
1.5	AS TECNOLOGIAS E AS BIBLIOTECAS	32
1.6	SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO	34
1.6.1	Serviços de Referência (SR)	35
1.6.2	Serviço de Referência Virtual (SRV)	38
1.7	SERVIÇOS E PRODUTOS OFERECIDOS.....	42
1.7.1	Disseminação Seletiva da Informação: o que é e para que serve?	42
1.8	APLICAÇÃO DE SERVIÇOS E PRODUTOS	46
1.8.1	Atividade	53
1.9	CONCLUSÃO	54
	RESUMO	55
	PRÓXIMA UNIDADE	56
2	UNIDADE 2: SISTEMAS E REDES DE INFORMAÇÃO	57
2.1	OBJETIVO GERAL.....	57
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	57
2.3	OS SISTEMAS E AS REDES DE INFORMAÇÃO	59
2.3.1	Os sistemas de informação	59
2.3.2	As redes de informação	61
2.4	COMO FUNCIONAM AS REDES DE INFORMAÇÃO?	65
2.4.1	Atividade	65
2.5	TIPOS DE REDES DE INFORMAÇÃO	66
2.6	AS REDES DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS E ESCOLARES NO BRASIL	82
2.6.1	As redes de bibliotecas públicas	82
2.6.2	As redes de bibliotecas escolares	88
2.6.3	Atividade	90
2.7	CONCLUSÃO	92
	RESUMO	92
	REFERÊNCIAS	94

UNIDADE 1

AMBIENTES INFORMACIONAIS

1.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar conceitos, tipos, características e a funcionalidade de ambientes informacionais.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Esperamos que, ao final desta Unidade, você seja capaz de:

- a) conceituar ambientes informacionais: contexto e finalidade;
 - b) reconhecer os tipos, as características e a missão de ambientes informacionais escolares, públicos, comunitários, especializados, universitários, digitais e virtuais;
 - c) identificar a importância de ambientes informacionais nos serviços prestados aos usuários;
 - d) identificar os serviços disponibilizados a cada público dos ambientes informacionais.
-

1.3 O QUE SÃO AMBIENTES INFORMACIONAIS E PARA QUE SERVEM?

A concepção de diversos tipos de ambientes informacionais se faz necessária na Sociedade da Informação, não somente pelo volume exponencial de informações existentes, mas pela necessidade de planejamento, formação de acervos, organização e categorização desses espaços visando seu público-alvo. Pense em você como usuário desses espaços: quando foi e por qual motivo visitou, seja para pesquisa ou mesmo curiosidade, um ambiente informacional específico?

Você lembra qual foi o último local que visitou? Qual foi a sua intenção ao visitar esse local e como foi a experiência?

Apresentaremos nesta unidade: tipos, objetivos, missão, características dos ambientes informacionais escolares, públicos, comunitários, especializados, universitários, digitais e virtuais. Para cada tipologia de uma unidade ou serviço de informação, fazem-se necessários diferentes tipos de usuários, com suas respectivas faixas etárias e distintos interesses por informação e conhecimento. Também falaremos dos serviços e produtos que poderão ser oferecidos, destacando a relação destes com a função e a finalidade das bibliotecas. Vamos lá?



Atenção

Antes de iniciarmos, é importante mencionar que, em outras disciplinas do curso, esse tema também é abordado de uma forma mais aprofundada, como no caso da disciplina Gestão da Informação e do Conhecimento.

As Cinco Leis de Ranganathan: 1. livros são para o uso; 2. a cada leitor, seu livro; 3. a cada livro, seu leitor, 4. economize o tempo do leitor; 5. uma biblioteca é um organismo em crescimento. (S. R. Ranganathan).¹

Rajagopalan e Rajan fizeram uma interpretação, em 1984, das leis de Ranganathan para a Biblioteconomia, deduzindo, a partir delas, o que chamam de “cinco leis da Ciência da Informação” (RANGANATHAN, 2009) atualizando, alargando e aprofundando os conceitos anteriores.

¹ PORTAL DO BIBLIOTECÁRIO. **As 5 Leis de Ranganathan**. Disponível em: <<http://portaldobibliotecario.com/biblioteconomia/as-5-leis-de-ranganathan/>>. Acesso em: 15 out. 2018.

Mas, o ponto de maior importância e relevância desta reinterpretação é que as cinco leis são centralizadas no uso e no usuário da informação. Os autores observaram que esta reestruturação das leis se enquadra perfeitamente no pensamento atual do desenvolvimento de modernos serviços e sistemas de informação, e para isto reescreveram as leis (FIGUEIREDO, 1992, p. 189) como segue:

- a) a informação é para o uso;
- b) a cada usuário, sua informação;
- c) cada informação, a seu usuário;
- d) economize o tempo do usuário;
- e) um sistema de informação é um organismo em crescimento.

A informação pode existir e ser usada de várias formas, dependendo dos ambientes, da manifestação de uso e do acesso por parte de quem se interessa em explorar seus diversos significados, locais e destinos. Dessa forma, podemos dizer que:

As organizações possuem distintos ambientes informacionais, constituídos por fluxos de informação que perpassam todas as atividades, tarefas, tomadas de decisão por parte de seus funcionários em determinado ambiente de trabalho. (VALENTIM, 2010, p. 13).

Pense em uma organização qualquer que você conheça, de preferência as que são prestadoras de serviços, como as bibliotecas, os arquivos ou os museus. Algumas são independentes em sua estrutura e funcionalidade, outras estão inseridas em um organismo ou sistema maior (dentro de uma instituição de negócios, por exemplo), fazendo parte de uma hierarquia. Nesse contexto, de acordo com Valentim (2010, p. 13), “os ambientes informacionais são resultantes dos ambientes organizacionais, cujo enfoque é a informação”.

De acordo com Valentim (2010, p. 13), “os ambientes informacionais são resultantes dos ambientes organizacionais, cujo enfoque é a informação”.

O ambiente informacional e seu fluxo da informação ganham importância, considerado o contexto. Com as tecnologias da informação incorporadas, os fluxos da informação tendem a se tornar mais efetivos em virtude da elevação da capacidade de coletar, estocar, processar e transferir informações. Isso torna possível a obtenção de uma maior velocidade na comunicação, a redução no prazo de respostas às variações do ambiente, tanto interno quanto externo, e a melhoria da tomada de decisão; enfim, permite um aumento da eficiência organizacional em vários aspectos (ANDRADE; ROSEIRA; BARRETO, 2016, p. 105).

Os fluxos informacionais se constituem em elemento essencial dos ambientes informacionais, ou seja, sem existir tais fluxos não há como existir um ambiente informacional, pois a informação permeia e perpassa cada parte ou etapa de um fluxo informacional. Os ambientes informacionais, portanto, relacionam-se com os níveis organizacionais: estratégico, tático e operacional, numa hierarquia preestabelecida (VALENTIM, 2010).

Figura 1 – Fluxos informacionais



Fonte: produção do autor

Semestre

2

O nível estratégico, dentro de um ambiente organizacional, afeta diretamente políticas, padrões, planos e planejamentos dos ambientes informacionais, modificando ou mantendo os fluxos de informação, pois são advindos da visão estratégica da organização.

No nível tático, o ambiente organizacional se volta ao estabelecimento de programas de ação, à elaboração de normas e procedimentos, cronograma de atividades, controle de qualidade, entre outros. Assim, os ambientes informacionais atuam de forma a incorporarem informações necessárias ao desempenho de tarefas para a tomada de decisões. Nesse contexto, os tipos de informações (tecnológica, jurídica, médica, utilitária, etc.) se tornam “fundamentais para que haja efetividade das atividades desenvolvidas” (VALENTIM, 2010, p. 15).

Já no nível operacional, há por parte do ambiente organizacional a execução de atividades e tarefas, nas quais o enfoque se volta ao controle e à manutenção de máquinas e equipamentos, à aplicação de normas e especificações, ao uso de manuais de procedimentos, ao cumprimento de cronogramas de produção, etc. Em relação aos ambientes informacionais, estes se voltam à execução de tarefas propriamente ditas (VALENTIM, 2010).

Nesses níveis apresentados e ainda de acordo com Valentim (2010, p. 14), “o ambiente informacional está diretamente relacionado a saberes e fazeres”, tendo a informação como princípio, meio e fim de todos os seus processos e procedimentos. Em suma, “o ambiente organizacional impõe um ambiente informacional, no qual os fluxos de informação trafegam conteúdos integrados aos saberes e fazeres daquele ambiente” (2010, p. 14). Nesse contexto, vamos entender melhor seus tipos e características de ambientes informacionais.

1.4 TIPOS E CARACTERÍSTICAS

Podemos distinguir os ambientes informacionais em: bibliotecas públicas, universitárias, escolares, comunitárias, especializadas, etc.

Entender cada tipologia de biblioteca nos ajuda não só a perceber a função social de cada uma, como também requer um conhecimento mais apurado da comunidade na qual a biblioteca está inserida, evidenciando principalmente suas necessidades, interesses e seus anseios por informação e hábitos culturais. Ter conhecimento das necessidades da

comunidade é que propiciará o estabelecimento de diretrizes e ações que permitirão alcançar os resultados almejados com o fazer cultural, social e educacional.



Curiosidade

Podemos buscar na História as diferentes categorias dessas unidades informacionais e encontraremos:

- a) as bibliotecas reais na Antiguidade;
- b) as monásticas e universitárias na Idade Média;
- c) as nacionais no século XIX;
- d) as públicas e especializadas no século XX.

Figura 2 – Biblioteca Real Portuguesa, um exemplo de uma biblioteca clássica de tipo cultura lusófona. Essas instituições eram denominadas “gabinetes de leitura” e foram transformadas depois em bibliotecas municipais



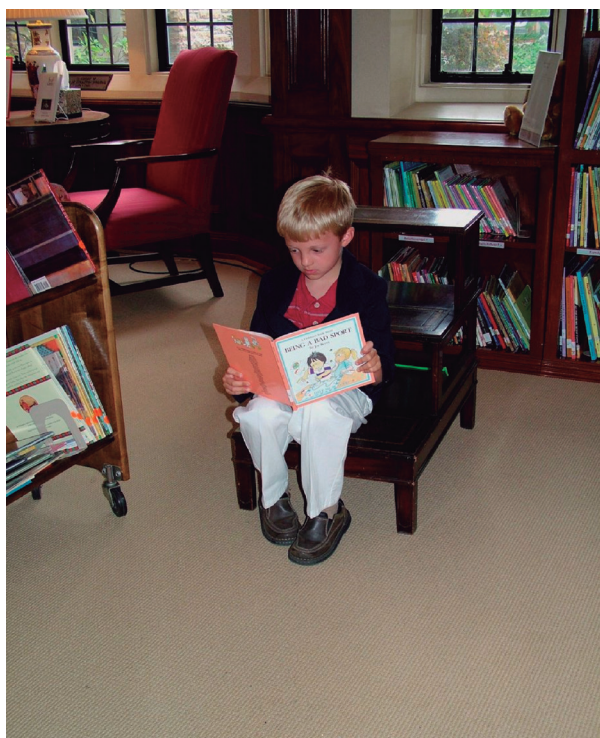
Fonte: Free Images²

Vamos começar pela **biblioteca escolar**, considerada o princípio de tudo na formação de um cidadão com o incentivo à leitura, ao aprendizado para toda a vida e pela descoberta da informação e do conhecimento.

As **bibliotecas escolares** ou **infantis** são vitais para a formação de cidadãos leitores, críticos e conscientes na sociedade da qual fazem parte, contribuindo de forma vital para a Educação e a Cultura de um país. São consideradas uma das unidades mais importantes, pois estão relacionadas à infância, momento propício à assimilação de informações e de novos conhecimentos.

² FREE IMAGES. **Real Biblioteca Portuguesa no Brasil**. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/royal-portuguese-library-in-br-1550194>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

Figura 3 – A biblioteca escolar tem como um de seus principais objetivos desenvolver e manter nas crianças o hábito e o prazer da leitura e da aprendizagem, sendo importantes espaços de socialização



Fonte: Free Images³

Como características, a **biblioteca escolar** propicia informação e ideias para o devido desenvolvimento da Sociedade da Informação, pois habilita o estudante para a aprendizagem ao longo da vida, no âmbito escolar e desenvolve sua imaginação, preparando-o para atuar e viver como cidadão responsável. Ela promove apoio à aprendizagem e recursos bibliográficos e multimeios aos usuários da comunidade escolar, ofertando-lhes a oportunidade de se tornarem usuários da informação em todos os formatos e meios. As bibliotecas escolares ligam-se às mais extensas redes de bibliotecas, em observância aos princípios do Manifesto da **United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization** (UNESCO) e da **International Federation of Library Associations** (IFLA) para bibliotecas escolares (MACEDO, 2005).

De acordo com o Manifesto IFLA/UNESCO para as **bibliotecas escolares**, seus principais objetivos são:

- a) apoiar e intensificar a consecução dos objetivos educacionais definidos na missão e no currículo da escola;
- b) desenvolver e manter nas crianças o hábito e o prazer da leitura e da aprendizagem, bem como o uso dos recursos da biblioteca ao longo da vida;
- c) oferecer oportunidades de vivências destinadas à produção e ao uso da informação voltada ao conhecimento, à compreensão, imaginação e ao entretenimento;
- d) apoiar todos os estudantes na aprendizagem e na prática de habilidades para avaliar e usar a informação, em suas variadas formas, suportes ou meios, incluindo a sensibilidade para utilizar adequadamente as formas de comunicação com a comunidade onde estão inseridos;

³ FREE IMAGES. **Rapaz visita biblioteca**. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/boy-visits-library-1437959>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

- 
- e) prover acesso em nível local, regional, nacional e global aos recursos existentes e às oportunidades que expõem os aprendizes a diversas ideias, experiências e opiniões;
 - f) organizar atividades que incentivem a tomada de consciência cultural e social, bem como a sensibilidade;
 - g) trabalhar em conjunto com estudantes, professores, administradores e pais, para o alcance final da missão e dos objetivos da escola;
 - h) proclamar o conceito de que a liberdade intelectual e o acesso à informação são pontos fundamentais à formação de cidadania responsável e ao exercício da democracia;
 - i) promover leitura, recursos e serviços da biblioteca escolar junto à comunidade escolar e ao seu redor.

A biblioteca escolar exerce todas essas funções por meio de serviços que serão explicitados ainda nesta unidade. A missão da **biblioteca escolar** envolve a promoção de serviços de apoio à aprendizagem e de recursos materiais aos membros da comunidade escolar, oferecendo-lhes a possibilidade de se tornarem pensadores críticos e efetivos usuários da informação, em todos os formatos e meios. Encontra-se intimamente ligada à escola em que está inserida, sendo parte integrante do processo educacional, que conduz o cidadão a uma formação sólida, garantindo-lhe melhor qualidade de vida (RAMOS E CÔRTE, BANDEIRA, 2011).

“A missão da biblioteca escolar é fomentar o processo de ensino-aprendizagem, sendo pontos fundamentais do âmago dos serviços bibliotecários: informação, alfabetização, educação e cultura” (MACEDO, 2005, p. 167).

Como dito no Manifesto da IFLA/UNESCO, as bibliotecas escolares devem se ligar às mais extensas redes de bibliotecas e de informação, em observância aos princípios do Manifesto UNESCO para as **bibliotecas públicas**, assim, poderão fortalecer seus objetivos e propósitos.

Contextualizando a temática, parte-se do princípio de que a biblioteca escolar é um elemento estratégico para a melhoria do nível educacional por sua potencialidade de impacto no letramento, na competência informacional dos alunos e no apoio ao processo de ensino-aprendizagem. Apesar deste potencial, a biblioteca escolar brasileira constitui uma instituição historicamente precária em infraestrutura e valorização. Pressupõe-se que tal precariedade derive de uma forma de atuação caracterizada pelo isolamento de outras bibliotecas e pela dissociação de seu contexto educacional e órgãos gestores da educação. (LIMAS; CAMPELLO, 2017, p. 23-24).

Infelizmente, a maioria das bibliotecas escolares no Brasil vem atuando isoladamente, desarticuladas de seu ambiente. Esse afastamento da biblioteca, tanto de sua escola como de órgãos administrativos e de outras bibliotecas, é uma questão a ser analisada como fator de enfraquecimento da biblioteca na escola (LIMAS; CAMPELLO, 2017).



Multimídia

Para maior aprofundamento no tema, acesse os *links* a seguir:

a) **Diretrizes da IFLA/UNESCO para bibliotecas escolares:**

As diretrizes da IFLA/UNESCO foram produzidas para servir de apoio aos governantes de todos os países e também aos interessados em conhecer mais a respeito do manifesto sobre as bibliotecas escolares. Foram redigidas para ajudar as escolas a promoverem os princípios expressos no manifesto. Estas diretrizes envolveram pessoas de muitos países, com situações locais muito diversas, para tentar satisfazer as necessidades de todos os tipos de escolas, no tocante ao contexto local em que estiverem inseridas.

Disponível em: <<https://www.ifla.org/files/assets/school-libraries-resource-centers/publications/school-library-guidelines/school-library-guidelines-pt.pdf>>;

b) **Lei 12.244 para bibliotecas escolares:**

Dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino básico do país.

Disponível em: <http://www.cfb.org.br/wp-content/uploads/2016/05/Lei_12244_Biblioteca-escolar.pdf>;

c) **Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)**

Sediado na *Escola de Ciência da Informação* da UFMG, integra pesquisadores e estudante sem torno de atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas a questões sobre a função educativa da biblioteca como espaço de ação pedagógica. O grupo promove cursos, palestras e encontros, tendo produzido várias publicações sobre o tema.

Disponível em: <<http://gebe.eci.ufmg.br/>>;

d) **Conselho Federal de Biblioteconomia (CFB) – Biblioteca Escolar: construção de uma rede de informação para o ensino público:**

Projeto dirigido pelo CFB e pelos *Conselhos Regionais de Biblioteconomia* (CRB) brasileiros. As ações desencadeadas têm como foco a formação do cidadão em processo de desenvolvimento no âmbito escolar. Destina-se também aos bibliotecários, cujas competências e habilidades profissionais devem garantir a qualidade do serviço oferecido, de maneira a universalizar e facilitar o acesso à informação, principalmente para a população jovem (infantil e infantojuvenil) inserida no contexto escolar brasileiro.

Disponível em: <<http://www.cfb.org.br/wp-content/uploads/2016/05/PROMOBIL-CAMINHO-CONSTRUIDO.pdf>>;

e) **Biblioteca escolar como espaço de produção do conhecimento: parâmetros para bibliotecas escolares:**

O documento define padrões para a criação e para o aperfeiçoamento de bibliotecas das escolas brasileiras. Os indicadores apresentados nos parâmetros visam a apoiar a

implementação da *Lei n. 12.244* de 2010, que dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino básico do país, estabelecendo o prazo máximo de dez anos para sua efetivação.

Disponível em: <<http://www.cfb.org.br/wp-content/uploads/2016/05/Cartilha-biblioteca-escolar.pdf>>.

A **biblioteca pública** tem representatividade mundial, podendo ser encontrada em várias sociedades, de diferentes culturas e distintos estágios de desenvolvimento, mas apresentam características comuns em sua estrutura e abrangência. “A sua missão é oferecer condições para tornar os cidadãos mais aptos a encontrar a liberdade, a prosperidade e o desenvolvimento individual e social” (SILVA, 2015, p. 25).

Tem como característica ser uma instituição criada, mantida e financiada pela comunidade, seja por meio do governo local, regional ou nacional ou por outra forma de organização da comunidade (bibliotecas comunitárias). Destina-se a toda a comunidade de seu entorno, independentemente de raça, nacionalidade, idade, gênero, religião, língua, necessidades especiais, condição econômica e social e nível de escolaridade (KOONTZ; GUBBIN, 2012). Especificamente sobre a biblioteca comunitária falaremos mais adiante.

Figura 4 – A Biblioteca Pública de Nova Iorque é a segunda maior dos Estados Unidos e uma das maiores do mundo. Possui um acervo de mais de 53 milhões de livros, tornou-se um dos pontos turísticos da cidade e já apareceu várias vezes em filmes e séries



Fonte: Free Images⁴

⁴ FREE IMAGES. *Biblioteca Pública de Nova Iorque*. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/the-ny-public-library-1560401>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

A finalidade da **biblioteca pública** é proporcionar recursos e serviços numa diversidade de mídias, a fim de atender às necessidades de sua comunidade em matéria de educação, informação e desenvolvimento pessoal, inclusive recreação e lazer. Ainda quanto à sua característica:

[...] desempenha importante papel no desenvolvimento e na preservação de uma sociedade democrática ao oferecer ao cidadão o acesso a uma ampla e diversificada variedade de conhecimentos, ideias e opiniões. (KOONTZ; GUBBIN, 2012, p. 2).

Ela também desempenha a importante função de ser um espaço público de encontro, já que sua utilização equivale à pesquisa, ao ensino e ao lazer, aproximando as pessoas a partir de contatos informais e proporcionando uma experiência social agregadora.

De acordo com o Manifesto IFLA/UNESCO para as bibliotecas públicas, sua missão e seus principais objetivos são:

- a) criar e fortalecer os hábitos de leitura nas crianças, desde a primeira infância;
- b) apoiar a educação individual e a autoformação, assim como a educação formal em todos os níveis;
- c) estimular a imaginação e a criatividade das crianças e dos jovens;
- d) promover o conhecimento sobre a herança cultural, o apreço pelas artes e pelas realizações e inovações científicas;
- e) possibilitar o acesso a todas as formas de expressão cultural;
- f) fomentar o diálogo intercultural e a diversidade cultural;
- g) apoiar a tradição oral;
- h) assegurar o acesso dos cidadãos a todos os tipos de informação da comunidade local;
- i) proporcionar serviços de informação adequados a empresas locais, associações e grupos de interesse;
- j) facilitar o desenvolvimento da capacidade de utilizar a informação e a informática;
- k) apoiar, participar e, se necessário, criar programas e atividades de alfabetização para os diferentes grupos etários.

Este tipo de biblioteca desenvolve atividades culturais e acadêmicas como: orientação às pessoas com deficiência visual, orientação à pesquisa, lançamentos de livros, exibição de filmes, seminários, palestras, visitas guiadas, visitas técnicas, oficinas, exposições, apresentações teatrais, espetáculos musicais, contação de histórias, saraus e recitais.



Multimídia

Para conhecer mais sobre as **bibliotecas públicas**, acesse os *links* a seguir:

a) **Manifesto da IFLA/Unesco para as bibliotecas públicas:**

Manifesto destinado à promoção da educação, da cultura e da informação em bibliotecas públicas, visando o encorajamento das autoridades nacionais e locais ao apoio ativo e ao compromisso com o desenvolvimento dessas bibliotecas.

Disponível em: <<https://www.ifla.org/files/assets/public-libraries/publications/PL-manifesto/pl-manifesto-pt.pdf>>;

b) **Dados das bibliotecas públicas no Brasil:**

O *Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas* (SNBP) realiza sistematicamente a atualização dos dados acerca desse tipo de equipamento cultural e tem por objetivo apoiar o desenvolvimento das políticas culturais nacionais voltadas às bibliotecas públicas municipais e estaduais. A última atualização foi realizada em abril de 2015.

Disponível em: <<http://snbp.culturadigital.br/informacao/dados-das-bibliotecas-publicas/>>;

c) **Acessibilidade em bibliotecas públicas:**

Iniciativa do SNBP da *Diretoria de Livro, Leitura, Literatura e Bibliotecas* (DLLLLB) e do *Ministério da Cultura* (MinC). A execução está sob a responsabilidade da *Mais Diferenças, Organização da Sociedade Civil de Interesse Público* (OSCIP) que atua há quase uma década com educação e cultura inclusivas. O projeto tem parceria com o *Plano Nacional do Livro e Leitura* (PNLL).

Disponível em: <<http://acessibilidadeembibliotecas.cultura.digital.br/>>.



Curiosidade

Primeira biblioteca pública do Brasil

A *Biblioteca Pública do Estado da Bahia* (BPEB), também conhecida como *Biblioteca Central do Estado da Bahia*, é a biblioteca pública mais antiga da América Latina e a primeira biblioteca pública do Brasil. Criada por *Pedro Gomes Ferrão Castelo Branco*, teve sua inauguração no ano de 1811. No ano de 1912, quando funcionava no *Palácio do Governo*, sofreu um bombardeio que destruiu o palácio e reduziu o acervo a 300 exemplares.

Figura 5 – Biblioteca Pública do Estado da Bahia



Fonte: Bibliotecas do Governo da Bahia⁵

Atualmente conta com um acervo de 600 mil exemplares (150 mil são livros), distribuídos por diversos setores como: Braille, Infantil, Pesquisa/Referência, Empréstimo, Periódicos, Obras Raras e Valiosas, Documentação Baiana, Artes e Audiovisual.

As **bibliotecas especializadas** se referem, como o nome sugere, tanto à especialização das coleções como da tipologia dos usuários que as utilizam, podendo ser agrupadas entre pesquisadores altamente diferenciados, com interesses determinados. A missão dessas bibliotecas é tornar acessível qualquer conhecimento ou experiência que possa ser coletada, para o crescimento de uma empresa (por exemplo) e fazê-la, assim, atingir os seus objetivos.

A biblioteca especializada tem como principal característica a função de um grupo restrito de usuários, reunindo e divulgando documentos de um campo específico do conhecimento. Elas podem ser subordinadas a uma entidade científica e de pesquisa, a uma empresa industrial ou comercial, ou mesmo a um serviço público especializado (SILVA; ARAUJO, 1994).

As **bibliotecas especializadas** surgiram com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, sendo as primeiras bibliotecas dessa categoria, dos laboratórios e das grandes empresas industriais e comerciais e também de associações profissionais. Em 1909, foi fundada em Nova Iorque a *Special Libraries Association* (SLA)⁶, que passou a editar, a partir daquele ano, a revista *Special Libraries*. A similar britânica surgiu em 1924, com o nome de *Association of Special Libraries and Information Bureaux* (ASLIB), também editora de uma revista especializada no mesmo segmento (FONSECA, 2007). Alguns tipos de **bibliotecas especializadas** são:

- a) jurídica ou de direito;
- b) médica ou da saúde;
- c) de engenharias;
- d) de indústria;
- e) de turismo e entretenimento;
- f) de letras;
- g) de agricultura, etc.

⁵ Disponível em: <<http://www.bibliotecas.ba.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=21>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

⁶ Disponível em: <www.sla.org>. Acesso em: 15 out. 2018.

Figura 6 – Biblioteca de Direito, um exemplo de biblioteca especializada da área jurídica



Fonte: Free Images⁷

De acordo com Miranda (2007, p. 88), essa tipologia possui por objetivo “facilitar o processo de recuperação de informações específicas, buscando dessa maneira, encontrar todos os caminhos de direção da informação”. Seus objetivos procedem das organizações às quais pertencem; seus usuários geralmente são funcionários, pesquisadores, técnicos, cientistas, etc., instituindo uma clientela especializada e limitada. Dentre os objetivos das bibliotecas especializadas, destacam-se:

- a) fornecer informação de forma rápida e eficaz, centrada em uma área do conhecimento, buscando atender às necessidades dos usuários;
- b) realizar um tratamento exaustivo nos documentos, ampliando os recursos de recuperação da informação;
- c) disseminar seletivamente a informação;
- d) proporcionar o acesso a bases de dados especializadas na área de interesse da coleção da biblioteca;
- e) permitir a recuperação aprofundada de informações sobre assuntos específicos da área.

Outras características diferenciais das bibliotecas especializadas são:

- a) usuários com elevado nível de formação e exigentes nas suas pesquisas;
- b) os bibliotecários responsáveis pela biblioteca devem possuir conhecimento na área a que se destina a coleção;
- c) acervo composto por uma diversidade de suportes informacionais;

⁷ Disponível em: <www.sla.org>. Acesso em: 15 out. 2018.

- d) interação e dependência contínua com outras bibliotecas e centros de informação da mesma especialidade;
- e) um alto nível de automação dos serviços, a fim de possibilitar uma melhor recuperação da informação.

Os clientes/usuários das bibliotecas especializadas são geralmente pertencentes à própria instituição à qual a biblioteca encontra-se subordinada, com necessidades e exigências bastante complexas, portanto, os serviços e produtos disponíveis devem suprir as demandas desse tipo de biblioteca.



Multimídia

Para ter mais informações sobre as **bibliotecas especializadas**, acesse os *links* a seguir:

a) **Bibliotecas especializadas em São Paulo:**

Bibliotecas do estado de São Paulo agrupadas por temática, para facilitar a consulta a acervos especializados. As instituições são vinculadas à administração pública estadual e espalhadas por diversas regiões da capital e por algumas cidades do interior.

Disponível em: <<http://www.saopaulo.com.br/bibliotecas-especializadas-de-sao-paulo/>>;

b) **Bibliotecas especializadas do governo de São Paulo:**

Informações sobre as principais bibliotecas especializadas da administração pública estadual, vinculadas às secretarias e aos demais órgãos do governo de São Paulo, bem como do Poder Legislativo paulista.

Disponível em: <<http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/temas/cultura-e-lazer/bibliotecas-especializadas-do-governo-de-sao-paulo.php>>;

c) **Bibliotecas especializadas nacionais e internacionais:**

Apresenta algumas bibliotecas temáticas brasileiras e internacionais, contendo uma breve descrição, endereço, horário de funcionamento, telefone, *e-mail* e *website*.

Disponível em: <<https://travessario.com/rio-literario/bibliotecas-da-cidade/bibliotecas-especializadas/>>.

As **bibliotecas universitárias** representam uma extensão das bibliotecas escolares, pois, depois de utilizar a biblioteca infantil ou escolar, o estudante, caso se interesse em dar continuidade aos seus estudos em curso superior, encontrará na biblioteca universitária, o local ideal para as suas pesquisas acadêmicas e científicas. Entre as duas tipologias, a diferença é apenas o nível ou o grau, pois o objetivo da universitária é fornecer infraestrutura documental a cursos, pesquisas e serviços mantidos pela universidade.

Figura 7 – A biblioteca universitária tem foco no desenvolvimento de pesquisa e ensino



Fonte: Free Images⁸

A missão da universidade é efetivada pela trindade: ensino, pesquisa e extensão. Nessa perspectiva, a biblioteca universitária tem como missão possibilitar à universidade o atendimento às necessidades de um grupo social ou da sociedade em geral, através da administração do seu patrimônio informacional e do exercício de uma função educativa, ao orientar os usuários na utilização da informação (ALCÂNTARA; BERNARDINO, 2012).

A **biblioteca universitária** tem por finalidade atender às necessidades de estudo, consulta e pesquisa de professores e alunos universitários. Ela deve atuar como verdadeiro centro de documentação, divulgando, por vários meios, os documentos que compõem o seu acervo. Segundo a organização das coleções, estas podem ser (SILVA; ARAUJO, 1994):

- a) centralizadas: quando possuem todo o acervo necessário à universidade organizado e utilizado sob uma única direção. Ex.: *Biblioteca Central da Universidade de Brasília* (UnB);
- b) descentralizadas ou departamentalizadas: quando cada unidade de ensino da universidade possui um acervo próprio. É o caso das universidades em que cada faculdade tem uma biblioteca.

Os objetivos de uma biblioteca universitária devem ser definidos em consonância com os desígnios da Instituição de Ensino Superior (IES). Tarapanoff (1981) afirma que a biblioteca deve:

- a) preocupar-se com as funções e atividades da universidade à qual pertence;
- b) planejar os serviços, relacionando-os aos objetivos de ensino, pesquisa e extensão da universidade;
- c) reestruturar suas atividades em relação às da universidade;

⁸ FREE IMAGES. **Biblioteca da Universidade 4**. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/university-s-library-4-1492716>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

- d) integrar-se aos níveis hierárquicos quando estabelece os seus objetivos para estar coerente com a política geral da instituição e orientar sua própria política;
- e) ter objetivos essencialmente dinâmicos que devem sempre representar as necessidades da universidade à qual pertence.

Como principal característica, a **biblioteca universitária** está vinculada a uma IES, devendo seguir suas diretrizes administrativas e políticas, tendo sua autonomia limitada. Sua estrutura e os serviços prestados têm características próprias no atendimento à comunidade acadêmica em que está inserida, bem como seus pressupostos.

No entanto, novos cenários informacionais se apresentam a cada dia, com novas tecnologias, ambientes virtuais, educação a distância, repositórios informacionais, arquivos abertos, direitos autorais, entre outros. O resultado é o surgimento de ofertas gerando demandas de produtos e serviços, e é importante repensar a biblioteca universitária neste novo contexto. As novas tecnologias têm alterado as configurações tradicionais das bibliotecas universitárias; e o meio eletrônico e a comunicação em rede apresentam novas formas de relações entre usuários e sistemas e entre usuários e bibliotecários.



Multimídia

Para ter mais informações sobre as **bibliotecas universitárias**, acesse os *links* a seguir:

a) **Comissão Brasileira de Bibliotecas Universitárias (CBBU):**

Blog para compartilhamento de informações sobre encontros de bibliotecas universitárias em todas as regiões do Brasil, afiliadas à CBBU.

Disponível em: <<http://cbbublogger.blogspot.com.br/>>;

b) **Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (SNBU):**

O SNBU representa um dos maiores fóruns de discussão dos profissionais da área de informação, em especial dos que trabalham no âmbito acadêmico. Ao longo de 40 anos, esse evento é realizado com intervalos de dois a três anos, em diversas regiões do Brasil. É uma oportunidade para o intercâmbio de informação e para a aproximação entre profissionais dos mais diversos estados do Brasil e até do exterior.

Disponível em: <<https://snbu2018.ufba.br/>>.

As **bibliotecas nacionais** são caracterizadas pelo seu cunho histórico e nacional, ou seja, sediada por uma nação e seus pressupostos. A **biblioteca nacional** tem a missão de coletar, registrar, salvaguardar e dar acesso à produção intelectual do país em que está sediada, assegurando o intercâmbio com instituições nacionais e internacionais e a preservação

da memória bibliográfica e documental do país. Seus objetivos básicos, como aponta *Fonseca* (2007, p. 54), são

- a) reunir, preservar e difundir a documentação bibliográfica e audiovisual produzida no território nacional, para fins de depósito legal e difusão da bibliografia nacional corrente;
- b) reunir o que se publica a respeito da nação da qual faz parte;
- c) coordenar a permuta nacional e internacional de publicações;
- d) coordenar programas nacionais de aquisição de publicações estrangeiras;
- e) coordenar a rede nacional de bibliotecas;
- f) manter catálogo coletivo nacional de livros e periódicos.

Figura 8 – Biblioteca Nacional



Fonte: Free Images⁹

A *Biblioteca Nacional Brasileira* apresenta os seguintes objetivos:

- a) captar, preservar e difundir os registros da memória bibliográfica e documental nacional;
- b) adotar as medidas necessárias para a conservação e proteção do patrimônio bibliográfico e digital sob sua custódia;
- c) atuar como centro referencial de informações bibliográficas;
- d) atuar como órgão responsável pelo controle bibliográfico nacional;
- e) ser depositária e assegurar o cumprimento da legislação relativa ao depósito legal;
- f) registrar obras intelectuais e averbar a cessão dos direitos patrimoniais do autor;

⁹ FREE IMAGES. **Exibição de biblioteca**. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/library-view-1227950>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

- g) promover a cooperação e a difusão nacionais e internacionais relativas à sua missão;
- h) fomentar a produção de conhecimento por meio de pesquisa, elaboração e circulação bibliográficas referentes à sua missão.



Curiosidade

No Brasil, a *Biblioteca Nacional* está sediada na cidade do Rio de Janeiro (<<https://www.bn.gov.br>>). Na Grã-Bretanha, a biblioteca nacional se chama *British Library* (<<https://www.bl.uk/>>) e, nos Estados Unidos, *Library of Congress*. Esta última, sendo uma das maiores bibliotecas do mundo, foi inaugurada em 1800 com a mudança da capital norte-americana da Filadélfia para Washington.

Semestre

2



Multimídia

A nossa Biblioteca Nacional

Figura 9 – Exibição da apresentação



Fonte: Youtube¹⁰

Fundada em 1810 e inaugurada em 1910, sua origem remonta à *Real Biblioteca*, em Lisboa (Portugal), e passa por um dos capítulos mais interessantes da história do Brasil: as guerras napoleônicas e a vinda da Família Real. Entre os pertences trazidos pela Coroa para o Brasil, estava uma das melhores coleções de livros da Europa. Dela, nasceu a *Biblioteca Nacional*, a oitava maior biblioteca do

¹⁰ Disponível em: <<https://youtu.be/9kml6Rlq5UQ>>.

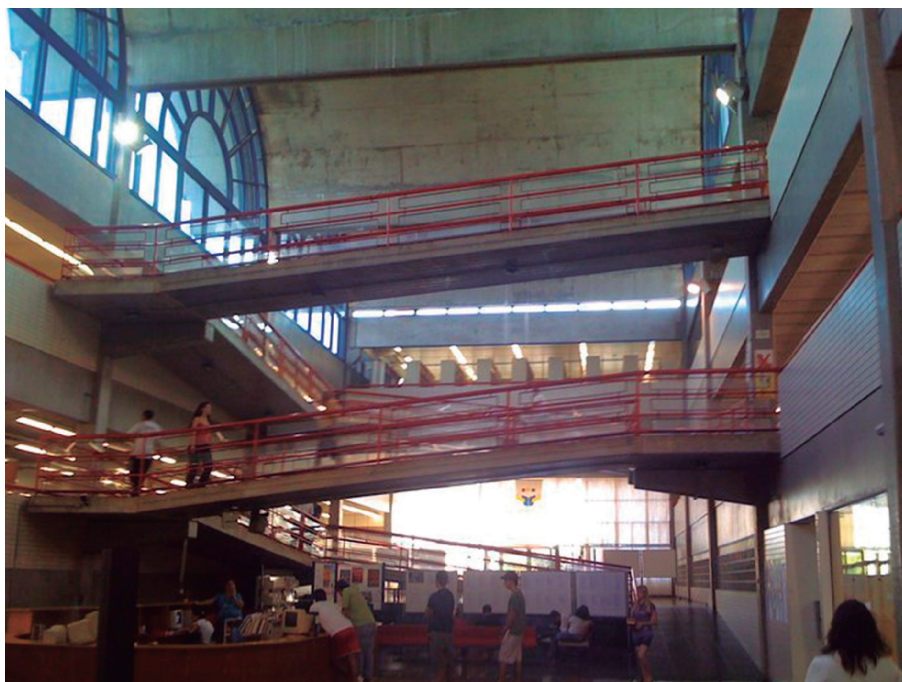
mondo. Quer saber mais sobre a história da *Biblioteca Nacional*? Assista ao vídeo no *link*: <<https://youtu.be/9kml6Rlq5UQ>>.

As **bibliotecas comunitárias** são caracterizadas pelo seu cunho social, sem vínculo direto com instituições governamentais, liderada:

[...] por um grupo organizado de pessoas, com o objetivo comum de ampliar o acesso da comunidade à informação, à leitura e ao livro, com vistas a sua emancipação social (MACHADO, 2008, p. 64).

Em muitos casos, a viabilidade de uma biblioteca comunitária se efetiva pela própria comunidade, sendo criada e administrada por seus integrantes de forma direta e compartilhada.

Figura 10 – A Biblioteca Comunitária da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) oferece diversos serviços à comunidade, como ação cultural, capacitação do usuário, doação de itens, dentre outros



Fonte: *Wikimedia Commons* (2010)¹¹

As bibliotecas comunitárias geralmente estão situadas em regiões periféricas, marginalizadas, nas quais a comunidade dispõe de poucos recursos no tocante aos serviços públicos. Estes espaços:

[...] se formam a partir de ações locais coletivas, baseadas em atitudes criativas e solidárias, lideradas por grupos que tomam para si o desafio de solucionar a carência da leitura, na luta constante contra a crescente exclusão social. (MACHADO, 2011, p. 54).

¹¹ DORIANBRASIL. **Visão Interna da Biblioteca Comunitária da UFSCar**. Disponível em: <<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:BibliotecaInternoUFSCar.jpg>>. Acesso em: 27 fev. 2018

No Brasil há uma série de iniciativas de criação de bibliotecas comunitárias em função da carência de bibliotecas públicas e escolares no país e pela mobilização da sociedade, no sentido de suprir as necessidades informacionais da comunidade de seu entorno. Algumas características das bibliotecas comunitárias são (MACHADO, 2009):

- a) são bibliotecas criadas efetivamente pela e não para a comunidade, como resultado de uma ação cultural;
- b) são frutos de um processo participativo que gera articulação local e forte vínculo com a comunidade;
- c) estão, em geral, localizadas em regiões periféricas;
- d) não são de instituições governamentais ou com vinculação direta aos municípios, estados ou à Federação.

A partir das características apresentadas, pode-se dizer que essa tipologia de biblioteca tem como missão a prestação de serviços de informação à comunidade, visando a aproximação da biblioteca a um grupo de pessoas e indivíduos, no contexto social, político e econômico. É importante que a informação disponível na biblioteca esteja adaptada e alinhada às necessidades e possibilidades de sua comunidade.



Multimídia

Para ter mais informações sobre as **bibliotecas comunitárias**, acesse os *links* a seguir:

a) **Bibliotecas Comunitárias e Pontos de Leitura em São Paulo:**

Iniciativa do SNBP integrado aos Sistemas Municipais e Estaduais; inclui *link* para o *Facebook* com as ações que estão em andamento.

Disponível em: <<https://www.facebook.com/pontosdeleitura>>, <<http://snbp.culturadigital.br/nossas-acoes/bcpl/>>;

b) **Rede Nacional de Bibliotecas Comunitárias (RNBC) no Brasil:**

A RNBC surgiu de um processo histórico, social, cultural e político que culminou na organização em rede de bibliotecas comunitárias em várias cidades do país. São espaços de leitura, criados e mantidos por organizações sociais e culturais em comunidades e regiões metropolitanas onde existe grande carência de atuação do Estado na garantia de direitos básicos. As bibliotecas comunitárias integrantes da RNBC passaram a atuar em rede a partir de 2009, dentro de uma ação de apoio e incentivo à leitura, o *Programa Prazer em Ler*, do *Instituto C&A*. Disponível em: <<http://www.rnbc.org.br/>>.

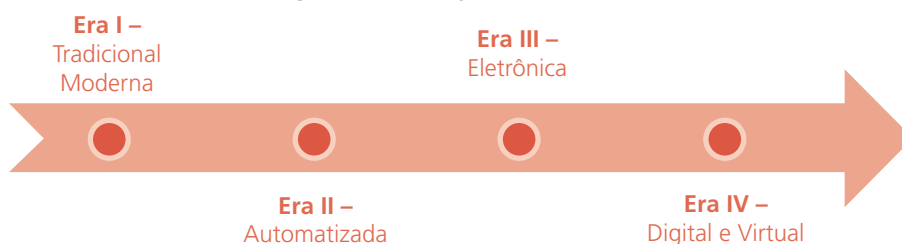
1.5 AS TECNOLOGIAS E AS BIBLIOTECAS

Cunha (2000, p. 75) em seu trabalho, remonta à evolução histórica das bibliotecas, agrupando-as em:

- a) Era I – Tradicional Moderna;
- b) Era II – Automatizada;
- c) Era III – Eletrônica;
- d) Era IV – Digital e Virtual.

O autor destaca que, em todas as épocas, as bibliotecas sempre foram dependentes da tecnologia da informação. A passagem dos manuscritos para a utilização de textos impressos, o acesso a bases de dados bibliográficos armazenados nos grandes bancos de dados e o advento da biblioteca digital no final dos anos 1990, altamente dependentes das diversas tecnologias de informação, demonstram que, nos últimos 150 anos, as bibliotecas sempre acompanharam e venceram os novos paradigmas tecnológicos (OHIRA; PRADO, 2002).

Figura 11 - Evolução das bibliotecas



Fonte: produção própria do autor

Figura 12 – Bibliotecas digitais e virtuais permitem acesso e recuperação de resumos e/ou textos completos da produção científica e de periódicos científicos de várias instituições brasileiras e estrangeiras



Fonte: Free Images¹²

¹² FREE IMAGES. **Computadores 1**. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/computers-1-1468098>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

De acordo com o Manifesto da IFLA/UNESCO¹³, a missão da biblioteca digital é dar acesso direto a recursos de informação, digitais e não digitais, de forma estruturada e autorizada e, assim, relacionar tecnologia da informação, educação e cultura com o serviço de uma biblioteca contemporânea. Para cumprir essa missão, buscam-se os seguintes objetivos:

- e) apoiar a digitalização, o acesso e a preservação do patrimônio cultural e científico;
- f) proporcionar acesso a todos os usuários aos recursos de informação recolhidos pelas bibliotecas, respeitando os direitos de propriedade intelectual;
- g) criar sistemas interoperáveis de biblioteca digital para promover padrões de livre acesso;
- h) apoiar o papel essencial das bibliotecas e dos serviços de informação na promoção de normas comuns e das melhores práticas;
- i) criar a consciência da necessidade urgente de garantir a acessibilidade permanente do material digital;
- j) ligar as bibliotecas digitais de pesquisa de alta velocidade e redes de desenvolvimento;
- k) aproveitar-se da maior convergência de meios de comunicação e papéis institucionais para criar e disseminar conteúdo digital.

A biblioteca digital, segundo *Cleveland* (1998) é, antes de tudo, uma biblioteca, mas que contempla muito mais dados e algumas características, identificadas a partir de inúmeras discussões realizadas por especialistas sobre o assunto, a saber:

- a) compreende uma face da biblioteca e inclui coleções tradicionais e digitais, fixadas pelos meios tradicionais, ou seja, documentos impressos;
- b) inclui materiais digitais que existem fora de seu ambiente físico e administrativo, ou seja, em outras bibliotecas digitais e *websites*;
- c) compreende todos os processos e serviços que fazem parte da estrutura de bibliotecas. Entretanto, tais processos tradicionais, que fazem parte da base da biblioteca digital, terão que ser revisados e ampliados para acomodar as diferenças entre os novos meios digitais e os meios tradicionais;
- d) provê uma visão coerente de toda informação contida numa biblioteca, não importando a sua forma e formato;
- e) atende comunidades específicas, assim como as bibliotecas tradicionais fazem, mas essas comunidades podem estar dispersas pela rede ou ampliadas;
- f) requer habilidades de bibliotecários e de analistas de sistemas para serem viabilizadas.

Com base em *Marchiori* (1997):

A **biblioteca eletrônica** é o termo que se refere ao sistema no qual os processos básicos da biblioteca são de natureza eletrônica, o que implica ampla utilização de computadores e de suas facilidades na construção de índices *on-line*, busca de textos completos e na recuperação e armazenagem de registros.

A **biblioteca digital** difere das demais, porque a informação que ela contém existe apenas na forma digital, podendo residir em meios diferentes de armazenagem, como as memórias eletrônicas (discos magnéticos e óticos). Desta forma, a biblioteca digital não contém livros na forma convencional e a informação pode ser acessada, em locais específicos e remotamente, por meio de redes de computadores. A grande vantagem da informação digitalizada é que ela pode ser compartilhada instantânea e facilmente, com um custo relativamente baixo.

A **biblioteca virtual** é conceitualizada como um tipo de biblioteca que, para existir, depende da tecnologia da realidade virtual. Neste caso, um *software* próprio, acoplado a um computador sofisticado, reproduz o ambiente de uma biblioteca em duas ou três dimensões, com uma proposta de total imersão e interação. É então possível, ao entrar em uma biblioteca virtual, circular entre as salas, selecionar um livro nas estantes, tocá-lo, abri-lo e lê-lo. Obviamente, o único lugar onde o livro realmente existe é no computador e dentro da cabeça do leitor.



¹³ Disponível em: <<http://biblioo.info/wp-content/uploads/2012/11/Manifesto-IFLA.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2018.



Multimídia

Assista o vídeo que apresenta a diferença entre **biblioteca virtual** e **digital**, *Biblioteca Virtual do Governo do Estado de São Paulo* e *Biblioteca Digital Mundial* em parceria com a *Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro*. Disponível em: <<https://youtu.be/Mk3wyuuU7vA>>.

Caso tenha interesse, leia também o artigo sobre iniciativas de **bibliotecas digitais** em nível internacional, regional e local, disponível no *link*:<<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/101/92>>.



Atenção

É importante mencionar que muitas bibliotecas digitais representam um prolongamento de bibliotecas físicas em suas diferentes tipologias, como as que foram apresentadas nessa unidade. Em alguns casos, são nomeadas de bibliotecas híbridas, ou seja, com acervos em suporte físico e suporte digital.

Agora que conhecemos alguns espaços e suas funcionalidades, vamos aprender sobre os serviços de informação. A designação Serviços de Informação é genérica e engloba: bibliotecas, arquivos, unidades de informação, centros de documentação, centros de informação, etc. A designação depende do escopo de cada serviço, do tipo de acervo disponível e da própria cultura da Entidade mantenedora. Veremos mais detalhes a seguir.

1.6 SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO



Atenção

Antes de iniciarmos esta seção é importante mencionar que em outras disciplinas do curso essa temática também será abordada,

em outro contexto e de forma mais aprofundada, como no caso da disciplina de *Serviços de Referência e Informação* que tratará da mediação humana e tecnológica no atendimento ao usuário, o processo e a avaliação do serviço de referência, além da acessibilidade. Nosso enfoque aqui será nas definições sobre serviços de informação, presencial e virtual.

O termo serviço tem caráter polissêmico que, aplicado a uma biblioteca ou arquivo, implica várias noções, como: as de serviço público, de oferta de serviço, de prestação de serviço, entre outros e todas elas envolvem o serviço de referência e informação.

Serviços de informação, na área de Biblioteconomia, é uma designação usual para caracterizar uma Biblioteca ou Unidade de Informação, no sentido mais amplo. Em inglês, encontramos os seguintes termos: *Information Agency*, *Information Service* e *Information Unit*.

Os Serviços de Informação prestam aos seus usuários serviços relacionados de acordo com a sua natureza. Encontramos na literatura – e que estão disponíveis ao final desta unidade – diversas nomenclaturas para esses serviços (NOCETTI, 1980; FIGUEIREDO, 1992; ARELLANO, 2001; GROGAN, 2001; BARROS, 2003; ALVES; VIDOTTI, 2006; SOUTO, 2010; ACCART, 2012; EIRÃO; CUNHA, 2013):

- a) Serviço de Referência (SR), considerado como presencial ou clássico;
- b) Serviço de Referência Virtual (SRV);
- c) Serviço de Referência e Informação (SRI).

Vamos conhecer agora um pouco sobre o SR presencial e clássico na Biblioteconomia e o SRV.

1.6.1 Serviços de Referência (SR)

Os **Serviços de Referência** (SR) surgem no final do século XIX nas bibliotecas públicas norte-americanas com diversas nomenclaturas: *Reference Services*, *Readers' Advisory Service*, *Reference Department*, *Reference Service*, *Reference Work*. Por muito tempo e ainda nos dias atuais, o termo referência foi atribuído, principalmente, às obras de referência, colocadas à disposição do público pelos bibliotecários, para a busca e pesquisa de informações gerais, tais como: dicionários, enciclopédias, documentos de consulta rápida, dispostas em locais específicos e que não podiam ser emprestadas, ou seja, de forma presencial dentro das bibliotecas, principalmente as universitárias e públicas. Vamos conhecer um pouco mais a respeito?

Serviço de Informação:

Conforme Cunha e Cavalcanti (2008, p. 334), "serviço de informação é um setor cuja função básica é fornecer informações relativas aos respectivos acervos, bem como torná-los acessíveis aos usuários".



Serviço de Referência:

"Parte dos serviços da biblioteca prestados diretamente ao usuário. Trata-se do processo essencial ao contato entre o usuário e a informação" (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 334).



Figura 13 – Biblioteca física com acervo de livros para consulta presencial feita pelo usuário de informação



Fonte: Free Images¹⁴



Curiosidade

O problema em encontrar a informação quando necessário, ou seja, “a recuperação da informação” como hoje é chamada, é bem antigo e assumiu novas formas depois da invenção da imprensa. Os livros tornaram muitos aspectos da informação mais fáceis de encontrar, desde que se tivesse o livro certo. Uma tentativa de solução foi a invenção da obra de referência, surgindo no início do período moderno, no século XVIII: enciclopédias, dicionários, atlas, bibliografias e outras obras que incluíram almanaques, herbários, cronologias e diretórios (BURKE, 2003).

Naquela época, as bibliotecas abriram suas portas e seus acervos, devido à influência de *Melvil Dewey* (bibliotecário e educador norte-americano) e à adoção de sua classificação, a *Classificação Decimal de Dewey* (CDD), considerada o maior sistema de classificação documentária utilizado no mundo. Sua abrangência em bibliotecas equivale a 138 países e está presente em aproximadamente 60 bibliotecas nacionais, sendo traduzido para mais de 30 idiomas. Dessa forma, bibliotecários têm se beneficiado com o uso desse sistema de classificação, bem como seu público-alvo, sendo uma verdadeira mudança de mentalidade: de biblioteca, como local de guarda e proteção aos livros para bibliotecas prestadoras de serviços e acesso aos acervos, denotando a necessidade de organização do conhecimento.

Em 1876, *Samuel Swett Green* publicou o primeiro artigo sobre a ajuda aos usuários na utilização da biblioteca, sugerindo quatro funções básicas do bibliotecário de referência (CUNHA; CAVALCANTI, 2008):

¹⁴ FREE IMAGES. Livros da biblioteca. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/library-books-1442528>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

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

Com o advento do telefone, no final do século XIX, ocorre uma mudança nos serviços de referência norte-americanos pela possibilidade de um contato a distância entre usuário e bibliotecário. A partir da década de 1990, a informática modifica a própria concepção do serviço de referência presencial, associado a um serviço virtual que utiliza a *Internet*. A função *Ask a Librarian* (literalmente: “pergunte a um bibliotecário”) surge nos *websites* das bibliotecas na *Internet*; bate papos (*chats*) são instalados nas bibliotecas universitárias afim de estabelecer um contato direto entre os estudantes e o bibliotecário. Redes de serviços de referência virtuais (*Virtual Reference Desks Networks*) desenvolvem-se no âmbito dos estados norte-americanos, reunindo várias dezenas de serviços virtuais com o objetivo de responder às consultas dos usuários durante 24 horas por dia.

No Reino Unido, os serviços de referência seguem uma orientação generalista, prestando todo tipo de informação, tais como: *Community Services* criados na década de 1980 para auxílio e superação da crise econômica... mais tarde, os *Business Information Services*, destinados às empresas, mostram que a informação tem custo.

Em Londres, surgiu o conceito de *Idea Stores* que reúne serviço de informação com diversas atividades de lazer, aprendizagem e serviços aos clientes. Até mesmo empresas privadas passam a atuar no nicho de referência virtual, como o serviço pago denominado 63336 por telefone celular (<www.aqa.63336.com>).

Figura 14 – A Idea Store de Londres é um tipo de centro comunitário educacional que oferece serviços de biblioteca, juntamente com cursos de aprendizagem para adultos e extensas atividades e programas de eventos. Foi criado em 1999, no bairro de Tower Hamlets. Apresenta programas públicos, como aulas de dança, aulas de informática, bibliotecas e clínicas médicas



Fonte: Wikimedia Commons (2008)¹⁵

¹⁵ CERIDWEN. **The Idea Store, Poplar**. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:The_Idea_Store,_Poplar_-_geograph.org.uk_-_864650.jpg>. Acesso em 20 abril. 2018.

Os serviços de referência compreendem tanto espaços físicos quanto virtuais para a recuperação da informação, o que muda é a forma de acesso que o usuário terá interesse em utilizar, seja visitando um acervo de bibliotecas presencialmente ou ao se conectar pela *Internet* ao catálogo *on-line* disponibilizado. Em qualquer um desses casos, o bibliotecário, também conhecido como bibliotecário de referência, precisará dominar um conjunto de técnicas e habilidades para a realização desse tipo de prestação de serviço ao usuário. Entretanto, muitas vezes esse usuário é um especialista, possui sua própria linguagem, sua própria maneira de entender a informação e pesquisá-la. O bibliotecário ajuda a formular e a tornar mais precisa a consulta apresentada, orientando-o, procurando junto com ele ou apoiando e fornecendo um serviço significativo e diferenciado. Este serviço se assemelha a uma forma de acompanhamento e aconselhamento personalizado.

O profissional assume um papel de mediador entre uma informação, às vezes difícil de entender e controlar, e o usuário potencial dessa informação. É fundamental que os clientes e os profissionais colaborem entre si, troquem informações e se ajudem mutuamente. Isso, evidentemente, se faz mediante o diálogo e a entrevista de referência, também conhecida como entrevista de busca e entrevista de consulta e definida como sendo uma “conversa entre o usuário e o bibliotecário visando identificar a exata necessidade informacional e formular a estratégia de busca [...]” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 152).



Multimídia

Que tal entender de uma forma didática e visual o que são os Serviços de Informação e Referência? Assista ao vídeo disponibilizado no *link*: <<https://youtu.be/1RALxKaiK3Y>>.

O próximo vídeo é sobre o *Serviço de Informações ao Cidadão* (SIC) que foi idealizado e desenvolvido pelo *Departamento de Gestão do Sistema de Arquivos do Estado de São Paulo* (DGSAESP), com o objetivo de orientar e capacitar os servidores públicos estaduais, bem como esclarecer ao cidadão sobre aspectos fundamentais da *Lei de Acesso à Informação* (LAI) e sobre os procedimentos para o exercício desse direito. Para ver o vídeo, acesse o *site*: <https://youtu.be/_54x54Kj8-c>.

Para mais informações sobre este e outros serviços ao cidadão, visite o site do *Arquivo Público do Estado de São Paulo* e o *Serviço de Informações ao Cidadão* nos seguintes endereços eletrônicos: <www.arquivoestado.sp.gov.br> e <www.sic.sp.gov.br>.

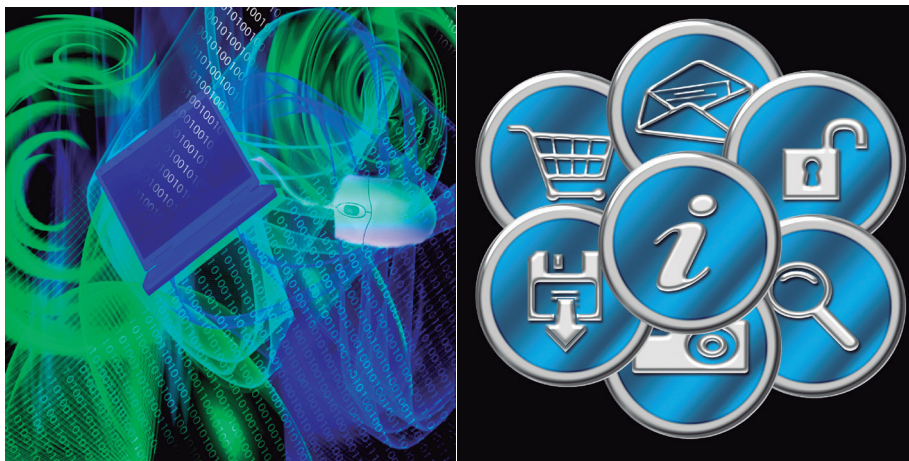
1.6.2 Serviço de Referência Virtual (SRV)

O SR nas bibliotecas tem acompanhado mais notoriamente as bibliotecas universitárias, o avanço da tecnologia e o seu impacto no tocante à recuperação e ao acesso à informação pelos usuários. Tanto o serviço de referência presencial quanto o virtual estão interligados e relacionados

ao mesmo propósito e finalidade: a entrega da informação ao usuário interessado, em seus aspectos técnicos e sociais.

Você pode estar se perguntando: afinal, o que muda no virtual em contraste com o presencial? A resposta é simples, o que muda no virtual é somente a maneira de responder aos usuários, com o emprego dos recursos da *Internet* (ACCART, 2012).

Figura 15 – Internet: conjunto de redes de computadores que, espalhados por todas as regiões do planeta, conseguem trocar dados e mensagens utilizando um protocolo comum



Fonte: Free Images¹⁶

Em 1934, Paul Otlet já previa os serviços de referência virtuais ou pelo menos a distância e a consulta de informações em telas de computadores, a fim de responder a perguntas feitas por telefone. Ambos os serviços, presenciais ou virtuais, são instrumentos de pesquisa à disposição dos usuários. “A filosofia que deles emana deve ser de transmissão, intercâmbio e compartilhamento da informação” (ACCART, 2012, p. 4).

As nomenclaturas em relação ao SRV são as mais diversas, principalmente na América do Norte:

- a) *Electronic Reference*;
- b) *On-line Reference*;
- c) *Digital Reference*;
- d) *AskA*;
- e) *Live Reference*;
- f) *Reference Point*;
- g) *Question Point*.

Temos como definição desse tipo de serviço:

Serviço de referência virtual é tido como um prolongamento do serviço de referência presencial, embora possa ser tratado como um serviço à parte.

¹⁶ FREE IMAGES. **Computador**. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/computer-1242228>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

FREE IMAGES. **Logotipo web**. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/web-logo-1241801>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

¹⁷ WIKIMEDIA COMMONS. Disponível em: <[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paul_Otlet_%C3%A0_son_bureau_\(cropped\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Paul_Otlet_%C3%A0_son_bureau_(cropped).jpg)>. Acesso em: 27 fev. 2018.

Figura 16 – Paul Otlet:



Fonte: Free Images¹⁷

Paul Otlet foi um dos fundadores da documentação, que nasceu de um movimento surgido no final do século XIX e início do século XX, na Europa, com o objetivo de encontrar alternativas para organizar a massa crescente de documentos produzidos no período. Esse movimento, que envolveu cientistas, pesquisadores, bibliotecários e bibliógrafos, ficou conhecido como *Movimento Bibliográfico*. A intenção de *Paul Otlet*, ao participar do *Movimento Bibliográfico*, era dar à documentação um caráter científico. Suas propostas estão expostas no *Traité de Documentation: le livre sur le livre: théorie et pratique*, publicado em 1934, obra que representa a maturidade do seu pensamento sobre a organização e o acesso ao conhecimento. Essa visão ampla revolucionou não só o modo de trabalhar com a informação no seu tempo, mas também teve impactos que perduram até hoje, com a rede mundial de computadores, a *Internet* (SANTOS, 2007).

Fonte: Wikimedia Commons

Cada vez mais atrai bibliotecas e outros serviços de informação que nele veem um excelente meio para estarem presentes na *Internet* e garantirem sua promoção, numa atividade de marketing. A maior vantagem que proporciona é o contato direto com o usuário e a possibilidade de antecipar suas necessidades em matéria de informação. (ACCART, 2012, p. 163).

O Serviço de referência virtual oferece um ponto de acesso único em linha que o usuário pode identificar imediatamente, ao qual ele apresenta uma solicitação, entregue aos cuidados de profissionais qualificados, solicitação esta que enseja uma resposta rápida, pertinente e de qualidade. (ACCART, 2012, p. 181).

“Em termos rigorosamente filosóficos, o virtual não se opõe ao real, mas ao atual: virtualidade e atualidade são apenas duas maneiras de ser diferentes.” (LÉVY, 1996, p. 15).



Explicativo

O SRV é prestado via *Internet*, marcando uma evolução do serviço de referência tradicional. “Esse serviço surgiu no final da década de 1980, quando se tornou comum a disponibilização dos catálogos das bibliotecas na rede, o que veio facilitar a localização de informações e documentos” (PESSOA; CUNHA, 2007, p. 70).

O avanço das tecnologias da informação e seu impacto em todas as áreas da sociedade têm produzido a necessidade de se obter informação útil e relevante via fontes de informação especializadas, aquelas reconhecidas pelos seus métodos para encontrar, selecionar e difundir informação. “As bibliotecas estão sendo designadas para cumprir essa função, por serem sistemas de informação que facilitam o acesso simples e efetivo a recursos de informação *on-line*” (ARELLANO, 2001, p. 12).

O *Online Computer Library Center* (OCLC) criou a *Question Point* que é uma rede colaborativa mundial de referência virtual baseada em tecnologias *Web* que se apoia em uma rede de cooperação global e em ferramentas e tecnologias de comunicação. Esse projeto permite oferecer para qualquer usuário, em qualquer lugar do mundo, acesso *on-line* a serviços de referência 24 horas por dia, sete dias por semana. Esse serviço independe do tamanho da biblioteca, do número de profissionais que ela possua e do seu tipo (especializada, pública, nacional ou universitária) (PESSOA; CUNHA, 2007).

Acesse: <<http://www.questionpoint.org/>>.

A OCLC hospeda o *WorldCat*, o maior catálogo coletivo em linha do mundo, com aproximadamente 100 milhões de **referências** e 850 milhões de registros de coleções, totalizando um bilhão e meio de documentos. O *WorldCat* está integrado ao mecanismo de busca *Google Acadêmico* e indica a possibilidade de qualquer usuário se conectar ao serviço de referência virtual da instituição que possui o documento requisitado.

Acesse: <<https://www.worldcat.org/>>.

Figura 17 – Logotipo OCLC WorldCat



Fonte: OCLC¹⁸

Semestre

2

Apesar de a ideia de prestar serviços de informação fora do ambiente físico das bibliotecas não ser totalmente nova, somente nos últimos anos essas instituições começaram a explorar as sofisticadas ferramentas e tecnologias baseadas em ambiente Web que permitem oferecer tais serviços (PESSOA; CUNHA, 2007, p. 78).

Existem na rede centenas de serviços de consulta que recebem grande volume de questões por dia. Serviços como *Ask Jeeves* (<http://www.ask.com>) e *WebHelp* (<http://www.webhelp.com>) são operados por empresas atendendo à demanda de clientes e seguindo os interesses financeiros de seus investidores. De outro lado, estão os serviços de referência digital **AskA** não comerciais financiados por centros de pesquisa e usados por estudantes, pais, educadores e outros para conectar-se com profissionais experientes da área de Biblioteconomia e serem guiados às melhores fontes de informação e especialistas de todas as áreas do conhecimento. Quando esse serviço é operado por uma biblioteca, tem como característica uma otimização na qualidade das respostas, no tipo de profissional encarregado e no público para quem ele está sendo orientado (ARELLANO, 2001).

Há também o serviço de referência virtual **Ask a Librarian**, da *Biblioteca do Congresso Americano* (*Library of Congress*), com abrangência ilimitada, podendo ser utilizado por qualquer usuário em qualquer parte do mundo. (<https://www.loc.gov/rr/askalib/>).

Conforme Alves e Vidotti (2006) colocam, o serviço de referência virtual pode variar de um padrão mais simples, com indicação de obras de referência *on-line*, até os mais avançados, que permitem a consulta a um profissional da informação, seja ele bibliotecário ou especialista de uma determinada área.

Segundo os autores, o SR *on-line* simples trata-se da disponibilização de obras de referência na rede, que podem ser tanto da própria biblioteca, como indicações de acesso a outras nas mesmas condições. O serviço de referência *on-line* avançado disponibiliza o *e-mail*, formulário *Web*, *Chat* e a videoconferência para auxiliar o usuário a distância, além da normalização de trabalhos acadêmicos e a comutação bibliográfica, que permite a obtenção de cópias de documentos técnico-científicos disponíveis nos acervos de bibliotecas nacionais e estrangeiras em serviços de informação.

No campo da organização e da disseminação do conhecimento, observa-se que “as bibliotecas tradicionais estão migrando parte de seu acervo e coleções ao ambiente digital e, conseqüentemente, oferecen-

¹⁸ Disponível em: <<http://www.oclc.org/en/worldcat.html>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

do novos serviços e produtos em formato digital *on-line*” (BLATTMANN, 2001, p. 54).

O papel do bibliotecário, com o desenvolvimento das bibliotecas virtuais mudou para acompanhar a necessidade do novo usuário; passou a ser o de educador, “aquele que capacita os usuários a se tornarem permanentemente autônomos para fazer suas buscas nos sistemas de informação automatizados de forma eficiente e, sobretudo, eficaz” (CUENCA, 1999, p. 291).

O usuário, por sua vez, busca capacitação no acesso às bases de dados, principalmente para garantir autonomia na obtenção da informação. Desta forma, também consegue maior rapidez na obtenção dos resultados e torna-se mais seguro quanto à literatura existente na sua área (CUENCA, 1999).

Bem, agora vamos conhecer um pouco os serviços e produtos oferecidos?

1.7 SERVIÇOS E PRODUTOS OFERECIDOS

Nos ambientes informacionais descritos nessa unidade, conhecemos suas tipologias, bem como suas características. Vamos agora descobrir **serviços** e **produtos** dos quais os usuários de informação desses locais se beneficiarão. Inicialmente, vamos contextualizar a Disseminação Seletiva da Informação.

Segundo a *NBR ISO 9000: 2015*:

Produto é a saída de uma organização que pode ser produzida sem que qualquer transação tenha lugar entre a organização e o cliente, mas pode frequentemente envolver um serviço após a entrega ao cliente.

Serviço é a saída de uma organização em que pelo menos uma atividade é necessariamente desempenhada entre a organização e o cliente.

No contexto de uma biblioteca, podem ser considerados produtos, por exemplo, o catálogo eletrônico ou uma pesquisa bibliográfica. E podem ser considerados serviços o atendimento de referência e o empréstimo de livros.



1.7.1 Disseminação Seletiva da Informação: o que é e para que serve?

O processo de Disseminação Seletiva de Informações (DSI), na língua inglesa *Selective Dissemination of Information* (SDI), foi concebido por *Hans Peter Luhn*, da *IBM Corporation*, em 1958, com a finalidade de aperfeiçoar serviços de alerta oferecidos por bibliotecas, centros de documentação e sistemas especializados de informações documentais. A grande expansão da literatura mundial, a proliferação das bases referenciais especializadas *on-line* e a necessidade de atualização dos usuários das inúmeras especialidades da comunidade científica e tecnológica foram fatores motivadores desse tipo de serviço automatizado de informação, já nos anos 1960 (BAX et al., 2004; SOUTO, 2010). Comumente são utilizadas outras nomenclaturas para esse serviço em bibliotecas, tais como:

- a) Serviço de Alerta;
- b) Serviços de Notificação Corrente;
- c) Disseminação da Informação.

“No Brasil, os primeiros estudos sobre a DSI surgem na década de 1970, ligados principalmente aos centros de informação de órgãos públicos” (CUNHA; EIRÃO, 2012, p. 64).

Uma das primeiras definições sobre a Disseminação Seletiva da Informação é a de *Luhn*:

Serviço dentro de uma organização que se refere à canalização de novos itens de informação, vindos de quaisquer fontes para aqueles pontos dentro da organização, onde a probabilidade de utilização, em conexão com interesses ou atividades correntes, é alta. (1961, p. 132).

Esta definição de *Luhn* apresenta uma abordagem voltada à sua experiência profissional no contexto organizacional, pois foi nesse cenário que ele desenvolveu seus estudos sobre o tema.

Nocetti (1980, p. 15) relata que um serviço de disseminação seletiva é “aquele que fornece ao usuário uma lista de REFERÊNCIAS em intervalos regulares, relacionada com sua área de interesse”. Essa definição se assemelha ao serviço de alerta que muitas bibliotecas ainda possuem aos usuários com notificações de informação de interesse geral ou específico.

Disseminar é divulgar; seletivo é o tipo de seleção direcionada; informação trata-se do conhecimento recém-publicado em documento novo. Então, pode-se concluir que Disseminação Seletiva da Informação “é um serviço que divulga ao usuário os documentos atuais e pertinentes à sua área de atuação baseada em um ‘perfil’ preestabelecido” (SAMPAIO; MORESCHI, 1990, p. 40).

Souto, numa definição mais contemporânea, entende a disseminação seletiva de informações

[...] como aquele processo que a partir do perfil individual ou de grupo, identificado explícita ou implicitamente, encaminha, exhibe e/ou disponibiliza, aos usuários, um pacote informacional, resultante da seleção - realização por meio de ação humana, de um sistema automatizado ou da combinação de ambos - a partir de comparação dos perfis dos usuários com os recursos informacionais disponíveis. (2010, p. 11).

Essa roda-viva gerada pelas novas tecnologias na ambiência da biblioteca veio reforçar e, ao mesmo tempo, pôr em cheque o papel de mediador da informação que é próprio do bibliotecário que nela atua e pelo qual deve favorecer o estabelecimento da interação entre a informação e o usuário, anteriormente estabelecida, histórica e culturalmente, só pelos meios físicos tradicionais. Todavia, como a informação se digitalizou e se revestiu de uma virtualidade antes insuspeitada, esse papel de mediador, por longa data atribuído ao bibliotecário, está voltado para educar o usuário e obter autonomia no processo de busca da informação processada por meios eletrônicos ou disponível em rede (BARROS, 2003).

A palavra disseminar, quando empregada na área de Biblioteconomia, tem o sentido de semear, espalhar a informação, ou seja, o ato de levar ao conhecimento do usuário os documentos novos recebidos pela biblioteca, ou, ainda, no sentido mais amplo, divulgar entre os leitores as publicações relevantes e atuais para que possam, através da atualização constante desenvolver suas pesquisas e projetos. (SAMPAIO; MORESCHI, 1990, p. 39).

Desde quando surgiu o serviço de referência presencial, muitas transformações ocorreram nas bibliotecas até chegar na DSI. Pesquisadores como *Figueiredo* (1978) e *Souto* (2010) relataram em seus estudos a evolução histórica desses serviços e do que se pode chamar de gerações (SOUTO, 2010, p. 18):

- a) **Primeira geração (serviço manual):** ênfase na relação entre o profissional que executava o serviço e o usuário;

Figura 18 – Busca pelo usuário: primeira geração



Fonte: Free Images¹⁹

- b) **Segunda geração (serviço automatizado):** ênfase na recuperação da informação a partir de sistemas de recuperação de informações, com automação de parte do processo de DSI;

Figura 19 – Automação da busca pela informação por meio do uso de computadores: segunda geração



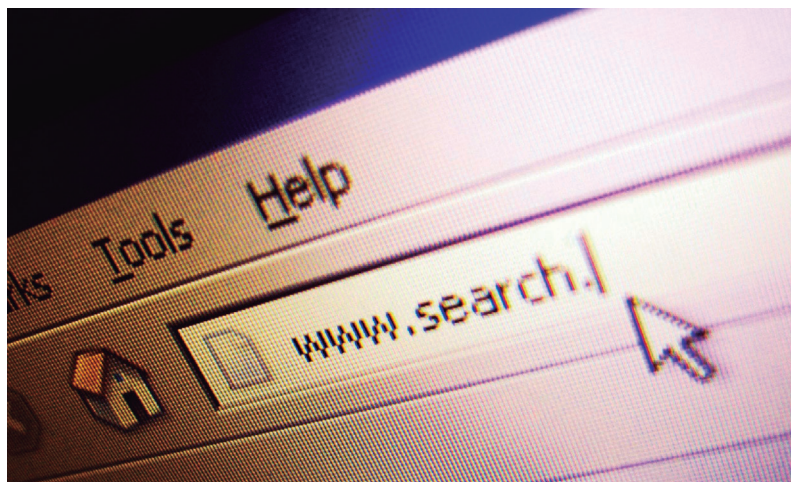
Fonte: Free Images²⁰

¹⁹ FREE IMAGES. **Biblioteca da Universidade 2**. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/university-s-library-2-1492718>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

²⁰ FREE IMAGES. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/internet-cafe-1516602>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

- c) **Terceira geração (na internet):** ênfase na autonomia do usuário, sendo que a automação pode atingir a totalidade do processo de DSI.

Figura 20 – Pesquisa na Internet: terceira geração



Fonte: Free Images²¹

Para disseminar informações para os usuários, os serviços de DSI possuem os seguintes elementos: recursos informacionais (especialistas, informação técnica, científica, legal, cotidiana e *Internet*), perfis dos usuários, selecionador (humano ou automatizado) de recursos informacionais com base nos perfis dos usuários, pacote informacional (relacionado aos recursos informacionais), acesso às informações e avaliação (retroalimentação) (SOUTO, 2010).

Redes sociais permitiriam que bibliotecários e usuários não somente interagissem, mas compartilhassem e transformassem recursos dinamicamente em um meio eletrônico. Usuários podem criar vínculos com a rede da biblioteca, ver o que os outros usuários têm em comum com suas necessidades de informação, baseado em perfis similares, demografias, fontes previamente acessadas, e um grande número de dados que os usuários fornecem. (MANESS, 2007, p. 48).

Um dos instrumentos que se apresentam ao bibliotecário é o próprio DSI e os padrões *Rich Site Summary* e *Really Simple Syndication* (RSS).

O RSS é um conjunto de especificações voltadas para a agregação e distribuição de conteúdos da web, que facilita o processo de consulta e partilha de informação proveniente de diversas fontes de informação, periodicamente sujeitas a alterações ou atualizações, gerando uma economia de tempo com a leitura de informações de diversos sítios em um único ambiente e a possibilidade de agregar somente aquelas informações que pertencem à área de interesse da pessoa. Ou seja, surgiu com a finalidade de permitir notificar automaticamente os usuários de sites de *internet* sobre novos conteúdos na web. (CUNHA; EIRÃO, 2012, p. 63).

²¹ FREE IMAGES. Disponível em: <<https://pt.freeimages.com/photo/what-u-looking-for-1-1552463>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

Nas bibliotecas os serviços eletrônicos já são realidade e presume-se que sejam amplamente utilizados no futuro. A novidade é o que movimenta a informação e que deve incentivar os profissionais e as bibliotecas a repensarem suas atividades, seja por meio de cursos ou canais de comunicação formais e informais. “A renovação de conteúdos é um elemento importante para a criação de novos produtos e serviços de informação” (CUNHA; EIRÃO, 2012, p. 74).

Percebe-se, então, que a biblioteca deve utilizar as tecnologias da web em seu favor e de seus usuários para desenvolver atividades complementares aos serviços prestados. Dessa forma, as bibliotecas poderão formar uma política de atendimento mais eficiente e de qualidade (JESUS; CUNHA, 2012).



Multimídia

Para conhecer mais sobre essa tecnologia RSS, acesse os *links* a seguir:

- a) <<http://www.brasil.gov.br/rss>>;
- b) <http://www.bbc.com/portuguese/institucional/2011/06/000001_rss.shtml>;
- c) <<https://idg.receita.fazenda.gov.br/rss>>;
- d) <<http://www.stf.jus.br/portal/RSS/rss.asp>>;
- e) <<http://computerworld.com.br/rss>>;
- f) <<http://cnpq.br/o-que-e-rss>>.

1.8 APLICAÇÃO DE SERVIÇOS E PRODUTOS

Agora, vamos entender a aplicação dos serviços e produtos em tipologias diferentes de Serviços de Informação, começando com a **biblioteca escolar**.

Com base no Manifesto da IFLA/UNESCO, os serviços das bibliotecas escolares devem ser oferecidos igualmente a todos os membros da comunidade escolar, a despeito de idade, raça, sexo, religião, nacionalidade, língua e *status* profissional e social. Serviços e materiais específicos devem ser disponibilizados a pessoas não aptas ao uso dos materiais comuns da biblioteca. O acesso às coleções e aos serviços deve orientar-se nos preceitos da *Declaração Universal de Direitos e Liberdade do Homem*,

das *Nações Unidas*, e não deve estar sujeito a qualquer forma de censura ideológica, política, religiosa, ou a pressões comerciais.

Figura 21 – Em uma biblioteca escolar, os produtos e serviços vinculados às atividades curriculares devem atender aos objetivos do aprendiz relacionando, de forma interdisciplinar, o corpo docente e os bibliotecários



Fonte: Free Images²²

Por serviços e produtos a esse público, podemos considerar (MACEDO, 2005):

- a) atividades e programas para incentivarem hábitos de leitura espontâneos e prazerosos, em parceria com o bibliotecário e o professor;
- b) atividades culturais e sociais, utilizando os vários sentidos: olfato, paladar, visão, tato, audição;
- c) incentivo à leitura interior e perceptiva, para instruir o aluno a conversar mentalmente com o autor, contradizê-lo quando necessário, descobrir pontos importantes, treinar a sensibilidade no cultivo ao belo, aos animais, à natureza, aos idosos e pessoas menos favorecidas, interpretar um poema, uma novela;
- d) realização de grupos de estudo para discutir ideias e aprendizados;
- e) atividades de resolução de problemas, com abordagem em diversas matérias ministradas pelos professores em conjunto com a biblioteca;
- f) produção de textos elaborados pelos alunos, em colaboração com os professores e os bibliotecários;
- g) interação com os professores no momento do planejamento escolar, antecipando soluções na orientação e suporte aos alunos e professores;

²² FREE IMAGES. **Livro de leitura do menino**. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/boy-reading-book-1438055>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

- h) apoio ao corpo docente na organização de feiras e oficinas e demais eventos da escola;
- i) programas de capacitação e orientação bibliográfica para facilitar as consultas ao acervo;
- j) realização de entrevistas e debates com pessoas da comunidade para agregar valor ao trabalho escolar;
- k) fornecimento de folhetos de divulgação, comunicação visual, guia da biblioteca, listas de livros e multimeios;
- l) produtos extraídos de formas diversas da oralidade: vídeos, filmes, gravações de palestras, entrevistas com personalidades, artistas, escritores, documentários, etc.;
- m) programas de capacitação informacional;
- n) estabelecimento de relações de parcerias com redes e sistemas de informação bibliotecária de âmbito nacional, estadual, municipal, bem como com agências, associações e grupos comunitários sociais e culturais da região ou do local, alcançando o país e até o exterior.

A biblioteca escolar, a partir de seus serviços e produtos deve ser um organismo inovador, criativo e dinâmico. O importante nesse espaço é vivenciar situações a aproveitá-las no decurso da aprendizagem.

Já nas **bibliotecas públicas**, as atividades são entendidas como complementares em suporte e apoio à educação formal, pois grande parte de seus frequentadores são estudantes que apresentam como tema de suas pesquisas a escola (ensino básico e médio), embora a função dessas bibliotecas seja o atendimento de toda a sua comunidade: do infantil à terceira idade, além de atender pessoas portadoras de necessidades especiais de toda a natureza. O mesmo ocorre com as bibliotecas comunitárias, muito embora ainda apresentem carência de recursos no tocante às políticas públicas para a sua devida estruturação e manutenção, mas se assemelham aos serviços oferecidos pelas bibliotecas públicas.

Figura 22 – A biblioteca pública tem como foco em seus produtos e serviços a sociedade, representada pela comunidade à qual atende, independentemente de suas relações, vínculos e origem. Na imagem, temos como exemplo desse tipo de biblioteca, a *Biblioteca Pública Estadual Luiz de Bessa*, de Belo Horizonte



Fonte: Wikimedia²³

²³ WIKIMEDIA. **Biblioteca Pública Estadual Luiz de Bessa**. Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b4/Biblioteca_Publica_Estadual_Luiz_de_Bessa.JPG>. Acesso em: 27 fev. 2018.

A biblioteca pública possui os seguintes grupos de usuários potenciais (KOONTZ; GUBBIN, 2012):

- a) pessoas de todas as idades: crianças, jovens, adultos e idosos;
- b) indivíduos e grupos de pessoas portadoras de necessidades especiais: de diferentes culturas e grupos étnicos, inclusive povos indígenas; pessoas com dificuldade de locomoção, pessoas cegas ou com visão reduzida, pessoas com deficiência auditiva; pessoas confinadas em certas instituições, como por exemplo: hospitais e prisões; pessoas que desconhecem os serviços da biblioteca;
- c) instituições da rede mais ampla da comunidade: organizações e grupos da comunidade que atuam no campo da educação, cultura e do voluntariado; a comunidade empresarial; o órgão de governo da instituição à qual a biblioteca esteja subordinada, como exemplo: a prefeitura local.

Os serviços disponíveis e possíveis de serem vistos nas bibliotecas públicas são (ALMEIDA JÚNIOR, 2003; KOONTZ; GUBBIN, 2012):

- a) empréstimos domiciliares e consultas ao acervo localmente (livros e multimeios);
- b) orientação aos leitores, instrução sobre o uso da biblioteca;
- c) programas de alfabetização;
- d) hora do conto;
- e) poesia (concurso, oficina, etc.);
- f) teatro (apresentação de peças, criação de grupos);
- g) audição musical;
- h) cinema;
- i) televisão;
- j) jogos educativos e recreativos;
- k) exposições;
- l) concursos literários;
- m) filatelia;
- n) numismática;
- o) cursos de artes (pintura, escultura, origamis, modelagem, gravuras, etc.);
- p) cursos de interesse genérico (tricô, culinária, higiene, primeiros socorros, etc.);
- q) debates, oficinas e palestras;
- r) jornais desenvolvidos pela comunidade;
- s) gincanas culturais;
- t) campeonatos (xadrez, jogos de carta, dama, videogame, etc.);
- u) caça ao tesouro;
- v) eventos relacionados a temas contemporâneos;
- w) tecnologias de informação e comunicação: *blogs*, mensagens por SMS, acesso a redes de informação e sistemas, acesso à *Internet*;

- x) promoção da leitura e da alfabetização;
- y) competência informacional.

Para desempenhar seu papel e ser sustentável, a biblioteca pública precisa dispor de serviços adequados, não apenas no momento de sua criação, mas de forma contínua, apropriando-se das novas tecnologias, a fim de manter e desenvolver serviços que satisfaçam às necessidades de sua comunidade, ofertando materiais em todos os formatos, atualizados e disponíveis.

A **biblioteca especializada** se define por estar inserida dentro de uma organização específica que dispõe de serviços e produtos também especializados voltados a um público seletivo. Tais bibliotecas visam a cooperação mútua entre instituições do mesmo segmento, participando de múltiplas formas de cooperação bibliotecária: empréstimos entre bibliotecas, guias, catalogação cooperativa, permuta de duplicatas, catálogos coletivos, recursos compartilhados, grupos de discussão.

Figura 23 – Nas bibliotecas especializadas, os produtos e serviços oferecidos são específicos da área atendida. Na imagem, temos como exemplo desse tipo de biblioteca, a Biblioteca Biomédica de Zaragoza (Espanha)



Fonte: Wikimedia²⁴

A *Special Libraries Association* apresenta os objetivos das bibliotecas especializadas no que se relaciona à aquisição, organização, manutenção, utilização e disseminação de materiais informativos relativos à especificidade da organização para a qual servem. Para cumprir com esses objetivos, essa tipologia de biblioteca desempenha as seguintes funções (FIGUEIREDO, 1978):

- a) adquirir informação requerida pela empresa;
- b) organizar material especializado para a sua devida recuperação;
- c) analisar os documentos sob o ponto de vista de valor, validade e abrangência;

²⁴ WIKIMEDIA. **Biblioteca Biomédica de Zaragoza**. Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/18/Biblioteca_Biom%C3%A9dica_%28Medicina%29.jpg>. Acesso em: 27 fev. 2018.

- d) sintetizar a informação para lhe dar significação mais ampla, maior aplicação e um ponto de referência;
- e) armazenar informações para pronta referência;
- f) disseminar informações junto aos que dela necessitam.

Os serviços disponíveis nessa biblioteca são:

- a) serviço especializado e personalizado;
- b) acervo fechado ao público geral;
- c) empréstimo entre bibliotecas especializadas;
- d) compartilhamento e colaboração com bibliotecas no mesmo segmento;
- e) encaminhamento de material novo a especialistas nos assuntos estudados;
- f) alerta corrente: lista mensal de aquisições;
- g) preparo de bibliografias especializadas;
- h) avaliação da informação e fornecimento em forma de resumo;
- i) auxílio e suporte em pesquisas;
- j) *clippings* e boletins;
- k) traduções de artigos;
- l) relatórios estatísticos, de projetos e técnicos;
- m) disseminação seletiva da informação.

A **biblioteca universitária** está inserida no âmbito das IES, assim como de pesquisa e extensão, e sua função é preservar e disseminar o conhecimento. Transmitir, para as novas gerações, as ideias contidas nos documentos deve ser o objetivo básico da universidade.

Figura 24 – Nas bibliotecas universitárias, os produtos e serviços fomentam a pesquisa, o ensino e a extensão. Na imagem, temos como exemplo desse tipo de biblioteca, a Biblioteca Universitária de San Isidoro (Espanha)



Fonte: Wikimedia²⁵

²⁵ WIKIMEDIA. **Biblioteca Universitária de San Isidoro**. Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/39/Biblioteca_Universitaria_San_Isidoro%2C_Le%C3%B3n.JPG>. Acesso em: 27 fev. 2018.

As principais atividades e serviços das bibliotecas universitárias são:

- a) capacitação do aluno quanto ao uso da biblioteca;
- b) normalização de trabalhos científicos;
- c) confecção de ficha catalográfica;
- d) disseminação da informação;
- e) empréstimos entre e interbibliotecas;
- f) *clipping*;
- g) repositório de trabalhos de conclusão de curso, teses e dissertações;
- h) auxílio ABNT;
- i) empréstimos especiais e consulta local.

A **biblioteca nacional** é estabelecida pelo governo de um país tendo como finalidade servir de depositária do patrimônio bibliográfico desse país, tais como: livros, jornais, revistas, folhetos, obras raras, multimeios, etc. É composta por coleções únicas e históricas em seus acervos, de acesso restrito ao público externo em relação a determinadas coleções e aos espaços, por exemplo: de obras raras, com horário de visitação agendado e reduzido, o que torna o acesso controlado. É responsável pelo controle bibliográfico a partir do registro, da coleta e da guarda das obras publicadas no país, amparando-se na *Lei Federal de Depósito Legal*.

Figura 25 – Biblioteca Nacional, localizada na cidade do Rio de Janeiro



Fonte: *Wikimedia*²⁶

Os serviços realizados pelas bibliotecas nacionais são:

- a) direitos autorais: informações sobre registro;
- b) depósito legal;
- c) ISBN: informações sobre atribuição de número identificador a um livro para sua inclusão no sistema internacional de identificação de livros;

²⁶ WIKIMEDIA. **Biblioteca Nacional**. Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f9/Biblioteca_nacional_rio_janeiro.jpg>. Acesso em: 27 fev. 2018.

- d) intercâmbio entre bibliotecas;
- e) biblioteca acessível;
- f) visitas monitoradas;
- g) reprodução de obras do acervo;
- h) pesquisa a distância.

As tipologias dos ambientes informacionais apresentadas não são as únicas, mas certamente ajudaram você a ter uma ideia mais clara do universo das bibliotecas escolares, públicas, especializadas, universitárias e nacionais.



1.8.1 Atividade

Que tal exercitar o que já aprendemos até esse momento?

A seguir, temos alguns trechos retirados da Unidade, preencha as lacunas com os termos apresentados no quadro abaixo. Vamos tentar?

nacionais	escolar
especializada	formais
universitária	pública
ambientes informacionais	usuários
informais	informação

1. As organizações possuem distintos _____, constituídos por fluxos de informação que perpassam todas as atividades, tarefas, tomadas de decisão por parte de seus funcionários em determinado ambiente de trabalho.
- 2 e 3. Os fluxos informacionais podem ser categorizados como _____, ou seja, estruturados ou _____, não-estruturados.
4. A _____ alimenta os fluxos informacionais perpassando os diversos níveis hierárquicos da organização, alimentando todos os níveis existentes dentro dela.
5. A Biblioteca _____ propicia informação e ideias para o devido desenvolvimento da Sociedade da Informação, pois habilita o estudante para a aprendizagem ao longo da vida e desenvolve sua imaginação, preparando-o para atuar e viver como cidadão responsável.
6. A Biblioteca _____ é uma instituição criada, mantida e financiada pela comunidade, seja por meio do governo local, regional ou nacional ou por outra forma de organização da comunidade (bibliotecas comunitárias). Destina-se a toda a comunidade de seu entorno.

7. A Biblioteca _____ se refere, como o nome sugere, tanto à especialização das coleções como da tipologia dos usuários que as utilizam, podendo ser agrupada entre pesquisadores altamente diferenciados, com interesses determinados.
 8. A Biblioteca _____ representa uma extensão das bibliotecas escolares, pois, depois de utilizar a biblioteca infantil ou escolar, o estudante, caso se interesse em dar continuidade aos seus estudos em curso superior, encontrará (...) o local ideal para as suas pesquisas acadêmicas e científicas.
 9. As Bibliotecas _____ são caracterizadas pelo seu cunho histórico e nacional, ou seja, são sediadas por uma nação e seus pressupostos.
 10. Para cada tipologia de uma unidade de informação, faz-se necessário diferentes tipos de _____, com suas respectivas faixas etárias e distintos interesses por informação e conhecimento.
-

1.9 CONCLUSÃO

Retomando *Ranganathan* e a atualização de suas leis, o ponto de maior importância e relevância é que as cinco leis são centralizadas no uso e no usuário da informação:

- a) a informação é para o uso;
- b) a cada usuário sua informação;
- c) cada informação a seu usuário;
- d) economize o tempo do usuário;
- e) um sistema de informação é um organismo em crescimento.

Ou seja, a informação pode existir e ser usada de várias formas, mas a maneira como será gerenciada nos ambientes informacionais depende diretamente do usuário, ou seja, de quem a utilizará para realizar novas conexões e gerar conteúdos e conhecimentos. Esse é o desafio dos bibliotecários: planejar e gerenciar ambientes informacionais cada vez mais focados nos usuários e nos objetivos estabelecidos.

Dessa forma, a concepção de diversos tipos de ambientes informacionais se faz necessário na Sociedade da Informação, não somente pelo volume exponencial de informações existentes, mas pela necessidade de planejamento, formação de acervos, organização e categorização desses espaços visando o público-alvo, específico ou não, a quem se destina. Para entender melhor como isso ocorre, estudamos especialmente os autores Valentim, Campello, Figueiredo e Almeida Júnior, o que nos possibilitou atingir o objetivo da Unidade, que era apresentar conceitos, tipos, características e a funcionalidade de ambientes e fluxos informacionais.

RESUMO

O objetivo dessa unidade foi apresentar conceitos, tipos, características e a funcionalidade de ambientes informacionais.

Relembrando um pouco sobre os ambientes informacionais, eles são resultantes dos ambientes organizacionais e seu enfoque é a informação. Os fluxos informacionais se constituem em elemento essencial dos ambientes informacionais, ou seja, sem existir tais fluxos não há como existir um ambiente informacional, pois a informação permeia e perpassa cada parte ou etapa de um fluxo informacional.

Os ambientes informacionais, portanto, se relacionam com os níveis organizacionais: estratégico, tático e operacional, numa hierarquia preestabelecida. Está diretamente relacionado também a saberes e fazeres, tendo a informação como princípio, meio e fim de todos os seus processos e procedimentos.

Existem vários tipos de ambientes informacionais:

- a) bibliotecas públicas;
- b) bibliotecas universitárias;
- c) bibliotecas escolares;
- d) bibliotecas comunitárias;
- e) bibliotecas especializadas, etc.

Entender cada tipologia de biblioteca nos ajuda não só a perceber a função social de cada uma, como também requer um conhecimento mais apurado da comunidade na qual a biblioteca está inserida, evidenciando principalmente suas necessidades, interesses e seus anseios por informação e hábitos culturais. Ter conhecimento das necessidades da comunidade é que propiciará o estabelecimento de diretrizes e ações que permitirão alcançar os resultados almejados com o fazer cultural, social e educacional.

Outro ponto estudado foi a relação da tecnologia e das bibliotecas: a evolução histórica das bibliotecas as agrupa em quatro eras:

- a) Era I - Tradicional Moderna;
- b) Era II - Automatizada;
- c) Era III - Eletrônica;
- d) Era IV - Digital e Virtual.

Em todas as épocas, as bibliotecas sempre foram dependentes da Tecnologia da Informação. A passagem dos manuscritos para a utilização de textos impressos, o acesso a bases de dados bibliográficos armazenados nos grandes bancos de dados e o advento da biblioteca digital no final dos anos 1990, altamente dependentes das diversas Tecnologias de Informação, demonstram que, nos últimos 150 anos, as bibliotecas sempre acompanharam e venceram os novos paradigmas tecnológicos.

Depois de conhecermos alguns espaços e suas funcionalidades, aprendemos um pouco sobre os Serviços de Informação. A designação Serviços de Informação é genérica e engloba: bibliotecas, arquivos, unidades



de informação, centros de documentação, centros de informação, etc. A designação depende do escopo de cada serviço, do tipo de acervo disponível e da própria cultura da entidade mantenedora.

Os Serviços de Informação prestam aos seus usuários serviços relacionados de acordo com a sua natureza:

- a) SR, considerado como presencial ou clássico;
- b) SRV;
- c) SRI.

Nesse contexto, o bibliotecário precisa dominar um conjunto de técnicas e habilidades para a realização desse tipo de prestação de serviço ao usuário. Entretanto, muitas vezes, esse usuário é um especialista, possui sua própria linguagem, sua própria maneira de entender a informação e pesquisá-la. O bibliotecário ajuda a formular e a tornar mais precisa a consulta apresentada, orientando-o, procurando junto com ele ou apoiando e fornecendo um serviço significativo e diferenciado. Este serviço se assemelha a uma forma de acompanhamento e aconselhamento personalizado.

Vimos também os serviços e produtos dos quais os usuários de informação se beneficiarão. Nesse contexto, vimos a DSI. para disseminar informações para os usuários, os serviços de DSI possuem os seguintes elementos:

- a) recursos informacionais (especialistas, informação técnica, científica, legal, cotidiana e *Internet*);
- b) perfis dos usuários;
- c) selecionador (humano ou automatizado) de recursos informacionais com base nos perfis dos usuários;
- d) pacote informacional (relacionado aos recursos informacionais);
- e) acesso às informações e avaliação (retroalimentação).

PRÓXIMA UNIDADE

Agora que você já está familiarizado com os Ambientes Informacionais, suas tipologias e serviços, vamos conhecer as redes e sistemas de informação que fazem com que essas unidades possam atuar de forma sistêmica e compartilhada, trazendo benefícios mútuos às redes envolvidas e ao público-alvo atendido num processo colaborativo. Até breve!

UNIDADE 2

SISTEMAS E REDES DE INFORMAÇÃO



2.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar os conceitos e a finalidade dos sistemas e redes de informações.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Esperamos que, ao final desta Unidade, você seja capaz de:

- a) conceituar sistemas de informação;
 - b) reconhecer o funcionamento de um sistema e de uma rede de informação;
 - c) identificar o que são redes de informação e sua abrangência nacional e internacional;
 - d) reconhecer as redes de bibliotecas públicas e escolares atuantes no Brasil.
- 

2.3 OS SISTEMAS E AS REDES DE INFORMAÇÃO



Atenção

Antes de iniciarmos, é importante mencionar que em outras disciplinas do curso essa unidade também será abordada, em outro contexto e de forma mais aprofundada, como no caso das disciplinas de *Serviços de Informação em Rede*; *Redes de Computadores*; *Informatização de Ambientes Informacionais*; *Organização, Sistemas e Métodos Aplicados a Ambientes Informacionais*.

O objetivo aqui é apresentar e contextualizar os sistemas e redes de informação com ênfase nas bibliotecas públicas e escolares, ok?

O que você sabe ou entende sobre redes e sistemas de informação?

Além do que você pode ter pensado, há muitos enfoques de determinadas áreas do conhecimento que abordam essas temáticas. Nos campos da Computação e da Tecnologia, por exemplo, temos cursos voltados a esses assuntos, como *Sistemas de Informação*, *Redes de Informação*, etc. Muito amplo, não é mesmo?

Podemos dizer que a distinção entre as redes e os sistemas de informação, na maioria das vezes, não é nítida; há uma interminável discussão teórica desses termos, tanto na área de Biblioteconomia quanto na de Computação, os quais podem ser confundidos e utilizados como sinônimos, o que demonstra ser o trabalho em rede passível de se constituir em um sistema e vice-versa, não sendo excludentes. Pelo contrário, são complementares. Assim, nesta Unidade nosso desafio é explicar e definir de forma clara e precisa a linha tênue que separa os sistemas e as redes.

Em muitas áreas do conhecimento sistemas e redes são definidos de forma generalista por um conjunto de partes inter-relacionadas e interdependentes que formam um todo organizado para o alcance de um objetivo. Vamos entender um pouco mais esses conceitos.

2.3.1 Os sistemas de informação

Antes de apresentarmos uma definição sobre o termo sistema é importante atentar que existem múltiplos tipos de sistemas, tais como:

- a) sistema solar;
- b) sistema respiratório;

- c) sistemas de transportes (aéreo, terrestre, aquático, ferroviário, etc.);
- d) sistemas computacionais (incluem *hardware* e *software*).

Há também cursos de graduação e pós-graduação que são exclusivos para tratar do assunto; há muitas áreas relacionadas ao tema.

Na Biblioteconomia e na Ciência da Informação, sistema relaciona-se, por exemplo, a sistemas informáticos ou sistemas de recuperação da informação. Sistemas que tratam de dados precisam de pessoas e procedimentos que atuem em seus processos de organização para gerar informação e/ou conhecimento.

Sistemas de informação, também conhecidos como *Information System*, no âmbito da administração de bibliotecas corresponde a “um grupo lógico de subsistemas e dados ou informação, necessários para suprir as necessidades de informação de uma comunidade, grupo ou processo”. Também podem ser considerados uma série de elementos inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam e armazenam (processo), disseminam (saída) os dados e informações e fornecem um mecanismo de retorno (CUNHA e CAVALCANTI, 2008, p. 344).

Um sistema de informação é uma combinação de processos relacionados ao ciclo informacional, de pessoas e de uma plataforma de tecnologia da informação, organizados para o alcance dos objetivos de uma organização. (MORESI, 2000, p. 23).

Sistema de informação é uma entidade complexa, organizada que capta, armazena, processa, fornece, usa e distribui informação. Considera-se que inclui os recursos organizacionais relacionados, tais como: recursos humanos, tecnológicos e financeiros. É de fato um sistema humano, que inclui provavelmente recursos computacionais para automatizar determinados elementos do sistema. (ROBREDO, 2003, p. 110).



Explicativo

Os **sistemas informacionais** são caracterizados por seu ciclo produtivo, o ciclo documentário, compreendido dentro do ciclo informacional, parte da cadeia informacional. Esses ciclos envolvem processos de geração, identificação, seleção, aquisição, controle bibliográfico e disseminação da informação. A cadeia informacional é mais abrangente e engloba quatro processos básicos: produção, distribuição, aquisição e uso. Numa ponta da cadeia informacional está a produção e na outra o uso da informação, ligados entre si por meio da distribuição, pelas livrarias, e aquisição, pelos **sistemas de informação** com vistas ao tratamento e preparo para uso. A cadeia produtiva dos sistemas de informação, caracterizada pela aquisição e pelo processo, inclui as seguintes atividades:

- a) seleção, aquisição física e armazenagem de materiais escolhidos da oferta total de informação no mercado, com a intenção de fornecer informação relevante selecionada para o usuário final;

- b) catalogação e indexação como meio de possibilitar a seleção da informação pelo usuário final;
- c) provisão de documentos e transferência física da informação para o usuário final;
- d) instrução e orientação para o usuário.

Analisados sob o enfoque organizacional, os sistemas de informação, por serem organizações sociais e de serviço, têm características de grande interação com seu meio ambiente, que inclui o ambiente geral e o institucional. O seu propósito social mais importante é dar apoio informacional às atividades dos indivíduos na sociedade e nas instituições às quais estão ligados. Considerando a cadeia produtiva, o usuário é o ponto central do serviço informacional e o seu atendimento deve ser realizado com qualidade e eficácia.

Uma das tarefas críticas de qualquer sistema de informação é a disponibilização da informação correta às pessoas certas. Cada tomador de decisão dentro de uma organização necessita apenas de uma pequena porção de informação para apoiá-lo neste processo. O propósito da atividade de disseminação é determinar as necessidades de informação e disponibilizá-las com oportunidade. Cada vez mais, esta atividade envolve a disponibilização da informação em diferentes formatos. (MORESI, 2000, p. 23).

2.3.2 As redes de informação

O termo rede é usado para definir uma estrutura que tem um padrão característico. Existem múltiplos tipos de redes, tais como:

- a) a rede formada por um entrelaçado de fios, cordas, arames ou outro material (para fins de descanso ou mesmo nos esportes: tênis, vôlei);
- b) a rede informática;
- c) a rede elétrica;
- d) a rede como um conjunto de vias para o transporte;
- e) uma rede de espionagem implantada em determinado país;
- f) a rede social, etc.

A rede elétrica é aquela formada por geradores elétricos, transformadores, linhas de transmissão e linhas de distribuição, que levam a eletricidade até os consumidores residenciais/locais.

Denomina-se rede informática o conjunto de computadores e outros equipamentos interligados que partilham informação, recursos e serviços. Pode dividir-se em diversas categorias, isto é, de acordo com o seu alcance (rede de área local ou LAN, rede de área metropolitana ou MAN, etc.), do seu método de conexão (por cabo, fibra óptica, rádio, micro-ondas, infravermelhos) ou da sua relação funcional (cliente-servidor, de pessoa para pessoa) entre outras.

No que diz respeito à rede social, o conceito refere-se a toda estrutura em que diversos indivíduos mantêm vários tipos de relações (de amizade, de negócios, de interesses diversos, etc.).

Figura 26 – Existem diversos tipos de redes, como a rede de descanso, a rede de energia elétrica, a rede informática, as redes sociais, dentre outras



Fonte: Free Images; Flickr²⁷

Foi no século XX que o termo **rede** passou por uma imensa transformação semântica, mais especificamente entre os anos 1960 e 1990, sendo que o surgimento da *Internet* é um dos responsáveis por essa mudança. Antes a rede era um fenômeno localizado, hoje se torna a base da compreensão da sociedade contemporânea. Assim, o conceito de rede sofreu quebras, mutações, redefinições e no século XXI, em plena **Sociedade da Informação**:

as redes estão translaçadas na sociedade, nas relações sociais, nas relações tecnológicas, virtuais, da era do ciberespaço, no qual a comunicação ocorre em variados ambientes que descartam a necessidade de contato físico de relacionamento. (SPUDEIT, 2010, p. 89).

Na sociedade contemporânea, quando se fala em redes, seu significado está relacionado aos sites de redes sociais disponibilizados na *Internet*, como *Twitter*, *Facebook*, *MySpace*, *blogs*, *weblogs*, *fotologs*, *Instagram*, grupos de discussão, e os meios de comunicação instantânea como *Messenger*, *Google Talk*, *Whatsapp* e *Skype* que servem de ferramentas para a troca e difusão de informação, caracterizando a sociedade global.

E as redes de informação? Você acessa alguma rede de informação para realizar suas pesquisas? Como você reconhece que são redes?

²⁷ FREE IMAGES. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/power-grid-1316214>>; <<http://pt.freeimages.com/photo/the-network-3-1163969>>; <<http://pt.freeimages.com/photo/teamwork-2-1236611>>. Acesso em: 27 fev. 2018.
FLICKR. Disponível em: <<https://www.flickr.com/photos/128084727@N05/14988503553/in/photostream/>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

A **rede de informação** é uma das temáticas tratadas por *Peter Burke* no livro *Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot*, no qual o autor discorre sobre como as redes se formavam, sejam em portos, comércios, nos mosteiros ou universidades desde o século XII, originando naquela época, o que atualmente é conhecido por **sociedade da informação**:

A invenção da imprensa foi fator determinante para a informação ser transformada em conhecimento numa intensa velocidade até chegar ao século XX, com o advento tecnológico e a proliferação da informação. (SPUDEIT, 2010, p. 88).

As redes de informação são consideradas um conjunto de unidades informacionais ao agrupar pessoas e organismos com as mesmas finalidades, onde a troca de informações é feita de maneira organizada e regular, por meio de padronização e compartilhamento de tarefas e recursos. (ROMANI e BORSZCZ, 2006, p. 12).

Figura 27 – A existência de redes de informação garantem o compartilhamento e a disseminação de todo tipo de informação



Fonte: Free Images²⁸

Dessa forma, a formação de redes é uma das mais importantes questões com que se depara a comunidade bibliotecária e de informação. “A relação das tecnologias de informática com as comunicações afeta a criação, a gestão e o uso da informação” (MCGARRY, 1999, p. 122). Temos, na Sociedade da Informação, o compartilhamento, a transmissão, a disseminação de dados e de informações.

As bibliotecas adotaram essa posição há algum tempo, como na catalogação cooperativa e nos empréstimos entre bibliotecas. Estas mudanças aumentam o acesso bibliográfico para o usuário, ao invés de restringir-se ao catálogo físico da biblioteca pública ou da universidade, pode-se ter acesso aos acervos de outras bibliotecas, afetando também os tipos de serviços oferecidos aos usuários, bem como o modo como são prestados. (MCGARRY, 1999, p. 123).

²⁸ FREE IMAGES. Disponível em: <<http://pt.freeimages.com/photo/information-1242260>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

Redes de informação

Rede, *net* ou *network*, na área de Biblioteconomia, é um "conjunto de meios técnicos e unidades operativas utilizadas por um sistema para processamento e transferência da informação" (CUNHA e CAVALCANTI, 2008, p. 309).



Redes de informação reúnem pessoas e organizações para o intercâmbio de informações, ao mesmo tempo em que contribuem para a organização de produtos e serviços que, sem a participação mútua, não seriam possíveis. A *Internet* é uma dessas redes que está sendo ponto focal de estudos e inserção na vida cotidiana das pessoas (TOMAÉL, 2005).

A internet intensificou o compartilhamento da informação, fomentando novas redes de informação, o que acarretou o desenvolvimento de bibliotecas virtuais, digitais e eletrônicas em cooperação, bem como o compartilhamento de recursos para a formação e o desenvolvimento de coleções. (TOMAÉL, 2005, p. 4).



Atenção



A informação e o conhecimento exercem um papel que tem grande influência nas atividades econômicas, sociais e culturais, e aliados às tecnologias da informação concretizam a Sociedade da Informação, na qual as redes são recursos estratégicos para o desenvolvimento científico e tecnológico. As alianças se tornam cada vez mais indispensáveis para o desenvolvimento de práticas comuns que vão facilitar e redimensionar o contexto informacional no qual estamos inseridos. Enfim, a participação em redes, mais que uma necessidade, é hoje imprescindível para podermos desenvolver serviços e produtos em sintonia com o ambiente informacional que nos cerca e cresce a cada dia (TOMAÉL, 2005).

O principal objetivo das redes é fundamentado em sua forma de promoção, geração, organização, transferência e disseminação, permitindo a articulação de procedimentos e informações que vão ao encontro da satisfação das necessidades e interesses de seus usuários, podendo funcionar de forma presencial ou virtual, muitas vezes de forma conjunta. De acordo com *Romani e Borszcz* (2006, p. 12) suas principais vantagens são:

- a) otimização e interligação de recursos;
- b) racionalização de gastos com infraestrutura técnica (acervo, recursos humanos, materiais, bibliográficos, etc.;
- c) racionalização de esforços para o mesmo fim;
- d) minimização de custos para os usuários;
- e) aumento da disponibilidade e do acesso à informação.

Agora que entendemos um pouco melhor o que são sistemas e redes, vamos discutir como funcionam as redes de informação.

2.4 COMO FUNCIONAM AS REDES DE INFORMAÇÃO?

As redes funcionam para cooperação, compartilhamento, intercâmbio e acesso remoto à informação em documentos, em recursos eletrônicos ou digitais.

A partir da participação em uma rede de serviços de informações, o usuário pode obter o benefício de acesso socializado a uma variedade de recursos informacionais, além da participação com pessoas de interesse mútuo. As instituições mantenedoras das redes têm o benefício de racionalizar os gastos com infraestrutura e acervo, evitando duplicação de esforços (OLIVEIRA, 2011).

As redes podem ser categorizadas por (OLIVEIRA, 2011):

- a) os sinais que enviam (digitais ou analógicas);
- b) sua estrutura ou topologia lógica (centralizadas, descentralizadas ou hierárquicas);
- c) seu foco institucional (redes de bibliotecas universitárias, públicas, etc.);
- d) sua funcionalidade (redes de catalogação, de comutação bibliográfica, de informações referenciais);
- e) assunto tratado (redes de informação para negócios, redes de informação agrícola);
- f) área abrangida (estaduais, regionais, interestaduais, nacionais, internacionais).

Na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, os tipos mais comuns de rede serão vistos a seguir.



2.4.1 Atividade

Um sistema de informação é uma combinação de processos relacionados ao ciclo informacional, de pessoas e de uma plataforma de tecnologia da informação, organizados para o alcance dos objetivos de uma organização. (MORESI, 2000, p. 23).

A partir dessa conceituação de *Moresi*, faça um paralelo com uma biblioteca tradicional (pública, por exemplo) e tente identificar:

1. Quem seriam as pessoas envolvidas?

2. Cite alguns exemplos de atividades / processos:

3. Cite exemplos de tecnologias utilizadas numa biblioteca tradicional.

4. Quais seriam os objetivos de uma biblioteca?

Resposta comentada

1. Bibliotecários, auxiliares, pessoal de apoio, usuários, comunidade em geral, fornecedores de produtos, etc.
2. Serviço de referência, processamento técnico, atividades administrativas, gestão em geral.
3. Software de automação do acervo, sistema de autoempréstimo, sistema de segurança, equipamentos de climatização do acervo, etc.
4. Atender as necessidades informacionais, de aprendizagem e de lazer da comunidade.

2.5 TIPOS DE REDES DE INFORMAÇÃO

A informação representa um aspecto muito importante para os sistemas e as redes, pois é a partir dela que nos comunicamos e compartilhamos recursos, saberes, opiniões, etc. A combinação entre informática e telecomunicações (telemática) é requisito indispensável a uma sociedade desenvolvida baseada na informação. A utilização das tecnologias oferece importante oportunidade de influir sobre a forma com que as informações são manipuladas, armazenadas, processadas e disseminadas.

Como menciona Rowley (2002, p. 53), todos os sistemas de telecomunicações têm certos componentes essenciais:

- a) um transmissor que envia informações;
- b) um receptor que as aceita;
- c) um meio de transmissão no qual a mensagem trafega;
- d) sinais e códigos que representam a mensagem;

- e) controles de rede que garantem que a mensagem chegue ao destino.

As redes de computadores possuem uma variedade de transmissores, receptores, meios de transmissão, sinais, códigos e controles de rede.

Rede de catalogação cooperativa, catálogo coletivo, cooperação bibliotecária, rede de informação, redes sociais, serviços cooperativos, redes de bibliotecas, parcerias, compartilhamento e consórcio, muitos são os termos empregados para conceituar e denominar as redes.

O escopo e a abrangência de uma rede são o que a distinguem e a tipificam. Encontramos redes categorizadas: pela sua especialidade; pelo seu produto/serviço; pelo ambiente em que processa as informações - como o virtual; pelo seu âmbito - espaço em que atua - nacional, regional, internacional; entre outras categorizações (TOMAÉL, 2005, p. 10).

Carvalho (1980, p. 6) considera que o estudo das redes de informação deve levar em consideração seus diversos tipos. Sendo assim, ela conceitua:

- a) redes especializadas: os membros desenvolvem trabalhos cooperativos referentes a informações sobre uma determinada especialidade. Exemplo: *Centro Latino-Americano e do Caribe para Informações em Ciências da Saúde* (BIREME);
- b) redes funcionais: concentram-se em atividades de uma das etapas do fluxo da transferência da informação. Exemplo: *Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Periódicas* (CCN) do *Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia* (IBICT);
- c) redes institucionais: os componentes estão ligados administrativamente a uma mesma instituição, na maioria das vezes visam o lucro. Exemplo: redes de bibliotecas dos órgãos vinculados ao *Ministério do Interior* e ao *Ministério dos Transportes*.

As redes que não visam lucro são denominadas de redes, sistemas ou serviços bibliográficos. Essas redes podem ser regionais, estaduais, nacionais ou ainda internacionais e possibilitam acesso a catálogos de várias bibliotecas ao mesmo tempo (catálogos coletivos) ou ao catálogo de uma biblioteca em especial. As redes, em questão, proveem serviços diversos para tratamento e a recuperação da informação, como os que respondem a questões de referência em que se buscam, localizam e completam informações. As maiores redes bibliográficas dessa categoria são a OCLC e a *Research Libraries Information Network* (RLIN).

Há também, a rede bibliotecária – *library consortium*, *library network*: complexo de agências, bibliotecas, centrais de informação, integrados num sistema de transferência e obtenção de informações comum a um grupo de bibliotecas, criado formal ou informalmente, que tem por objetivo:

- a) realizar atividades cooperativas com o intuito de mostrar o conteúdo de um grande número de bibliotecas ou de um grande número de publicações, principalmente por meio do acesso a bases de dados catalográficos, com emprego de interfaces de catálogos em linha de acesso público;
- b) fazer com que os recursos mostrados nessas bases de dados catalográficos se tornem disponíveis para bibliotecas e usuários, onde e quando sejam necessários;

- 
- c) compartilhar custos e esforços despendidos na criação de bases de dados catalográficos, por meio de intercâmbio de registros e atividades correlatas.

Estas podem ser centralizadas ou descentralizadas no tocante aos serviços de formação do acervo, tratamento da informação e serviço de referência, uma vez que podem ocorrer em diferentes espaços, mas de forma integrada, como veremos a seguir.

Cunha e Cavalcanti (2008, p. 309) definem o termo rede bibliotecária, que engloba características de redes de bibliotecas, redes bibliográficas e redes de informação:

Rede bibliotecária é um grupo de bibliotecas, criado formal ou informalmente, que tem por objetivo realizar atividades cooperativas com o objetivo de mostrar o conteúdo de um grande número de bibliotecas ou de um grande número de publicações, principalmente por meio do acesso a bases de dados catalográficos, com emprego de interfaces de catálogos em linha de acesso público.

Guinchat, Menou e Blanquet (1994) consideram que os tipos de redes podem ser combinados entre si. Esses autores classificam as redes segundo:

a) funcionalidade:

- redes especializadas em funções documentais, como: aquisição, tratamento de documentos (catalogação, classificação, análise e indexação) e difusão (empréstimo, comutação bibliográfica, difusão seletiva da informação e serviço de pergunta e resposta);
- redes que integram as unidades participantes em um sistema de informação único que cobre todas as funções documentais;
- redes enciclopédicas ou redes especializadas em uma disciplina ou em um ramo de atividade, nas quais todas as unidades de informação associam-se para apoiar-se mutuamente ou para harmonizar seus serviços e seus produtos;
- redes especializadas a serviço de uma categoria particular de usuários, como pequenas empresas.

b) estrutura ou configuração:

- redes descentralizadas, nas quais todas as unidades de informação comunicam-se entre si. Os canais de comunicação deste tipo de rede são mais numerosos, as ligações são mais curtas, mas a sua gestão é mais difícil. É o caso das redes de empréstimo entre bibliotecas;
- redes centralizadas, nas quais as unidades comunicam-se entre si por meio de um centro. Existe uma hierarquia estabelecida, em geral, por uma biblioteca central e bibliotecas associadas;
- redes mistas, nas quais algumas funções são descentralizadas e outras centralizadas.

c) nível geográfico:

- redes com base territorial em uma cidade ou região, o que permite satisfazer as necessidades de todas as categorias de usuários da área geográfica em questão;

- redes em escala nacional.

Segundo Cendón (2005), dentro dos objetivos funcionais, os tipos mais comuns de redes são:

a) redes de serviços e de apoio institucional:

- redes de catalogação cooperativa. Exemplos: *Rede Bibliodata* e OCLC;
- redes de comutação bibliográfica e envio de documentos. Exemplo: *Programa de Comutação Bibliográfica* (COMUT).

b) redes de serviços de busca e recuperação da informação:

- redes cooperativas nacionais e internacionais. Essas redes, geralmente, cobrem campos de conhecimento científico e tecnológico. Exemplos: INIS, AGRIS e o *Medical Literature Analysis and Retrieval System* (MEDLARS).
- serviços de busca e recuperação de informação dos distribuidores de bases de dados e as bibliotecas digitais na *Internet*. Exemplo: *The DIALOG Corporation* e o *Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior* (CAPES).

Tomaél (2005) identificou 41 redes brasileiras de serviços e unidades de informação. Após análise, apresentou uma classificação em cinco tipos de redes:

a) **Redes de Compatibilização da Informação** (RCI): incluem serviços e unidades de informação que reúnem seus catálogos, formando catálogos coletivos. O produto resultante do trabalho cooperativo é multidisciplinar e consolida a principal função da rede. Usualmente, são utilizadas para a localização de documentos. Alguns exemplos:

- **Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas** (CCN) – Multidisciplinar. Possibilita a reunião de catálogos de publicações periódicas, nacionais e estrangeiras das principais bibliotecas do Brasil, em um catálogo coletivo de acesso público. Tem como objetivos: difundir, identificar e localizar as publicações seriadas em Ciência e Tecnologia; estabelecer políticas de aquisição cooperativa e padronizar entradas. Disponível em: <<http://www.ibict.br/informacao-para-ciencia-tecnologia-e-inovacao%20/catalogo-coletivo-nacional-de-publicacoes-seriadas%28ccn%29>>;
- **Catálogo Coletivo de Normas Técnica** – Multidisciplinar. Rede cooperativa formada por bibliotecas brasileiras que culmina em uma base de dados bibliográfica que contém normas técnicas nacionais e estrangeiras. Tem o objetivo de disseminar essas normas disponíveis nas bibliotecas que integram a rede. Disponível em: <<http://www.abnt.org.br/normalizacao/abnt-catalogo>>;
- **Rede Compartilhada do Sistema Pergamum** – Multidisciplinar. O *Pergamum* é um sistema de gerenciamento de bibliotecas. Seu objetivo é aproveitar as principais ideias de cada instituição a fim de manter o software atualizado e atuante no mercado, tornando-o capaz de gerenciar qualquer tipo de documento, e

atendendo todo tipo de biblioteca. Disponível em: <<http://www.pergamum.pucpr.br/redepergamum/>>.

b) **Redes de Processamento da Informação (RPI)**: organizam a informação, envolvendo processos de descrição e indexação da informação – como a catalogação cooperativa –, normalmente disponibilizando catálogos coletivos ou bases de dados bibliográficas multidisciplinares. Visam facilitar e agilizar os processos de descrição bibliográfica de forma cooperativa, tornando esses processos e o intercâmbio de registros possíveis, através da adoção de normas e padrões que os possibilitam de fato. Alguns exemplos:

- **Rede Bibliodata** – Rede Cooperativa de Bibliotecas Brasileiras - Multidisciplinar. Rede formada por bibliotecas brasileiras. Tem como principal função a catalogação cooperativa. Seu objetivo é desenvolver e manter o catálogo coletivo da rede, desenvolver metodologias e instrumentos para a catalogação cooperativa, gerando subsídios para o compartilhamento de serviços e recursos entre as instituições participantes. Disponível em: <<http://www.ibict.br/informacao-para-ciencia-tecnologia-e-inovacao%20rede-bibliodata>>;
- **Consórcio Eletrônico de Bibliotecas** – Multidisciplinar. Criado em 1999, para o intercâmbio de registros bibliográficos, pela *Internet*, das bases da Fundação Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro. Tem como objetivo apoiar o desenvolvimento dos projetos de automação bibliográfica no Brasil, permitindo às bibliotecas, através do compartilhamento dos recursos de catalogação *on-line* da Biblioteca Nacional, a formação de bases de dados locais ou de redes de bases regionais. Disponível em: <<http://catcrd.bn.br/>>.

c) **Redes de Serviços de Informação (RSI)**: prestam serviço de apoio a serviços e unidades de informação, principalmente por meio de empréstimo entre as bibliotecas e comutação. Inserem-se nessa categoria também, as redes que dão apoio às microempresas e às pequenas empresas, desenvolvendo serviços de informação que promovam inovação e competitividade empresarial. Exemplos: Consórcio de Bibliotecas da *Universidade de São Paulo* (USP), *Universidade Estadual de Campinas* (UNICAMP), *Universidade Estadual Paulista* (UNESP) e COMUT. Disponível em: <<http://www.cruesp.sp.gov.br/>>.

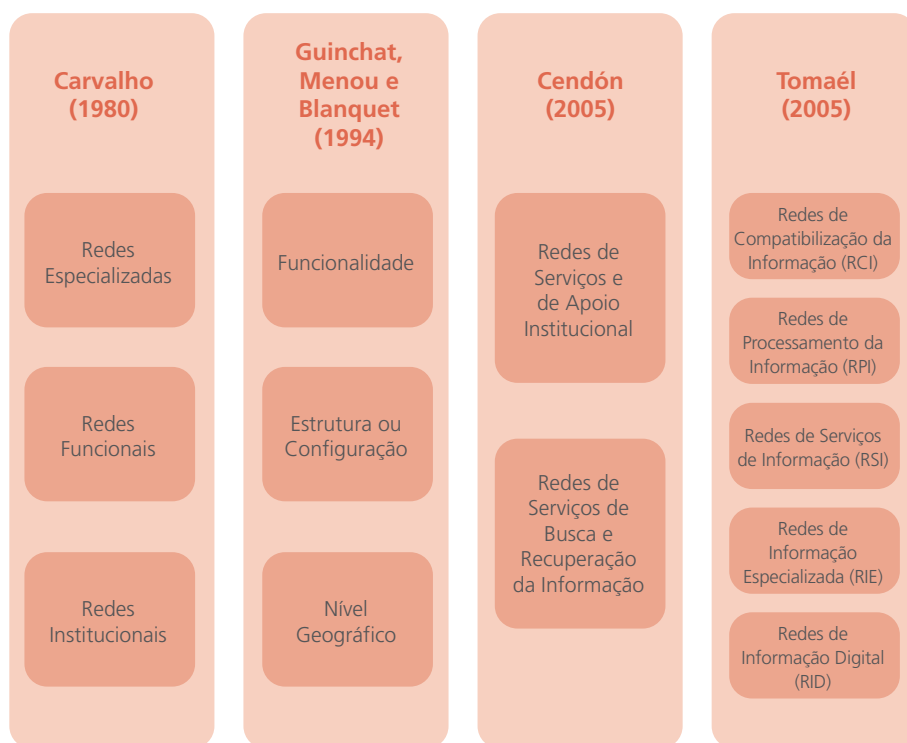
d) **Redes de Informação Especializada (RIE)**: redes que tratam de um ramo específico, em uma área do conhecimento e que desenvolvem atividades diferenciadas. A maior parte delas opera na organização da informação, principalmente por meio dos serviços de indexação e resumos, mas há redes que tratam, prioritariamente, do intercâmbio de cópias de documentos. Habitualmente, estas redes disponibilizam bases de dados bibliográficas como produto final. Alguns exemplos:

- **Rede Brasileira de Bibliotecas da Área de Psicologia** (ReBAP). Biblioteca virtual com serviços de indexação e resumos. Possibilita o acesso à informação para o ensino, a pesquisa e as práticas psicológicas, visando o desenvolvimento da Psicologia no Bra-

sil. Tem como objetivo: operar de forma integrada, buscando o compartilhamento de recursos e a cooperação de esforços, com vistas à promoção do acesso eficiente e equitativo à informação e ao documento ao profissional e estudioso da Psicologia, independente da região do país. Disponível em: <<http://www.bvs-psi.org.br/php/level.php?component=40&item=2>>;

- **Rede Brasileira de Informação em Ciências da Saúde.** Biblioteca virtual com serviços de indexação e resumos. Desenvolve um trabalho cooperativo no Brasil há mais de 30 anos, provendo o acesso à informação técnico-científica de forma equitativa. Disponível em: <<http://brasil.bvs.br>>;
 - **Rede de Bibliotecas na Área de Engenharia (REBAE).** Diretório de bases de dados com serviço de indexação e resumos. Rede de cooperação que tem como atribuição: identificar, reunir e organizar informações na área de engenharia visando sua cooperação. Tem por objetivo facilitar o acesso à informação e ao documento no Brasil e exterior. Disponível em: <<https://www.rebae.cnptia.embrapa.br/>>;
 - **Rede Nacional de Informações em Saúde (RNIS).** Utiliza a *Internet* para integrar municípios brasileiros, possibilitando o acesso e o intercâmbio de informações em saúde. Tem por objetivo integrar e disseminar as informações de saúde no país e contribuir para a melhoria da gestão, do controle social, do planejamento e da pesquisa de gestores, agentes e usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br/RNIS/>>.
- e) **Redes de Informação Digital (RID):** Processam e reúnem a informação disponível na *Internet*, além de redes que possibilitam o acesso ao texto completo da informação científica e tecnológica. Nesta categoria, incluem-se também as redes que promovem a reunião personalizada de bases de dados, bibliográficas ou de texto completo, de acordo com o interesse do usuário. Alguns exemplos:
- **Portal de Periódicos da CAPES** – Portal Brasileiro da Informação Científica – Multidisciplinar. Serviço oferecido pela CAPES que possibilita o acesso imediato a bases de dados referenciais e a textos completos de artigos da produção científica. Tem por objetivo promover a elevação da qualidade do ensino superior através do fomento à pós-graduação. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br/>>;
 - **Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações** – Multidisciplinar. Serviço oferecido pelo IBICT, no âmbito do Programa da Biblioteca Digital Brasileira (BDB), com apoio da Financiadora de Estudos e Pesquisas (FINEP), tendo o seu lançamento oficial no ano de 2002. A BDTD integra e dissemina textos completos das teses e dissertações defendidas nas instituições brasileiras de ensino e pesquisa. O acesso a essa produção científica é livre. Tem por objetivos contribuir para o aumento de conteúdos de teses e dissertações brasileiras na *Internet*, para a visibilidade da produção científica nacional e a difusão de informações de interesse científico e tecnológico para a sociedade em geral. Disponível em: <<http://bdtd.ibict.br/vufind/>>.

Quadro 1 - Síntese dos tipos de redes de informação, separadas por autor



Fonte: produção própria do autor

Conforme Souza e Ortega (2014, p. 16), as características que as redes de informação possuem dizem respeito à ou ao(s):

- sinais físicos que emitem;
- equipamento tecnológico de processamento e transmissão adotado;
- suporte do documento: digital ou misto;
- área geográfica coberta: nacional, regional, internacional, outras;
- estrutura de funcionamento: centralizada, descentralizada, outras;
- assunto tratado: especializado ou assuntos gerais;
- institucionalidade: unidades de informação pertencentes à mesma instituição ou não;
- tipo de unidade de informação: bibliotecas universitárias, bibliotecas escolares, outros;
- funções documentárias operadas: catalogação, empréstimo, busca, outras; exercendo apenas uma função ou várias.

Como mencionado nos Sistemas Informacionais desta Unidade, a rede bibliotecária também se caracteriza por um ciclo documentário, compreendido dentro do ciclo informacional. Esses ciclos envolvem processos de geração, identificação, seleção, aquisição, controle bibliográfico e disseminação da informação. A cadeia informacional é mais abrangente e engloba quatro processos básicos: produção, distribuição, aquisição e uso. A cadeia produtiva dos sistemas de informação também converge e se caracteriza pela aquisição e pelo processo, incluindo as seguintes atividades:

- a) seleção, aquisição física e armazenagem de materiais escolhidos da oferta total de informação no mercado, com a intenção de fornecer informação relevante selecionada para o usuário final;
- b) catalogação e indexação como meio de possibilitar a seleção da informação pelo usuário final;
- c) provisão de documentos e transferência física da informação para o usuário final;
- d) instrução e orientação para o usuário.

A Rede Bibliotecária mais antiga de que se tem conhecimento é o *Serviço de Intercâmbio de Catalogação* (SIC), que surgiu em 1942, servindo como auxílio ao grande volume de obras bibliográficas que necessitavam serem processadas em tempo hábil para posterior divulgação, recuperação e uso de seu público-alvo. Depois, em 1947, temos a criação do *Catálogo Coletivo Nacional de Periódicos*, pela *Fundação Getúlio Vargas* (FGV). Em 1954, esses dois serviços foram transferidos para o *Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação* (IBBD), atual IBICT. Também em 1954, entra em operação o *Catálogo Coletivo de Livros do Estado de São Paulo* (CCL), uma iniciativa da USP e do governo do estado de São Paulo, resultado do trabalho de uma rede de mais de 100 bibliotecas.

Assim, a organização da informação em rede nas práticas bibliotecárias e nos serviços de informação surge da venda de fichas catalográficas às bibliotecas dos Estados Unidos pela *Library of Congress* (LC), a partir de 1901, e a produção cooperativa do Repertório Bibliográfico Universal no contexto da atuação de *Paul Otlet* e *Henri La Fontaine*, por meio do *Instituto Internacional de Bibliografia*, na Bélgica, na passagem do século XIX para o XX.

A cooperação entre bibliotecas já existe desde o início do século XX, precisamente com o *Empréstimo Entre Bibliotecas* (EEB), no qual dispõem-se de materiais bibliográficos a serem emprestados para outras instituições e o serviço de comutação bibliográfica que permite a obtenção de cópias de documentos técnico-científicos disponíveis nos acervos de bibliotecas, tanto em âmbito nacional quanto internacional. Atualmente, existem bases de dados com arquivos disponíveis na íntegra com acesso livre, bem como repositórios institucionais com documentos integrais que possibilitam a ampliação dessa cooperação.

Charles Jewett (1816-1868) foi pioneiro da Catalogação Cooperativa, em 1850, proposta que consistia na produção de um catálogo coletivo entre bibliotecas cooperantes. Entretanto, somente com a LC foi possível iniciar o serviço de distribuição de fichas catalográficas de seu acervo, concretizando a ideia de *Jewett*. Na década de 1960, a LC passou a usar o computador na produção de registros bibliográficos, criando o formato *Machine Readable Cataloging* (MARC) como padrão para registro e intercâmbio de dados catalográficos para uso em vários países (CAMPELLO, 2006).



Multimídia

Os links a seguir reúnem requisitos, formulários, lista das instituições participantes, prazos de devolução para a solicitação de EEB:

- a) **Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.**
Disponível em: <<http://www.iqsc.usp.br/eeb/index.php>>;
 - b) **Fundação Getúlio Vargas.**
Disponível em: <http://sistema.bibliotecas-sp.fgv.br/bkab_eeb_externo>;
 - c) **Biblioteca Mackenzie.**
Disponível em: <<http://biblioteca.mackenzie.br/26466.html>>;
 - d) **Tribunal Regional do Trabalho da 2a Região – São Paulo.**
Disponível em: <<http://www.trtsp.jus.br/127-institucional/biblioteca/227-emprestimo-entre-bibliotecas-eeb>>;
 - e) **Universidade Federal de Santa Catarina.**
Disponível em: <<http://portal.bu.ufsc.br/servicos/eeb/>>;
 - f) **Biblioteca do Congresso Americano (Library of Congress).**
Disponível em: <<https://www.loc.gov/rr/loan/>>.
-

As décadas seguintes, de acordo com *Carvalho*:

[...] são marcadas por muitas e importantes iniciativas governamentais ou das próprias bibliotecas que se organizaram em redes de bibliotecas, redes bibliográficas e consórcios, para produzir catálogos, bases de dados e serviços. (CARVALHO, 2017, p. 180).

Entre eles:

- a) a *Rede de Bibliotecas Universitárias e Especializadas em Saúde* para apoiar o serviço de fornecimento de cópias de artigos da então *Biblioteca Regional de Medicina* (BIREME);
- b) as redes de informação criadas para viabilizar a elaboração das bibliografias especializadas em agricultura, energia nuclear, saúde, odontologia;
- c) a rede *Bibliodata*;
- d) a *Rede Virtual de Bibliotecas do Congresso Nacional* (RVBI);
- e) o *Programa COMUT*;
- f) as redes de informação temáticas criadas com a metodologia da *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS) como, por exemplo, a REBAP;
- g) a *Rede de Bibliotecas da Área de Engenharia e Arquitetura* (ReBAE);
- h) a *Rede de Bibliotecas e Centros de Informação em Arte no Estado do Rio de Janeiro* (Redarte/RJ);
- i) a rede de bibliotecas universitárias que contribui com a *Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações* (BDTD);

- j) os consórcios *Programa Biblioteca Eletrônica* (Probe) e *Consórcio Periódico Eletrônico* (Copere), posteriormente integrados ao *Portal de Periódicos CAPES*.

Cabe também destacar a estruturação de redes de bibliotecas de âmbito institucional, como o *Sistema Embrapa de Bibliotecas*, a *Rede de Bibliotecas da Fiocruz*, *Rede de Bibliotecas da Justiça Eleitoral* (REJE), *Rede de Bibliotecas Integradas do Exército* (Rede BIE), a *Rede de Bibliotecas do Ministério Público Federal* (RBMPF), *Rede de Bibliotecas do Ministério da Defesa* (ReBIMB), entre outras (CARVALHO, 2017, p. 181).

A automação possibilitou o aparecimento de consórcios, redes de bibliotecas unidas por interesses comuns, como as bibliotecas universitárias citadas. Essas redes tinham acesso restrito, dentro apenas da região geográfica na qual estavam inseridas. Entretanto, houve algumas expansões, como no caso da OCLC, que fornece serviços para mais de 50 mil bibliotecas em 120 países (CAMPELLO, 2006).

Conforme Carvalho (2017, p. 186), a intenção de criar uma rede ou um consórcio surge do reconhecimento de que os recursos disponíveis na biblioteca não são suficientes para apoiar a instituição no cumprimento de sua missão e objetivos. O crescimento e a sofisticação da demanda, o custo crescente dos materiais e a redução dos orçamentos requerem recursos informacionais, financeiros e de pessoal que vão além das possibilidades individuais de qualquer instituição. A reflexão sobre os benefícios desejados é um dos primeiros passos para a tomada de decisão para criar uma nova rede ou participar de uma rede já existente. A identificação do que a rede poderá agregar como valor ao trabalho da biblioteca é o primeiro passo de um processo de planejamento sistemático que se inicia com a questão: a rede deve ser construída a partir de ações cooperativas já existentes ou ser uma organização inteiramente nova?

A comunidade bibliotecária sempre reconheceu e valorizou o poder da cooperação. Ao compartilhar conhecimento, serviços e coleções, as bibliotecas expandem seu impacto e criam mais valor para seus usuários.

Vamos conhecer mais sobre alguns tipos de redes de informação nacionais e internacionais?

Figura 28 – Rede Ibero-americana de Terminologia



Fonte: RITERM 2016²⁹

Criada em 1988, a **Rede Ibero-americana de Terminologia** (RITerm) é uma rede de intercâmbio e de trabalho na área da Terminologia e tem por objetivo estabelecer um canal de cooperação entre seus membros para consolidar as terminologias nos países hispanófonos e lusófonos. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/riterm/por/index.html>>.

²⁹ RITERM 2016. XV Simpósio da Rede Ibero-americana de Terminologia. **Apresentação**. Disponível em: <<http://riterm2016.fflch.usp.br/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

Figura 29 – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP)



Fonte: RNP³⁰

Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) - rede eletrônica mantida pelo *Ministério da Ciência e Tecnologia* que interliga, via *internet*, as universidades e os centros de pesquisas no Brasil. Disponível em: <<https://www.rnp.br/>>.

A **Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP)** provê a integração global e a colaboração apoiada em Tecnologias de Informação e Comunicação para a geração do conhecimento e a excelência da educação e da pesquisa.

Desde 2002, é uma Organização Social (OS) vinculada ao *Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)* e mantida em conjunto com os ministérios da Educação (MEC), Cultura (MinC), Saúde (MS) e Defesa (MD), que participam do *Programa Interministerial da RNP (PI-RNP)*.

Figura 30 – Rede de Bibliotecas Escolares (Portugal)



Fonte: RBE³¹

Rede de Bibliotecas Escolares (Portugal). Disponível em: <<http://www.rbe.min-edu.pt/np4/home>>.

O *Programa Rede de Bibliotecas Escolares (PRBE)* foi lançado em 1996, pelo MEC e MinC, com o objetivo de instalar e desenvolver bibliotecas em escolas públicas de todos os níveis de ensino, disponibilizando aos utilizadores os recursos necessários à leitura, ao acesso, uso e produção da informação em suporte analógico, eletrônico e digital. Devidamente alinhado com as diretrizes de organizações internacionais, como IFLA e UNESCO, suas linhas de orientação técnica e funcional para as bibliotecas delimitavam cinco parâmetros principais, sendo eles: recursos humanos e formação, recursos físicos, funcionamento e animação, gestão e apoio da RBE, e *Serviço de Apoio às Bibliotecas Escolares*.

³⁰ RNP. **Rede Nacional de Ensino e Pesquisa**. Disponível em: <<https://www.rnp.br/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

³¹ RBE. **Rede de Bibliotecas Escolares**. Disponível em: <<http://www.rbe.min-edu.pt/np4/home>>. Acesso em: 28 out. 2018.

Figura 31 – Rede Nacional de Bibliotecas Públicas (Portugal)



Fonte: DGLAB³²

Rede Nacional de Bibliotecas Públicas (Portugal). Disponível em: <<http://bibliotecas.dglab.gov.pt/PT/BIBLIOTECAS/Paginas/default.aspx>>.

O *Programa da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas* (RNBP) foi criado em 1987, com o objetivo de criar bibliotecas públicas em todos os municípios portugueses. No âmbito desse Programa, a *Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas* (DGLAB) tem apoiado técnica e financeiramente os municípios na criação e instalação de bibliotecas públicas, sendo 219 bibliotecas em funcionamento.

O **Programa de Apoio às Bibliotecas Municipais** (DGLAB) estabelece os princípios gerais a observar na criação de bibliotecas públicas, de acordo com o **Manifesto da IFLA/UNESCO** sobre a Biblioteca Pública, bem como com as recomendações nacionais e internacionais aplicáveis ao setor.

O Programa de Apoio estabelece, de acordo com a população dos municípios e para diferentes tipologias de bibliotecas, as características espaciais e funcionais dos edifícios, o mapa de pessoal, os recursos informáticos e o fundo documental mínimo de que as bibliotecas deverão estar dotadas.

Para informações detalhadas sobre o *Programa de Apoio às Bibliotecas Municipais de Portugal*, acesse o documento na íntegra, disponível em: <http://bibliotecas.dglab.gov.pt/pt/ServProf/Documentacao/Documents/Doc01_ProgramadeApoio2009.pdf>.



Multimídia

Rede de Bibliotecas Públicas de Portugal

Assista ao vídeo a seguir que apresenta o projeto vencedor da 1ª edição de 2014, do Prémio Boas Práticas em Bibliotecas Públicas, atribuído à Rede de Bibliotecas da *Comunidade Intermunicipal da Região de Aveiro* – Portugal (CIRA), uma iniciativa que envolve várias bibliotecas públicas. Disponível em: <<https://youtu.be/iV8lwRdTzw>>.

³² DGLAB. **Direção-Geral do Livro, dos Arquivos e das Bibliotecas.** Disponível em: <<http://bibliotecas.dglab.gov.pt/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

Figura 32 – Bibliotecas Escolares CRA



Fonte: Bibliotecas Escolares CRA³³

No Chile, existe a iniciativa dos *Centros de Recursos para o Aprendizado* (CRA). Com abrangência nacional, teve início em 1993, cobrindo estabelecimentos de ensino públicos e privados subvencionados. Para atender a seus objetivos, os CRA estruturam-se considerando diferentes âmbitos de gestão: definição da Biblioteca Escolar CRA; usuários; espaço; coleção; equipe de trabalho; gestão pedagógica; gestão administrativa; redes e cooperação, com a finalidade apoiar o processo de ensino/aprendizagem, o incentivo à leitura e a educação de usuários. Disponível em: <<http://www.bibliotecas-cra.cl/>>.

A **Biblioteca Britânica** (*British Library*) está atenta para uma nova concepção de bibliotecas em redes e as seguintes propostas referem-se a seus planos de formação dessas redes para o século XXI:

- a) uma única biblioteca funcionando a partir de dois locais principais (Londres e *York*): uma sala de leitura e um local remoto, os usuários têm o mesmo acesso ao catálogo por intermédio da automação;
- b) um centro de armazenamento e acesso a textos digitais;
- c) fornecimento remoto de documentos de forma tão rápida e barata quanto possível, com o emprego de armazenamento e transmissão digitais.

“Os estilos gerenciais terão que se adaptar ao processo de descentralização, refletindo-se na cultura pós-modernista contemporânea, cujo conceito refere-se a estar em toda parte e o centro em lugar algum” (McGARRY, 1999, p. 123).

Figura 33 – Biblioteca Britânica, uma nova concepção de bibliotecas em rede



Fonte: Wikimedia³⁴

³³ BIBLIOTECAS ESCOLARES CRA. **Centros de lectura**. Disponível em: <<http://www.bibliotecas-cra.cl/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

³⁴ WIKIMEDIA. **Biblioteca britânica**. Disponível em: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/British_Library_July_2015-2a.jpg>. Acesso em: 27 fev. 2018



Multimídia

O *Research Libraries Group* (RLG) foi fundado pela *Biblioteca Pública de Nova York* e pelas universidades *Columbia*, *Harvard* e *Yale* e incorporado como uma organização sem fins lucrativos, no final de 1975. A coleção inclui documentos corporativos, arquivos de programas e projetos, propostas de concessão, arquivos de desenvolvimento de sistema e *software*, material digital, fotografias e outros documentos. Disponível em: <<http://library.stanford.edu/blogs/special-collections-unbound/2014/06/research-libraries-group-rlg-records-now-available>>.

Breve visão da história da parceria das bibliotecas de pesquisa da OCL, começando com a criação do RLG por meio da união com a OCLC. Disponível em: <<http://www.oclc.org/research/partnership/history.html>>.

Apresenta os grupos parceiros e consórcios das bibliotecas da OCLC; as soluções oferecidas para estes aumentam as oportunidades para os grupos apoiarem seus membros com pesquisa, treinamento e serviços que otimizam os desafios técnicos da colaboração. Disponível em: <<https://www.oclc.org/en/groups.html>>.

Em 1975, foi fundada a *Research Libraries Group* (RLG), que tinha como principal missão dar suporte ao compartilhamento de recursos entre bibliotecas. Atualmente, é uma organização internacional que atua no âmbito da biblioteconomia, arquivologia e museologia, trabalhando para criar soluções na gestão e no acesso à informação. A *Research Libraries Information Network* (RLIN), vinculada à RLG, teve uma importante atuação no âmbito das redes, para a expansão e a consolidação de produtos e serviços em parcerias. Outro organismo importante no âmbito dos serviços cooperativos é a OCLC, que foi fundada em 1967, para o desenvolvimento da catalogação cooperativa (TOMAÉL, 2005, p. 6).

Figura 34 – OCLC



Fonte: OCLC³⁵

A OCLC é uma organização dedicada à pesquisa e a serviços bibliotecários, com o propósito de promover o acesso à informação do mundo todo a custos reduzidos. Participam dessa rede mais de 50 mil bibliotecas em 120 países e territórios por todo o mundo, usando serviços da rede para localizar, adquirir, catalogar, emprestar e preservar materiais bibliográficos. Disponível em: <<https://www.oclc.org/en/home.html>>.

³⁵ OCLC. **On-line Computer Library Center**. Disponível em: <<https://www.oclc.org/en/home.html?redirect=true>>. Acesso em: 28 out. 2018.

Figura 35 – *International Atomic Energy Agency (IAEA)*



Fonte: IAEA³⁶

A primeira instituição que estruturou uma rede de informação mundial baseada na cooperação foi a *Agência Internacional de Energia Atômica* (IAEA, com sede em Viena, na Áustria - <<https://www.iaea.org/>>), através do *Sistema Internacional de Informação Nuclear* (*International Nuclear Information System* – INIS), que começou a operar no ano de 1970, tendo como principal motivação a produção e a disseminação de uma base de dados bibliográfica com registros do mundo todo, sobre a aplicação pacífica da ciência e tecnologia nuclear. No Brasil, seu representante é o *Centro de Informações Nucleares* (CIN) da *Comissão Nacional de Energia Nuclear* (CNEN - <<http://www.cnem.gov.br/centro-de-informacoes-nucleares/>>.)

Figura 36 – *Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN)*



Fonte: CNEN³⁷

Figura 37 – BIREME



Fonte: BIREME³⁸

O *Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde* é também conhecido pelo seu nome original: *Biblioteca Regional de Medicina* (BIREME). Trata-se de um centro especializado da *Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde* (OPAS/OMS), criado em 1967 e orientado à cooperação técnica em informação científica em saúde. A BIREME está localizada em São Paulo, conforme acordo entre a OPAS e o Governo do Brasil. Disponível em: <<http://www.paho.org/bireme/>>.

³⁶ IAEA. **International Atomic Energy Agency**. Disponível em: <<https://www.iaea.org/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

³⁷ CNEN. **Comissão Nacional de Energia Nuclear**. Disponível em: <<http://www.cnem.gov.br/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

³⁸ BIREME. **Biblioteca Regional de Medicina**. Disponível em: <<http://bvsalud.org/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

Figura 38 – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)



Fonte: IBICT³⁹

Rede Bibliodata – Rede de catalogação cooperativa em linha, criada em 1980, coordenada pela *Fundação Getúlio Vargas*. Disponível em: <<http://sistema.bibliotecas-bdigital.fgv.br/bases/rede-bibliodata>>.

A *Rede Bibliodata* objetiva disseminar os acervos das bibliotecas brasileiras, compartilhar registros e recursos bibliográficos. Com este foco, adota metodologias e instrumentos para o melhor desempenho da catalogação cooperativa e manutenção do *Catálogo da Rede Bibliodata*. A *Rede Bibliodata* fortalece a missão do IBICT ao contribuir para promover a competência, o desenvolvimento de recursos e a infraestrutura de informação em ciência e tecnologia em favor da produção, socialização e integração do conhecimento científico-tecnológico.

Figura 39 – Repositório da Produção Científica do CRUESP



Fonte: CRUESP⁴⁰

O **Repositório da Produção Científica do CRUESP** (*Conselho de Reitores das Universidades Estaduais Paulistas*) tem por objetivo reunir, preservar e proporcionar acesso aberto, público e integrado à produção científica de docentes, pesquisadores, alunos e servidores da USP, UNICAMP e UNESP.

A iniciativa amplia a visibilidade e acessibilidade aos resultados das pesquisas realizadas nas universidades, potencializando, desta forma, o intercâmbio com outras instituições nacionais e internacionais. Além disso, democratiza e estimula o compartilhamento do conhecimento gerado, estendendo e retornando à sociedade o investimento nelas realizado. Partindo de uma metodologia comum e atuando de forma compartilhada e cooperativa sob coordenação dos sistemas de bibliotecas das referidas universidades, conta com o apoio dos pró-reitores de pesquisa, seus conselheiros científicos, e também conta com incentivo da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo). Disponível em: <<http://www.repositorio.cruesp.sp.gov.br/>>.

³⁹ IBICT. **Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia**. Disponível em: <<http://www.ibict.br/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

⁴⁰ CRUESP. **Conselho de Reitores das Universidades Estaduais Paulistas**. Repositório de produção científica. Disponível em: <<http://www.cruesp.sibi.usp.br/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

2.6 AS REDES DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS E ESCOLARES NO BRASIL

Agora iremos conhecer um pouco sobre as iniciativas em relação às redes de bibliotecas públicas e escolares no Brasil:

2.6.1 As redes de bibliotecas públicas

O uso de redes nas bibliotecas públicas é essencial para ampliar e propagar sua abrangência e colaboração, devendo estar conectada à *Internet* para poder oferecer aos usuários o melhor serviço possível de referência e orientação.

Enquanto organismos sociais, as bibliotecas públicas se caracterizam pela promoção de intercâmbios constantes com a sociedade nas quais se inserem. Elas são fontes básicas para acesso público à *Internet*, sendo responsáveis pela provisão deste acesso em muitos locais, e também se dedicam ao desenvolvimento de bibliotecas digitais ou repositórios de conteúdos organizados (SILVA, 2015).

Figura 40 – Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas (SBNP)



Fonte: SBNP⁴¹

O **Sistema Nacional** é integrado pelos *Sistemas Estaduais de Bibliotecas Públicas* os quais devem integrar, por sua vez, os *Sistemas Municipais* e as redes locais de bibliotecas. Esta articulação sistêmica tem na ponta de sua capilaridade cada biblioteca pública e seus colaboradores, que devem compreender as diretrizes e os objetivos das políticas, assim como colaborar em sua implementação e elaboração de novas políticas. Neste caso, a política pública é um espaço de articulação verticalizada das bibliotecas, de inserção no sistema que as identifica como iguais em seu papel junto à sociedade (MELO, MACHADO, 2015).

Desde 1937, quando foi criado o *Instituto Nacional do Livro* (INL), o Brasil vem investindo no apoio e na ampliação às/das bibliotecas públicas no país. No entanto, foi por meio do *Decreto Presidencial n. 520*, de 13 de maio de 1992, que o *Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas* (SBNP) foi instituído como um órgão subordinado diretamente à *Fundação Biblioteca Nacional* (FBN), instituição vinculada ao MinC.

⁴¹ SBNP. **Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas**. Disponível em: <<http://snbp.cultura.gov.br/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

Com o intuito de apoiar o desenvolvimento das políticas culturais nacionais voltadas para bibliotecas públicas municipais e estaduais, o SNBP realiza sistematicamente a atualização de dados acerca desse tipo de equipamento cultural. A última atualização foi realizada em abril de 2015, dentro do escopo do Projeto Mais Bibliotecas Públicas.

Foram mapeadas 6.102 bibliotecas públicas municipais, distritais, estaduais e federais, nos 26 estados e no Distrito Federal, sendo:

- a) 503 na Região Norte;
- b) 1.847 na Região Nordeste;
- c) 501 na Região Centro-Oeste;
- d) 1.958 na Região Sudeste;
- e) 1.293 na Região Sul.

De acordo com *Melo e Machado (2015)*, no âmbito da SNBP, há o projeto *Bibliotecas em Rede* de extensão universitária do *Departamento de Ciências Humanas e Educação (DCHE)*, da *Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)*, realizado em seis bibliotecas públicas de três municípios do estado de Sergipe – Aracaju, Barra dos Coqueiros e São Cristóvão –, que tem como objetivos ativar redes, promover debates e circulação de informações e experiências entre profissionais de bibliotecas para ampliar sua articulação com a comunidade. Trata-se de um projeto financiado com recursos públicos advindos de um convênio estabelecido junto a FBN.

O *Projeto Bibliotecas em Rede* encontra-se na intersecção entre a participação nas políticas públicas dos diferentes níveis sistêmicos – municipal, estadual e nacional – e o fortalecimento dos indivíduos e grupos organizados em rede.



Multimídia

A *Secretaria de Estado da Cultura, Turismo, Esporte e Lazer do Rio Grande do Sul (Sedactel)* lançou o *Edital Mais Cultura/Biblioteca Viva RS – n. 27/2017*, que tem como objetivo a modernização de bibliotecas públicas municipais do Rio Grande do Sul: <<http://sedactel.rs.gov.br/edital-27-2017-5a2553fb82a98>>.

Mapa do *Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas*. Plataforma livre e colaborativa para difusão e promoção das bibliotecas brasileiras, inclusive comunitárias: <<http://bibliotecas.cultura.gov.br/>>.

Para conhecer mais dados das bibliotecas públicas no Brasil, acesse: <<http://snbp.culturadigital.br/informacao/dados-das-bibliotecas-publicas/>>.

Rede Pontos de Leitura e Bibliotecas Comunitárias são iniciativas da sociedade civil que contribuem de maneira efetiva para a democratização do acesso à leitura no país. O SNBP orienta os *Sistemas Estaduais* e *Municipais* de Bibliotecas Públicas a apoiar e integrar essas iniciativas de maneira a potencializar o trabalho na área do livro, leitura, literatura e bibliotecas nas suas regiões: <<http://snbp.culturadigital.br/nossas-acoes/bcpl/>>.

Bibliotecas dos CEUs (*Centro de Artes e Esportes Unificados*) são espaços destinados ao atendimento, por meio do seu acervo, áreas

e serviços, dos diferentes interesses de leitura e informação da comunidade, colaborando para ampliar o acesso à informação, à leitura e à cultura. Além do acesso e empréstimo do acervo catalogado e sistematizado, as bibliotecas também recebem atividades como saraus, oficinas literárias, debates com a comunidade, entre outras formas de despertar o interesse pela leitura e produção de textos: <<http://ceus.cultura.gov.br/>>.

Bibliotecas em Rede é um projeto que se propõe a promover debates que estimulem a circulação de informações e de experiências entre profissionais de bibliotecas de um determinado contexto. Espera-se, com isto, ampliar a consistência e o embasamento das ações realizadas e sua articulação com a comunidade do entorno: <<http://snbp.culturadigital.br/projetos/bibliotecasemrede/>>.

Figura 41 – Sistema Integrado de Bibliotecas do Município de São Carlos (SIBI)



Fonte: SIBI⁴²

O **Sistema Integrado de Bibliotecas** (SIBI) do município de São Carlos, criado pela *Lei n. 13.464*, de 2 de dezembro de 2004, tem como missão a implantação e consolidação do *Programa de Incentivo ao Livro e à Leitura*, envolvendo educação e cultura, em um movimento de compromisso de todos – escolas, bibliotecas e comunidade.

O SIBI integra atualmente 18 bibliotecas: cinco bibliotecas públicas, oito Escolas do Futuro – bibliotecas escolares comunitárias, bibliotecas de apoio e uma biblioteca de acervo temático. Disponível em: <<http://www.seabd.bco.ufscar.br/referencia/emprestimo-entre-bibliotecas-eeb-1/sistema-de-bibliotecas-de-sao-carlos-sibi>>.



Multimídia

Catálogo *on-line* do acervo de materiais do SIBI de São Carlos. Disponível em: <<http://sibi.saocarlos.sp.gov.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/?IsisScript=iah/iah.xis&lang=P&base=dbphl>>.

⁴² SIBI. **Sistema Integrado de Bibliotecas do Município de São Carlos**. Bibliotecas do SIBI. Disponível em: <<http://www.saocarlos.sp.gov.br/index.php/sist-integrado-de-bibliotecas/bibliotecas-do-sibi.html>>. Acesso em: 28 out. 2018.

Figura 42 – Sistema Estadual de Bibliotecas Públicas (Rio Grande do Sul)



Fonte: SNBP⁴³

O *Sistema Estadual de Bibliotecas* começou a ser estruturado em 1977, sendo instituído pelo *Decreto nº 30.947*, de 24 de dezembro de 1981, com objetivo de organizar, coordenar, planejar e apoiar as bibliotecas públicas gaúchas. A instituição tem como metas coordenar as políticas do MinC e do *Sistema Nacional de Bibliotecas no Estado*, dar orientação e assessoria ao planejamento das atividades das bibliotecas estaduais e prestar assessoria às bibliotecas públicas municipais no Rio Grande do Sul.

O *Sistema Estadual de Bibliotecas Públicas* disponibiliza acervo aos municípios que tenham bibliotecas públicas cadastradas e ativas. A cada dois meses, há kits disponíveis. Também oferece treinamento em *softwares* especializados na organização de acervos e sua gestão. As novas bibliotecas são acompanhadas por uma equipe, que orienta sobre todos os princípios e procedimentos recomendados pelas modernas técnicas e pela UNESCO. E estimula ainda a elevação da capacidade técnica dessas instituições, com a contratação de profissionais bibliotecários, de forma a disponibilizar aos usuários os serviços de melhor qualidade, o acervo mais adequado, técnicas atualizadas e o estabelecimento de relações de cooperação com a comunidade e as outras instituições governamentais e não governamentais. Disponível em: <<http://sebprs.blogspot.com.br/p/sobre-o-sebprs.html>>.

O *Sistema Municipal de Bibliotecas* (SMB) é composto por 107 bibliotecas:

- a) 54 bibliotecas públicas nos bairros;
- b) 06 bibliotecas centrais (Biblioteca Infanto-juvenil Monteiro Lobato, Biblioteca Mário de Andrade e quatro bibliotecas do Centro Cultural São Paulo);
- c) 46 bibliotecas dos CEUs;
- d) 1 biblioteca do Arquivo Histórico Municipal;
- e) 1 biblioteca do Centro Cultural da Juventude;
- f) 1 biblioteca do Centro de Formação Cultural Cidade Tiradentes.

⁴³ SNBP. *Sistema Estadual de Bibliotecas Públicas do Rio Grande do Sul*. Disponível em: <<http://snbp.cultura.gov.br/rio-grande-do-sul-rs/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

Abertas ao público em geral, recebem cerca de quatro milhões de consultas por ano. Atualmente, os acervos somam mais de cinco milhões de documentos, incluindo livros, CDs, DVDs, jornais, revistas, entre outros. Nas bibliotecas municipais, o público poderá ler, pesquisar, pegar livros emprestados e outros materiais e usufruir de uma ampla programação cultural. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/catalogo_eletronico/>.



Multimídia

Comissão de Justiça aprova criação de Política Nacional para as Bibliotecas

A *Câmara dos Deputados* aprovou em 09/05/18, o projeto de lei do *Senado* que institui a *Política Nacional de Leitura e Escrita* (PNLE) como estratégia permanente para promover o livro, a leitura, a escrita, a literatura e as bibliotecas de acesso público no Brasil. Com a aprovação, o projeto segue para sanção presidencial. A política deverá ser colocada em prática pela União em cooperação com o Distrito Federal, estados e municípios, com a participação da sociedade civil e de instituições privadas.

Entre as diretrizes da nova política, estão a igualdade de acesso à biblioteca; a especificidade de serviços e materiais à disposição de usuários em atenção especial; a elevada qualidade das coleções, produtos e serviços; a vedação da censura; e a independência dos gestores e profissionais para compor os arquivos.

O projeto também determina que a iniciativa privada e qualquer órgão da administração direta ou indireta tenham liberdade para criar bibliotecas, que são conceituadas como “todo espaço físico ou virtual que mantenha bens simbólicos organizados, tecnicamente tratados e que ofereça serviços de consulta e empréstimo”.

Fonte: <<http://www.diarioinduscom.com/c-fed-camara-aprova-criacao-da-politica-nacional-de-leitura-e-escrita/>>. Acesso em: 15 out. 2018.

Figura 43 – Sistema Estadual de Bibliotecas Públicas de São Paulo (SisEB)



Fonte: SisEB⁴⁴

O *Sistema Estadual de Bibliotecas Públicas de São Paulo* (SisEB) foi criado pelo *Decreto n. 22.766*, de 9 de outubro de 1984, e reformulado pelo *Decreto n. 55.914*, de 14 de junho de 2010. Ele integra as bibliotecas públicas municipais e comunitárias vinculadas existentes no estado. Hoje,

⁴⁴ SISEB. *Sistema Estadual de Bibliotecas Públicas de São Paulo*. Disponível em: <<http://siseb.sp.gov.br/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

a rede é composta por mais de 800 unidades, incluindo a *Biblioteca de São Paulo* (BSP) e a *Biblioteca Parque Villa-Lobos* (BVL), que servem como laboratório do conceito *Biblioteca Viva*.

O SisEB é coordenado pela *Unidade de Difusão Cultural, Bibliotecas e Leitura* (UDBL), da *Secretaria da Cultura do Estado São Paulo*, e tem a *SP Leituras*, organização social de cultura, como parceira em sua operação. O sistema tem como objetivo estimular e apoiar as bibliotecas de acesso público do estado na democratização da informação, do livro e da leitura. Disponível em: <<http://siseb.sp.gov.br/>>.

Figura 44 – Rede Nacional de Bibliotecas Comunitárias



Fonte: RNBC⁴⁵

A *Rede Nacional de Bibliotecas Comunitárias* (RNBC) surgiu de um processo histórico, social, cultural e político que culminou na organização em rede de bibliotecas comunitárias em várias cidades do país. São espaços de leitura, criados e mantidos por organizações sociais e culturais em comunidades e regiões metropolitanas onde existe grande carência de atuação do Estado na garantia de direitos básicos. As bibliotecas comunitárias integrantes da RNBC passaram a atuar em rede, a partir de 2009, dentro de uma ação de apoio e incentivo à leitura: o *Programa Prazer em Ler*, do *Instituto C&A*.

A RNBC conta atualmente com 11 Redes Locais, e 115 Bibliotecas Comunitárias nos estados do Pará, Maranhão, Ceará, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro com o compromisso de crescer, articulando mais bibliotecas comunitárias que desejem se integrar para fortalecer esse movimento de luta pela garantia do direito à leitura, ao livro, à literatura e à biblioteca. Disponível em: <<http://www.rnbc.org.br/>>.



Multimídia

As bibliotecas comunitárias são espaços de reflexão, de resistência e de luta pela garantia do direito à leitura, aos livros, às bibliotecas e à cultura literária. A *Rede Nacional de Bibliotecas Comunitárias* atua nas regiões Norte, Nordeste, Sul e Sudeste promovendo a literatura como um direito humano. Para conhecer um pouquinho mais da RNBC, acesse: <<https://www.youtube.com/watch?v=gXPpy--cffLI>>.

⁴⁵ RNBC. **Rede Nacional de Bibliotecas Comunitárias**. Disponível em: <<https://www.rnbc.org.br/>>. Acesso em: 28 out. 2018.

2.6.2 As redes de bibliotecas escolares

“A localização das redes de bibliotecas escolares nos organogramas das Secretarias de Educação é considerada fator de influência sobre seu *status* no sistema de ensino como um todo” (LIMAS; CAMPELLO, 2017, p. 35).

Quando bibliotecas escolares se agrupam, têm maior integração com seu sistema de ensino e com outras bibliotecas, quando comparadas com as que não são parte de um sistema de bibliotecas. As bibliotecas escolares objetivam desenvolver atividades de cooperação bibliotecária, porém a cooperação ainda acontece timidamente, constituindo apenas iniciativas informais e de alcance local. Isto leva à hipótese de que, nas redes de bibliotecas escolares, no estágio de desenvolvimento atual, não há condições para a otimização do compartilhamento de recursos via cooperação bibliotecária. Isto seria um patamar mais avançado, como acontece em bibliotecas universitárias e especializadas. O fortalecimento da biblioteca escolar, no âmbito do setor público, depende em grande parte de políticas públicas. Conclui-se, nesse aspecto, que as atividades de suporte à rede necessitam ser mais bem consolidadas para que atividades meio e fim consigam otimizar a contribuição da biblioteca escolar no meio educacional (LIMAS; CAMPELLO, 2017).

Sobre os benefícios advindos da instituição das redes, os dados apontam que o principal refere-se justamente a uma melhor organização do trabalho das bibliotecas. Ações são planejadas para incluir todas as unidades, consolidando um sistema. “O benefício mais importante das redes está na própria organização das bibliotecas para atuarem como um sistema. Trata-se de prever infraestrutura de suporte comum a todas, ao invés de apenas algumas individuais” (LIMAS; CAMPELLO, 2017, p. 39).

Um avanço nesse sentido é a possibilidade de a rede prover um programa de computador para gestão de todas as bibliotecas, ao invés de cada uma adquirir um. O oferecimento de computadores com acesso à *internet*, tanto para realização das atividades técnico-administrativas quanto para acesso dos usuários, ainda representa dificuldades no contexto das bibliotecas escolares. Este objetivo se vê frustrado devido à carência de computadores e de suporte ao serviço. (LIMAS e CAMPELLO, 2017, p. 39).

Quadro 2 – Redes de bibliotecas escolares no Brasil

(continua)

Rede de bibliotecas	Cidade/Estado
Província Marista Brasil Centro-Norte	Alagoas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Tocantins.
SESI – Serviço Social da Indústria	Pernambuco
Secretaria Municipal de Educação de Juazeiro do Norte, Coordenadoria de Bibliotecas Escolares	Juazeiro do Norte – CE
Secretaria de Educação do Estado da Bahia	BA

Quadro 2 – Redes de bibliotecas escolares no Brasil

(continuação)

Rede de bibliotecas	Cidade/Estado
Bibliotecas Escolares Interativas/ REBI – Secretaria de Educação de São Bernardo do Campo/SP, Seção de Bibliotecas Escolares	São Bernardo do Campo - SP
SESI - Serviço Social da Indústria	ES
Sistema FIRJAN – Diretoria de Educação	RJ
Rede de Bibliotecas da Prefeitura Municipal de Vitória	Vitória - ES
Bibliotecas Escolares do SESI – Serviço Social da Indústria	SP
Secretaria de Educação de Santos	Santos - SP
Prefeitura Municipal de Santos, Secretaria de Educação, Seção de Biblioteconomia e Multimídia	Santos - SP
Sistema integrado de Bibliotecas do Município de São Carlos	São Carlos - SP
Programa de Bibliotecas da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte	Belo Horizonte - MG
Colégio Santa Maria – Belo Horizonte	Belo Horizonte - MG
Rede de Bibliotecas Escolares Centro Educacional Fundação Salvador Arena/ Colégio Termomecânica – São Bernardo do Campo	São Bernardo do Campo - SP
Rede Municipal de Bibliotecas Escolares de Curitiba	Curitiba - PR
Secretaria Municipal de Cultura – Londrina	Londrina - PR
Sistema Estadual de Bibliotecas Escolares do Rio Grande do Sul	RS
Sistema Estadual de Bibliotecas Escolares da Cidade do Rio Grande	Rio Grande - RS
Sistema Municipal de Bibliotecas Escolares de Porto Alegre	Porto Alegre - RS
Bibliotecas da Fundação Bradesco	Escola de Educação Básica e Profissional Fundação Bradesco

Fonte: Adaptado de LIMAS; CAMPELLO, 2017, p. 27.



Multimídia

Relato de Bibliotecas Escolares mineiras e capixabas que se destacam pelas suas bibliotecas. Disponível em: <<http://blog.crb6.org.br/artigos-materias-e-entrevistas/bibliotecas-escolares/>>.

Rede de Bibliotecas SESI:

- a) <<http://www.bibliotecas.ms.sesi.org.br/>>;
- b) <<http://www.sesisp.org.br/cultura/biblioteca-e-gibiteca-sesi.htm>>.

A criação do *Sistema de Bibliotecas Escolares* tem por objetivo a universalização das bibliotecas ativas nas escolas dos 399 municípios paranaenses, favorecendo assim práticas de leitura, bem como garantindo a professores, estudantes e comunidade acesso a informação de qualidade.

O *Sistema de Bibliotecas Escolares* é mantido pelo *Governo do Estado do Paraná*, sob a administração da Secretaria de Estado da Educação. Todos os estabelecimentos de ensino, da Rede Pública, terão uma biblioteca escolar, com condições adequadas, e terão acesso aos livros e à leitura, como bem cultural privilegiado. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/projeto_biblioteca.pdf>.

Os sistemas de ensino público que inserem suas bibliotecas escolares em políticas públicas, além de se estruturarem como redes/sistemas/programas, ainda são poucos. É importante destacar que o fato de determinadas bibliotecas pertencerem a um mesmo sistema de ensino, não quer dizer que componham uma rede. Ainda que façam parte de um mesmo sistema educacional, historicamente tem ocorrido a atuação isolada das bibliotecas entre si, com escola e esferas administrativas superiores.

A *Seção de Biblioteconomia e Multimídia* (SEBIBLI) da *Secretaria Municipal de Educação de Santos* faz parte do *Departamento Pedagógico* (DEPED), integrando a *Coordenadoria de Formação Educacional* (COFORM), criada após a reforma administrativa em 2005. Disponível em: <<http://www.portal.santos.sp.gov.br/seduc/page.php?114>>.

A *Rede Municipal de Bibliotecas Escolares de Curitiba* (RMBE) foi instituída por meio do decreto n.º 376, de 17 de abril de 2007 e está vinculada à *Coordenadoria de Projetos da Secretaria Municipal da Educação* (SME), sendo coordenada pela *Gerência de Faróis do Saber e Bibliotecas*:

- a) <<http://www.educacao.curitiba.pr.gov.br/conteudo/bibliotecas-e-farois-do-saber/3814>>;
- b) <<http://www.curitiba.pr.gov.br/servicos/cidadao/rede-de-bibliotecas-escolares-na-rede-municipal-de-ensino/456>>.

Com esse panorama, conhecemos algumas das principais redes de bibliotecas públicas e escolares atuantes no Brasil.



2.6.3 Atividade

Redes de informação reúnem pessoas e organizações para o intercâmbio de informações, ao mesmo tempo em que contribuem para a organização de produtos e serviços que, sem a participação mútua, não seriam possíveis. (TOMÁEL, 2005, p. 3).

A partir dessa conceituação, visite o *site* de uma das redes apresentadas nessa Unidade e descreva:

1. Quem participa dessa rede? Liste as instituições ou entidades.

2. Que tipo de informações e serviços são compartilhados? Cite exemplos.

3. Quais os principais produtos e serviços oferecidos? Cite exemplos.

4. Há interação com os usuários, existem canais para que eles se manifestem e entrem em contato com os responsáveis pela rede? Como? Cite e descreva.

Resposta comentada

O objetivo desta atividade é proporcionar ao aluno a análise crítica de uma das redes apresentadas. É esperado que o aluno identifique todos os elementos citados e, caso não os encontre, é

importante que ele perceba a ausência desses pontos e se manifeste a respeito.

2.7 CONCLUSÃO

Como foi discutido no início desta Unidade, os conceitos de sistemas e redes de informação apresentam descrições divergentes, dependendo do contexto no qual se inserem. O desafio aqui foi contextualizá-los na ótica da Biblioteconomia.

Podemos afirmar que a formação de redes é uma das mais importantes questões com que se depara a comunidade bibliotecária e de informação. “A relação das tecnologias de informática com as comunicações afeta a criação, a gestão e o uso da informação” (MCGARRY, 1999, p. 122). Temos, na Sociedade da Informação, o compartilhamento, a transmissão, a disseminação de dados e de informações, e cabe às bibliotecas buscar alternativas viáveis para ampliar o acesso dessas informações por parte dos usuários / comunidades as quais atende.

Os autores da área estudados foram *McGarry, Cunha, Robredo, Silva e Tomaél*, que contribuíram para o entendimento dos conceitos e finalidade de sistemas e redes de informações.

RESUMO

O objetivo desta Unidade foi apresentar os conceitos e a finalidade dos sistemas e redes de informações.

Lembrando alguns conceitos:

Sistemas de informação, também conhecidos como *Information System*, no âmbito da administração de bibliotecas corresponde a “um grupo lógico de subsistemas e dados ou informação, necessários para suprir as necessidades de informação de uma comunidade, grupo ou processo”. Também podem ser considerados uma série de elementos interrelacionados que coletam (entrada), manipulam e armazenam (processo), disseminam (saída) os dados e informações e fornecem um mecanismo de retorno. Os sistemas informacionais são caracterizados por seu ciclo produtivo, o ciclo documentário, compreendido dentro do ciclo informacional, parte da cadeia informacional. Esses ciclos envolvem processos de geração, identificação, seleção, aquisição, controle bibliográfico e disseminação da informação. A cadeia informacional é mais abrangente e engloba quatro processos básicos: produção, distribuição,

aquisição e uso. Numa ponta da cadeia informacional, está a produção e, na outra, o uso da informação, ligados entre si por meio da distribuição, pelas livrarias, e da aquisição, pelos sistemas de informação, com vistas ao tratamento e preparo para uso.

Analisados sob o enfoque organizacional, os sistemas de informação, por serem organizações sociais e de serviço, têm características de grande interação com seu meio ambiente, que inclui o ambiente geral e o institucional. O seu propósito social mais importante é dar apoio informacional às atividades dos indivíduos na sociedade e instituições às quais estão ligados. Considerando a cadeia produtiva, o usuário é o ponto central do serviço informacional e o seu atendimento deve ser realizado com qualidade e eficácia.

Outro conceito estudado foram as redes de informação. O termo rede é usado para definir uma estrutura que tem um padrão característico. Existem múltiplos tipos de redes, tais como: a rede formada por um entrelaçado de fios, cordas, arames ou outro material (para fins de descanso ou mesmo nos esportes: tênis, vôlei); a rede informática; a rede elétrica; a rede como um conjunto de vias para o transporte; uma rede de espionagem implantada em determinado país; a rede social, etc.

Denomina-se rede informática ao conjunto de computadores e outros equipamentos interligados que partilham informação, recursos e serviços. Pode dividir-se em diversas categorias, isto é, de acordo com o seu alcance (rede de área local ou LAN, rede de área metropolitana ou MAN, etc.), seu método de conexão (por cabo, fibra óptica, rádio, micro-ondas, infravermelhos) ou sua relação funcional (cliente-servidor, de pessoa para pessoa), entre outras. No que diz respeito à rede social, o conceito refere-se a toda estrutura em que diversos indivíduos mantêm vários tipos de relações (de amizade, de negócios, de interesses diversos, etc.).

Na sociedade contemporânea, quando se fala em redes, seu significado está relacionado aos sites de redes sociais disponibilizados na *Internet*, como *Twitter*, *Facebook*, *MySpace*, *blogs*, *weblogs*, *fotologs*, *Instagram*, grupos de discussão, e aos meios de comunicação instantânea, como *Messenger*, *Google Talk*, *Whatsapp* e *Skype*, que servem de ferramentas para a troca e difusão de informação, caracterizando a sociedade global.

Estudamos também as redes de informação, consideradas um conjunto de unidades informacionais ao agrupar pessoas e organismos com as mesmas finalidades. Nelas, a troca de informações é feita de maneira organizada e regular, por meio de padronização e compartilhamento de tarefas e recursos

Dessa forma, a formação de redes é uma das mais importantes questões com que se depara a comunidade bibliotecária e de informação, já que redes de informação reúnem pessoas e organizações para o intercâmbio de informações, ao mesmo tempo em que contribuem para a organização de produtos e serviços que, sem a participação mútua, não seriam possíveis.

O principal objetivo das redes é fundamentado em sua forma de promoção, geração, organização, transferência e disseminação, permitindo a articulação de procedimentos e informações que satisfazem as necessidades e os interesses de seus usuários, podendo funcionar de forma presencial ou virtual, muitas vezes de forma conjunta.

As redes funcionam para cooperação, compartilhamento, intercâmbio e acesso remoto à informação em documentos, em recursos eletrônicos ou digitais.

A partir da participação em uma rede de serviços de informações, o usuário pode obter o acesso socializado a uma variedade de recursos informacionais, além de poder contar com a participação de pessoas de interesse mútuo. As instituições mantenedoras das redes têm o benefício de racionalizar os gastos com infraestrutura e acervo, evitando duplicação de esforços, conforme panorama que estudamos, conhecendo algumas das principais redes de bibliotecas públicas e escolares atuantes no Brasil.

REFERÊNCIAS

ACCART, J. P. **O serviço de referência: do presencial ao virtual**. Tradução de Antonio Agenor Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos, 2012.

ALCÂNTARA, F. L. C.; BERNARDINO, M. C. R. O papel da biblioteca universitária como mediadora no processo de ensino-aprendizagem nas bibliotecas universitárias na cidade de Juazeiro do Norte – CE. **Encontro Regional de Estudantes de Biblioteca, Documentação, Ciência e Gestão da Informação EREBD**, Rio de Janeiro, jan. 2012.

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. de. **Biblioteca pública: avaliação de serviços**. Londrina: Eduel, 2003.

ALVES, A. P. M.; VIDOTTI, S. A. B. G. O serviço de referência e informação digital. **Biblionline**, João Pessoa, v. 2, n. 2, 2006. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/view/611/448>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

ANDRADE, A. R. de; ROSEIRA, C.; BARRETO, A. de A. Informação e ambientes organizacionais: ensaio sobre a dinâmica dos ambientes informacionais nas organizações. **LOGEION: Filosofia da informação**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 104-119, mar./set. 2016. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/fiinf/article/view/1771/1974>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

ARELLANO, M. A. Serviços de referência virtual. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 7-15, maio/ago. 2001. Disponível em: <<http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/index.php/article/view/0000000976/9cccd37f0b875f6c8d2aa38bab48e918>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

ASSOCIAÇÃO Brasileira de Normas Técnicas. **Sistemas de gestão da qualidade – fundamentos e vocabulário: NBR ISO 9000**. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

BARROS, M. H. T. C. de. **Disseminação da informação**: entre a teoria e a prática. Marília: [s.n.], 2003. 108 p.

BAX, M. P. et al. Sistema Automático de Disseminação Seletiva. In: IFLA M&M, 2004, São Paulo, **Anais eletrônicos...**, São Paulo: USP, 2004. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Marcello_Bax/publication/260174582_Sistema_automatico_de_disseminacao_seletiva_de_informacao/links/56f69d5608ae38d710a1bc91/Sistema-automatico-de-disseminacao-seletiva-de-informacao.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2018.

BLATTMANN, U. Gestão de sistemas. In: BLATTMANN, U. **Modelo de gestão da informação digital online em bibliotecas acadêmicas na educação a distância**: biblioteca virtual. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/9976/1/Ursula_Dr.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2018.

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento**: de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CAMPELLO, B. **Introdução ao controle bibliográfico**. Brasília: Briquet de Lemos, 2006.

CARVALHO, M. B. P. de. Organização de redes de informação. In: CONGRESSO REGIONAL DE DOCUMENTAÇÃO da FID/CLA. **Anais...** Rio de Janeiro: IBICT, 1980. v. 1, p. 1-13.

CARVALHO, M. C. R. de. Redes de bibliotecas: considerações para o desenvolvimento. In: RIBEIRO, A. C. M. L.; FERREIRA, P. C. G. (Org.). **Biblioteca do século XXI**: desafios e perspectivas. Brasília: Ipea, 2017. p. 177-196.

CENDÓN, B. V. Sistemas e redes de informação. In: OLIVEIRA, M. et al. **Ciência da Informação e Biblioteconomia**: novos conteúdos e espaços de atuação. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. p. 61-95.

CLEVELAND, G. Digital libraries: definitions, issues and challenges. **IFLANET UDT**. Occasional Papers, Mar. 1998. Disponível em: <<http://archive.ifa.org/VI/5/op/udtop8/udt-op8.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

CUENCA, A. M. B. O usuário final da busca informatizada: avaliação da capacitação no acesso a bases de dados em biblioteca acadêmica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 291-299, 1999.

CUNHA, M. B. da. Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. **Ciência da Informação**,

Brasília, v. 29, n. 1, p. 71-89, jan./abr. 2000. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cionline/artigos/>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

CUNHA, M. B. da; CAVALCANTI, C. R. de O. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

CUNHA, M. B. da; EIRÃO, T. G. A atualidade e utilidade da disseminação seletiva da informação e da tecnologia rss. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 17, n. 33, p. 59-78, jan./abr.2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17n33p59/21711>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

EIRÃO, T.; CUNHA, M. B. da. Disseminação seletiva da informação: análise da literatura publicada no período de 1958-2012. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v. 23, n. 1, p. 39-47, jan./abr. 2013. Disponível em: <<http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/index.php/article/view/0000018379/7305260bb6c287f3dc47706b74e0a060>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

FIGUEIREDO, N. M. de. Serviços oferecidos por bibliotecas especializadas: uma revisão da literatura. **Rev. Bras. de Bibliot. e Docum.**, v. 11, n. 3/4, p. 155-168, 1978. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/a/794>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

FIGUEIREDO, N. M. de. **Serviços de referência & informação**. São Paulo: Polis/ABP, 1992, 168 p. (Coleção palavra-chave, n. 3).

FIGUEIREDO, N. M. de. A modernidade das Cinco Leis de Ranganathan. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 186-191, set./dez. 1992. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/viewFile/430/430>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

FONSECA, E. N. da. **Introdução à biblioteconomia**. Prefácio por Antônio Houaiss. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2007.

GROGAN, D. **A prática do serviço de referência**. Brasília: Briquet de Lemos, 2001. 195 p.

GUINCHAT, C.; M., M.; B., M. F. **Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação**. 2. ed. Brasília: IBICT, 1994. 540 p.

IFLA/UNESCO. **Manifesto IFLA/UNESCO sobre bibliotecas públicas**. Disponível em: <<http://archive.ifla.org/VII/s8/unesco/port.htm>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

JESUS, D. L. de; CUNHA, M. B. da. Produtos e serviços da web 2.0 no setor de referência das bibliotecas. **Perspec. Ci. Inf.**, v. 17, n. 1, p. 110-133, jan./mar. 2012. Disponível em: <<http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/index.php/article/view/0000011763/5ac8565cf332a00fb9a1b56f9cc7e100>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

KOONTZ, C.; GUBBIN, B. (Org.). **Diretrizes da IFLA para bibliotecas públicas**. Tradução de Antonio Agenor Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos, 2012.

LÉVY, P. **O que é o virtual?** São Paulo: Ed. 34, 1996.

LIMAS, R. F. de; CAMPELLO, B. S. Redes de bibliotecas escolares no Brasil: estudos de caso em sistemas municipais de ensino. **Bibl. Esc. em R.**, Ribeirão Preto, v. 5, n. 2, p. 21-42, 2017. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUBD-A8SJNL>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

LUHN, H. P. Selective dissemination of new scientific information with the aid of electronic processing equipment. **American Documentation**, Washington, v. 12, p. 31-38, 1961.

MACEDO, N. D. de (Org.). **Biblioteca escolar brasileira em debate**: da memória profissional a um forum virtual. São Paulo: Editora Senac, 2005.

MACHADO, E. C. Bibliotecas comunitárias como prática social no Brasil. 2008. 184 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 2008.

MACHADO, E. C. Uma discussão acerca do conceito de biblioteca comunitária. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 7, n. 1, p. 80-94, jul./dez. 2009. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1976>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

MACHADO, E. C.; VERGUEIRO, W. As bibliotecas comunitárias no contexto da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. In: VALLS, V. M.; VERGUEIRO, W. (Orgs.). **Tendências contemporâneas na gestão da informação**. São Paulo: Editora Sociologia e Política, 2011. p. 53-63.

MANESS, J. M. 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>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

MARCHIORI, P. Z. "Ciberteca" ou biblioteca virtual: uma perspectiva de gerenciamento de recursos de informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 26, n. 2, maio/ago. 1997. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/696>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

MCGARRY, K. **O contexto dinâmico da informação**: uma análise introdutória. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MELO, T. M. P. de C.; MACHADO, E. C. Projeto bibliotecas em rede: resultados preliminares. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**. São Paulo, v. 11, n. especial, p. 181-192, 2015. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/viewFile/504/423>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

MIRANDA, A. C. C. de. Formação e desenvolvimento de coleções em bibliotecas especializadas. **Inf. & Soc.**, João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 87-94, jan./abr. 2007. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/viewFile/463/1468>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

MORESI, E. A. D. Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 14-24, jan./abr. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a2>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

NOCETTI, M. A. **Disseminação seletiva da informação**: teoria e prática. Brasília: ABDF, 1980.

OHIRA, M. L. B.; PRADO, N. S. Bibliotecas virtuais e digitais: análise de artigos de periódicos brasileiros (1995/2000), **Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 61-74, jan./abr. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n1/a07v31n1>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

OLIVEIRA, M. de. **Ciência da informação e biblioteconomia**: novos conteúdos e espaços de atuação. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.

PESSOA, P. C.; CUNHA, M. B. Perspectivas dos serviços de referência digital. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 17, n. 3, p. 69-82, 2007. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/v/a/4782>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

RAMOS E CÔRTE, A.; BANDEIRA, S. P. **Biblioteca escolar**. Brasília: Briquet de Lemos, 2011. 176 p.

RANGANATHAN, S. R. **As Cinco Leis da Biblioteconomia**. Tradução de Tarcisio Zandonade. Brasília: Briquet de Lemos, 2009. 336 p.

ROBREDO, J. **Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília: Thesaurus, 2003.

ROMANI, C.; BORSZCZ, I. (Orgs.). **Unidades de informação: conceitos e competências**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2006.

ROWLEY, J. **A biblioteca eletrônica**. Tradução de: Antonio Agenor Briquet de Lemos. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2002.

SAMPAIO, M. I. C.; MORESCHI, É. B. P. DSI - Disseminação seletiva da informação: uma abordagem teórica. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 23, n. 4, p. 38-57, 1990. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000002801/bfa9769d9f2bace8eb6428763f9da6b2/>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

SANTOS, P. Paul Otlet: um pioneiro da organização das redes mundiais de tratamento e difusão da informação registrada. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 36, n. 2, p. 54-63, maio/ago. 2007. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1176/1339>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

SILVA, D. A. da; ARAUJO, I. A. **Auxiliar de biblioteca: técnicas e práticas para formação profissional**. 5. ed. Brasília: Thesaurus, 1994. 151 p.

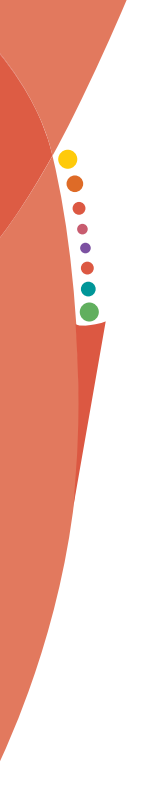
SILVA, J. F. M. da (Org). **A biblioteca pública em contexto: cultural, econômico, social e tecnológico**. Brasília: Thesaurus, 2015.

SOUTO, L. F. **Informação seletiva, mediação e tecnologia: a evolução dos serviços de disseminação seletiva da informação**. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

SOUZA, D. L. de; ORTEGA, C. D. O trabalho em rede na organização e nos serviços de informação: mapeamento e caracterização. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 4, n. 2, p. 1-26, out. 2014.

SPUDEIT, D. F. A. de. O fenômeno social das redes de informação: reflexão teórica. **Revista ACB**, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 87-100, jan./jul. 2010. Disponível em: <http://revista.acbsc.org.br/index.php/racb/article/view/709/pdf_32>. Acesso em: 27 fev. 2018.

TARAPANOFF, K. Objetivos de bibliotecas universitárias. **Revista Latinoamericana de Documentación**, Brasília, v. 1. n. 1/2, p. 13-17, 1981.



TOMAÉL, M. I. Redes de informação: o ponto de contato dos serviços e unidades de informação. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 10, n. 1/2, p. 1-26, 2005. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1611>>. Acesso em: 27 fev. 2018.

VALENTIM, M. L. P. Ambientes e fluxos de informação. In: VALENTIM, M. (Org.). **Ambientes e fluxos de informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 13-22.



Faculdade de Administração
e Ciências Contábeis
Departamento
de Biblioteconomia



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85229-55-9



Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85229-54-2

