



Curso de Bacharelado em Biblioteconomia na Modalidade a Distância

Danielly Oliveira Inomata

Fontes de Informação II

Semestre

4

Curso de Bacharelado em Biblioteconomia na Modalidade a Distância

Danielly Oliveira Inomata

Fontes de Informação II

Semestre

4

Brasília, DF



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Rio de Janeiro

Faculdade de Administração
e Ciências Contábeis
Departamento
de Biblioteconomia

2022



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

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

Marcelo Lustosa

Diagramação

André Guimarães de Souza

Revisão de Língua Portuguesa

Patrícia Sotello

Projeto gráfico e capa

André Guimarães de Souza
Patrícia Seabra

Normalização

Lamas Consultoria

I35f Inomata, Danielly Oliveira.
Fontes de Informação II / Danielly Oliveira Inomata. – Brasília, DF : CAPES :
UAB ; Rio de Janeiro, RJ : Departamento de Biblioteconomia, FACC/UFRJ, 2022.
180 p. : il.

Inclui bibliografia.
ISBN 978-65-84828-00-1 (brochura)
ISBN 978-65-84828-01-8 (e-book)

1. Recursos de informação. 2. Fontes de informação. I. Título.

CDD 028.7

CDU 028.7

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 -	Cada área do conhecimento possui especificidades no tocante às informações. Por exemplo, equação, temperatura corpórea e DNA são informações típicas das áreas da matemática, da medicina e da biologia, respectivamente	17
Figura 2 -	A internet permite a integração em rede dos computadores do mundo inteiro	26
Figura 3 -	Dica de bibliotecária: precisamos conhecer e usar a BRAPCI.....	37
Figura 4 -	Interface da LISA	38
Figura 5 -	Interface do E-LIS	40
Figura 6 -	Interface da ERIC	41
Figura 7 -	Interface do Repositório FEBAB.....	42
Figura 8 -	Interface da WOS	44
Figura 9 -	Interface do <i>Scopus</i>	45
Figura 10 -	Interface do <i>Scielo</i>	46
Figura 11 -	Interface do <i>Portal de Periódicos da CAPES</i>	47
Figura 12 -	Interface da plataforma <i>ProQuest</i>	48
Figura 13 -	Interface da <i>SAGE Journals</i>	49
Figura 14 -	Interface do <i>IEEE Xplore</i>	50
Figura 15 -	Interface da <i>Emerald Insight</i>	51
Figura 16 -	Interface do <i>Oasisbr</i>	52
Figura 17 -	Interface do <i>Latindex</i>	53
Figura 18 -	Interface do <i>Science.gov</i>	54
Figura 19 -	Interface da <i>LA Referencia</i>	55
Figura 20 -	Interface da BDTD	57
Figura 21 -	Interface do ND LTD	58
Figura 22 -	Árvore de domínio de informação para negócios: as autoras analisaram a literatura relacionada à informação para negócios. Com a análise de conteúdo, chegou-se a este resultado, mostrando as possíveis interseções entre as diversas tipologias de informações que permeiam as organizações	67
Figura 23 -	Informação para negócios	69
Figura 24 -	Interface da PINTEC, no <i>site</i> do IBGE	73

Figura 25 - Informativo sobre oportunidade de negócios – SEBRAE.....	86
Figura 26 - Interface da <i>Infolegis</i>	100
Figura 27 - Características individualizadas e interseções entre as informações legislativa, eleitoral e cidadã	105
Figura 28 - Constituição Federal, Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação	120
Figura 29 - Diferença entre MEDLINE, PUBMED e PMC – material utilizado em capacitações sobre bases de dados na área da saúde	122
Figura 30 - Interface da PLISA	131
Figura 31 - Interface do DATASUS	133
Figura 32 - Interface do LIS	135
Figura 33 - Interface de busca do SNOMED CT	137
Figura 34 - Diagrama de detalhamento do conceito e suas relações – Anemia	137
Figura 35 - Demonstração de busca no MeSH.....	139
Figura 36 - DeCS em números	140
Figura 37 - Interface DeCS com destaque para a forma de busca	141
Figura 38 - Destaque da visão hierárquica das categorias do DeCS. A seta vermelha aponta para a categoria Saúde Pública e suas classes	142
Figura 39 - Interface CID 11	144
Figura 40 - Simulação de busca avançada no <i>site</i> do CID-11 (as sinalizações em vermelho são nossas para demonstrar o resultado da busca avançada)	145
Figura 41 - Interface do ARCA	148
Figura 42 - A <i>Biblioteca do Senado Federal</i> é aberta ao público para visitas, consultas e pesquisas. Nesta foto, podemos observar adolescentes contemplados por um programa de formação profissional, de iniciativa dessa casa legislativa, voltado para o público de baixa renda	163

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tipos de fontes de informação especializadas.....	21
Quadro 2 - Conceito de Informação Jurídica	91
Quadro 3 - Impactos da informação jurídica eletrônica.....	99
Quadro 4 - Bibliotecas integrantes da RVBI	102
Quadro 5 - Critérios para a identificação e a descrição das fontes de informação	165

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	13
1	UNIDADE 1: CONCEITOS, TIPOLOGIA, ESTRUTURA E FUNÇÃO DAS FONTES ESPECIALIZADAS DE INFORMAÇÃO	15
1.1	OBJETIVO GERAL.....	15
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.3	INTRODUÇÃO	17
1.4	CONCEITOS E DEFINIÇÕES DE FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS.....	19
1.5	TIPOS DE FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS.....	21
1.6	FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS INSTITUCIONAIS, PESSOAIS E DOCUMENTAIS	23
1.7	IMPACTO DA INTERNET NO CONTEXTO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS	24
1.7.1	Atividade	28
	CONCLUSÃO	29
	RESUMO	29
	INFORMAÇÕES SOBRE A PRÓXIMA UNIDADE	30
	REFERÊNCIAS	30
2	UNIDADE 2: FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS NOS CAMPOS DA BIBLIOTECONOMIA E DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	33
2.1	OBJETIVO GERAL.....	33
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	33
2.3	INTRODUÇÃO	35
2.4	BASES DE DADOS E REPOSITÓRIOS DAS ÁREAS DE BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	35
2.4.1	Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)	36
2.4.2	Library and Information Science Abstracts (LISA)	38
2.4.3	Eprints in Library and Information Science (E-LIS)	39
2.4.4	Education Resources Information Center (ERIC)	40
2.4.5	Repositório FEBAB	41
2.5	BASES DE DADOS MULTIDISCIPLINARES	42
2.5.1	Web of Science (WOS)	43
2.5.2	Scopus	45
2.5.3	The Scientific Electronic Library Online (SciELO)	45
2.5.4	Portal de Periódicos da CAPES	46
2.5.5	ProQuest	48
2.5.6	SAGE Journals	48
2.5.7	IEEE Xplore	49
2.5.8	Emerald Insight	50

2.5.9	Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica (Oasisbr)	51
2.5.10	Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex)	52
2.5.11	Science.gov	53
2.5.12	La Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas (LA Referencia)	54
2.6	BIBLIOTECAS DIGITAIS COMO FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADA	55
2.6.1	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	56
2.6.2	Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD)	57
2.6.3	Atividade	58
	CONCLUSÃO	60
	RESUMO	61
	INFORMAÇÕES SOBRE A PRÓXIMA UNIDADE	61
	REFERÊNCIAS	61
3	UNIDADE 3: FONTES DE INFORMAÇÃO PARA NEGÓCIOS E JURÍDICA	63
3.1	OBJETIVO GERAL	63
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	63
3.3	INTRODUÇÃO	65
3.4	INFORMAÇÃO PARA NEGÓCIOS	65
3.4.1	Fontes de informação para negócios no Brasil	69
3.4.1.1	Informações sobre Empresas e Produtos	75
3.4.1.2	Informações Financeiras sobre Empresas	78
3.4.1.3	Informações Estatísticas e Indicadores	82
3.4.1.4	Informações sobre Oportunidades de Negócios	84
3.4.1.5	Informações sobre Propriedade Intelectual	87
3.5	INFORMAÇÃO JURÍDICA	90
3.5.1	Fontes de Informação para a Área Jurídica	94
3.5.1.1	Informações bibliográficas	101
3.5.1.2	Informações legislativas	103
3.5.2	Atividade	108
3.5.3	Atividade	110
	CONCLUSÃO	111
	RESUMO	112
	INFORMAÇÕES SOBRE A PRÓXIMA UNIDADE	112
	REFERÊNCIAS	112
4	UNIDADE 4: FONTES DE INFORMAÇÃO NA ÁREA DA SAÚDE	117
4.1	OBJETIVO GERAL	117
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	117
4.3	INTRODUÇÃO	119
4.4	INFORMAÇÃO EM SAÚDE	119
4.5	FONTES DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE	121

4.5.1	Bases de dados da área da saúde	124
4.5.2	Portais de informação da área da saúde	128
4.5.2.1	<i>Plataforma de Información en Salud para las Américas (PLISA)</i>	131
4.5.2.2	<i>Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)</i>	132
4.5.2.3	<i>Localizador de Informação em Saúde (LIS)</i>	134
4.6	SISTEMAS TERMINOLÓGICOS DA ÁREA DA SAÚDE	135
4.6.1	Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms (SNOMED CT)	136
4.6.2	Medical Subject Headings (MeSH)	138
4.6.3	Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)	140
4.6.4	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10)	143
4.7	REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS E TEMÁTICOS	146
4.7.1	Repositório Institucional da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) – ARCA	147
4.7.2	Repositório Institucional de Produção Científica da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP)	149
4.7.3	Repositório Científico do Instituto Nacional de Saúde	149
4.8	REPOSITÓRIOS DE DADOS DE PESQUISA EM SAÚDE	151
4.8.1	Atividade	153
	CONCLUSÃO	153
	RESUMO	154
	INFORMAÇÕES SOBRE A PRÓXIMA UNIDADE	155
	REFERÊNCIAS	155
5	UNIDADE 5: GERAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE, USO E AVALIAÇÃO DE FONTES ESPECIALIZADAS DE INFORMAÇÃO	159
5.1	OBJETIVO GERAL	159
5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	159
5.3	INTRODUÇÃO	161
5.4	BIBLIOTECAS E USUÁRIOS ESPECIALIZADOS	161
5.5	GERAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS	164
5.6	CRITÉRIOS DE QUALIDADE PARA AVALIAR FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS	167
5.6.1	Atividade	171
	CONCLUSÃO	174
	RESUMO	175
	REFERÊNCIAS	175
	BIBLIOGRAFIA BÁSICA	177
	BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	177

APRESENTAÇÃO

O ensino das fontes de informação sempre esteve presente nos currículos de Biblioteconomia no Brasil. Ao longo do tempo, acompanhando o aumento da produção do conhecimento e sua especialização, cresceu a necessidade de se conhecer mais a respeito das fontes de informação especializadas (em foco nesta disciplina) e emergiu a exigência de ensinamentos também no que se refere às especificidades dos conhecimentos. Esse cenário foi acelerado pelas mudanças tecnológicas, como o surgimento de novas tecnologias de informação e comunicação e os novos meios de comunicação, mas, sobretudo, por dois processos: a globalização e o surgimento da internet.

O bibliotecário é um profissional da informação e, como tal, demanda competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) de acordo com suas múltiplas atuações, seja em ambientes tradicionais, como as bibliotecas, seja em organizações, como empresas, indústrias, instituições governamentais, emissoras de televisão e editoras, entre outros espaços. Em qualquer uma dessas ambiências, esse profissional vai deparar com contextos informacionais complexos e conhecer fontes de informação especializadas, o que é demasiadamente relevante para uma atuação exitosa.

A disciplina **Fontes de Informação II** tem como objetivo principal proporcionar saberes teóricos e práticos referentes a estrutura, organização, fluxo de informação, mecanismos de localização, uso e avaliação das fontes especializadas de informação nas áreas de informação científica, de negócios, jurídica e de saúde.

Espera-se, com isso, dar conta de cumprir a ementa da disciplina, que consiste em: “Conceito, tipologia, estrutura e função das fontes especializadas de informação. Geração, identificação, análise, uso e avaliação de fontes especializadas de informação. Fontes de informação pessoais, institucionais e documentais. Usuário especializado.”

Nessa perspectiva, o conteúdo programático consiste em cinco unidades, das quais apresenta-se a objetivação de cada uma delas:

Unidade 1: Conceitos, tipologia, estrutura e função das fontes especializadas de informação

Tem como objetivo levar os estudantes a compreender a função da disciplina Fontes de Informação II no contexto de sua formação profissional.

Unidade 2: Fontes de informação especializadas nos campos da Biblioteconomia e da Ciência da Informação

Tem como objetivo apresentar as principais fontes de informação especializadas nos campos da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

Unidade 3: Fontes de informação para negócios e jurídica

Tem como objetivo demonstrar o papel e a função das fontes de informação para negócios e jurídica bem como a prática informacional especializada de atuação do bibliotecário.

Unidade 4: Fontes de informação na área da saúde

Tem como objetivo demonstrar o papel e a função das fontes de informação em saúde, assim como a prática informacional especializada de atuação do bibliotecário.

Unidade 5: Geração, identificação, análise, uso e avaliação de fontes especializadas de informação

Tem como objetivo discorrer sobre o processo de geração, identificação, análise, uso e avaliação de fontes de informação especializadas.

Seja bem-vindo ou bem-vinda!

UNIDADE 1

CONCEITOS, TIPOLOGIA, ESTRUTURA E FUNÇÃO DAS FONTES ESPECIALIZADAS DE INFORMAÇÃO



1.1 OBJETIVO GERAL

Compreender a função da disciplina Fontes de Informação II no contexto de sua formação profissional.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Espera-se que, ao final desta unidade, você seja capaz de:

- a) explicar o conceito de fonte de informação especializada e suas tipologias;
 - b) reconhecer as fontes de informação especializadas como artefatos de produção do conhecimento científico e tecnológico;
 - c) explicar o impacto da internet no contexto das fontes de informação especializadas.
- 

1.3 INTRODUÇÃO

O conceito de informação é bastante plural, diferenciando-se conforme as variadas áreas do conhecimento. Para a matemática, uma equação é uma informação comum, da mesma forma que, para a medicina, a temperatura corpórea é uma informação corriqueira. Para a biologia, DNA e RNA são informações típicas. A informação é um insumo essencial no suprimento das diversas necessidades do cotidiano e para nos orientar em qualquer ação que executamos em nossa vida. Hoje mesmo, ao acordar, a informação acerca das horas foi fundamental para você saber o tempo que tinha para se organizar e ir para o trabalho, ou para ir ao supermercado, ao banco, ou mesmo deixar ou buscar o(a) filho(a) na escola. Você também precisou saber a previsão do tempo para escolher sua vestimenta, assim como para escolher os acessórios ao sair de casa. A informação nos ajuda a tomar decisões a todo momento.

Figura 1 - Cada área do conhecimento possui especificidades no tocante às informações. Por exemplo, equação, temperatura corpórea e DNA são informações típicas das áreas da matemática, da medicina e da biologia, respectivamente



Fonte: Pixabay (2022)¹

¹ PIXABAY. **Trabalho de matemática**. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/trabalho-de-matem%c3%a1tica-matem%c3%a1tica-4711302/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

PIXABAY. **Menina, termômetro**. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/a-menina-tat-2000c-term%c3%b4metro-5103354/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

PIXABAY. **DNA, biologia, remédio, gene**. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/illustrations/dna-biologia-rem%c3%a9dio-gene-163466/>. Acesso em: 18 abr. 2022.



Na ambiência de uma organização (seja ela escola, universidade, hospital, banco, indústria, empresa, hotel, restaurante etc.), a informação está presente em todas as atividades que ela realiza, desde seleção e aquisição de insumos, desenvolvimento de produtos (bens ou serviços), atendimento, vendas, comunicação com os clientes, fornecedores, concorrentes, investidores, colaboradores, todas as pessoas que se relacionam de alguma forma com ela. Pessoas e organizações – públicas ou privadas – dependem da informação em seus processos decisórios. O uso estratégico da informação consiste em geri-la em favor da sobrevivência, da sustentabilidade e da competitividade organizacional.

O fato é que, independentemente do tipo de organização, ela sempre recorre a fontes de informação especializadas como suporte aos processos de gestão do conhecimento e de tomada de decisão, entre outros. Fontes de informação especializadas são aquelas que buscam abranger uma área do conhecimento, um assunto, uma temática específica.

Nesta unidade, você vai compreender como as fontes de informação especializadas são essenciais para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Vários fatos diversificaram a oferta e o uso, a produção e o consumo das fontes de informação, tais como a evolução da ciência, as revoluções industriais, o surgimento da internet e das tecnologias de comunicação e informação, só para citar alguns exemplos.

O profissional da informação deve desenvolver competências para atuar com informações especializadas, para entregar serviços com qualidade que sejam capazes de atender às mais diversificadas demandas dos usuários. Cabe destacar que:

[...] além das competências, conhecer os recursos informacionais disponíveis para desempenhar com habilidade a pesquisa de conteúdos e tomar atitudes específicas quanto ao uso ético da informação (leal, sigiloso e confidencial). Ao reportar as atividades desenvolvidas utilizando as novas tecnologias da informação e comunicação na formação profissional espera-se buscar satisfação dos usuários no centro da informação (BUENO; BLATMANN, 2005, p. 4).

[...] O papel de educador fica mais evidente na medida que o bibliotecário esteja capacitado na utilização das fontes e tenha habilidades e competências para expressar em linguagem, simplificada e compreensível, conceitos complexos que demandam linguagens especializadas. Além desses aspectos, deve estar preparado para indicar e utilizar fontes em seus vários formatos, suportes e funções, e adequadas aos problemas que se apresentam (DIAS *et al.*, 2004, p. 3-4).

Portanto, as fontes de informação estão sempre ligadas a uma demanda por informação, que varia de usuário para usuário. Consequentemente, há uma diversidade de especificidades, que podem variar conforme a tipologia de unidade de informação à qual aquele usuário está vinculado, as suas capacidades de processamento e a intencionalidade de uso da informação.

Os usuários que demandam informação especializada podem buscá-la em outras ambiências, extrapolando as bibliotecas, os arquivos e os museus. Aqui, referimo-nos a fontes de informação localizadas em empresas, órgãos legislativos, hospitais etc.

1.4 CONCEITOS E DEFINIÇÕES DE FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS

Você se lembra do conceito de “fontes de informação”, abordado na disciplina **Fontes de Informação I**? Ele nos leva ao principal conteúdo a ser abordado nesta disciplina: fontes de informação especializadas.

O conceito de fontes está relacionado a documentos, sendo as fontes de informação qualquer documento, dado ou registro que forneça aos usuários de bibliotecas ou de serviços de informação informações que possam ser acessadas para responder a certas necessidades. Quanto às categorias, podem ser: (i) primárias – informações originais; (ii) secundárias – informações filtradas e organizadas; (iii) terciárias – aquelas que remetem às fontes primárias e secundárias. Quanto à organização e armazenamento, podem ser: (i) privadas – memória e arquivos pessoais; (ii) organizacionais – documentos internos de instituições; e, (iii) externas – demais fontes não incluídas nas categorias anteriores.

Adicionalmente, têm-se as fontes ou recursos de informação eletrônicos, que tanto abrangem fontes primárias, secundárias e terciárias, disponíveis eletronicamente na internet, quanto novas fontes construídas especificamente para o meio eletrônico.

As fontes de informação designam todos os tipos de suportes que contêm informações suscetíveis de serem comunicadas e podem ser definidas como qualquer recurso que atenda a uma demanda de informação, produto ou serviço de informação, uma pessoa ou grupo de pessoas, uma organização etc. (CAMPELLO; CENDÓN; KREMER, 2000).



Explicativo

Fontes de informação são documentos que fornecem respostas específicas (CUNHA; CAVALCANTI, 2008), o que reforça as definições de *Burk e Horton* (1988) que dizem que são estoques de conhecimento mantidos ou acessados interna ou externamente à organização.

Como você já sabe, as fontes de informação são a matéria-prima do trabalho do bibliotecário e, portanto, ele vai precisar conhecer diversos aspectos relativos a elas: natureza, função, origem, estrutura ou organização, e especialmente como são usadas e avaliadas. Tudo isso a fim de ajudá-lo a escolher as melhores e as mais adequadas aos usuários.



Atenção

Documento é tudo aquilo que representa ou expressa, por meio de sinais gráficos (escrita, diagramas, mapas, algarismos, símbolos), um objeto, uma ideia ou uma impressão (FONSECA, 2005).

É importante você compreender que estamos tratando de um assunto amplo, considerando as diversas áreas do conhecimento, porém, particularizado, pois uma fonte de informação especializada procura cobrir uma área específica do conhecimento, um autor, um assunto etc. Normalmente, aborda assuntos de forma mais profunda do que as obras gerais.

Além do conceito de documento, quando se trata de informação especializada, é importante considerar que se trata de uma informação reconhecida como útil para determinada área do conhecimento (CUNHA; CAVALCANTI, 2008). As fontes de informação especializadas são obras especializadas, pois detêm informações voltadas para um foco, para um assunto, as quais relacionam esse assunto específico, incluindo, na maioria das vezes, análise com comentários sobre o material arrolado. Por fim, são aquelas cujo arranjo e tratamento possibilitam consultas a informações definidas e leituras não consecutivas (AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, 1943).

As fontes de informação especializadas são aquelas que capacitam e aprimoram a competência de profissionais, pesquisadores e estudantes. Veja alguns exemplos para melhor compreensão: (i) na área da saúde são fontes de informação especializadas as bases de dados, os sistemas terminológicos, as ontologias e os vocabulários controlados; (ii) na área jurídica são consideradas fontes de informação especializadas os portais governamentais, as revistas especializadas em direito e legislação; (iii) na área da engenharia, as ISO (*International Organization for Standardization*) e NBR (*Norma Brasileira aprovada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas*), as patentes e as bases de dados; (iv) na área da ciência e tecnologia as fontes de informação são as patentes, as bases de dados, o periódico científico, a internet etc.

Como você pode perceber, a informação especializada é aquela que traz conhecimentos específicos sobre uma área, podendo estar registrada em documentos disponibilizados em bases de dados, veiculados pela internet, pertencentes e/ou produzidos por instituições regulamentadoras, entre tantas formas, até mesmo uma análise técnica enviada pelo correio eletrônico (*e-mail*) é considerada uma fonte de informação especializada.

1.5 TIPOS DE FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS

As fontes de informação especializadas foram chamadas por Azevedo (2012) de fontes de informação específica, as quais são caracterizadas pelas informações que elas detêm, voltadas para um foco, para um assunto, por exemplo, fontes científicas, tecnológicas, para negócios, financeiras, jurídicas (você vai conhecer mais sobre elas na Unidade 3). Acompanhe, no Quadro 1, a descrição de cada tipo de informação especializada.

Quadro 1 - Tipos de fontes de informação especializadas

Tipo	Descrição
Fontes de informação científica	São as que disponibilizam as informações da ciência, dos seus vários ramos e áreas de conhecimento. Exemplos: livros-texto, periódicos científicos, monografias, teses e dissertações, artigos de revisões de literatura, resumos, índices e outras bibliografias, anais de eventos científicos, congressos, conferências e bases de dados científicas (que incluem trabalhos científicos).
Fontes de informação tecnológica	São as que disponibilizam as informações que são geradas nos procedimentos de aquisição, inovação e transferência de tecnologia, nos procedimentos de metrologia, certificação de qualidade e normalização e nos processos de produção, normas técnicas, especificações e regulamentos, documentos de patentes, legislação e informações sobre sistemas de informação baseados em computador.
Fontes de informação para negócios	São as que detêm as fontes que disponibilizam informações que subsidiam o processo decisório de gerenciamento das empresas industriais de prestação de serviços e comerciais, incluem empresas concorrentes, empresas fornecedoras, produtos, finanças, estatísticas, legislação e mercado, ou seja, informações sobre o ambiente dos negócios, sendo geralmente estruturadas em bancos de dados de empresas.
Fontes de informação financeira	São as que disponibilizam informações sobre o sistema financeiro local, regional ou de um país, incluindo, por exemplo, dados, projeções estatísticas e demonstrativos financeiros, entre outros.
Fontes de informação jurídica	São as que disponibilizam informações sobre a legislação (formadas pelos diversos tipos de normas e regulamentos e suas atualizações), a jurisprudência (que se constitui pelas decisões dos juízes e tribunais) e os documentos oficiais relativos a atos normativos ou administrativos. Os meios pelos quais as informações e as documentações jurídicas se apresentam são muito variados, por exemplo, diários oficiais, pesquisas impressas, relatórios, jornais e revistas dos tribunais, monografias e livros, enciclopédias e dicionários, páginas da internet, fax, ligações telefônicas, comunicação interpessoal, correio eletrônico, todos relacionados a assuntos jurídicos.

Fonte: Elaborado com base em Azevedo (2012)

Campello e Cendón (2000) atualizaram a obra *Fonte de informação especializada*, que, em sua nova versão, recebe o nome de *Fontes de informação para pesquisadores*. No livro, os autores destacam os tipos de fontes de informação especializadas, sendo eles: organizações; pesquisas em andamento; encontros científicos; periódico científico; literatura cinzenta; relatórios técnicos; publicações governamentais; teses e dissertações; traduções; normas técnicas; patentes; literatura comercial;



obras de referência; serviços de indexação e resumo; índices de citação; guias de literatura; e, a internet. É claro que não se esgotam os tipos de fontes de informação especializadas, pois elas são muitas. Em seguida, destacamos algumas delas para você conhecer mais:

- a) **base de dados** – coleção de dados que serve de suporte a um sistema de recuperação de informações. As bases de dados reunidas formam um banco de dados. Os principais tipos de bases são: bibliográficas (incluem referências bibliográficas e resumos); textuais (incluem textos completos de artigos de periódicos, jornais ou outra modalidade de documentos). Obs.: você vai aprender muito mais sobre esse tipo de fonte de informação especializada na Unidade 2;
- b) **congressos e conferências** – estão entre os mais importantes meios de disseminação de informação científica e tecnológica, nos quais as informações são comunicadas mais rapidamente por meio de trabalhos do que em artigos de periódicos, os quais geralmente demoram meses para serem publicados;
- c) **normas técnicas** – documentos que indicam regras, linhas básicas ou características mínimas que determinado produto, processo ou serviço deve seguir. Permitem a perfeita ordenação das atividades e a obtenção de resultados semelhantes e padronizados;
- d) **patente** – documento expedido por um órgão governamental que descreve a invenção e cria uma situação legal na qual a invenção patenteada pode ser explorada com autorização do titular;
- e) **periódicos** – tipo de publicação primária considerada a mais atualizada e importante nas áreas da ciência e da tecnologia. Têm como características: periodicidade, publicação em partes sucessivas, continuidade de publicação indefinida, variedades de assuntos e autores;
- f) **projeto de pesquisa em andamento** – tipo de informação prioritária para o desenvolvimento, tendo em vista que permite evitar a duplicação de pesquisas e promover a reorientação de recursos para setores que carecem de investigações em número suficiente;
- g) **relatórios técnicos** – documentos que descrevem os resultados ou o andamento de pesquisas para submissão a instituição financiadora ou aquela para a qual o trabalho foi realizado.

A seguir, separamos uma seção para tratar somente das fontes de informação especializadas institucionais, pessoais e documentais.

1.6 FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS INSTITUCIONAIS, PESSOAIS E DOCUMENTAIS

As fontes de informação especializadas têm distintas categorias (primárias, secundárias, terciárias), formas de organização e acesso, assim como uma variedade de formatos. De acordo com sua origem, podem ser:

- a) **pessoais** – são as fontes que oferecem informações sobre pessoas ou grupos relacionados profissionalmente. A mais comum é a transmissão oral da informação (embora posteriormente possa ser fixada em documentos). Elas destacam as escolas invisíveis e as associações profissionais. Elas são caracterizadas por seu difícil acesso, embora qualquer pessoa ou grupo possa ser uma fonte pessoal;
- b) **documentais** (oriundas de uma documentação impressa ou eletrônica/digital) – são as fontes que fornecem informações de ou sobre um documento. O documento é o meio que contém a informação e quem a transmite. Essa tipologia, por sua vez, promove uma nova classificação: a das fontes de informações de acordo com seu conteúdo;
- c) **institucionais** – são as fontes que fornecem informações sobre uma instituição, entendida como uma organização que realiza funções ou atividades de interesse público. Oferece dados sobre sua operação e organização (informações sobre si ou também sobre outra fonte). Exemplo: guias de bibliotecas, centros de documentação etc.

As instituições são um conjunto organizado de pessoas trabalhando juntas, a fim de se alcançarem determinados objetivos. Constituem importantes fontes de informação por meio dos indivíduos que nela trabalham ou por meio dos documentos que geram e armazenam.

Conforme *Campello* (2000), as principais categorias de organizações são:

- a) **educacionais e de pesquisa** – universidades, centros ou institutos de pesquisa, bibliotecas, arquivos, museus e academias podem ser excelentes fontes de informação, pois produzem um grande volume de documentos técnicos em suas especialidades;
- b) **governamentais** – também chamadas de publicações oficiais são quaisquer itens produzidos por meios reprográficos ou outros, editados por uma organização, que é um organismo oficial, e disponíveis para uma audiência mais larga que a daquele organismo;

- 
- c) **ONGs** – *Organização Não Governamental* ou ONG é o termo usado internacionalmente para designar organizações que realizam trabalhos voltados para o bem público, sem ligação com o Estado e sem compromisso com as políticas oficiais. O termo foi criado na década de 1940 pela ONU, que reconheceu a importância dessas organizações como representantes da sociedade civil participativa. A democratização da sociedade brasileira na década de 1990 reforça o papel das ONGs como promotoras da cidadania e sua busca de articulação com outras instituições que lutam por uma sociedade democrática, ampliando o espaço das pessoas que, cada vez mais, têm interesse em participar das soluções dos problemas coletivos;
 - d) **organizações internacionais** – uma categoria de organização internacional é aquela que congrega pessoas e entidades particulares de vários países, sendo mantida por contribuições de seus associados, com a finalidade de promover atividades em determinado setor cujos interesses extrapolam as fronteiras de um país;
 - e) **profissionais** – as organizações profissionais são criadas com a finalidade de estimular o aperfeiçoamento de determinada classe profissional. São mantidas por meio de contribuições dos sócios e não têm fins lucrativos, embora costumem cobrar pelos produtos que oferecem, os quais consistem geralmente em documentos resultantes de eventos que organizam;
 - f) **sociedades científicas** – as sociedades científicas têm uma característica que as distingue das associações profissionais, que é o fato de seu foco de interesse ser normalmente uma área do conhecimento e não uma classe profissional.

Por fim, esperamos que você tenha compreendido que uma fonte de informação pode ser procedente de documentos, de instituições, de pessoas e, inclusive, dos próprios acontecimentos sociais.

1.7 IMPACTO DA INTERNET NO CONTEXTO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS

A internet mudou a forma como nos relacionamos com as pessoas, com as coisas e com o mundo. Vamos retomar de forma breve a definição de internet para compreender o impacto dela em nossas vidas. Para Guimarães (2005, p. 159), internet é:

[...] um sistema de informação que tem por suporte uma rede global, que consiste em centenas de milhões de computadores conectados entre si, ao redor do mundo. Esses computadores trocam informações por meio de diversas linhas de comunicação.

Perceba que, se antes as pessoas buscavam as bibliotecas para terem acesso aos livros ou a outros recursos informacionais, hoje, com a internet é possível se conectar aos mais diversos conteúdos. A velocidade na obtenção da informação também sofreu mudanças significativas. É claro que, ao mesmo tempo em que o acesso é mais rápido, a confiabilidade das informações tornou-se ainda mais duvidosa, necessitando de mais atenção, no sentido de averiguar a qualidade das fontes de informação.

Se a internet trouxe inúmeros benefícios, como a redução no tempo de obtenção da informação, a possibilidade de acesso à publicação eletrônica que tem recursos de áudio e vídeo, variadas ferramentas de busca (por meio das estratégias de busca), *links* para artigos relacionados e citações, além de serviços de alerta por e-mail, entre outros; em contrapartida, ela também trouxe consigo uma avalanche de informações, problemas de indexação e recuperação da informação, produção e disseminação de *fake news*.

O fato é que a gestão da informação, a produção e o uso das informações foram transformados com o surgimento da internet, modificando os paradigmas das bibliotecas e dos bibliotecários. Por exemplo, no fluxo da comunicação científica em saúde,

A Internet democratizou o acesso à informação, permitindo que os países adotassem metodologias e tecnologias similares, independentemente de seu estágio de desenvolvimento. Os países em desenvolvimento foram e serão os maiores beneficiados com a publicação eletrônica, que permitiu superar barreiras de visibilidade e acesso à literatura que publicam, antes praticamente inacessível no cenário internacional (CASTRO, 2006, p. 61).

É fato também que a tecnologia da informação em geral, em especial a internet, trouxe um avanço considerável na facilidade e na velocidade de obtenção de dados em tempo real, permitindo acesso a mercados e alternativas de consumo. A internet foi responsável por nos trazer a presença virtual, a qual vem revolucionando conceitos, especialmente porque permite reduzir a distância entre as pessoas. O que antes era um limitante, agora nos permite transformações que vão além do esperado e do conhecido. Um exemplo disso que pode ser citado é a imersão no mundo virtual por meio da realidade aumentada, da realidade virtual e do metaverso. Pode-se considerar que a internet é caracterizada como a espinha dorsal da comunicação global mediada por computadores, como a rede que liga a maior parte das redes (CASTELLS, 1999).

Figura 2 - A internet permite a integração em rede dos computadores do mundo inteiro



Fonte: Pixabay (2022)²

A relação intrínseca entre tecnologia, informação e comunicação se formaliza pelo próprio processo de transferência da informação, o qual requer um apoio tecnológico para a comunicação, com troca de mensagens que possuem valor econômico, político, social e cultural representando a objetivação das ideias de racionalização e eficiência, tendo a informação como elemento-chave no processo de produção informacional.

A imensidão de documentos eletrônicos criou novos recursos informacionais e reintegrou os já existentes, como enciclopédias e dicionários. Segundo *Paula, Blanco e Silva* (2018), considerando a grande massa de conteúdo informacional presente na internet, as principais fontes de informação podem ser identificadas como:

- a) **blogs** – diários eletrônicos em que o(s) usuário(s) pode(m) personalizar seu espaço e, em alguns casos, definir quem pode ter o acesso às informações neles contidas. Podem também se apresentar na forma de *microblogs*, que se diferenciam pela sua plataforma mais simples e pela limitação de tamanho;
- b) **fóruns de discussão** – ambientes elaborados para promover a discussão dentro de uma comunidade que, na maioria dos casos, possui um interesse ou atividade em comum;
- c) **motores de busca** – programas feitos com o objetivo de recuperar a informação armazenada na *web*;
- d) **plataformas de compartilhamento de vídeo** – modalidade oferecida por certos *websites* que permitem a seus usuários divulgar e compartilhar vídeos. Alguns proporcionam o serviço de *streaming*.
- e) **portais de conteúdo e agregadores de links** – pontos de acesso para agrupamento e distribuição de outros *websites* para assuntos diversos e novidades da rede;

² PIXABAY. **Manhattan, monitor**. Disponível em: <https://pixabay.com/pt/photos/manhattan-monitor-bin%c3%a1rio-3866140/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

- f) **redes sociais** – forma de comunicação virtual e de se relacionar com outros usuários. São a fonte de informação que mais cresce na internet e com frequência tendem a se integrar ou ter seus aspectos incorporados a outras fontes;
- g) **websites** – conjuntos de páginas e hipertextos acessíveis reunidos com um objetivo específico que, em grupo, compõem a *World Wide Web*.



Explicativo

As fontes de informação passam por adaptações em função dos novos suportes de informação. Se pensarmos, temos fontes de informação impressas, fontes de informação eletrônicas e fontes de informação multimídia. Nesse sentido, o acesso às fontes de informação podem ter diferentes formas em diversos meios, e na sua evolução perpassam do suporte físico ao digital (ARAÚJO; FACHIN, 2015). Para saber mais, leia o seguinte artigo de reflexão:

ARAÚJO, N. C.; FACHIN, J. Evolução das Fontes de Informação.

Biblos: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, v. 29, n. 1, 2015. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/biblos/article/view/5463/3570>. Acesso em: 31 out. 2021.

Perceba que as novas fontes de informação envolvem a hipermídia. Esta possibilita a combinação de diversos formatos de apresentação de informações (mídias), como textos, imagens, sons, vídeos e animações em um único sistema, e o acesso às informações é realizado de uma forma não linear por meio de *hiperlinks* (AZEVEDO, 2012). As tipologias das novas fontes de informação envolvem (NIT, 2004):

- a) *sites* de busca (buscadores, metabuscadores);
- b) repositórios de informação (portais);
- c) apontadores (*links* agrupados sistematicamente em categorias);
- d) catálogos e bibliotecas digitais (bibliotecas digitais são bibliotecas cujos conteúdos estão originariamente em forma eletrônica e são acessados local ou remotamente por meio de redes de comunicação, e os documentos existem para acesso no formato eletrônico);
- e) bibliotecas virtuais (biblioteca virtual é um serviço de informação especializada que reúne em um único espaço virtual informações dispersas, capturadas da rede e de outras ambiências, que são integradas de acordo com normas, padrões, metodologias e tecnologias comuns, organizadas em forma de base de dados e disponibilizadas na internet);
- f) *websites* de bibliotecas;
- g) bancos e bases de dados.



Multimídia

Nesta seção, abordamos a questão das *fake news*; por isso, deixamos como indicação de leitura o seguinte artigo científico:

PAULA, Lorena Tavares de; SILVA, Thiago dos Reis Soares da; BLANCO, Yuri Augusto. Pós-verdade e fontes de informação: um estudo sobre fake news. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 3, n. 1, p. 93-110, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/16764/1122>. Acesso em: 31 out. 2021.



1.7.1 Atividade

Vamos discutir o conceito e a função das fontes de informação especializadas? Sendo assim, responda às seguintes questões:

- Como você conceitua uma fonte de informação especializada?
- Na sua concepção, qual é a principal função de uma fonte especializada?

Para fundamentar sua resposta, para além da leitura da Unidade 1, é importante que você busque fazer uma reflexão sobre como a informação especializada, que é dotada de valor e especificidades, pode auxiliar as pessoas na tomada de decisão. Se tiver oportunidade, compartilhe suas reflexões em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) colaborativo, para que você possa comparar sua concepção com a de outros colegas.

Resposta comentada

Espera-se que o estudante compreenda a fonte de informação especializada como um artefato informacional que está relacionado a uma área do conhecimento específica, um autor, um assunto etc. Entre outras contribuições possíveis, o estudante pode indicar que uma fonte de informação especializada se constitui de especialização inerente ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia, que, em consequência dessa especialização, reflete decisivamente no processo de seleção e domínio das informações mais significativas, representativas e relevantes contidas nos diversos documentos que caracterizam a estrutura de uma área do conhecimento.

CONCLUSÃO

Nesta Unidade 1, você teve acesso aos conceitos de fontes de informação especializadas, suas tipologias e como a internet impactou essas fontes informacionais. Os conteúdos apresentados até aqui demonstraram:

- a) fontes de informação especializadas são recursos informacionais que abordam assuntos de forma mais profunda, fornecendo informação útil para uma determinada área do conhecimento;
- b) são artefatos de produção do conhecimento científico e tecnológico, disponíveis em diferentes tipos, como: bases de dados, congressos, conferências, normas técnicas, patentes, periódicos, relatórios técnicos, entre outros, cujas origens podem ser pessoal, documental ou institucional;
- c) é perceptível o impacto da internet no contexto das fontes de informação especializadas, pois houve um aumento na produção da informação e na velocidade do acesso aos recursos informacionais. Além disso, a internet integrou novos documentos aos já existentes, que também são considerados fontes de informação: *blogs*, fóruns de discussão e plataformas de compartilhamento de vídeo, entre outras.

RESUMO

Nesta unidade, conhecemos o conceito de fonte de informação especializada, a qual está relacionada ao tipo de fonte que procura cobrir uma área do conhecimento, um autor, um assunto etc., sendo essencial para a produção da ciência e da tecnologia. Uma fonte de informação especializada também é suporte aos processos de gestão e tomada de decisão para as pessoas e as organizações. Há uma diversidade de fontes de informação especializadas, com cobertura em diferentes áreas, como negócios, saúde, mercado financeiro e tecnologia, entre outras, que podem ser bases de dados, normas técnicas, patentes, periódicos e relatórios técnicos, entre tantas possibilidades. Com o advento da internet, principalmente, aumentaram as possibilidades de fontes de informação acessíveis por meio digital. Além disso, uma fonte de informação pode ser procedente de pessoas, de documentos e de instituições.

INFORMAÇÕES SOBRE A PRÓXIMA UNIDADE

Na próxima unidade, você vai aprofundar seus conhecimentos sobre as principais fontes de informação especializadas nos campos da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

REFERÊNCIAS

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. Committee on post-war planning. **Post-war standards for public libraries**. The Association, 1943.

ARAÚJO, Nelma Camelo; FACHIN, Juliana. Evolução das Fontes de Informação. **Biblos**: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, v. 29, n. 1, 2015. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/biblos/article/view/5463/3570>. Acesso em: 31 out. 2021.

AZEVEDO, Alexander Willian. Metodologia de identificação de fontes e coleta de informação: uma proposta de modelo para cadeia produtiva do couro, calçados e artefatos. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 2, número especial, p. 149-158, 2012. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/10033/1/Metodologia%20de%20identifica%3a7%c3%a3o%20de%20fontes%20e%20coleta%20de%20informa%3a7%c3%a3o_uma%20proposta%20de%20modelo%20para%20cadeia%20produtiva%20do%20couro%2c%20cal%c3%a7ados%20e%20artefatos.pdf. Acesso em: 31 jan. 2022.

BUENO, Silvana Beatriz; BLATTMANN, Ursula. Fontes de informação on-line no contexto da área de Ciências da Saúde. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 3, n. 1, p. 1-17, 2005. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2062>. Acesso em: 31 jan. 2022.

BURK, Cornelius F.; HORTON, Forest W. **Infomap**: a complete guide to discovering corporate information resources. 1988.

CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, Regina C. Figueiredo. Impacto da Internet no fluxo da comunicação científica em saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, p. 57-63, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/rjw3hDsS6zgQ97R8TL6fZvD/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 31 out. 2022.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2008.

DIAS, Maria Matilde Kronka et al. Capacitação do bibliotecário como mediador do aprendizado no uso de fontes de informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 2, n. 1, 2004. Disponível em: http://eprints.rclis.org/6457/1/v.2%2C_n._1%2C_p._1-16.pdf. Acesso em: 31 jan. 2022.

FONSECA, Maria Odila Kahl. **Arquivologia e ciência da informação**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2005.

GUIMARÃES, Angelo de Moura. Internet. In. CAMPELLO, Bernadete; CALDEIRA, Paulo da Terra. **Introdução às fontes de informação**. Autêntica, 2005.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA (NIT). **Manual de inteligência competitiva**. São Carlos: UFSCar, 2004.

PAULA, Lorena Tavares de; SILVA, Thiago dos Reis Soares da; BLANCO, Yuri Augusto. Pós-verdade e fontes de informação: um estudo sobre fake news. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 3, n. 1, p. 93-110, 2018. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/16764/1122>. Acesso em: 31 out. 2022.

Semestre

4

UNIDADE 2

FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS NOS CAMPOS DA BIBLIOTECONOMIA E DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO



2.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar as principais fontes de informação especializadas nos campos da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Espera-se que, ao final desta unidade, você seja capaz de:

- a) reconhecer a abrangência dos conteúdos ofertados pelas fontes especializadas em Biblioteconomia e Ciência da Informação;
 - b) localizar as fontes de informação especializadas em Biblioteconomia e Ciência da informação, seu escopo e descrição;
 - c) reconhecer a biblioteca digital como uma fonte de informação.
- 

2.3 INTRODUÇÃO

Nesta unidade, vamos conhecer um pouco mais sobre as fontes de informação especializadas em Biblioteconomia e Ciência da Informação, por considerarmos que você deve ter não apenas conhecimento mas domínio das bases de dados e repositórios de nossa área, visando a orientar os usuários sobre como pesquisar nesses ambientes informacionais.

Haja vista que “[...] o trabalho do profissional da informação é em grande parte baseado no conhecimento e uso de fontes de informação sobre a literatura científica, a qual reflete as características próprias da ciência e tecnologia modernas” (MULLER, 2000, p. 23), os profissionais da informação exercem suas atividades em vários tipos de instituições, com atuação em bibliotecas, que tanto podem ser assim denominadas como levar outros nomes, como: centros de documentação, serviços de informação, além de várias outras designações (DIAS, 2000).

A relevância de saber mais sobre essas fontes de informação especializadas se justifica, entre tantas possibilidades, pelo fato de as tarefas de recuperação da informação nas áreas especializadas terem se tornado tão complexas que começam a exigir uma participação maior de especialistas de assunto.

Por isso, selecionamos as principais bases de dados multidisciplinares e repositórios nas áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, para que você possa conhecê-los ainda mais. Além disso, ainda nesta unidade, vamos compreender a biblioteca digital como uma fonte de informação especializada.

2.4 BASES DE DADOS E REPOSITÓRIOS DAS ÁREAS DE BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A Biblioteconomia e a Ciência da Informação possuem diversas fontes de informação que favorecem a recuperação dos mais diversos tipos de documentos. Inúmeras são as bases de dados e repositórios disponíveis para a pesquisa em ciência e tecnologia, permitindo o acesso à informação científica. A informação científica é o insumo básico para o desenvolvimento científico e tecnológico de uma nação; trata-se de um processo contínuo em que contribui para o

desenvolvimento científico, e este, por sua vez, gera novos conteúdos, realimentando todo o processo científico e tecnológico (INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2005).

Você já deve conhecer o conceito de base de dados, então vamos reforçar o conceito de repositórios: eles são definidos como um “[...] sistema de informação responsável por gerir e armazenar material digital” (FERREIRA, 2006, p. 71). Os repositórios podem ser do tipo institucional, compreendendo a produção científica de uma instituição; temático, abrangendo a produção científica de uma determinada área do conhecimento; governamental, registrando documentos de órgãos governamentais; ou agregador, caracterizando um repositório que reúne registros de outros repositórios (KURAMOTO, 2012).

Para Weitzel (2006), a função dos repositórios digitais é permitir o acesso organizado e livre às publicações e a toda produção científica. Vale destacar que isso é feito de forma descentralizada e dependente da iniciativa de cada autor. É por isso que é fundamental que as instituições invistam em estratégias de incentivo ao povoamento e autoarquivamento para dar maiores representatividade, alcance e visibilidade às produções científicas.

Os repositórios conceitualmente se assemelham às bases de dados especializadas, com a diferença do acesso livre aos metadados e aos textos completos e dos padrões de interoperabilidade (WEITZEL; LEITE; MADERO ARELLANO, 2008). O fato é que a comunicação científica vem tomando novos rumos, como esclarecido pelos autores:

A comunidade de profissionais e pesquisadores das áreas de biblioteconomia e ciência da informação gradativamente tem adotado o acesso aberto como modelo alternativo de publicação e de comunicação do conhecimento na área. Isto é perceptível ao constatar-se o surgimento de inúmeros recursos eletrônicos criados sob os fundamentos do acesso aberto, seja para a publicação propriamente dita, seja para a disseminação e acesso à produção científica (WEITZEL; LEITE; MADERO ARELLANO, 2008, p. 8).

Sem dúvida, o movimento do acesso aberto também trouxe mudanças nas práticas de atuação dos bibliotecários, ampliando as reflexões, os sentidos e os significados das práticas profissionais.

2.4.1 Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)

A *Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação* (BRAPCI), foi criada em 2009 pelos participantes do Grupo de Pesquisa *Educação, Pesquisa e Perfil Profissional em Informação* (E3PI) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). A BRAPCI é o produto de informação do projeto de pesquisa *Opções metodológicas em pesquisa: a contribuição da área da informação para a produção de saberes no ensino superior*, cujo objetivo é subsidiar estudos e propostas na área de *Ciência da Informação*, fundamentando-se em atividades planejadas institucionalmente. Com esse propósito, foram identificados os títulos de periódicos da área de *Ciência da Informação* (CI) e indexados seus artigos, constituindo-se a base de dados referenciais. A BRAPCI amplia o espaço documentário permitindo ao

pesquisador facilitar a visão de conjunto da produção na área, ao mesmo tempo em que revela especificidades do domínio científico. Estão indexados na BRAPCI artigos publicados nas revistas científicas e profissionais da área, desde 1972 até o momento atual.

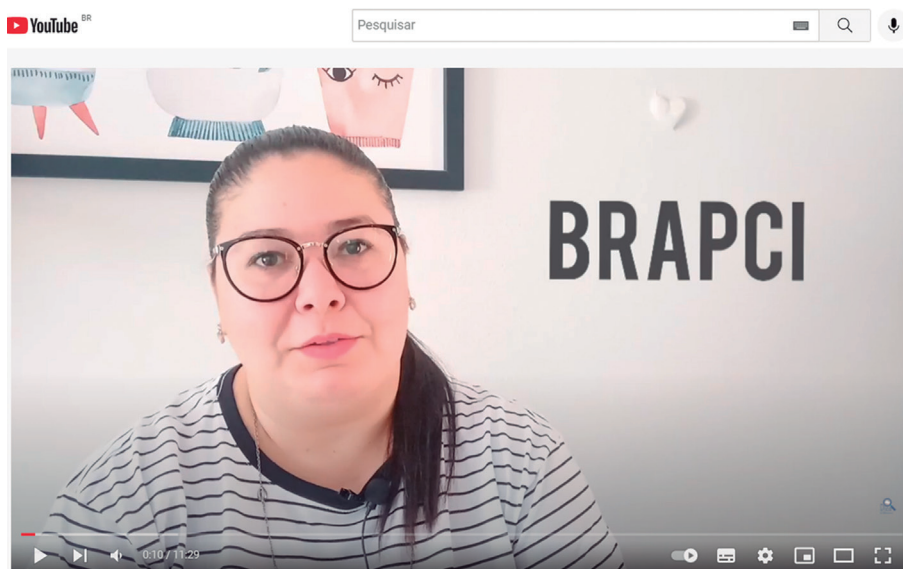


Multimídia

Para ter acesso aos conteúdos da BRAPCI, basta acessar o link:
<https://www.brapci.inf.br/>

E, se quiser saber dicas sobre como pesquisar, assista ao vídeo no *link* a seguir. Ele tem 11 minutos de duração e é bastante instrutivo:
<https://www.youtube.com/watch?v=7dvGENIMkSc>

Figura 3 - Dica de bibliotecária: precisamos conhecer e usar a BRAPCI



Fonte: YouTube (2022)³

Essa base de dados facilita o acesso e a consulta direta a 37 periódicos científicos da Ciência da Informação, sendo 26 vigentes e 11 históricos. Os periódicos indexados são: *Arquivística.net*; *AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento*; *Biblionline*; *BIBLOS – Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação*; *Brazilian Journal of Information Science*; *Ciência da Informação*; *Comunicação & Informação*; *DataGramaZero*; *Em Questão: Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS*; *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*; *ETD – Educação Temática Digital*; *InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação*; *Inclusão Social*; *Informação & Informação*; *Informação & Sociedade: Estudos*; *Liinc em revista*; *Perspectivas em Ciência da Informação*; *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*; *Ponto de Acesso*; *Revista ACB: Biblioteconomia em*

³ YOUTUBE. ELANI ARAÚJO. **Brapi**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=7dvGENIMkSc>. Acesso em: 18 abr. 2022.

Santa Catarina; Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação; Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação; Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação; Revista Latinoamericana de Documentacion; Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação; e, Transinformação.

2.4.2 Library and Information Science Abstracts (LISA)

A *Library and Information Science Abstracts* (LISA) é uma base de dados internacional de resumos e indexação que tem como público principal bibliotecários e outros especialistas em informação. Quanto a sua cobertura temática, reúne artigos, críticas, comentários, notícias, editoriais, índices, entrevistas, estudos de caso, bibliografias, conferências e pesquisas de mercado em Biblioteconomia e Ciência da Informação (LIS), desde 1969.

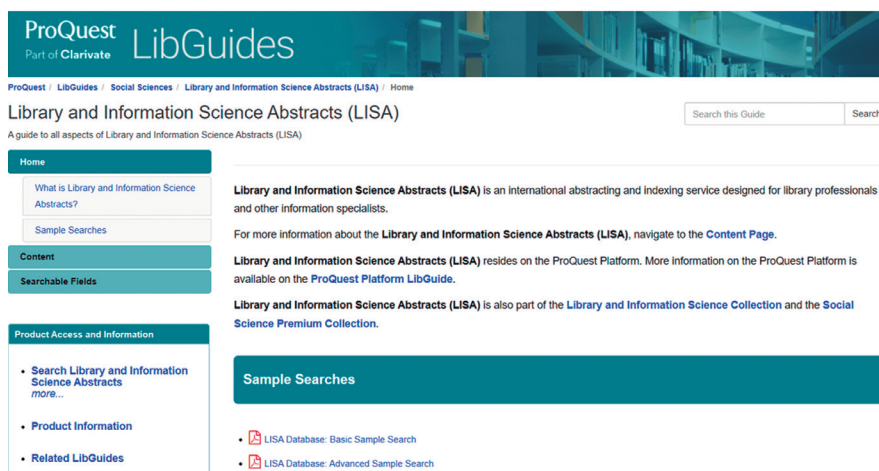
A LISA atualmente indexa mais de 300 periódicos de cerca de 40 países e 20 idiomas. As principais áreas de cobertura incluem: inteligência artificial, resenhas de livros, aplicativos de ciência da computação, centros de informação, gestão da informação, ciência da informação, armazenamento da informação, tecnologia da informação, tecnologia da internet, gestão do conhecimento, biblioteconomia, bibliotecas e arquivos, gestão da biblioteca, tecnologia da biblioteca, biblioteca: uso e usuários, informações médicas, recuperação de informações on-line, publicação e venda de livros, gerenciamento de registros, telecomunicações, serviços técnicos e *World Wide Web*.



Multimídia

Link de acesso: <https://proquest.libguides.com/lisa>

Figura 4 - Interface da LISA



Fonte: ProQuest (2022)⁴

⁴ PROQUEST. **LibGuides**. 2022. Disponível em: <https://proquest.libguides.com/lisa>. Acesso em: 18 abr. 2022.

A LISA está disponível no Portal de Periódicos CAPES, pelo link: <http://search.proquest.com>. Fornecedor: ProQuest.

Dicas para pesquisar: <https://pt.scribd.com/document/270697383/Manual-Final-Manual-basico-Library-and-Information-Science-Abstracts-LISA>.

Fonte: SOARES, Eulália. Library & Information Science abstracts (LISA). **ProQuest Education**, 2019. Disponível em: [https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/ProQuest%20-%20LISA%20\(guia\).pdf](https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/ProQuest%20-%20LISA%20(guia).pdf). Acesso em: 18 abr. 2022.

2.4.3 Eprints in Library and Information Science (E-LIS)

O *Eprints in Library and Information Science* (E-LIS) é um repositório digital temático internacional de acesso aberto para *Biblioteconomia e Ciência da Informação* (LIS), incluindo a área da Comunicação. Até hoje, mais de 12 mil documentos foram arquivados. É livremente acessível, seguindo os preceitos do movimento *Open Access*.

O repositório digital E-LIS disponibiliza documento científico ou técnico, publicado ou não publicado, em Biblioteconomia, Ciência e Tecnologia da Informação e atividades de aplicação relacionadas. Trata-se de um espaço para depósito de *preprints*, *postprints* e outras publicações LIS, com o objetivo de promover a comunicação na área por meio da rápida divulgação de artigos com cobertura temática nas áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação.

Em termos institucionais, o *Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia* (IBICT) tornou-se parceiro efetivo do E-LIS, visando a alcançar uma maior visibilidade dos esforços do instituto na implantação de *softwares* para repositórios digitais nas comunidades científicas brasileiras e a promover a possibilidade de futuras colaborações internacionais com instituições que trabalham com conteúdos semelhantes (WEITZEL; LEITE; MADERO ARELLANO, 2008).

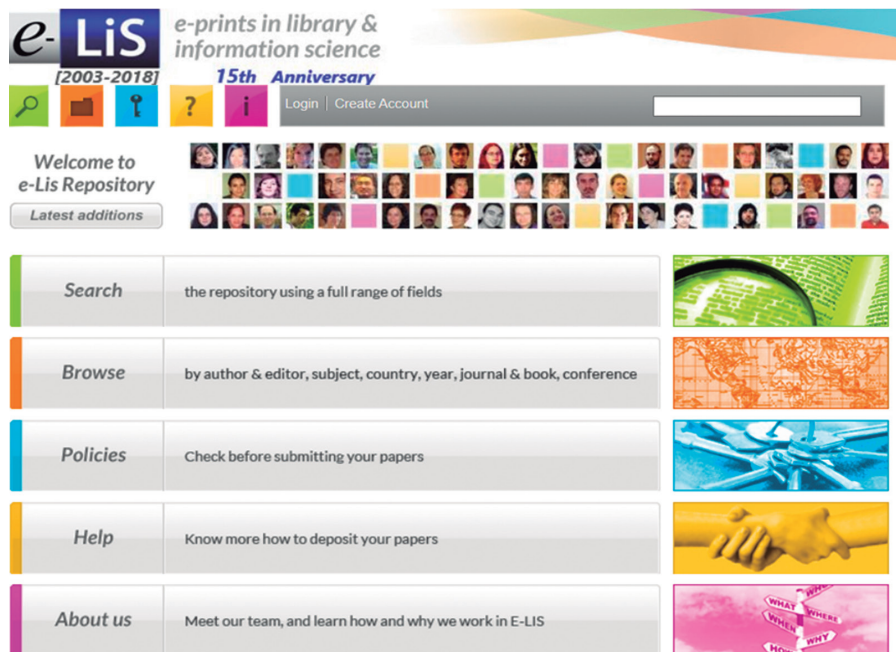
Semestre

4



Multimídia

Figura 5 - Interface do E-LIS



Fonte: E-LIS (2022)⁵

O E-LIS é hospedado pelo *Sistema de Bibliotecas* (CAB) da *Universidade de Nápoles Federico II*.

Dicas para pesquisar: <http://basesemci.blogspot.com/p/e-lis.html>.

2.4.4 Education Resources Information Center (ERIC)

A *Education Resources Information Center* (ERIC) é uma base de dados bibliográfica na área de Educação com a missão de ser uma fonte para pesquisa e informação em educação para educadores, pesquisadores e para o público em geral, patrocinada pelo *Instituto de Ciências da Educação* (IES) do Departamento de Educação dos Estados Unidos. Fornece acesso fácil à literatura educacional para apoiar o uso de pesquisas e informações educacionais para melhorar a prática de aprendizagem, ensino, educação, tomada de decisão e pesquisa.

No que se refere a sua cobertura temática, consiste em: adulto, carreira e educação vocacional; educação elementar e infantil; educação especial; gerenciamento de educação; ensino superior e básico; bibliotecas; *information literacy*, leitura, aprendizagem de segunda língua; formação de professores; testes, medição e avaliação.

⁵ E-LIS. *E-prints in library & informational Science*. 2022. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

Além disso, trata-se de uma base de dados que possui mais de 1,5 milhão de arquivos, com atualização feita mensalmente. É uma base do tipo referencial que disponibiliza o resumo e *links* dos documentos completos, quando os periódicos estão disponíveis no *Portal de Periódicos da CAPES*.



Multimídia

Link de acesso: <https://eric.ed.gov/>

Figura 6 - Interface da ERIC



Collection

Thesaurus

Search education resources

Search

[Advanced Search Tips](#)

☐ Peer reviewed only ☐ Full text available on ERIC

Fonte: Eric (2022)⁶

A ERIC está disponível no *Portal de Periódicos CAPES*, pelo link <http://search.proquest.com>. Tem como fornecedor o *Institute of Education Sciences* (IES/EUA).

Dicas para pesquisar: [https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/ProQuest%20-%20ERIC%20\(guia\).pdf](https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/ProQuest%20-%20ERIC%20(guia).pdf)

Fonte: SOARES, Eulália. ERIC – Education resources information center. **ProQuest Education**, 2020. Disponível em: [https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/ProQuest%20-%20ERIC%20\(guia\).pdf](https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/ProQuest%20-%20ERIC%20(guia).pdf). Acesso em: 18 abr. 2022.

2.4.5 Repositório FEBAB

A *Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários* (FEBAB)⁷ foi fundada em 26 de julho de 1969 e trabalha em duas ações principais: o *advocacy* por mais e melhores bibliotecas e na educação continuada dos profissionais que atuam nesses espaços.

No dia 12 de março de 2020, a FEBAB lançou seu repositório. Este tem como objetivo tornar disponível o conteúdo produzido em todas as ações da FEBAB ao longo de sua história: eventos, cursos, publicações, grupos de trabalho, comissões e associações filiadas, documentos que se constituem parte integrante da Memória do Movimento Associativo Brasileiro. Tem como fornecedor a *Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas de Informação e Instituições* (FEBAB).

⁶ ERIC. **Institute of education sciences**. 2022. Disponível em: <https://eric.ed.gov/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

⁷ Disponível no site: www.febab.org.br.



Multimídia

Link de acesso: <http://repositorio.febab.org.br/>

Figura 7 - Interface do Repositório FEBAB



Fonte: Repositório FEBAB (2022).⁸

A estrutura do repositório permite pesquisas simples e avançadas. Na interface principal do repositório é possível visualizar o Item em Destaque e aqueles adicionados recentemente, além da Coleção em Destaque.

2.5 BASES DE DADOS MULTIDISCIPLINARES

São bases de dados que contêm documentos das diversas áreas do conhecimento, podendo ser dos seguintes tipos:

- texto completo – contém os originais e textos completos. Pode dar acesso aos seguintes tipos de dados: notícias de jornal, especificações técnicas, artigos de periódicos e dicionários. Algumas bases de dados textuais incluem dados numéricos, como os relatórios anuais de empresas, enciclopédias etc.

⁸ FEBAB. **Repositório FEBAB**. 2022. Disponível em: <http://repositorio.febab.org.br/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

- b) referenciais – aquelas que remetem a fontes primárias e podem ser de Dados Bibliográficos, de Dados Catalográficos ou de Diretórios. Essas bases encaminham ou orientam o usuário para outra fonte, que pode ser um documento, uma instituição ou um indivíduo, visando a que esta tenha informações adicionais e/ou que permita localizar o texto integral;
- c) resumos – contêm os resumos dos documentos indexados na base de dados.

Em seguida, listamos as principais bases de dados, como a *Web of Science* (WOS), *Scopus*, *The Scientific Electronic Library Online* (SciELO), o *Portal de Periódicos da CAPES* e demais bases de dados para ajudá-lo a conhecê-las um pouco mais.

2.5.1 Web of Science (WOS)

A *Web of Science* é uma plataforma que permite o acesso integrado a bases de dados referenciais. Como bases de referência bibliográfica, elas não contêm o texto integral dos documentos (embora exista em muitos deles a possibilidade de acesso). Mas é possível ver quantas vezes um artigo foi citado, quem o citou e em qual trabalho, assim como aqueles citados por um determinado autor, permitindo estabelecer quais estão relacionados e as ligações entre eles.

Integra as seguintes bases de dados:

- a) *Web of Science Core Collection* – um conjunto de bases de dados de índices de citações, como o *Science Citation Index Expanded* (registros desde 1900), o *Social Sciences Citation Index* (desde 1956), o *Arts & Humanities Citation Index* (desde 1975), o *Conference Proceedings Citation Index – Science* e o *Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities* (ambos com registros desde 1990);
- b) *Current Contents Connect* – base de dados multidisciplinar que permite o acesso a informações completas de índices, sumários e informações bibliográficas de revistas, livros e comunicações em conferência, que são agrupadas por áreas temáticas (agricultura, biologia e ciências ambientais, medicina clínica, ciências da vida, física, química e ciências da terra, engenharia, computação e tecnologia e artes e humanidades).
- c) *Derwent Innovations Index* – ferramenta de pesquisa que fornece acesso a registros de patentes com *links* para aquelas que foram citadas e as que fizeram a citação, os artigos citados e as fontes de dados de patentes com texto integral;
- d) MEDLINE – base de dados bibliográfica do *U.S. National Library of Medicine®* (NLM®), que abrange tópicos de ciências da vida e biomedicina. É possível encontrar referências de periódicos, jornais, revistas e grupos de discussão;
- e) SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) *Citation Index* – projetado para facilitar a descoberta, o uso e a atribuição de literatura acadêmica em ciências, ciências sociais, artes e humanidades publicada nos principais periódicos de acesso aberto da América Latina, Portugal, Espanha, África do Sul e Caribe;

- f) *Journal Citation Reports* (JCR) – recurso que permite a avaliação e a comparação de periódicos científicos por meio da determinação de vários índices bibliométricos. A pesquisa pode ser realizada para um periódico específico, para um grupo de periódicos por categoria, editor ou país, ou para todos os periódicos, permitindo conhecer sua influência/importância no mundo da investigação. O Fator de Impacto (*Impact Factor*) de um periódico indica a frequência média com que um artigo de um periódico é citado em um determinado ano. É calculado pelo quociente entre o número de citações em um determinado ano (o ano JCR) a artigos publicados na revista nos dois anos precedentes e o número total de artigos publicados na revista no mesmo período de tempo.
- g) *Essential Science Indicators* – permite a consulta a “rankings de citações” por cientistas, instituições, países e periódicos por áreas de investigação. Permite também a análise de quais as principais tendências de investigação em cada área.



Multimídia

Link de acesso: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search>

Disponível no Portal de Periódicos CAPES, tem como fornecedor a Clarivate.

Figura 8 - Interface da WOS

Fonte: *Web of Science* (2022)⁹

Dicas para pesquisar: [https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/Clarivate%20Analytics%20-%20WoS%20\(guia\).pdf](https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/Clarivate%20Analytics%20-%20WoS%20(guia).pdf)

Fonte: LISBOA. Faculdade de Direito. Universidade de Lisboa. **Web of Science**. [202-]. Disponível em: <https://biblioteca.fd.ulisboa.pt/pesquisar/bases-de-dados-2/web-of-science/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

⁹ WEB OF SCIENCE. Login. Disponível em: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/basic-search>. Acesso em: 18 abr. 2022.

2.5.2 Scopus

O *Scopus* é um banco de dados de resumos e citações de fonte neutra com curadoria de especialistas no assunto, lançado em novembro de 2004. Com mais de 25.100 títulos de mais de 5.000 editores internacionais, o *Scopus* oferece uma visão mais abrangente da pesquisa no mundo. Além de pesquisar por documento, autor ou afiliação, o banco permite também que sejam acessados documentos relacionados por referências, autores e/ou palavras-chave. Entre os serviços, o banco de dados permite acompanhar as citações ao longo do tempo para um conjunto de autores ou documentos.

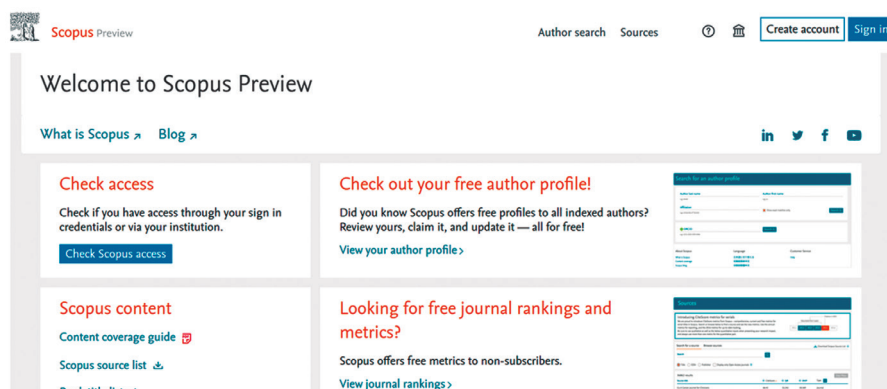


Multimídia

Link de acesso: <https://www.scopus.com>

O *Scopus* está disponível no *Portal de Periódicos CAPES* e tem como fornecedor a *Elsevier*. Sua cobertura temática abrange: ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais, artes e humanidades.

Figura 9 - Interface do *Scopus*



Fonte: *Scopus* (2022)¹⁰

Dicas de como fazer pesquisas no *Scopus*: <https://viacarreira.com/scopus/>

Fonte: ELSEVIER. Research intelligence – Scopus Content coverage guide. 2020. Disponível em: <https://www.elsevier.com/?a=69451>. Acesso em: 18 abr. 2022.

2.5.3 The Scientific Electronic Library Online (SciELO)

The Scientific Electronic Library Online (SciELO) é um portal eletrônico cooperativo que indexa e publica em acesso aberto uma coleção selecionada de periódicos científicos com o objetivo de aumentar sua visibilidade, acessibilidade, qualidade, uso e impacto. Possibilita atualmente o acesso eletrônico aos artigos completos de revistas da

¹⁰ SCOPUS. Welcome to scopus preview. Disponível em: <https://www.scopus.com>. Acesso em: 18 abr. 2022.

África do Sul, Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, Espanha, México, Paraguai, Peru, Portugal e Uruguai. Por reunir muitos países da América Latina e Caribe, é considerado a principal biblioteca digital da região. O projeto também opera coleções temáticas em saúde pública, ciências sociais e biodiversidade. A plataforma oferece versões em português, espanhol e inglês.



Multimídia

Link de acesso: <https://www.scielo.org/>

Figura 10 - Interface do Scielo



Fonte: Scielo (2022)¹¹

Com cobertura temática multidisciplinar, o *SciELO* está disponível no *Portal de Periódicos CAPES* e tem como fornecedor a FAPESP (mantenedor).

Dicas para fazer pesquisas no Scielo: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2019/10/como-pesquisar-no-scielo.ghtml>

Fonte: FAPESP. **Scientific electronic library online – Scielo**. Disponível em: <https://fapesp.br/scielo>. Acesso em: 18 abr. 2022.

2.5.4 Portal de Periódicos da CAPES

O *Portal de Periódicos da Capes* é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil conteúdos produzidos nacionalmente e outros assinados com editoras internacionais com o objetivo de reduzir as assimetrias regionais no acesso à informação científica, cobrindo todo o território nacional. É considerado uma iniciativa única no mundo, pois um grande número de instituições acessa o acervo que é inteiramente financiado pelo governo federal.

As buscas podem ser feitas de diferentes maneiras:

- a) as bases de dados reúnem diversos tipos de conteúdo científico, como artigos, resumos, referências, estatísticas, teses, dissertações e material audiovisual, entre outros. A pesquisa por bases permite a consulta de três formas: por título, por área do conhecimento ou avançada, na qual é possível combinar algumas informações.

¹¹ SCIELO. Disponível em: <https://www.scielo.org/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

Na primeira opção, busca por título, é possível localizar uma base de dados pelo nome, letra inicial ou verificar a lista completa. Caso a consulta seja feita por área do conhecimento, são relacionadas as subáreas e a quantidade de bases disponíveis em cada uma. A busca avançada permite associar campos, como editor responsável, tipo de conteúdo, bases nacionais ou de acesso gratuito;

- b) a pesquisa por livros permite localizar exemplares completos, capítulos, anais de congresso e relatórios, entre outros tipos de publicações não seriadas. É possível fazer várias combinações para um resultado mais apurado, inserindo o título ou pelo *International Standard Book Number* (ISBN) da publicação, o sobrenome e o nome do autor, além da alternativa de selecionar o editor.
- c) a pesquisa por periódicos permite visualizar a lista completa das revistas científicas disponíveis no acervo. Além disso, é possível digitar o título ou *International Standard Serial Number* (ISSN) na caixa de busca, selecionar a área do conhecimento ou editor e, ainda, ter acesso apenas às publicações revisadas por pares.



Multimídia

Link de acesso: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?>

Figura 11 - Interface do *Portal de Periódicos da CAPES*



Fonte: Portal da Capes (2022)¹²

Com cobertura temática multidisciplinar, tem como fornecedor a *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior* (CAPES) vinculada ao Ministério da Educação do Brasil.

Manual de utilização disponível em: https://www.periodicos.capes.gov.br/images/documents/Portal_Periodicos_CAPES_Guia_2019_4_oficial.pdf.

Fonte: PORTAL DA CAPES. Disponível em: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?>. Acesso em: 18 abr. 2022.

¹² PORTAL DA CAPES. Disponível em: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?>. Acesso em: 18 abr. 2022.

2.5.5 ProQuest

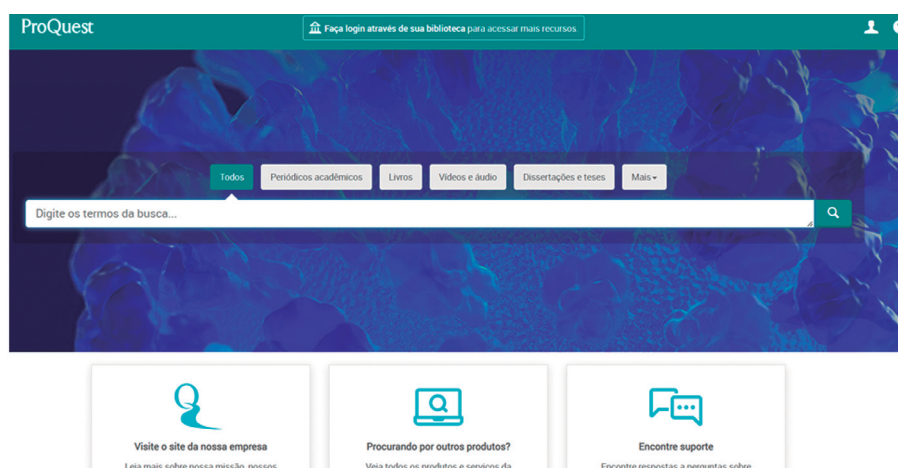
A plataforma *ProQuest* disponibiliza centenas de textos completos e coleções de resumos e índices para pesquisadores de todo o mundo. A plataforma hospeda conteúdo multidisciplinar contendo revistas acadêmicas, livros, vídeos, áudios, dissertações, teses e jornais, entre outros. Além disso, os usuários da plataforma podem se beneficiar de ferramentas robustas de gerenciamento de informações e fluxo de trabalho, além de funcionalidades integradas à plataforma, para citar resultados em vários estilos, salvar como PDF ou outros formatos de documentos, salvar pesquisas e exportar documentos para ferramentas de gerenciamento de referência como *RefWorks*.



Multimídia

Link de acesso: <https://www.proquest.com/>.

Figura 12 - Interface da plataforma *ProQuest*



Fonte: *ProQuest* (2022)¹³

Com cobertura temática multidisciplinar, tem como fornecedor a Clarivate. Disponível no *Portal de Periódicos* CAPES.

Manual de utilização disponível em: https://www.fpl.edu.br/2018/media/pdfs/fpl/fpl_guia_proquest.pdf.

Fonte: PROQUEST. **LibGuides**. 2022. Disponível em: <https://proquest.libguides.com/proquestplatform>. Acesso em: 18 abr. 2022.

2.5.6 SAGE Journals

A *SAGE Journals* disponibiliza resumos ou textos completos de revistas de pesquisa de classe mundial nas áreas de ciências da saúde, ciências sociais e humanidades, engenharia e biomédica. Oferece acesso a artigos em texto completo para periódicos internacionais, incluindo títulos de pesquisa de alto impacto publicados por

¹³ PROQUEST. Disponível em: <https://www.proquest.com/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

sociedades acadêmicas e profissionais. Os usuários podem navegar pelas revistas por disciplina ou por título.

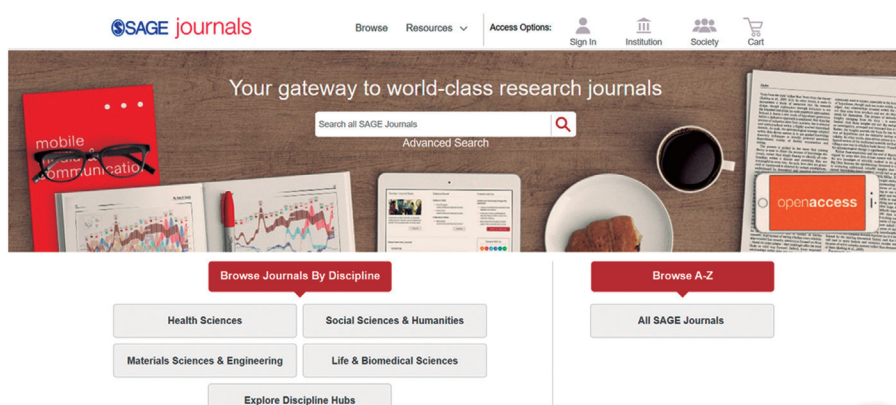
Tem como cobertura temática, as áreas: ciências da saúde, ciências sociais e humanidades, engenharia e biomédica.



Multimídia

Link de acesso: <https://journals.sagepub.com/>.

Figura 13 - Interface da *SAGE Journals*



Fonte: *SAGE Journals* (2022)¹⁴

Está disponível no *Portal de Periódicos CAPES*, e tem como fornecedor o *SAGE Publications*.

Dicas de pesquisa: <https://sistema.bibliotecas-bdigital.fgv.br/bases/sage-journals-online>.

2.5.7 IEEE Xplore

O IEEE *Xplore* é um banco de dados de pesquisa acadêmica que fornece acesso a artigos sobre ciência da computação, engenharia elétrica e eletrônica. A biblioteca digital IEEE *Xplore* fornece acesso ao texto completo de mais de quatro milhões de documentos de alguns dos periódicos mais citados do mundo nas áreas mencionadas.

É descrito como um recurso para descoberta e acesso ao conteúdo científico e técnico publicado pelo *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE) e seus parceiros editoriais. Disponibiliza textos completos de títulos de e-books, artigos científicos, anais e normas, entre outros.

¹⁴ SAGE JOURNALS. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

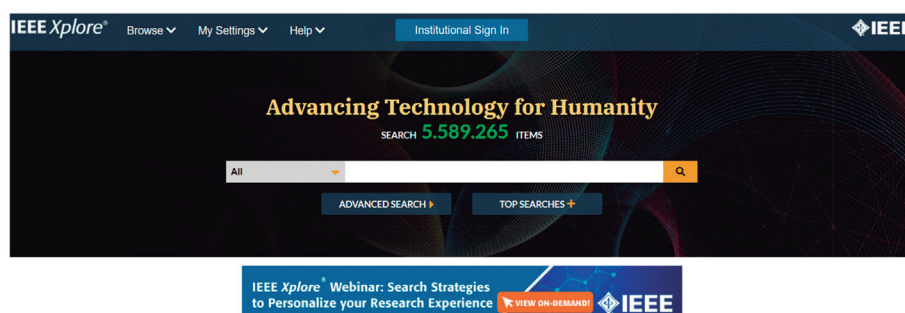
As obras estão disponibilizadas no formato PDF, capítulo a capítulo, com acesso ilimitado, simultâneo e perpétuo. Propicia a recuperação de documentos por meio das buscas básica e avançada e mantém frequente inserção de novos títulos. Tem como cobertura temática as áreas de engenharia, tecnologia e ciências da computação.



Multimídia

Link de acesso: <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>.

Figura 14 - Interface do IEEE Xplore



Fonte: IEEE Xplore (2022)¹⁵

Tem como fornecedor o *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE). Está disponível no Portal de Periódicos CAPES.

Dicas de pesquisa: <https://youtu.be/dTcl8UWq5gk>

Fonte: BIBLIOTECA DO CETENS. Ieee Xplore digital library. Disponível em: <https://ufrb.edu.br/bibliotecacetens/noticias/76-ieee-xplore-digital-library>. Acesso em: 20 abr. 2022.

2.5.8 Emerald Insight

A *Emerald Insight* contém livros e periódicos revisados por pares em todas as áreas de negócios em acesso aberto. Inclui revisões de literatura, resenhas de livros, informações sobre conferências, entrevistas e perfis, entre outros. Disponibiliza textos completos para uma variedade de assuntos.

Tem como cobertura temática as áreas: marketing, gestão, recursos humanos, qualidade, economia, gestão da informação, operações, engenharia, produção e propriedade, educação, saúde e assistência social.

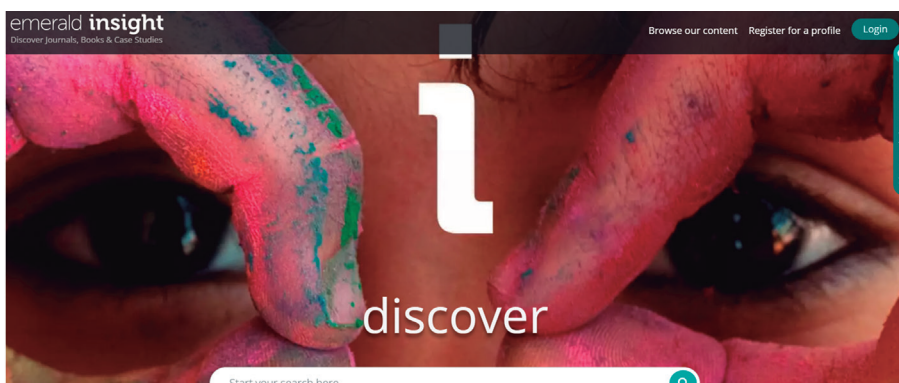
¹⁵ IEEE XPLORE. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>. Acesso em: 18 abr. 2022.



Multimídia

Link de acesso: <https://www.emerald.com/insight/>.

Figura 15 - Interface da *Emerald Insight*



Fonte: *Emerald Insight* (2022)¹⁶

Está disponível no *Portal de Periódicos CAPES*, tem como fornecedor o *Emerald Publishing*.

Dicas para pesquisa: <https://docplayer.com.br/49744814-Seu-guia-para-obter-o-melhor-da-plataforma-emerald-insight.html>.

Fonte: EMERALD PUBLISHING. **About us**. Disponível em: https://www.emeraldgrouppublishing.com/about?distinct_id=17eacf572a7262-033703cad36eec-133a6253-100200-17eacf572a860b&_ga=2.119763272.1317178609.1643579275-1060760077.1643579274. Acesso em: 18 abr. 2022.

2.5.9 Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica (Oasisbr)

O *Portal Brasileiro de Acesso Aberto à Informação Científica* (Oasisbr), como o próprio nome sugere, é um portal que reúne a produção científica nacional em acesso aberto. Permite, por meio de uma única interface, a pesquisa simultânea em repositórios digitais, teses e dissertações e periódicos científicos eletrônicos. Por meio do *Oasisbr* é possível consultar e fazer o *download* do texto completo, sem nenhum custo, de artigos científicos, teses, dissertações, livros, capítulos de livros e trabalhos apresentados em eventos, entre outros documentos que constituem a produção científica brasileira.

O Oasisbr é um dos principais resultados da política de acesso aberto à informação científica adotada pelo IBICT. Representa o esforço dessa instituição para inserir a ciência brasileira no contexto do movimento de acesso aberto e permitir o conhecimento pela população brasileira da literatura científica produzida no país, dando visibilidade às pesquisas, aos pesquisadores e a suas instituições. Vale destacar que abrange não apenas a produção científica brasileira, mas também a portuguesa (SILVA; ALENCAR; SOUZA, 2014).

¹⁶ EMERALD INSIGHT. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/>. Acesso em: 18 abr. 2022.



Multimídia

Link de acesso: <https://oasisbr.ibict.br/vufind/>.

Figura 16 - Interface do *Oasisbr*



Fonte: *Oasisbr* (2022)¹⁷

O Oasisbr está disponível no *Portal de Periódicos CAPES* e tem como fornecedor o *Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia* (IBICT).

Dicas para pesquisa: <https://youtu.be/30Zlo1GOqq0>.

Fonte: IBICT. **Oasisbr**. Disponível em: <https://oasisbr.ibict.br/vufind/about/home>. Acesso em: 18 abr. 2022.

2.5.10 Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (Latindex)

O *Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal* (Latindex)¹⁸ é o produto da cooperação de uma rede de instituições que trabalham de forma coordenada para reunir e divulgar informações sobre publicações científicas seriadas produzidas na Ibero-América. Inclui revistas científicas, técnico-profissionais e culturais publicadas na América Latina, no Caribe, na Espanha e em Portugal. Além disso, oferece informações sobre revistas com conteúdo ibero-americano publicadas em qualquer lugar do mundo. Os periódicos podem ser impressos ou eletrônicos, de todas as disciplinas científicas. Disponibiliza um diretório, que oferece dados bibliográficos e de contato de todos os periódicos cadastrados e um catálogo, formado pelos periódicos com os mais altos padrões de qualidade de acordo com a metodologia Latindex.

Está disponível no *Portal de Periódicos CAPES*, tem como fornecedor *Universidad Nacional Autónoma de México* (UNAM). Tem cobertura temática multidisciplinar.

¹⁷ IBICT. **Oasisbr**. Disponível em: <https://oasisbr.ibict.br/vufind/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

¹⁸ Disponível em: <https://www.latindex.org/latindex/inicio>



Multimídia

Link de acesso: <https://www.latindex.org/latindex/inicio>.

Figura 17 - Interface do Latindex



Fonte: Latindex (2022)¹⁹

Dicas para pesquisa: <https://youtu.be/gclja4SJ5KA> (em espanhol).

Fonte: LATINDEX. **Descrição.** Disponível em: <https://www.latindex.org/latindex/descripcion>. Acesso em: 18 abr. 2022.

2.5.11 Science.gov

O Science.gov é um portal que disponibiliza informações científicas do governo dos Estados Unidos. O portal oferece acesso gratuito a resultados de *pesquisa e desenvolvimento* (P&D) e informações científicas e técnicas de organizações científicas de treze agências federais. Foi criado para facilitar o processo da pesquisa científica nas universidades. Conta com o suporte de agências e órgãos dos Estados Unidos para abastecer seu banco de dados. Reúne informações disponibilizadas em mais de sessenta bancos de dados e mais de 2.200 *sites* científicos para fornecer aos usuários acesso a mais de 200 milhões de páginas de informações científicas federais autorizadas, incluindo resultados de pesquisa e desenvolvimento. O *site* – que é considerado o portal da ciência americana – possui versões em inglês e espanhol, e sua cobertura temática é multidisciplinar.

¹⁹ LATINDEX. **Início.** Disponível em: <https://www.latindex.org/latindex/inicio>. Acesso em: 18 abr. 2022.



Multimídia

Link de acesso: <https://www.science.gov/>.

Fonte: MELO, Karina. Os principais sites para encontrar artigos científicos. **Doity**. [s.d]. Disponível em: <https://doity.com.br/blog/sites-de-artigos-cientificos/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

SCIENCE.GOV. **About**. Disponível em: <https://www.science.gov/about.html>. Acesso em: 18 abr. 2022.

Figura 18 - Interface do *Science.gov*



Fonte: *Science.gov* (2022)²⁰

2.5.12 La Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas (LA Referencia)

A *Rede latinoamericana de repositórios de acesso aberto* disponibiliza a produção científica da América Latina, que é financiada com fundos públicos, por meio da cooperação e da articulação de uma rede federada de repositórios institucionais, com base em acordos regionais e estratégias nacionais de Acesso Aberto.

²⁰ SCIENCE.GOV. Disponível em: <https://www.science.gov/>. Acesso em: 18 abr. 2022.



Multimídia

Link de acesso: <https://www.lareferencia.info/pt/>.

Figura 19 - Interface da LA Referencia



Fonte: LA referencia (2022)²¹

Está disponível no *Portal de Periódicos CAPES* e tem como fornecedor a *Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (RedCLARA)*.

Fonte: LA REFERENCIA. **Quem somos**. Disponível em: <https://www.lareferencia.info/pt/institucional/quienes-somos>. Acesso em: 18 abr. 2022.

2.6 BIBLIOTECAS DIGITAIS COMO FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADA

É importante que você conecte os conteúdos abordados aqui com os conhecimentos adquiridos na disciplina **Bibliotecas Digitais**. No caso desta unidade, você vai se debruçar na perspectiva de biblioteca digital como fonte de informação especializada. Sobre isso, destaca-se que uma biblioteca digital:

[...] tem como base informacional conteúdos em texto completo em formatos digitais – livros, periódicos, teses, imagens, vídeos e outros que estão armazenados e disponíveis para acesso, segundo processos padronizados, em servidores próprios ou distribuídos e acessados via rede de computadores em outras bibliotecas ou redes de bibliotecas da mesma natureza (TOUTAIN, 2005, p. 16).

²¹ LA REFERENCIA. Disponível em: <https://www.lareferencia.info/pt/>. Acesso em: 18 abr. 2022.



Sayão (2009, p. 9) sugere que o conceito mais próximo de biblioteca digital está relacionado a um “[...] ambiente distribuído que integra coleções, serviços e pessoas na sustentação do ciclo de vida completo de criação, disseminação, uso e preservação de dados, informação e conhecimento”. As bibliotecas digitais incluem as funcionalidades das bibliotecas tradicionais, mas potencialmente vão além em escopo e significado.

A Biblioteconomia e a Ciência da Informação são áreas que vêm contribuindo com a concepção de biblioteca digital, no sentido de um espaço sinérgico e dinâmico, enquanto biblioteca se trata de uma instituição que vem adquirindo, organizando e disseminando conhecimento.

Cunha (1999, p. 258), elencou várias características de uma biblioteca digital:

- a) acesso remoto pelo usuário, por meio de um computador conectado a uma rede;
- b) utilização simultânea do mesmo documento por duas ou mais pessoas;
- c) inclusão de produtos e serviços de uma biblioteca ou centro de informação;
- d) existência de coleções de documentos correntes onde se pode acessar não somente a referência bibliográfica, mas também o seu texto completo. O percentual de documentos retrospectivos tenderá a aumentar à medida que novos textos forem sendo digitalizados pelos diversos projetos em andamento;
- e) provisão de acesso em linha a outras fontes externas de informação (bibliotecas, museus, bancos de dados, instituições públicas e privadas);
- f) utilização de maneira que a biblioteca local não necessite ser proprietária do documento solicitado pelo usuário;
- g) utilização de diversos suportes de registros da informação tais como texto, som, imagem e números;
- h) existência de unidade de gerenciamento do conhecimento, que inclui sistema inteligente e especialista para ajudar na recuperação da informação mais relevante.

Entre as inúmeras características de uma biblioteca digital, podemos dizer que ela é uma fonte de informação, pois apoia o acesso rápido e eficiente a uma grande quantidade de outras fontes de informação distribuídas porém vinculadas por *links* e plenamente integradas. As bibliotecas digitais podem inclusive intensificar o conceito de compartilhamento de recursos provenientes das bibliotecas tradicionais, quando os documentos impressos destas são digitalizados (SAYÃO, 2009) e/ou quando se dá acesso a uma coleção de documentos nascidos digitais.

Em seguida, vamos conhecer dois exemplos de bibliotecas digitais cujo acervo é específico de teses e dissertações.

2.6.1 Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)

A *Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações* (BDTD) integra e dissemina, em um só portal de busca, os textos completos das teses e dissertações defendidas nas instituições brasileiras de ensino e pesquisa.

O acesso a essa produção científica é livre de quaisquer custos. Integra várias instituições de ensino e pesquisa brasileiras e, por isso, disponibiliza um grande número de trabalhos acadêmicos no seu acervo.

A BDTD, em parceria com as instituições brasileiras de ensino e pesquisa, possibilita que a comunidade brasileira de C&T publique e difunda suas teses e dissertações produzidas no país e no exterior, dando maior visibilidade à produção científica nacional. Ela é de cobertura temática multidisciplinar.



Multimídia

Link de acesso: <https://bdtb.ibict.br/vufind/>.

Figura 20 - Interface da BDTD



Fonte: BDTD (2022)²²

Está disponível no *Portal de Periódicos da CAPES* e tem como fornecedor o *Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia* (IBICT).

Dicas para pesquisar: <https://www.youtube.com/watch?v=AwwCOLd-Xs0>.

Fonte: IBICT. Base de dados de teses e dissertações – BDTD. O que é. Disponível em: <https://bdtb.ibict.br/vufind/Content/whatIs>. Acesso em: 18 abr. 2022.

2.6.2 Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD)

O *Networked Digital Library of Theses and Dissertations* (NDLTD) é um catálogo mundial coletivo de teses e dissertações produzidas em âmbito global. Trata-se de uma organização internacional dedicada a promover a adoção, a criação, o uso, a disseminação e a preservação de *teses e dissertações eletrônicas* (ETD). É patrocinada pela *Unesco*. Sua cobertura temática é multidisciplinar.

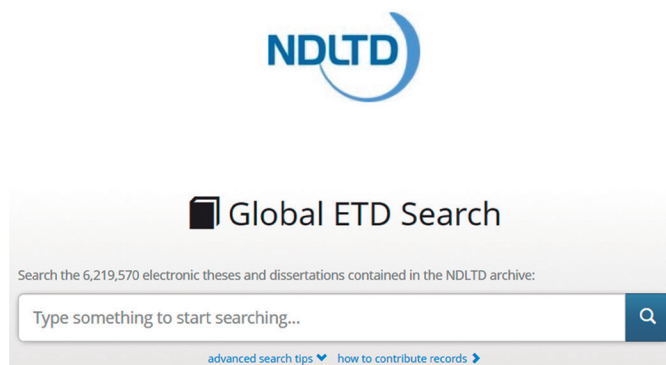
²² IBICT. Base de dados de teses e dissertações – BDTD. Disponível em: <https://bdtb.ibict.br/vufind/>. Acesso em: 18 abr. 2022.



Multimídia

Link de acesso: <http://search.ndltd.org/>.

Figura 21 - Interface do NDLTD



Fonte: NDLTD (2022)²³

O NDLTD está disponível no *Portal de Periódicos CAPES*.

Dicas para pesquisar: https://www.youtube.com/watch?v=RcUPQ_gqpvg.

Fonte: NDLTD. Disponível em: <http://www.ndltd.org/>. Acesso em: 18 abr. 2022.



2.6.3 Atividade

Escolha um tema de seu interesse e faça uma busca nas seguintes bases de dados nacional e internacional, para verificar quantos documentos sobre a temática são recuperados.

Nesta atividade, você vai simular um processo de busca em duas bases de dados, e vai praticar a procura por fontes de informação especializada. Você precisa saber que a busca na *Scopus* vai necessitar que os termos sejam traduzidos para o inglês. Monte um quadro contendo as informações organizadas, por exemplo, considere o resultado da busca (i) por um recorte temporal no período de 10 anos, (ii) pelos documentos mais citados (no caso da pesquisa na *Scopus*) ou (iii) pelos documentos mais relevantes.

Bases de dados:

- a) *Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação* (BRAPCI). Link de acesso: <https://>

²³ NDLTD. Interface do NDLTD. Disponível em: <http://search.ndltd.org/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

www.brapci.inf.br/ (lembrando que indicamos um vídeo com dicas de pesquisa. Você pode assisti-lo em: <https://www.youtube.com/watch?v=7dvGENIMkSc>).

- b) *Scopus*. Link de acesso: <https://www.scopus.com> (no link a seguir, você encontra orientações para a pesquisa na *Scopus*: <https://viacarreira.com/scopus/>).

Temas de pesquisa (escolha um tema):

- a) Tema 1: Mediação da informação em biblioteca pública
- b) Tema 2: Gestão do conhecimento em biblioteca universitária
- c) Tema 3: Competência do bibliotecário para atuar na área da saúde

Resposta comentada

Espera-se que o estudante seja capaz de realizar uma busca em duas bases de dados distintas das áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, para com isso praticar a pesquisa por fontes de informação especializadas em sua área de formação.

Veja, por exemplo, que, em recente busca na base de dados BRAPCI, considerando o tema 3, chegou-se ao seguinte resultado:

Base de dados	BRAPCI
Termo de busca	Competência AND Bibliotecário AND Saúde
Período da pesquisa	2011 - 2021
Número de documentos recuperados	3
Documentos mais relevantes (Fontes de informação especializadas selecionadas)	SANTOS, Karina Barbosa. O bibliotecário mediador e os desafios para a competência em informação diante da covid-19: o caso de uma biblioteca universitária especializada em saúde. Revista Bibliomar , v. 20, n. 2, p. 224-239.

Já na *Scopus*, o resultado foi este:

Base de dados	SCOPUS
Termo de busca	TITLE-ABS-KEY (competence AND librarian AND health) AND PUBYEAR > 2011 AND PUBYEAR < 2021
Período da pesquisa	2011 - 2021
Número de documentos recuperados	105
Documentos mais relevantes (Fontes de informação especializadas selecionadas)	CLARKE, Sara; THOMAS, Zoe. Health librarians: developing professional competence through a 'legitimate peripheral participation' model. Health Information & Libraries Journal , v. 28, n. 4, p. 326-330, 2011. Número de citações na Scopus: 16 LAWTON, Aoife; BURNS, Jane. A review of competencies needed for health librarians – A comparison of Irish and international practice. Health Information & Libraries Journal , v. 32, n. 2, p. 84-94, 2015. Número de citações na Scopus: 24

MCCARTHY, Sandra C. Health sciences librarian competency perceptions: a survey of national community college librarians. **Journal of the Medical Library Association: JMLA**, v. 109, n. 1, p. 44, 2021.

Número de citações na Scopus: 0

MILLER, Jolene M. Reflective practice and health sciences librarians: engagement, benefits, and barriers. **Journal of the Medical Library Association: JMLA**, v. 108, n. 1, p. 17, 2020.

Número de citações na Scopus: 4

ULLAH, Midrar; ANWAR, Mumtaz A. Developing competencies for medical librarians in P akistan. **Health Information & Libraries Journal**, v. 30, n. 1, p. 59-71, 2013.

Número de citações na Scopus: 19

CONCLUSÃO

Nesta Unidade 2, você conheceu as principais fontes de informação especializadas nos campos da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. Em síntese, os conhecimentos até aqui explorados podem ser sintetizados da seguinte forma:

- a) a Biblioteconomia e a Ciência da Informação são áreas especializadas de que o bibliotecário deve ter domínio, por serem sua área de formação. Esse profissional deve ter a capacidade de fazer buscas nas principais fontes de informação e compreender o escopo e a abrangência desses recursos informacionais, para orientar os usuários em suas buscas;
- b) a biblioteca digital é uma fonte de informação especializada que tem as funcionalidades de uma biblioteca tradicional; no entanto, é mais abrangente, pois permite o acesso a uma vasta gama de documentos, incluindo materiais eletrônicos e materiais impressos, além da inclusão de áudio, vídeo e outros objetos digitais. Ademais, a biblioteca digital pode incluir todos os serviços e processos que fazem parte da estrutura de uma biblioteca tradicional, de maneira que o atendimento às comunidades de usuários pode estar disperso por meio da rede, ou ampliado. Sobretudo, constitui-se em um instrumento para a democratização do acesso ao conhecimento, inclusão cultural e social.

RESUMO

Nesta unidade, vimos que a Biblioteconomia e a Ciência da Informação possuem diversos recursos informacionais, como bases de dados e repositórios, que favorecem a recuperação de inúmeros documentos que são produtos da ciência. Ademais, conhecemos as principais fontes de informação especializadas na área, como BRAPCI, LISA, E-LIS, ERIC, Repositório da FEBAB; bases de dados interdisciplinares, como a WoS, Scopus, SciELO, Portal de Periódicos da CAPES, ProQuest, SAGE Journals, IEEE Xplore, Emerald Insight, Oasisbr, Latindex, Science.gov e LA Referencia. Por fim, discutimos as bibliotecas digitais como fontes de informação especializadas, no sentido de serem um espaço sinérgico e dinâmico, com os preceitos de uma biblioteca tradicional, pois inclui suas funcionalidades, no entanto, mais abrangente, por permitir o acesso remoto a plurais coleções, com utilização simultânea aos documentos por mais de uma pessoa, entre outras funcionalidades.

INFORMAÇÕES SOBRE A PRÓXIMA UNIDADE

Na próxima unidade você vai aprofundar seus conhecimentos sobre as fontes de informação para negócios e jurídica.

REFERÊNCIAS

CUNHA, Murilo Bastos da. Desafios na construção de uma biblioteca digital. **Ciência da Informação**, v. 28, p. 257-268, 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/Wb33LWZdjFTqxTrRhpbwcp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 jan. 2022.

DIAS, Eduardo José Wense. Biblioteconomia e ciência da informação: natureza e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 5, n. especial, p. 67-80, jan./jun., 2000. Disponível em: <https://tonarede.org.br/wp-content/uploads/2017/09/Biblioteconomia-e-cie%CC%82ncia-da-informac%CC%A7a%CC%83o.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2022.

FERREIRA, M. **Introdução à preservação digital**: conceitos, estratégias e actuais consensos. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/8524/>. Acesso em: 29 jan. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMACAO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica. IBICT, 2005.

KURAMOTO, Helio. **Estatísticas sobre Repositórios no Brasil**. Blog do Kuramoto, 30 out. 2012. Disponível em: <http://kuramoto.blog.br/2012/10/30/estatisticas-sobre-ri-no-brasil/>. Acesso em: 29 jan. 2022.

MULLER, Suzana Pinheiro Machado. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. *In*. CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

SAYÃO, Luis Fernando. Afinal, o que é biblioteca digital?. **Revista USP**, n. 80, p. 6-17, 2009. Disponível: <http://eprints.rclis.org/14675/>. Acesso em: 29 jan. 2022.

SILVA, Ana Paula Lopes da; ALENCAR, Lucidio Lopes; SOUZA, Jaqueline Silva de. Iniciativas de acesso aberto à informação científica: uma abordagem sobre o portal brasileiro de acesso aberto à informação científica-Oasisbr. *In*. SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS (SNBU), XVIII. **Anais...** Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <https://www.bu.ufmg.br/snbu2014/wp-content/uploads/trabalhos/305-1646.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2022.

TOUTAIN, Lídia Brandão. Biblioteca Digital: definição de termos. *In*. MARCONDES, Carlos; KURAMOTO, Hélio; TOUTAIN, Lídia Brandão; Sayão, Luis (orgs.). **Bibliotecas digitais: saberes e práticas**. Salvador, BA: EDUFBA; Brasília, DF: IBICT, 2005. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/1013/1/Bibliotecas%20Digitais.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2022.

WEITZEL, Simone da Rocha; LEITE, Fernando César Lima; MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel. E-LIS: um repositório digital para a Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil. 2008. *In*. SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS (SNBU), XV. **Anais...** São Paulo, 2008. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12145/1/EVENTO_ELISRepositorioDigital.pdf. Acesso em: 29 jan. 2022.

WEITZEL, Simone da Rocha. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 51-71, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4656/465645954004.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2022.

UNIDADE 3

FONTES DE INFORMAÇÃO PARA NEGÓCIOS E JURÍDICA

3.1 OBJETIVO GERAL

Demonstrar o papel e a função das fontes de informação para negócios e jurídica, assim como a prática informacional especializada de atuação do bibliotecário.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Espera-se que, ao final desta unidade, você seja capaz de:

- a) identificar as fontes de informação para negócios e suas tipologias;
 - b) identificar as fontes de informação jurídica e suas tipologias;
 - c) reconhecer a prática informacional de atuação do bibliotecário como parte do processo de gestão da informação para negócios e jurídica.
-

3.3 INTRODUÇÃO

Nesta unidade, vamos abordar as fontes de informação para negócios e jurídica. Ambas são informações especializadas, ou seja, são reconhecidas como úteis para uma área específica do conhecimento. As informações para negócios são relevantes para uma atuação que nos remete a empresas, indústrias e organizações bancárias, entre outras. Já as informações de cunho jurídico servem para os profissionais que atuarão em escritórios jurídicos, bibliotecas jurídicas, assessorias jurídicas e centros de documentação jurídica, entre outros. Esses são campos que o profissional da informação também pode atuar.

Você deve estar se perguntando qual a relevância de conhecer as categorias e tipologias de informação caso venha a trabalhar em uma dessas organizações. Vale destacar que tanto o gerenciamento de informações para empresas quanto o da informação jurídica requerem um conhecimento básico dos diferentes tipos de informações características dessas áreas, dada a especificidade do conhecimento.

Sabemos que é de seu conhecimento que, no mundo do trabalho, faz-se necessário conhecer as fontes informacionais e monitorar as mudanças dos ambientes informacional, tecnológico, político, econômico e social, buscando satisfazer as necessidades dos usuários da informação.

Como há espaço de atuação nessas organizações para o bibliotecário, conhecer os recursos, os processos e os serviços informacionais é um fator fundamental. Sendo assim, nesta unidade, vamos nos aprofundar nos conhecimentos sobre as tipologias de informação para negócios e sobre a informação jurídica.

3.4 INFORMAÇÃO PARA NEGÓCIOS

A informação para negócios é uma informação comercial, o que nos leva a pensar que existem várias características, estruturas e tipos de informações relacionadas às organizações, uma vez que a informação é um fator crítico de sucesso, é um elemento agregador de valor e está presente em todas as atividades e processos de uma organização, seja ela uma empresa, uma indústria ou uma *startup*, podendo ser produzida e/ou consumida, oriunda do ambiente interno ou externo.

O conceito de informação para negócios permeia o planejamento de empreendimentos e os fatores a eles relacionados, por exemplo, no que se refere à condução do negócio, como um recurso valioso para a definição de estratégias na busca por uma posição melhor no mercado frente aos concorrentes, para a competitividade e a inovação.

Esse tipo de informação subsidia o processo decisório do gerenciamento das empresas industriais, de prestação de serviços e



comerciais nos seguintes aspectos: companhias, produtos, finanças, estatísticas, legislação e mercado (MONTALLI, 1994; MONTALLI; CAMPELO, 1997), que se configura como uma definição abrangente, tentando “dar conta” de todos os aspectos gerenciais de uma organização. A informação para negócios consiste no conjunto de informações usadas pelos administradores na redução de incertezas e na tomada de decisão (CENDÓN, 2002).

No que tange ao ambiente organizacional, a função básica da informação é contribuir para que a empresa alcance seus objetivos e metas, e gere resultados, além de ser um recurso estratégico fundamental ao processo de tomada de decisão e elaboração da estratégia empresarial. No entanto, muitos fatores podem influenciar o fluxo dessa informação entre os objetivos e os resultados, por exemplo: a qualidade da informação; o acesso a fontes de informação confiáveis; as tecnologias de informação e comunicação que auxiliam na gestão da informação; o processamento da informação; e, a mineração de dados diante de um grande volume de informações e dados produzidos na internet, entre tantos outros aspectos oriundos de uma sociedade globalizada, com um mercado turbulento em meio a mudanças econômicas, políticas, sociais e culturais.

A gestão da informação é um processo que consiste em busca, seleção, tratamento, disseminação e uso da informação, o qual deve resultar em um artefato que possibilite, a todos os níveis da empresa, a utilização da informação, de forma clara e concisa, tendo em vista o atendimento das necessidades inerentes à sustentabilidade empresarial (ARAÚJO; INOMATA; RADOS, 2014). Nos ambientes organizacionais, a gestão informacional corresponde a um conjunto de atividades que visa a: obter um diagnóstico das necessidades informacionais; mapear os fluxos formais de informação nos vários setores da organização; prospectar, coletar, filtrar, monitorar, disseminar informações de diferentes naturezas; e, elaborar serviços e produtos informacionais, objetivando apoiar o desenvolvimento das atividades/tarefas cotidianas e o processo decisório nesses ambientes (VALENTIM, 2008), incluindo os projetos empresariais (MONTEIRO; FALSARELLA, 2007).

É importante ressaltar que as pessoas assumem um papel fundamental no fluxo de informação nas organizações, tão importante quanto as tecnologias, os processos e os produtos informacionais, pois são elas que detêm a capacidade de discernir que recursos de informação têm mais relevância para o negócio das organizações, além de serem as tomadoras de decisão nos diversos níveis gerenciais da empresa (operacional, tático e estratégico).

Para Cendón (2002), a informação para negócios é considerada um subconjunto da informação tecnológica, que engloba, por exemplo, informações mercadológicas, informações financeiras, informações estatísticas, informações sobre empresas e produtos, informações jurídicas etc. (como abordaremos mais adiante, ainda nesta unidade).

Dada a diversidade das tipologias de informações a ela relacionadas, observemos a imagem a seguir (Figura 22):

Figura 22 - Árvore de domínio de informação para negócios: as autoras analisaram a literatura relacionada à informação para negócios. Com a análise de conteúdo, chegou-se a este resultado, mostrando as possíveis interseções entre as diversas tipologias de informações que permeiam as organizações



Fonte: Araújo e Brufem (2008)

É importante que você saiba que essas informações são diversas e interdependentes, por exemplo:

[...] as informações estatísticas não são consideradas por si só como informação para negócios, pois é preciso que estejam complementadas por outro tipo de informação, tal como informações mercadológicas no caso de um estudo para verificar a viabilidade de um novo negócio. As informações estatísticas ofereceriam os índices de prática dos consumidores, e as informações mercadológicas ofereceriam a fatia de mercado que pode ser alcançada (ARAÚJO; BRUFEM, 2008, p. 9).

No dia a dia é assim que ocorre nas organizações, nas quais os fluxos de informação são dinâmicos e intensos. A tomada de decisão vai depender de vários dados com a necessidade de interpretação e contextualização para gerar informações e conhecimentos acerca do objeto em análise, que pode ser: o desenvolvimento de um produto, a melhoria de um processo, a definição de uma metodologia, entre tantas possibilidades.

Veja, é importante compreender que as tipologias de informação podem trazer pistas quanto à origem da informação. Por exemplo, em uma empresa do setor de nanotecnologia é fundamental saber se determinada tecnologia já foi desenvolvida. Nesse caso, é indispensável a consulta a documentos de patentes (fonte de informação primária) e/ou em bancos de dados de patentes, além de consultar bases de dados de periódicos científicos para conhecer o estado da arte técnico-científico. Olhando sob esta perspectiva, saber que existem diferentes tipologias de fontes de informação pode auxiliar no conhecimento da fonte de informação a ser



consultada quando se trata de uma demanda informacional que exige informações originais, portanto, sem manipulação de terceiros, como as patentes, e conhecimentos que já foram validados pelos pares, como os artigos científicos.

A Revolução Industrial, a globalização e a evolução das tecnologias de informação e comunicação são processos que impulsionaram a competitividade nas organizações e a constante necessidade de inovação e melhoria de processos. Todas essas transformações foram acompanhadas por mudanças e quebras de paradigmas dentro e fora das empresas, como a valoração do capital, antes medido apenas pelos recursos financeiros e, atualmente, mensurado nas organizações por meio do capital intelectual e suas dimensões (social, estrutural, humano e relacional). Ao longo dos anos, o modelo de gestão também foi sofrendo mudanças; a gestão dos recursos financeiros e dos processos logo exigiu uma eficiente e eficaz gestão da informação e do conhecimento.

No que tange à informação para negócios, *Rezende* (2002) já sinaliza como essas mudanças afetaram as empresas, relatando a necessidade dos agentes do conhecimento, incluindo os bibliotecários, nesse rol de profissionais especializados em informação para negócios. Quanto aos recursos de conhecimentos para a gestão dos ativos intangíveis, salienta-se a:

[...] criação de bancos de dados de cadastros do tipo páginas amarelas de especialistas e respectivos expertises, de processos e soluções desenvolvidos e respectivas customizações (também chamados de receitas ou lições aprendidas), de sistemas voluntários de perguntas e respostas assim como de sistemas de inteligência do concorrente com respectivo perfil financeiro (balanços), comercial (carteira de clientes, canais de distribuição, marcas registradas, portfólio de produtos, *markets-hare*, ações na mídia, entre outros) e tecnológico (patentes, listas de especialistas e respectivos *papers* técnicos etc.) (REZENDE, 2002, p. 126).

Na ambiência das empresas, no gerenciamento do negócio, a informação e o conhecimento são a força motriz, pois permitem conhecer o ambiente em que o negócio opera e, principalmente, tomar decisões e agir sobre esse ambiente. Adicionalmente, há a necessidade de mapeamento dos processos, dos fluxos informacionais e das fontes de informação; do monitoramento da inteligência competitiva; da inclusão de instrumentos de gestão que auxiliem as organizações, como a criação de políticas de informação que orientem o negócio.

Assim como há a exigência de novos modelos de gestão para a sobrevivência das empresas em mercados turbulentos, existe a necessidade de acesso a informações precisas, relevantes e confiáveis.



Curiosidade

Você sabia que, segundo Cendón (2002), o termo “informação para negócios” só apareceu na literatura brasileira por volta de 1994, sendo os primeiros trabalhos publicados de Montalli e Figueiredo?

FIGUEIREDO, Nice. Informação para negócios: um novo desafio. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTACAO, 2., 1994, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ABMG, 820 p., 1994.

MONTALLI, K. M. L. Informação para negócios no Brasil: reflexões. In: SEMINARIO NACIONAL DE INFORMACAO PARA INDÚSTRIA E COMERCIO EXTERIOR, 1., 1994, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG/EB, p. 165-173, 1994.

Figura 23 - Informação para negócios



Fonte: Pxhere (2022)²⁴

Semestre

4

3.4.1 Fontes de informação para negócios no Brasil

Vamos partir do seguinte pressuposto: o que determina a excelência de uma empresa é a habilidade com que ela coleta, organiza, analisa e implementa mudanças a partir de informações (REZENDE, 2002) e conhecimentos.

As fontes de informação de uso constante na empresa são: conhecimento de seus pares, cadastros sobre produtos e fornecedores, patentes, bancos e bases de dados, mídias sociais, fornecedores, instituições e órgãos oficiais, periódicos científicos, livro-texto, relatórios internos, veículos de comunicação de circulação nacional e regional, assessorias e consultorias técnicas. Além disso, há uma diversidade

²⁴ PXHERE. Foto. Disponível em: <https://pxhere.com/pt/photo/1434201>. Acesso em: 18 abr. 2022.

informacional por meio de informação física, digital, estruturada, não estruturada, via texto, áudio e vídeo. Entre os recursos informacionais em forma eletrônica destacam-se os *sites* especializados, os portais e as bases de dados disponibilizados na internet.

As fontes de informação podem ser classificadas quanto a sua categoria. A literatura sobre informações para negócios apresenta uma miscelânea de classificações, tais como: fontes internas, fontes externas, fontes pessoais, fontes impessoais, fontes formais (ou publicáveis), fontes informais, fontes documentais, fontes eletrônicas.

Choo (1998) inicialmente apresentou uma categorização de fontes de informação em três níveis: fontes pessoais (subdivididas em fontes internas ou externas); fontes documentais (subdivididas em fontes publicáveis ou documentos internos da organização); e, fontes eletrônicas (formadas pelas bases de dados on-line, CD-ROMs e internet; sendo que esta última engloba *e-mail*, grupos e *chats* de discussão, grupos de notícias, *sites* e portais como fontes eletrônicas).

Pereira e Barbosa (2008) chamam as fontes pessoais de informais ou não estruturadas e as fontes impessoais de formais ou estruturadas, as quais são importantes para a busca de informações relevantes de caráter documental ou formal.

Para melhor compreensão, sintetizamos, com base em *Pereira* (2016), as fontes de informação para negócios conforme suas categorias, exemplificando-as:

a) **fontes pessoais**

internas

- a) empresários/executivos (nível estratégico);
- b) diretores/gerentes (nível tático);
- c) demais empregados (nível operacional).

externas

- a) amigos/conhecidos/familiares;
- b) clientes;
- c) concorrentes;
- d) parceiros/fornecedores/distribuidores;
- e) funcionários de órgãos públicos/governo;
- f) empresários/executivos de outras empresas;
- g) consultores/analistas/profissionais liberais/advogados/publicitários/universidades;
- h) ex-funcionários de empresas diversas/concorrentes;
- i) associações comerciais/empresariais/de classe;
- j) bancos/agentes financeiros/bolsa de valores.

b) **fontes impessoais/documentais**

internas

- a) atas de reuniões;
- b) relatórios, projetos e pesquisas dos setores da empresa;

- c) memorandos/circulares/minutas/políticas e normas;
- d) *clippings/press releases*;
- e) biblioteca/centro de doc. e informação interno.

externas

- a) bibliotecas públicas/de empresas;
- b) jornais e revistas;
- c) periódicos de negócios/artigos/teses/monografias;
- d) relatórios de negócios/financeiros/de mercado (pesquisa);
- e) publicações governamentais;
- f) leis e regulamentações/patentes/normas técnicas;
- g) material promocional de empresas/concorrentes;
- h) congressos, feiras, eventos (anais).

c) fontes estritamente eletrônicas

internas

- a) *newsletter* da empresa;
- b) intranet/portal corporativo;
- c) bases de dados da empresa.

externas

- a) *sites*/portais de empresas, universidades, governo;
- b) *sites* de busca na *web* (*Google, Yahoo, Wikipédia*);
- c) *newswires* (publicações abertas on-line);
- d) *newsletters* de empresas/concorrentes;
- e) rádio e TV.

Em estudo sobre o uso de fontes de informação por *startups*, realizado por *Inomata* (2017), constatou-se que as fontes de informação mais consultadas são os contatos (referentes a clientes e fornecedores) e as pessoas (colaboradores de dentro da organização). No mundo das *startups*, o fator humano é fundamental, assim como o acesso e o uso de relatórios técnicos e das redes sociais como fontes de informação.

Por exemplo, quando as empresas estão em fase de desenvolvimento do plano de negócio é muito importante conhecer o mercado. Para isso, o acesso aos relatórios técnicos pode ser uma excelente alternativa para minimizar as dúvidas sobre um produto, sobre uma tecnologia, sobre os clientes. Dentro das organizações, essa é uma ação que remete ao acesso às informações contidas em documentos primários (portanto, fontes primárias), em que estão os registros de informações que foram lançadas, no momento de sua publicação, no corpo de conhecimento científico e tecnológico e, por isso, são de difícil identificação e localização – por ser uma literatura cinzenta (literatura não convencional) (CAMPELO, 2008).



No ambiente das *startups*, os empreendedores conseguem muitas dessas informações por meio de interações informais articuladas em redes de relacionamentos, perscrutamento a dados publicados por concorrentes e informações de mercado veiculadas em acesso aberto (INOMATA, 2017).

No que se refere às redes sociais, elas já são consideradas um fator relevante para a internacionalização das *startups* (SARMENTO; CARVALHO; DIB, 2016) e isso já foi percebido pelos empreendedores como fontes de informação, por exemplo, sendo utilizadas tanto para capturar informações sobre o mercado, clientes, concorrentes e fornecedores, quanto como meio de comunicar a empresa e obter informações estratégicas, principalmente sobre o mercado, clientes e concorrentes (INOMATA, 2017). Ademais, como já destacado por Chesbrough (2012), o conhecimento útil à inovação está amplamente distribuído (externo à organização), não sendo possível produzi-lo apenas internamente, um movimento que motiva as empresas a buscarem os conhecimentos de fontes externas.

Citamos o contexto das *startups*, que é muito parecido com o ambiente das *pequenas e médias empresas* (PME) no que se refere à estrutura. Elas são empresas menores, com menos colaboradores, muitas vezes se trata de uma empresa familiar, em que o gerenciamento da informação é menos estruturado do que nas empresas de grande porte. No entanto, elas igualmente necessitam de informação para a gestão do negócio. Um estudo de Liotto e Angonese (2019) mostra que, em PME, as fontes internas (como informações obtidas com outros departamentos, sistemas de controle de gestão) e fontes profissionais (como universidades, associação de classe – empresariais e profissionais –, artigos acadêmicos/literatura técnica, jornais e revistas de negócios, seminários e cursos, rede de contatos/*networking*) configuraram-se como preditoras da inovação em práticas de gestão.

Nas empresas maiores, como as grandes empresas e indústrias, constituídas por setores, com processos gerenciais definidos, intensivas em conhecimento, que buscam na informação a vantagem competitiva para a inovação e para se manter no mercado, as fontes de informação utilizadas por elas também são internas e externas. As fontes internas podem ser atividades internas de *pesquisa e desenvolvimento* (P&D) e outras atividades desenvolvidas no interior da própria indústria, como a forma organizacional da empresa, envolvendo planejamento estratégico, aprendizagem e competência de toda a instituição. As fontes externas estão relacionadas à aquisição de bens, serviços e conhecimentos originados fora da organização, relacionados com o mercado e o ambiente que as circunda, envolvendo consumidores, fornecedores e concorrentes, e também ao monitoramento de licenças e patentes.

No que se refere às fontes de informação para a inovação tecnológica, uma das fontes de informação mais importantes para as empresas e a indústria atualmente produzida no Brasil é a *Pesquisa de Inovação* (PINTEC), inicialmente denominada de *Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica* (PINTEC), produzida desde 2000, com periodicidade trianual. A PINTEC é uma pesquisa de âmbito nacional realizada pelo *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística* (IBGE) em parceria com a *Financiadora de Estudos e Projetos* (FINEP) e o *Ministério da Ciência e Tecnologia* (MCT), a qual retrata as atividades de inovação tecnológica desenvolvidas pela indústria brasileira.

A PINTEC tem como objetivo a construção de indicadores setoriais, nacionais e regionais das atividades de inovação nas empresas do setor de indústria e de indicadores nacionais das atividades de inovação nas empresas dos setores de eletricidade e gás e de serviços selecionados (gravação e edição de música; telecomunicações; atividades dos serviços de tecnologia da informação; tratamento de dados, hospedagem na internet e outras atividades relacionadas; serviços de arquitetura e engenharia; testes e análises técnicas; e pesquisa e desenvolvimento científico), compatíveis com as recomendações internacionais em termos conceituais e metodológicos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).



Multimídia

A última edição da PINTEC é do ano de 2020, com dados da indústria cobrindo o triênio de 2015-2017. Quer ter acesso a esses dados?

Basta acessar o *link* a seguir: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/ciencia-tecnologia-e-inovacao/9141-pesquisa-de-inovacao.html?=&t=publicacoes>.

Figura 24 - Interface da PINTEC, no site do IBGE



Fonte: IBGE. *Pintec* (2022)²⁵

Segundo nota informada pelo IBGE, por decisão editorial, a publicação é divulgada em duas partes. A primeira parte corresponde a um informativo contendo comentários analíticos ilustrados com tabelas e gráficos que destacam os principais resultados do estudo/pesquisa, e é disponibilizada tanto em meio impresso como em meio digital (formato pdf) no portal

²⁵ IBGE. **Pintec**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/ciencia-tecnologia-e-inovacao/9141-pesquisa-de-inovacao.html?=&t=publicacoes>. Acesso em: 18 abr. 2022.

do IBGE na internet²⁶. A segunda parte, constituída por notas técnicas, entre outros elementos textuais, apresenta considerações de natureza metodológica sobre o estudo/pesquisa, sendo veiculada apenas em meio digital (formato pdf) no portal.²⁷

Adicionalmente está disponível a análise complementar: sustentabilidade e inovação ambiental, somente em meio digital. O documento está estruturado em duas partes: a primeira, intitulada “Aspectos metodológicos: conceitos e variáveis investigadas”, discorre sobre as variáveis utilizadas para avaliar os principais impactos decorrentes da introdução de inovações ambientais nas empresas para a diminuição dos efeitos negativos sobre o meio ambiente entre 2015 e 2017; identificar os principais fatores que as levaram a introduzir inovações que gerassem benefícios ambientais nesse período; e, conhecer a frequência de empresas, inovadoras e não inovadoras, que publicam, anualmente, relatórios de sustentabilidade e que produziram algum tipo de energia renovável no período considerado. A segunda parte, cujo título é “Comentários sobre os principais resultados”, contempla os resultados obtidos na investigação do tema sustentabilidade e inovação tecnológica.²⁸ Por fim, sinalizamos que, para a PINTEC, as fontes de informação internas são oriundas do departamento de P&D ou outros setores. As fontes de informação externas são divididas em três classificações, sendo:

- a) atividades de mercado – outras empresas do grupo; fornecedores; clientes ou consumidores; concorrentes;
- b) especializadas ou institucionais – empresa de consultoria; universidade; centros de capacitação; institutos de testes; licenças e patentes;
- c) caráter profissional – conferências e publicações especializadas; feiras e exposições; redes de informações institucionalizadas.

É importante conhecer as fontes de informação, pois a inovação tecnológica na indústria é influenciada por uma combinação de informações provenientes de fontes interna e externa de informação.



Multimídia

No trabalho de *Pereira* (2016) há uma extensa apresentação das classificações das fontes de informação a partir de uma revisão de literatura.

PEREIRA, Frederico Cesar Mafra. Fontes de informação para negócios: análise sobre frequência, relevância e confiabilidade, baseada em estudo empírico com empresários e gestores organizacionais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 21, p. 100-119, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/dw8p3jtZd7Lv3jsYW8G9cHh/abstract/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 15 dez. 2021.

²⁶ Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101706_informativo.pdf.

²⁷ Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101706_notas_tecnicas.pdf.

²⁸ Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101732.pdf>.



Multimídia

Dicas de fontes de informação para inovação!

- a) OBSERVATÓRIO DE INOVAÇÃO USP. Disponível em: <http://oic.nap.usp.br/o-que-e/>.
- b) OBSERVATÓRIO DE INOVAÇÃO PARA CIDADES SUSTENTÁVEIS. Disponível em: <https://www.cgee.org.br/>.
- c) OBSERVATÓRIO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/observatorio/>.
- d) OBSERVATÓRIO FIESC (SC). Disponível em: <https://observatorio.fiesc.com.br/home>.
- e) OBSERVATÓRIO SEBRAE. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/Busca?q=Observat%C3%B3rio%20Sebrae>.

Semestre

4

3.4.1.1 Informações sobre Empresas e Produtos

Vamos conhecer dois conceitos fundamentais para em seguida compreender a importância das informações considerando estes elementos: empresa e produto.

Empresa é uma atividade econômica organizada com a finalidade de fazer circular ou produzir bens ou serviços. Para *Chiavenato* (2007), empresa é um espaço em que se articulam vários recursos – humanos (pessoas), financeiros (dinheiro), materiais (equipamentos) e conhecimentos técnicos (sistemas e procedimentos) – para oferecer atendimento à população pela promoção das vendas de produtos ou prestação de serviços, a fim de gerar lucro para si e renda para quem nela trabalha.

Com base na atividade econômica, as empresas podem ser divididas por setores:

- a) setor primário – empresas que desenvolvem sua atividade por meio dos recursos naturais (agricultura, pesca e pecuária);
- b) setor secundário – empresas de construção civil, responsáveis pelo desenvolvimento e transformação de matérias-primas;
- c) setor terciário – empresas que têm o comércio e a prestação de serviços como principal atividade.

As empresas também se distinguem pela titularidade do capital, ou seja:

- a) empresas privadas – o capital pertence a particulares;
- b) empresas públicas – o capital é monitorizado pelo Estado;
- c) empresas mistas – o capital é partilhado por ambos (particulares e Estado);
- d) empresas de autogestão – o capital é propriedade dos trabalhadores.

Conforme classificação efetuada por *Chiavenato* (2007), as empresas podem ser:

- a) empresas industriais – as que produzem grandes quantidades de produtos para consumo, que podem ser vendidos diretamente para o consumidor final (como indústria de artesanatos regionais), e as que fazem produtos gerados pela transformação de matéria-prima;
- b) empresas comerciais – as que vendem mercadorias ou produtos acabados diretamente ao consumidor (comércio varejista) ou as que compram do produtor para vender ao varejista (comércio atacadista);
- c) empresas prestadoras de serviços – fornecem atividades e trabalhos especializados em áreas como saúde, educação, transporte, lazer e consultoria financeira, entre outros;
- d) empresas sociais – podem oferecer tanto produtos como serviços, mas não visam somente ao lucro; elas visam sobretudo ao benefício social;
- e) empresas virtuais – podem ser qualquer um dos tipos de empresa acima descritos, no entanto, disponibilizam seus produtos/serviços na internet.

Produto é qualquer coisa que pode ser oferecida a um mercado para aquisição, utilização ou consumo e que pode satisfazer a um desejo ou necessidade, incluindo objetos físicos, serviços, pessoas, locais, organizações e ideias. Uma empresa tem como objetivo criar um produto ou uma oferta que seja melhor ou com um diferencial em relação ao produto dos seus concorrentes. Portanto, os produtos diferem uns dos outros em grau e na forma como podem ser diferenciados (KLOTTER, 2021).

Há também o conceito de **produto novo** (bem ou serviço industrial), que consiste em um produto cujas características fundamentais (especificações técnicas, usos pretendidos, *software* ou outro componente imaterial incorporado) diferem significativamente das presentes em todos os produtos previamente produzidos pela empresa. Não são consideradas as mudanças puramente estéticas ou de estilo e a comercialização de produtos integralmente desenvolvidos e produzidos por outra empresa (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).

Na literatura há uma distinção de produto, como bem ou serviço. **Bem** é manufaturado, inspecionado, necessita da presença do cliente no processo de compra e venda. **Serviço** é qualquer ato ou desempenho, essencialmente intangível, que uma parte pode oferecer a outra e que não resulta na propriedade de nada. A execução de um serviço pode estar ou não ligada a um produto concreto (KOTLER; KELLER, 2006).

Para *Cendón* (2002), as informações sobre empresas e produtos estão relacionadas ao histórico de uma empresa, diretórios com perfis de empresas e informações sobre fusões e aquisições. No caso das informações mercadológicas, elas trazem para as empresas as análises de fatia de mercado, padrões de consumo e gastos de consumidores, estudos de seu comportamento e estilos de vida, pesquisas de opinião, informação sobre investimento em propaganda por diversos setores e medidas de audiência de canais de rádio e televisão (BRANDÃO; CAMPOS; SILVA, 2005).

Kotler (2021) destaca que muitas empresas estão mantendo bancos de dados de informações sobre os gostos e comportamentos de consumo de seus clientes, e isso é uma fonte de informação valiosa para elas.

Com relação às fontes de informação, Sugahara e Jannuzzi (2005, p. 53), com os resultados obtidos ao analisarem a intensidade das fontes de informação internas e externas à empresa para a introdução de inovação tecnológica nas indústrias, reforçam que “[...] a habilidade para inovar é influenciada pela capacidade de as empresas absorverem e combinarem informações variadas de fontes internas e externas”. Ainda assim, a oferta de informação para a geração de inovação por meio de fontes de informação não promove seu uso efetivo.

Os autores são enfáticos ao evidenciar que as indústrias brasileiras, para serem mais competitivas e alcançarem a inovação, necessitam conhecer, consultar e, fundamentalmente, utilizar as informações de fontes variadas para a geração de inovações tecnológicas. Isso é negligenciado pelo fato do baixo investimento do setor privado em investimentos em P&D, somando a isso a dificuldade referente ao reconhecimento da relevância do uso de fontes de informação como universidades e institutos de pesquisa, aspectos que refletem na débil atividade inovativa (SUGAHARA; JANNUZZI, 2005).

Selecionamos algumas valiosas fontes de informação para as empresas:

- a) **DataSebrae**²⁹ – é uma plataforma on-line e gratuita criada para apoiar e auxiliar empreendedores, empresas e políticas públicas. Nessa ferramenta, é possível encontrar informações importantes sobre indicadores econômicos e sociais, além de dados sobre pequenos negócios existentes em nosso país, divididos por região, estado ou município e apresentados de forma simples e intuitiva.
- b) **Cadastro Central de Empresas (CEMPRE)**³⁰ do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – constitui um importante acervo de dados sobre o universo das empresas e outras organizações formais e suas respectivas unidades locais existentes no Brasil. Reúne informações cadastrais e econômicas oriundas de pesquisas anuais do IBGE, nas áreas de indústria, construção, comércio e serviços, e de registros administrativos do Ministério do Trabalho e Previdência Social, como a *Relação Anual de Informações Sociais* – RAIS.
- c) **Business Directory Brasil**³¹ – permite a busca por categorias.
- d) **Diretório Brasil**³² – contém dados de todas as empresas no Brasil; permite a pesquisa por CNPJ e pelo nome dos sócios.
- e) **Mapa de empresas**³³ – é uma ferramenta disponibilizada pelo governo federal para os interessados em obter informações mensais sobre o procedimento de registro de empresas, como o tempo médio para abertura, e o número de empreendimentos abertos e fechados, inclusive com detalhes sobre a localização e as atividades desenvolvidas.

²⁹ Disponível em: <https://datasebrae.com.br/>.

³⁰ Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/cempre/quadros>.

³¹ Disponível em: <https://www.brasilbd.com/>.

³² Disponível em: <https://www.diretorioibrazil.net/>.

³³ Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/mapa-de-empresas>.

Também é importante monitorar os diretórios locais que oferecem o serviço de listagem de empresas, as famosas listas amarelas, como *Telelis*³⁴, *Ilocal*³⁵ etc.

Com a expansão das mídias sociais, considera-se que estas são fontes de informação que nos levam a localizar pessoas com suas especialidades, por exemplo, o *LinkedIn*³⁶; e plataformas de pesquisadores e grupos de pesquisa, como o *Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil*³⁷.

3.4.1.2 Informações Financeiras sobre Empresas

O comportamento econômico é analisado em termos de transações (incluindo as transações financeiras) entre agentes econômicos e seus níveis macro e micro. No nível macroeconômico, as informações têm dependência de políticas, relações internacionais e demais fatores que flutuam com a economia das nações, do sistema financeiro do país. No nível microeconômico, o das organizações, as finanças incubem-se de dois tipos primários de funções para a alta gerência: a) registro, monitoramento e controle das transações financeiras do passado e das operações atuais, ou seja, informações relacionadas à contabilidade gerencial, informações contidas em instrumentos econômicos e análise para elaboração de projeções, normalmente obtidas por meio de dados históricos e padrões de gastos; e, b) busca de recursos para fazer frente às necessidades atuais e futuras de fundos, isto é, por meio dos investimentos de recursos existentes na empresa, que é a principal função da administração financeira.

As informações financeiras podem ser entendidas tanto do ponto de vista interno de uma empresa (desempenho financeiro), quanto do ambiente externo no qual está inserida (mercado financeiro, informações para investimento, disponibilidade de assistência financeira, taxas de câmbio, custo de crédito etc.) (BRANDÃO; CAMPOS; SILVA, 2005; CENDÓN, 2002). São usuários desse tipo de informação: público em geral, financiadores, investidores, trabalhadores, fornecedores, clientes etc.

Quanto às fontes de informação financeiras, elas podem ser externas, provenientes de instituições regionais (dentro e fora do sistema financeiro), instituições do exterior (bancos centrais de outros países) e instituições internacionais (*Fundo Monetário Internacional*, *Banco Mundial*, *Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico* (OCDE) e outras). Podem ser, também, fontes de informação internas das empresas, como o balanço que contém informações sobre ativos e passivos da empresa; demonstração de resultados, que contém informações sobre o lucro da empresa, custos necessários para produzir e distribuir produtos, custos financeiros e impostos; demonstração de fluxo de caixa, que dispõe de informações sobre o valor monetário que entrou no caixa da empresa. Além, desses balancetes, podem ser considerados como importantes fontes de informação os demais relatórios internos da administração, do departamento jurídico, o histórico da carteira de crédito e cobrança.

³⁴ Disponível em: <https://www.telelistas.net/>.

³⁵ Disponível em: <https://www.ilocal.com.br/>.

³⁶ Disponível em: <https://br.linkedin.com/>.

³⁷ Disponível em: <https://lattes.cnpq.br/web/dgp>.

Cabe destacar, ainda, as fontes de informação financeiras oficiais, ou seja, aquelas que divulgam uma informação produzida pela mesma instituição que produz a fonte. Exemplos de fontes oficiais internacionais: *Banco Mundial (The World Bank)*³⁸ e o *Fundo Monetário Internacional (FMI) – (International Monetary Fund)*³⁹. Há também as fontes de informação oficiais nacionais, mas para abordar este item vamos, primeiramente, conhecer mais sobre o sistema financeiro do Brasil. O sistema financeiro brasileiro é composto por autoridades monetárias (subsistema normativo), setor público e setor privado (que, juntos, formam um subsistema operativo).

As **autoridades monetárias** têm as funções de elaboração e execução das políticas monetárias e financeiras do país, bem como o controle dos demais agentes. Representantes:

- a) **Conselho Monetário Nacional (CMN)**⁴⁰. É o órgão superior do Sistema Financeiro Nacional e tem a responsabilidade de formular a política da moeda e do crédito, objetivando a estabilidade da moeda e o desenvolvimento econômico e social do país.
- b) **Banco Central do Brasil (BACEN)**⁴¹. Tem como objetivo garantir a estabilidade do poder de compra da moeda, zelar por um sistema financeiro sólido, eficiente e competitivo, e fomentar o bem-estar econômico da sociedade.
- c) **Banco do Brasil**⁴². Foi o primeiro banco a operar no país e, hoje, é a maior instituição financeira do Brasil.
- d) **Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)**⁴³. Foi fundado em 1952, é um dos maiores bancos de desenvolvimento do mundo e, hoje, o principal instrumento do governo federal para o financiamento de longo prazo e investimento em todos os segmentos da economia brasileira.
- e) **Comissão de Valores Mobiliários (CVM)**⁴⁴. É uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Fazenda, porém sem subordinação hierárquica; foi criada em 7 de dezembro de 1976, pela Lei nº 6.385, para fiscalizar e desenvolver o mercado de valores mobiliários no Brasil.

No que se refere ao **setor público**, este consiste em instituições criadas com a finalidade de desenvolver determinada região do país ou determinado setor da economia, cujos representantes são os bancos de desenvolvimento e os bancos regionais. Além do BB e do BNDES, fazem parte, por exemplo:

- a) **Banco da Amazônia (BASA)**⁴⁵. Administra o *Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO)* de forma alinhada às políticas governamentais, por meio do apoio creditício às atividades produtivas que impactam os indicadores socioeconômicos da região, como geração de emprego e de renda. As linhas de financiamentos atendem aos segmentos rurais e urbanos e aos empreendedores de todos os portes: micro, pequeno, médio e grande.

³⁸ Disponível em: <https://www.worldbank.org/>.

³⁹ Disponível em: <https://www.imf.org/en/Home>.

⁴⁰ Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/assuntos/cmn>.

⁴¹ Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/>.

⁴² Disponível em: <https://www.bb.com.br/>.

⁴³ Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/>.

⁴⁴ Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br>.

⁴⁵ Disponível em: <https://www.bancoamazonia.com.br/>.

- b) **Banco do Nordeste Brasileiro (BNB)**⁴⁶. É uma instituição financeira constituída na forma de sociedade de economia mista, de capital aberto, controlada pelo governo federal brasileiro, tendo a União como sua acionista majoritária.
- c) **Associação Brasileira de Instituições Financeiras de Desenvolvimento (ABDE)**⁴⁷. Criada em 1969, reúne as *Instituições Financeiras de Desenvolvimento* (IFD) espalhadas por todo o país – entre bancos públicos federais, bancos de desenvolvimento controlados por estados da federação, bancos cooperativos, bancos públicos comerciais estaduais com carteira de desenvolvimento e agências de fomento –, além da Finep e do Sebrae. Juntas, essas instituições compõem o *Sistema Nacional de Fomento* (SNF).

Quanto ao **setor privado**, este consiste nas demais instituições que compõem o sistema financeiro brasileiro e que atuam nos vários segmentos do mercado financeiro, por exemplo, bancos comerciais, bancos múltiplos, bancos de investimentos, corretoras e distribuidoras de títulos e valores, sociedades de crédito imobiliário etc.

Como visto, no Brasil, as informações financeiras se relacionam com as atribuições do BACEN, instituição a quem é atribuída a responsabilidade de estabelecer uma política monetária e cambial do nosso país – isso quer dizer responsável pela estabilidade da moeda, pelo controle do crédito e dos fluxos de capital estrangeiro e pela estabilidade do sistema financeiro. Os bancos centrais são vistos como a principal fonte de informação, pois são responsáveis por relatórios de informação econômica e financeira, perfis econômicos de países, informações estatísticas do setor financeiro e aspectos legais de questões econômicas e financeiras. Sendo as informações produzidas, elaboradas a partir de dados brutos e quantitativos, de qualidade e confiabilidade. Esses dados, juntamente com os produzidos pelas empresas compõem o complexo mundo dos negócios financeiros.

Como você acompanhou até aqui, as informações financeiras permeiam aspectos relacionados ao desempenho financeiro das empresas, ao mercado financeiro e outras informações para investimento, disponibilidade de assistência financeira, taxas de câmbio e custo de crédito, entre outros. Para as empresas, o uso estratégico das informações se relaciona com as habilidades de aproveitar os recursos informacionais disponíveis, que se relacionem com os seus objetivos estratégicos, como direcionadores para o alcance de resultados; além disso, para que auxilie os gestores na tomada de decisão. A percepção de valor estratégico da informação se relaciona com a capacidade de alcançar as oportunidades para o crescimento do negócio, para alavancar as vendas e, conseqüentemente, o consumo dos produtos no mercado; e também com a capacidade das empresas em obter investimentos.

Além do BACEN, há outras instituições que são fontes de informação para investimentos para diferentes negócios:

- a) **Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos – Apex-Brasil**⁴⁸. Atua para promover os produtos e serviços brasileiros no exterior e atrair investimentos estrangeiros para setores estratégicos da economia brasileira. A Apex-Brasil atua

⁴⁶ Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/>.

⁴⁷ Disponível em: <https://abde.org.br/>.

⁴⁸ Disponível em: <https://portal.apexbrasil.com.br/>.

de diversas formas para promover a competitividade das empresas brasileiras em seus processos de internacionalização. Disponibiliza informações sobre Painéis de Inteligência, Estudos de Mercado, Estudos de Investimentos, Acesso ao Mercado e outras informações.

- b) **Anjos do Brasil**⁴⁹. É uma organização sem fins lucrativos com o objetivo de fomentar o crescimento do investimento anjo para o apoio ao empreendedorismo de inovação brasileiro. O *blog* da associação traz conteúdos relevantes para quem empreende, investe ou apenas tem interesse pelo assunto.
- c) **Associação Brasileira de Private Equity e Venture Capital (ABVCAP)**⁵⁰. É uma entidade sem fins lucrativos que visa ao desenvolvimento da atividade de investimento de longo prazo no país, nas modalidades abrangidas pelos conceitos de *private equity*, *venture* e *seed capital*. Como entidade representativa da indústria de capital empreendedor, a ABVCAP desenvolve e divulga estudos sobre os investimentos no Brasil.
- d) **Bloomberg**⁵¹. É uma empresa de tecnologia e dados para o mercado financeiro, fundada em 1981. O site foi criado com o objetivo de fornecer dados e tecnologia para o mercado financeiro dos Estados Unidos, e é um dos sites sobre investimento mais conhecido em todo o mundo.
- e) **Crunchbase**⁵². É uma plataforma com informações comerciais sobre empresas privadas e públicas. As informações disponibilizadas incluem investimentos e informações sobre financiamento, membros fundadores e indivíduos em posições de liderança, fusões e aquisições, notícias e tendências de setor. É válido destacar que o site, originalmente, foi construído para acompanhar *startups*, por isso, contém informações sobre empresas públicas e privadas em escala global. Os dados do *Crunchbase* são atualizados em tempo real pela sua comunidade de parceiros, equipe de especialistas em dados científicos e *machine learning*.
- f) **Gust**⁵³. É uma plataforma que conecta empreendedores e investidores, além de ter um banco de dados de *startups*. Você pode acessar livremente o *site* da *Gust* para *startups* iniciais, mas alguns recursos são restritos a investidores registrados.
- g) **InfoMoney**⁵⁴. Portal sobre investimentos e economia, conta com matérias sobre diversos assuntos, como carreiras, negócio, política, consumo e, é claro, finanças pessoais.
- h) **StartupBase ABStartups**⁵⁵. *StartupBase* é a fonte de informações oficial da Associação Brasileira de *Startups*. Ela traz dados sobre o mercado de *startups*, que são referência para pesquisadores e jornalistas. Nela você pode cadastrar *startups* e consultar os dados.
- i) **Transactional Track Record (TTR)**⁵⁶. É uma plataforma que fornece dados transacionais e inteligência de mercado com foco na tomada de decisão estratégica. O departamento de pesquisa do TTR utiliza tecnologia própria para agregar informações de milhares de fontes

⁴⁹ Disponível em: <http://www.anjosdobrasil.net/>.

⁵⁰ Disponível em: <https://www.abvcap.com.br/>.

⁵¹ Disponível em: <https://www.bloomberg.com/>.

⁵² Disponível em: <https://www.crunchbase.com/>.

⁵³ Disponível em: <https://gust.com/>.

⁵⁴ Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/>.

⁵⁵ Disponível em: <https://startupbase.abstartups.com.br/>.

⁵⁶ Disponível em: <https://www.ttrecorecord.com/pt/>.

internacionais, incluindo jornais, registros regulatórios e anúncios das bolsas de valores. Ele elimina o ruído para os assinantes e fornece dados transacionais atualizados.

3.4.1.3 Informações Estatísticas e Indicadores

As informações estatísticas e indicadores podem ser considerados como ferramenta de apoio para o conjunto das informações para negócios (BRANDÃO; CAMPOS; SILVA, 2005; CENDÓN, 2002). São exemplos de informações estatísticas: recenseamentos, índices econômicos ou estatísticas sobre empresas, indústrias, comércio, produtos e serviços, além de dados como *Produto Interno Bruto* (PIB), renda *per capita*, níveis de preços, taxas de inflação e previsões econômicas (CENDÓN, 2002).

Como destacam Silva, Campos e Brandão (2005), as informações estatísticas são aquelas obtidas a partir de pesquisas situadas em um campo teórico, utilizando técnicas estatísticas reconhecidas na comunidade científica, seguindo as normas, as metodologias e as classificações internacionais. Por isso, estão normalmente associadas ao sistema de produção de estatísticas oficiais ou a um Sistema Estatístico Nacional.

Por exemplo, nas indústrias, as informações estatísticas podem incluir dados de censo por tipo de indústria, emprego, volume de vendas, produção e estatísticas de comércio exterior. No que se refere aos dados de censo demográfico, estes consistem no número de habitantes de um país, região, cidade ou estado e nas características detalhadas da população (sexo, idade, estado civil, escolaridade, filhos, renda) e de suas residências (tipo e tamanho, número de pessoas por unidade) (CENDÓN, 2002). No Brasil, esses dados podem ser obtidos no IBGE e na *Confederação Nacional da Indústria* – CNI.

Adicionalmente, listamos as instituições que produzem informações estatísticas e indicadores para que você possa saber onde mais buscar informações:

- a) **Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança (ABECIP).**⁵⁷ Responsável pelas tabelas de índices de reajustes de prestações de rendimentos das cadernetas.
- b) **Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA).**⁵⁸ Produz indicadores a partir dos resultados das operações financeiras registradas nos sistemas SELIC e CETIP. A SELIC é a taxa básica de juros da economia. Ela é o principal instrumento de política monetária utilizado pelo Banco Central (BC) para controlar a inflação. A *Central de Custódia e Liquidação Financeira de Títulos Privados* (CETIP), que tem como função processar, registrar, guardar e liquidar títulos financeiros privados.
- c) **Associação Nacional de Fomento Comercial (ANFAC).**⁵⁹ É a principal entidade representativa do setor do fomento comercial brasileiro, fundada em 1982, na cidade do Rio de Janeiro, com o compromisso de fortalecer o sistema brasileiro de fomento comercial e suas relações com a sociedade, como também contribuir para o desenvolvimento socioeconômico e sustentável do país, com o objetivo de representar suas empresas associadas em todas as esferas – poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e

⁵⁷ Disponível em: <https://www.abecip.org.br/>.

⁵⁸ Disponível em: <https://www.anbima.com.br/>.

⁵⁹ Disponível em: <https://anfacc.com.br/>.

entidades representativas da sociedade – além de contribuir para o aperfeiçoamento normativo da atividade. Responsável pelo Fator ANFAC, o indicador publicado diariamente pela ANFAC que sinaliza o preço de referência de compra de créditos para o mercado do fomento comercial (mero parâmetro).

- d) **BACEN**.⁶⁰ Produz todos os indicadores financeiros resultantes do controle exercido pelo banco.
- e) **BNDES**.⁶¹ Produz a *Taxa de Juros de Longo Prazo* – TJLP. A TJLP foi substituída pela TLP (*Taxa de Longo Prazo*) em contratos de financiamento firmados a partir de 1º de janeiro de 2018.
- f) **Brasil, Bolsa, Balcão – B3**.⁶² A reunião das atividades da BOVESPA, BM&F e CETIP deu origem à B3, uma das principais companhias de infraestrutura de mercado financeiro do mundo, a maior bolsa da América Latina. O IBOVESPA é o principal indicador de desempenho das ações negociadas na B3, nele estão reunidas as ações das principais empresas do mercado de capitais brasileiro que realizaram *Initial Public Offering* – IPO (*Oferta Pública Inicial*). Além do IBOVESPA, a B3 abriga mais 22 índices que servem como bússola para os investidores acompanharem o mercado.
- g) **Instituto Brasileiro de Economia (IBRE)**, da **Fundação Getúlio Vargas – FGV**.⁶³ Produz o Índice Geral de Preços – Mercados (IGP-M), cuja divulgação é de responsabilidade da ANBIMA. O IBRE, criado em 1951, tem por missão pesquisar, analisar, produzir e disseminar estatísticas macroeconômicas e pesquisas econômicas aplicadas, de alta qualidade, que sejam relevantes para o aperfeiçoamento das políticas públicas ou da ação privada na economia brasileira, estimulando o desenvolvimento econômico e o bem-estar social do país.
- h) **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**.⁶⁴ É o principal provedor de informações geográficas e estatísticas do Brasil, responsável pelas estatísticas nacionais e naturalmente, como fonte primária, fornecedora de matéria-prima. Sua utilização é necessária em qualquer área de conhecimento que envolva dados estatísticos.

Você já conhece a *Pesquisa de Inovação* – PINTEC que é produzida pelo IBGE, sendo esta uma das fontes de informação de grande relevância para as empresas. Para gerar o relatório de inovação, a PINTEC recolhe dados de diferentes fontes, como:

- a) Cadastro do então Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, contendo a relação das empresas que se beneficiaram de incentivos fiscais, a P&D e inovação tecnológica (Lei nº 8.661, de 02.06.1993, e capítulo III da Lei nº 11.196, de 21.11.2005) e do incentivo fiscal da Lei de Informática (Lei nº 10.664, de 22.04.2003, e Lei nº 11.077, de 30.12.2004);
- b) Bancos de dados de patentes e de contratos de transferência de tecnologia do *Instituto Nacional da Propriedade Industrial* (INPI);

⁶⁰ Disponível em: <https://www.bcb.gov.br>.

⁶¹ Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/>.

⁶² Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/.

⁶³ Disponível em: <https://portalibre.fgv.br/>.

⁶⁴ Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>.

- c) Informações das empresas que participaram das amostras da PIA-Empresa;
- d) Informações das empresas que participaram das amostras PAS, das quais foram identificadas aquelas que declararam ter realizado aquisição de máquinas, equipamentos e instalações;
- e) Cadastro da *Financiadora de Estudos e Projetos* (FINEP);
- f) Conjunto de empresas que constam como inovadoras nas edições da PINTEC;
- g) Cadastro das empresas com registro de programas de computador no Instituto;
- h) *Instituto Nacional de Propriedade Industrial* (INPI);
- i) Cadastro do *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social* – BNDES (IBGE, 2020).

Como já mencionado, a *Confederação Nacional da Indústria* (CNI) é também uma importante fonte de informação para as empresas e para a indústria. A CNI com o *Serviço Social da Indústria* (SESI)⁶⁵, o *Serviço Nacional de Atividade Industrial* (SENAI)⁶⁶ e o *Instituto Euvaldo Lodi* (IEL)⁶⁷ formam o Sistema Indústria. A CNI é a representante da indústria brasileira e atua com os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário. Ela produz indicadores econômicos, por:

- a) atividade industrial – tais como Indicadores Industriais; Sondagem Industrial; Sondagem Indústria de Construção; *Índice de Confiança do Empresário Industrial* (ICEI); ICEI – Resultados Setoriais; Panorama da Pequena Indústria; Investimentos na indústria;
- b) competitividade – tais como Competitividade Brasil; Competitividade em Foco; Desempenho da Indústria no Mundo; Coeficientes de Abertura Comercial; Produtividade na Indústria; Indicador de Competitividade-Custo; Indicador de Custos Industriais;
- c) confiança do consumidor – tais como *Índice Nacional de Expectativa do Consumidor* (INEC); Medo do desemprego e Satisfação com a vida.

Além desses indicadores estatísticos, a CNI disponibiliza em sua plataforma ferramentas interativas sobre Perfil da indústria brasileira, Perfil da indústria por estados, folhetos e infográficos sobre a indústria em números, pesquisa e estudos especiais.⁶⁸

3.4.1.4 Informações sobre Oportunidades de Negócios

Inicialmente, vamos compreender o que é um negócio, para seguidamente compreender o que é uma oportunidade de negócios. Para *Chiavenato* (2007), o negócio é um esforço organizado por determinadas pessoas para produzir bens e serviços, a fim de vendê-los em um determinado mercado e alcançar recompensa financeira pelo seu esforço. Como visto, o negócio é uma ação conjunta que visa fundamentalmente à produção de bens e serviços, com vistas a gerar lucro.

⁶⁵ Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/sesi/>.

⁶⁶ Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/senai/>.

⁶⁷ Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/senai/>.

⁶⁸ Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/cni/estatisticas/>.

As ideias de negócio não significam uma oportunidade de negócio, uma ideia de negócio só se transforma efetivamente em uma oportunidade de negócio quando seu objetivo e propósito coadunam com a necessidade do mercado, isso requer que essa oportunidade tenha clientes em potencial. Essas oportunidades podem variar com o tempo, por exemplo, um produto pode perder seu valor de negócio de um ano para o outro. Por isso, as informações acerca de um produto a ser desenvolvido, por meio de uma oportunidade de negócio, devem ser claras, concisas e valorosas, para que as empresas garantam o produto no mercado.

É válido esclarecer que as oportunidades de negócio também podem ser vistas sob a perspectiva da melhoria, ou seja, como a empresa pode melhorar aquilo que ela já faz e, com isso, criar novas oportunidades de negócio.

Para os empreendedores, na prática, essas informações são provenientes de diferentes fontes de informação, como feiras, exposições, eventos, revistas especializadas e atividades relacionadas ao setor de negócios do segmento da empresa, além das pessoas, como concorrentes, clientes, fornecedores, colaboradores e gerentes. As informações sobre tendências de mercado, situações políticas, sociais, culturais e econômicas também são de grande importância para oportunizar os negócios de uma empresa.

Selecionamos várias fontes de informação para auxiliá-lo neste contato com oportunidades de negócios, no sentido de você conhecer os principais mecanismos produtores de informação, indicadores e dados sobre negócios no Brasil.

- a) **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).**⁶⁹ Trata-se de uma das maiores e melhores entidades brasileiras que auxilia o empreendedor na gestão de negócios. O Portal do SEBRAE traz informações sobre oportunidades de negócios, sobre *Microempreendedor Individual* (MEI), informações e dados sobre o SEBRAE nos estados brasileiros, informações sobre a *Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD* e o seu papel para as empresas, sobre plano de negócios, entre tantas informações para as empresas.



Multimídia

Entre as tantas informações relevantes, é possível encontrar alguns informativos, como esta edição de bolso sobre oportunidades de negócio. Ela é bem sintética (20 páginas) e instrutiva, confira em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/09509af5f690884fd579ae435f592461/\\$File/SP_saibamaiscomoidentificarasoportunidades_16.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/09509af5f690884fd579ae435f592461/$File/SP_saibamaiscomoidentificarasoportunidades_16.pdf)

⁶⁹ Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae>.

Figura 25 - Informativo sobre oportunidade de negócios – SEBRAE



Fonte: Sebrae SP (2022).

- b) **Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR).**⁷⁰ Tem como objetivo oferecer condições de permanência de homens, mulheres e jovens no campo, por meio da profissionalização, e oferecimento de conhecimento de novos métodos e técnicas para o pequeno produtor rural, sendo uma das entidades do Sistema CNA. Este sistema é composto por três entidades: a *Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil* (CNA), que representa os produtores rurais brasileiros de pequeno, médio e grande portes; o *Serviço Nacional de Aprendizagem Rural* (SENAR), que atua como um instrumento para Formação Profissional Rural e Promoção Social e qualidade de vida de homens e mulheres do campo; e o Instituto CNA, que desenvolve estudos e pesquisas na área social e no agronegócio.
- c) **Jornal do Empreendedor.**⁷¹ É um portal com informações sobre ideias, dicas e artigos sobre empreendedorismo, motivação, inspiração, liderança, tecnologia e outros assuntos relevantes ao empresariado brasileiro. Também disponibiliza *e-books* e infográficos.
- d) **Portal PEGN.**⁷² Trata-se do portal da *Revista Pequenas Empresas Grandes Negócios*. Possui muitos conteúdos interessantes sobre o mundo empresarial, com reportagens, entrevistas, histórias e dicas relevantes.
- e) **Endeavor Brasil.**⁷³ É uma organização global sem fins lucrativos com a missão de multiplicar o poder de transformação dos empreendedores, presente no Brasil desde 2000. Apresenta um portal para empreendedores, com informações sobre gestão organizacional, pessoas, finanças e tecnologia, também estão disponíveis gratuitamente diversos materiais, como planilhas, ferramentas e *e-books*.

⁷⁰ Disponível em: <https://cnabrasil.org.br>.

⁷¹ Disponível em: <https://jornaldoempreendedor.com.br/>.

⁷² Disponível em: <https://revistapegn.globo.com/>.

⁷³ Disponível em: <https://endeavor.org.br/>.

- f) **Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC).**⁷⁴ A criação da ANPROTEC está diretamente relacionada às incubadoras e parques tecnológicos brasileiros. É uma entidade que reúne cerca de trezentos associados, entre incubadoras de empresas, parques tecnológicos, aceleradoras, *coworkings*, instituições de ensino e pesquisa, órgãos públicos e outras entidades ligadas ao empreendedorismo e à inovação. A ANPROTEC é líder do movimento no Brasil, atuando por meio da promoção de atividades de capacitação, articulação de políticas públicas e geração e disseminação de conhecimentos. Tem programas de internacionalização e de inovação para empresas, como o programa de Apoio à Aceleração de Negócios, uma parceria entre ANPROTEC e SEBRAE.

3.4.1.5 Informações sobre Propriedade Intelectual

Vamos expandir os nossos conhecimentos para compreender como a propriedade intelectual é importante para os negócios das empresas. Você já deve ter se perguntado como as empresas criam seus negócios, mas talvez ainda não tenha percebido como a propriedade intelectual respalda a criação dos seus produtos. Vamos recapitular alguns pontos que foram abordados na disciplina **Propriedade Intelectual** para que você possa compreender como as fontes de informação são importantes nesse contexto de produção e inovação. Que tal começarmos com a seguinte pergunta: O que é propriedade intelectual?

Segundo a *Organização Mundial da Propriedade Intelectual* (OMPI), a propriedade intelectual corresponde à soma dos direitos relativos às obras literárias, artísticas e científicas, às interpretações dos artistas intérpretes e às execuções dos artistas executantes, aos fonogramas e às emissões de radiodifusão, às invenções em todos os domínios da atividade humana, às descobertas científicas, aos desenhos e modelos industriais, às marcas industriais, comerciais e de serviço, assim como às firmas comerciais e denominações comerciais, à proteção contra a concorrência desleal e todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industrial, científico, literário e artístico.

A propriedade intelectual abrange duas grandes áreas:

- a) Propriedade Industrial (patentes, marcas, desenho industrial, indicações geográficas e proteção de cultivares);
- b) Direito Autoral (obras literárias e artísticas, programas de computador, domínios na internet e cultura imaterial).

A propriedade intelectual se destaca como um fator estratégico para a inovação científica e tecnológica e como instrumento imprescindível na competitividade e autonomia tecnológica de um país. Traduzido esse preceito para as organizações, isso significa que as empresas, indústrias e universidades, entre outras organizações, podem, por meio de mecanismos legais, proteger sua criação, que pode, por exemplo, configurar uma inovação em produto de uma empresa, ou uma fonte de informação tecnológica para se conhecer que tipo de produtos já existem (por exemplo, por meio de buscas de patentes sobre determinada tecnologia).

⁷⁴ Disponível em: www.anprotec.org.br.



A patente reflete a propriedade intelectual/industrial de conhecimentos científicos tendo aplicação industrial/comercial, conferindo, a seu titular, direitos exclusivos de exploração da invenção patenteada. A patente é uma fonte de informação tecnológica disponível em bancos de patentes nacionais e internacionais.

É importante você saber que as informações contidas nos sistemas de patentes permitem a gestão da Propriedade Intelectual, nos seguintes aspectos:

- a) mapeamento da evolução de tecnologias no tempo, dos depósitos por países e por empresas;
- b) relação dos atores no mercado e identificação de novos entrantes;
- c) identificação de tecnologias emergentes;
- d) identificação do início da tecnologia (patente fundamental) e sua evolução;
- e) identificação de potenciais rotas para aperfeiçoamentos em produtos e processos existentes;
- f) monitoramento de concorrentes em um determinado setor;
- g) identificação de mudanças na estratégia de P&D;
- h) identificação dos países onde existe proteção (visão de mercado);
- i) rastreamento de competência tecnológica (*core business*);
- j) identificação dos principais inventores e daqueles que pesquisam temas similares;
- k) avaliação do grau de difusão de uma tecnologia por meio das citações etc. (LIMA, 2017).

A seguir, listamos os principais escritórios de patentes que são fontes importantes para busca de informação patentária:

A. Sistema de abrangência nacional

- a) **Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).**⁷⁵ O INPI é uma autarquia federal vinculada ao *Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços* (MDIC), criado em 11 de dezembro de 1970 pela Lei nº 5.648, e tem por atribuição: registros de marcas, desenhos industriais, indicações geográficas, programas de computador, topografia de circuitos integrados, concessão de patentes, averbação dos contratos de franquia empresarial e das distintas modalidades de transferência de tecnologia. O INPI é responsável pelo aperfeiçoamento, pela disseminação e gestão do sistema brasileiro de concessão e pela garantia de direitos de propriedade intelectual para a indústria.

Segundo informado no *site* oficial, o INPI detém o projeto VITRINE DE PI, uma iniciativa dentro do programa INPI Negócios que permite o acesso a Invenções (PI), *Modelos de Utilidade* (MU), Desenhos Industriais, Marcas e Programas de Computador. O projeto tem como objetivo permitir aos interessados em novas soluções tecnológicas que identifiquem aquelas que estão disponíveis para a negociação, ao mesmo tempo que permite aos desenvolvedores dessas tecnologias exporem seus produtos.

⁷⁵ Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br>.

Para isso, no que tange à disponibilização das informações, elas devem estar vinculadas à existência de um processo no INPI, o que garante a expectativa ou o efetivo direito do expositor sobre a tecnologia. A Vitrine de PI do INPI amplia seu espectro de atuação, ofertando um novo serviço para, sem abrir mão da segurança jurídica, facilitar a transferência de tecnologia e o licenciamento de ativos de PI (INPI, 2022).

B. Sistema de abrangência internacional

- a) **World Intellectual Property Organization (WIPO).**⁷⁶ A WIPO dispõe da PATENSCOPE que permite fazer consultas em 101 milhões de documentos de patentes incluindo 4,2 milhões de pedidos de *patentes internacionais* (PCT) publicados. O escritório da *Organização Mundial da Propriedade Intelectual* (OMPI) no Brasil foi aberto em 2009 para apoiar a implementação de projetos e atividades de propriedade intelectual (PI) em âmbito nacional.⁷⁷
- b) **Patentes da América Latina e Espanha (LATIPAT).**⁷⁸ Base de dados de documentos públicos em três idiomas (espanhol, inglês e português) que permite a pesquisa de informações técnicas nos documentos de patentes da América Latina e Espanha.
- c) **Google Patents.**⁷⁹ Permite pesquisar ideias apresentadas a escritórios de patentes dos Estados Unidos ou Europa e lê-las na internet. O localizador de anterioridade encontra documentos relacionados a pedidos de patentes específicas.
- d) **The Lens.**⁸⁰ Base de dados de patentes e pesquisa acadêmica. A Lens permite acesso a patentes globais e conhecimento acadêmico como um recurso público para tornar a resolução de problemas baseada em ciência e tecnologia mais eficaz, eficiente e inclusiva. A Lens colabora com as principais iniciativas acadêmicas e de dados abertos de acesso aberto, e incorpora seus serviços nos principais recursos públicos globais, como o PubMed.

Adicionalmente, listamos os *links* para os escritórios de Propriedade Intelectual de outros países:

- a) USPTO. *Escritório Americano de Patentes e Marcas.*⁸¹
- b) CIPO. *Escritório Canadense de Propriedade Intelectual.*⁸²
- c) CPO. *Escritório Chinês de Patentes e Marcas.*⁸³
- d) KIPO. *Escritório Coreano de Propriedade Intelectual.*⁸⁴
- e) ESPACENET. *Escritório Europeu de Patentes.*⁸⁵
- f) JPO. *Escritório Japonês de Patentes.*⁸⁶

⁷⁶ Disponível em: <https://patentscope.wipo.int/search/pt/search.jsf>.

⁷⁷ Disponível em: <https://www.wipo.int/about-wipo/pt/offices/brazil/index.html>.

⁷⁸ Disponível em: https://lp.espacenet.com/?locale=pt_LP.

⁷⁹ Disponível em: <https://patents.google.com/>.

⁸⁰ Disponível em: <https://www.lens.org/>.

⁸¹ Disponível em: <https://www.uspto.gov/>.

⁸² Disponível em: <https://www.ic.gc.ca/opic-cipo/cpd/eng/introduction.html>.

⁸³ Disponível em: <http://www.chinatrade-markoffice.com/>.

⁸⁴ Disponível em: <https://www.kipo.go.kr/en/MainApp?c=1000>.

⁸⁵ Disponível em: <http://worldwide.espacenet.com/>.

⁸⁶ Disponível em: <https://www.jpo.go.jp/>.

Também listamos os *links* de acesso aos bancos de dados de Patentes norte-americanas e patentes europeias, a **Free Patentes Online (FPO)**⁸⁷ e a **RPX Insight**⁸⁸, que é um banco de dados de patentes dos Estados Unidos e China.

Além dos sistemas de abrangência nacional e internacional de propriedade intelectual, há provedores privados de informação em propriedade intelectual, tais como: *Proquest Dialog, Totalpatent, Patbase, Patseer, PatSnap's, Wips Global, Orbit, Derwent Innovation Index, Global Patent Index* etc.

De modo geral, a propriedade intelectual usada como fonte de informação tecnológica torna possível compreender o rumo da evolução tecnológica em distintos setores; conhecer os agentes que neles atuam; identificar oportunidades de exploração de tecnologias em determinados mercados; e, identificar parceiros para desenvolvimento conjunto de produtos e processos, entre outros aspectos (LIMA, 2017).



Multimídia

Indicamos navegar pelo portal da *Associação Brasileira da Propriedade Intelectual (ABPI)*, que é uma entidade sem fins lucrativos que difunde o conhecimento e discute a importância da propriedade intelectual no Brasil e no mundo, criada em 16 de agosto de 1963. A ABPI é uma entidade na vanguarda de debates acadêmicos e jurídicos sobre o tema. Ela reúne empresas, institutos de pesquisa e universidades, escritórios de advocacia e agentes de propriedade industrial do Brasil e do exterior.

Para navegar por lá, basta acessar o *link*: <https://abpi.org.br/>

3.5 INFORMAÇÃO JURÍDICA

O acesso à informação produzida pelo Estado é garantido aos brasileiros pela Constituição, que obriga os agentes públicos a obedecerem ao princípio da publicidade. Teoricamente, esse processo daria origem a um fenômeno de retroalimentação, em que, quanto mais informação é disponibilizada para a sociedade, mais cresce a demanda por transparência, mais competentes são as contribuições vindas de fora do Estado e, por fim, maior é o número e a qualidade da informação que o governante tem à sua disposição (BRAMBILLA, 2015). Porém, na

⁸⁷ Disponível em: <https://www.freepatentsonline.com/search.html>.

⁸⁸ Disponível em: https://insight.rpxcorp.com/advanced_search/search_patents.

prática, o acesso à informação nem sempre ocorre em condições iguais para todos os segmentos da sociedade, e muitos são os motivos de entraves, tais como ineficiência e descaso de alguns órgãos e autoridades; diferença nas condições de vida dos diversos grupos sociais; ausência de fiscalização e monitoramento das informações; e, mesmo a qualidade da informação ofertada.

“No ambiente jurídico, as fontes do direito são a base de origem da qual nasce o direito, ou seja, os componentes que se utilizam no processo de composição do direito, tais como: as leis, o costume, a jurisprudência, a equidade e a doutrina” (GERALDO; PINTO, 2019, p. 41). Seleccionamos alguns conceitos de informação jurídica para ajudá-lo no processo de compreensão, como mostra o Quadro 2.

Quadro 2 - Conceito de Informação Jurídica

“[...] toda informação relacionada às proposições legislativas em tramitação no Congresso Nacional, nas Assembleias Estaduais, na Câmara Legislativa do Distrito Federal e nas Câmaras Municipais. Além disso, ela abrange também os pronunciamentos parlamentares e os debates ocorridos nos plenários das casas legislativas e das comissões.”	Moura ([20--?], p. 2)
“[...] a informação contida numa lei, decreto, decisão, artigo doutrinário, portaria, etc.” e se constitui em “base essencial” ao ofício dos operadores do Direito. Conclui que “[...] a informação jurídica é apresentada sob três formas básicas, a saber: doutrina, legislação e jurisprudência”.	Barros (2004, p. 205)
“[...] a informação jurídica é muito específica/singular quanto ao seu conteúdo e formato (diversidade de tipos de documentos), se comparada com as demais áreas das ciências [...]”.	Nascimento e Guimarães (2004, p. 34)
Informação sobre leis, decretos e outras normas jurídicas aprovadas por um município, estado, província ou país.	Cunha e Cavalcante (2008)
É um instrumento indispensável para aperfeiçoar a qualidade da assessoria jurídica técnica e a prestação jurisdicional, possibilitando uma segurança jurídica necessária e desenvolvendo a profissão de forma ética e correta.	Geraldo e Pinto (2019)

Fonte: Com base na literatura (2021)

A informação jurídica é originada fundamentalmente por um tripé informacional distinto: Legislação, Doutrina e Jurisprudência (FERREIRA; MACULAN, 2018; MIRANDA; MIRANDA, 2017), esclarecidas a seguir:

- Legislação** é o conjunto normativo que regula a convivência social. É elaborada pelo Poder Legislativo dos municípios, estados e União. A lei é a fonte essencial do Direito, da qual todas as demais derivam;
- Doutrina** é o conjunto de princípios expostos nas obras de direito, em que se firmam teorias ou se fazem interpretações sobre a ciência jurídica;
- Jurisprudência** é a sábia interpretação e aplicação das leis a todos os casos concretos que se submetem a julgamento da justiça, que produz sentenças, no primeiro grau, ou acórdãos e súmulas, nos tribunais.

São essas as três fontes principais de informação jurídica. Entre elas há uma integração e uma influência recíproca: a legislação como fonte primeira do Direito, da qual derivam as demais, a doutrina e a jurisprudência. Essas fontes de informação refletem as três funções estatais típicas, mas não exclusivas, presentes no ordenamento jurídico brasileiro: a legislativa, a executiva e a jurisdicional (FERREIRA; MACULAN, 2018).



Explicativo

A informação jurídica é de armazenamento constante e permanente, pois mesmo quando revogada, seus preceitos são aplicáveis aos atos jurídicos ocorridos no período de sua vigência. Ressalta-se que, mesmo que ela não seja consultada por um longo tempo, não significa que não tenha valor ou que não seja eficaz (GERALDO; PINTO, 2019, p. 41).

Ao informar a publicação de uma nova lei que altera dispositivo da CLT, devemos informar também a redação anterior da norma, conferindo agilidade à pesquisa do usuário (LOUREIRO, 2005).

Agora que você já conhece o conceito de informação jurídica, vamos abordar a atuação do bibliotecário na área do direito, em diversos espaços, como escritórios de advocacia, prestação de assessoria, bibliotecas universitárias, tribunais e outros órgãos públicos. É importante você conhecer as possibilidades de atuação do bibliotecário no campo jurídico, que ainda são pouco conhecidas e requerem mais ações visando à ampliação da oferta de postos nesse segmento do mercado de trabalho (ROSA; CRIVELLARI, 2007).

No entanto, você precisa saber que, para que o bibliotecário atue em uma área específica, ele, necessariamente, precisa se especializar em uma que amplie seu campo profissional a partir do momento em que atua em instituições especializadas. Essa capacitação pode vir por meio de educação continuada ou mesmo pela experiência em manejar frequentemente a informação jurídica (LOUREIRO, 2015).

O bibliotecário jurídico é um profissional que facilita o acesso à informação jurídica de forma ágil e eficiente. Suas competências variam de acordo com o local em que trabalha (universidades, bibliotecas governamentais, escritórios de advocacia) (GERALDO; PINTO, 2019; MIRANDA; D'AMORE; PINTO, 2013; PASSOS, 2009).

Para *Geraldo e Pinto* (2019), entre as atividades oferecidas nas unidades de informação jurídica, o serviço de referência e a mediação da informação são as mais importantes dentro das instituições que produzem e/ou consomem esse tipo de informação.

As competências do bibliotecário permeiam certos conhecimentos, habilidades e atitudes. Entre elas se destacam:

- a) atualizar-se constantemente;
- b) conhecer os tipos de documentos jurídicos;

- c) saber lidar com as tecnologias;
- d) conhecer a terminologia jurídica;
- e) estar aberto ao recebimento de sugestões de usuários;
- f) trabalhar com outros profissionais da área, quando necessário;
- g) ter capacidade para a pesquisa e a organização da informação em diferentes suportes;
- h) atender usuários;
- i) ter capacidade de gestão de unidades de informação;
- j) ter capacidade de gerenciar informação jurídica;
- k) estar aberto ao recebimento de sugestões de usuários.

Além do exposto, *Ferreira e Maculan* (2018, p. 280) salientam que:

As atribuições do profissional na prática incluem atividades diversas, como serviços de pesquisa em bases de dados de legislação e jurisprudência; representação temática de atos normativos e da jurisprudência; elaboração de índices de publicações; controle e atualização de normas jurídicas; indexação da literatura científica jurídica, na forma de livros, artigos e pareceres; desenvolvimento e manutenção de tesouros; atendimento ao usuário; elaboração e implementação de programas de treinamento usuários; normalização de publicações; avaliação e preservação de acervos; produção de boletins; disseminação seletiva da informação; participação em redes profissionais para compartilhamento de informações, assim como gestão de unidades e de projetos de informação.



Explicativo

Nas bibliotecas especializadas em ciências jurídicas, as práticas de atendimento ao usuário têm vislumbrado ações que transpõem a execução dos procedimentos básicos que mapeiam uma situação de demanda-oferta. Sobre isso, *Loureiro* (2015, p. 1) detalha que

[...] o operador do direito, ao buscar os serviços da biblioteca, o faz movido pela angústia de ter de debelar o conflito para o qual foi acionado. Imbuído desse estado de espírito, não é raro observar que ele procura a biblioteca não apenas para localizar as informações de que carece, mas também com a expectativa de que, ao demandar a colaboração do bibliotecário, possa encontrar neste o conhecimento e a percepção indispensáveis para que se instale o processo de interação entre ambos. Nesse sentido, não é bastante afirmar que a interação entre bibliotecário e usuário encerra-se na identificação de perfil de interesse seguida da recuperação de informações relevantes – ainda que extremamente relevantes – adequadas a esse perfil.

Com base na *American Association of Law Libraries (AALL)*, *Passos* (2005) expõe as competências que o bibliotecário jurídico deve:

- a) demonstrar forte compromisso com a excelência do serviço ao cliente;
- b) reconhecer a diversidade dos clientes e da comunidade;
- c) entender e apoiar a cultura e o contexto da biblioteca e das instituições similares;
- d) demonstrar conhecimento do sistema legal e da profissão jurídica;
- e) entender o contexto socioeconômico e político em que o sistema legal existe;
- f) demonstrar conhecimento da teoria da Ciência da Informação e do ciclo documentário;
- g) aderir aos princípios éticos da AALL, apoiar e compartilhar dos valores da Biblioteconomia;
- h) exibir habilidades de liderança, incluindo pensamento crítico, tomada de risco, independentemente de sua posição na estrutura administrativa;
- i) demonstrar compromisso com o trabalho em grupo para alcançar objetivos comuns;
- j) agir dentro da organização para implementar os princípios do conhecimento administrativo;
- k) exibir compreensão da importância da multidisciplinaridade dos programas e projetos dentro da organização;
- l) dividir conhecimento e perícia com colegas e clientes;
- m) dispor de habilidades de comunicação e ser capaz de promover a biblioteca e defender suas necessidades;
- n) comunicar-se efetivamente com editores e com a indústria gráfica para promover os interesses da biblioteca;
- o) reconhecer o valor da rede profissional e participar ativamente das associações profissionais;
- p) perseguir ativamente o desenvolvimento pessoal e profissional através da educação continuada.

3.5.1 Fontes de Informação para a Área Jurídica

As fontes de informação na área jurídica possuem características específicas, estruturas e funções próprias que as diferem das demais fontes de informação. O conhecimento, o estudo e o domínio desse tipo de recurso informacional é fundamental para os profissionais da informação que desejam atuar nessa área. Para *Ferreira e Maculan* (2018, p. 300),

A atuação do bibliotecário jurídico deve contemplar a formação continuada em serviço, com aprofundamentos teórico-conceituais em seu ramo específico de atuação, haja vista que o Direito é um campo dinâmico e requer o acompanhamento permanente dos novos temas, das atualizações legislativas e entendimentos jurisprudenciais.

As múltiplas competências refletem a realização de pesquisas em bases de dados, a representação temática dos documentos jurídicos ou a modelagem conceitual em índices e sistemas de organização do conhecimento (FERREIRA; MACULAN, 2018). Ao mesmo tempo, “[...] o sucesso para encontrar a informação exata, em todos os níveis de busca, depende em grande parte da utilização correta das fontes de informação de que o bibliotecário dispõe” (BARROS, 2004, p. 224).

Com base no estudo de *Geraldo e Pinto* (2019), quanto ao nível de confiabilidade das fontes de informação jurídica, constatou-se que está atrelada à apresentação de autoria e/ou autoridade identificada nos documentos, e ainda com a disponibilização das informações/documentos originais. Além disso, o nível de precisão da informação está ligado à consistência dos dados informacionais e também à disponibilização das informações/documentos originais e, ainda, o acesso a informações filtradas e/ou com agregação de valor.

No Brasil existem algumas iniciativas públicas que visam à disseminação da informação jurídica. O governo brasileiro disponibiliza várias estratégias de disseminação da informação em ambiente *web*. Prova disso são as diversas bibliotecas virtuais públicas existentes, que são fontes de informações confiáveis e completas, e que contribuem com a promoção da cidadania por meio do acesso à informação. Veja algumas dessas iniciativas:

A. Sites governamentais

- a) **Portal da Transparência do Governo Federal**.⁸⁹ Foi criado e administrado pela *Controladoria Geral da União* (CGU), sendo considerado um dos mais completos e detalhados sites de transparência do mundo.
- b) **Portal da Legislação do Planalto**.⁹⁰ Reúne informações sobre legislação federal, legislação histórica (tais como constituições anteriores, leis e decretos do império etc.), legislação estadual, Judiciário no âmbito nacional e internacional. Além disso, permite a consulta pública.
- c) **Diário Oficial da União (DOU)**.⁹¹ É um dos veículos de comunicação pelo qual a Imprensa Nacional tem de tornar público todo e qualquer assunto acerca do âmbito federal. Em 1º de dezembro de 2017 deixou de ser impresso, podendo ser acessado somente pela internet. Reúne três seções: 1) emendas constitucionais, leis, decretos, resoluções, instruções normativas, portarias e outros atos normativos de interesse geral; 2) atos de interesse dos servidores da Administração Pública Federal; e, 3) contratos, editais, avisos ineditoriais.
- d) **Rede de Informação Legislativa e Jurídica (LexML)**.⁹² Reúne dados sobre leis, projetos de leis, decretos, normas, súmulas, acórdãos e jurisprudências. Todo o material – aproximadamente 1,2 milhão de documentos – é disponibilizado pelas instituições parceiras e qualquer órgão federal, estadual e municipal que queira participar pode fazer um acordo de cooperação para também disponibilizar seus documentos.

⁸⁹ Disponível em: <http://www.portaltransparencia.gov.br/>.

⁹⁰ Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/legislacao/>.

⁹¹ Disponível em: <https://www.gov.br/impresanacional/pt-br>.

⁹² Disponível em: <https://www.lexml.gov.br>.

- e) **Sistema integrado de normas jurídicas do Distrito Federal (SINJ-DF).**⁹³ É o sistema oficial de legislação do Distrito Federal. Criado em 2010, possui cerca de 131 mil itens. Existe cooperação técnica para manter a rede. A Câmara Legislativa do Distrito Federal, a Procuradoria-Geral do Distrito Federal, a Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal e o Tribunal de Contas do Distrito Federal realizam gestão integrada.
- f) **Acesso à informação.**⁹⁴ Permite solicitações de acesso à informação, acompanhamento dos prazos e recebimento de respostas de pedidos feitos a órgãos e entidades do Executivo federal.

B. Sites de rede de bibliotecas, bibliotecas jurídicas, repositório

- a) **Rede de Bibliotecas Digitais Jurídicas (BDJur).**⁹⁵ Criada em 2004, é mantida pelo Superior Tribunal de Justiça. Possui cerca de 198 mil itens, entre doutrina, legislação e publicações institucionais das esferas federal e estadual. É formada por bibliotecas do Poder Judiciário.
- b) **Biblioteca Digital Jurídica do Superior Tribunal de Justiça (BDJur).**⁹⁶ Mantida pelo *Superior Tribunal de Justiça* (STJ), a biblioteca foi criada em 2005 e possui cerca de 145 mil itens. Entre os materiais estão legislação e documentos do STJ, materiais de cursos, artigos, periódicos e livros.
- c) **Biblioteca Digital do Supremo Tribunal Federal (STF).**⁹⁷ Criada em 2006, possui cerca de 2.900 itens, entre jurisprudência, doutrina e publicações do STF.
- d) **Biblioteca Digital da Justiça Eleitoral.**⁹⁸ Essa biblioteca é mantida pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e possui cerca de 8 mil itens. Foi criada no ano de 2015 e possui legislação do TSE, doutrina e publicações institucionais.
- e) **Biblioteca Digital da Justiça do Trabalho (Juslaboris).**⁹⁹ É mantida pelo *Tribunal Superior do Trabalho* (TST). Possui cerca de 39 mil itens e foi criada em 2010. Entre os documentos do acervo estão legislação, doutrina e publicações da instituição.
- f) **Repositório Institucional Integra (JMU).**¹⁰⁰ É mantido pelo *Superior Tribunal Militar* (STM). Foi criado em 2018 e possui cerca de 13 mil itens. Entre os itens do acervo estão legislação, jurisprudência, doutrina e publicações institucionais.
- g) **Biblioteca Digital do Tribunal Regional Federal da 1ª Região.**¹⁰¹ É mantida pela instituição que lhe dá nome. Foi criada em 2014 e possui cerca de 225 mil itens. Seu acervo é composto por legislação e publicações da instituição, além de jurisprudência e doutrina.

⁹³ Disponível em: <http://www.sinj.df.gov.br/sinj/>.

⁹⁴ Disponível em: <http://www.acessoainformacao.gov.br/>.

⁹⁵ Disponível em: <https://consorciobdjur.stj.jus.br/vufind/>.

⁹⁶ Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/>.

⁹⁷ Disponível em: <https://bibliotecadigital.stf.jus.br/xmlui/>.

⁹⁸ Disponível em: <https://bibliotecadigital.tse.jus.br/xmlui/>.

⁹⁹ Disponível em: <https://juslaboris.tst.jus.br/>.

¹⁰⁰ Disponível em: <https://dspace.stm.jus.br/xmlui/discover>.

¹⁰¹ Disponível em: <https://portal.trf1.jus.br/dspace/>.

- h) **Biblioteca Digital do Senado Federal**.¹⁰² Foi criada em 2006 e possui cerca de 299 mil itens. Possui legislação e publicações do Senado, além de doutrinas.
- i) **Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados**.¹⁰³ Foi criada em 2009 e possui cerca de 6 mil itens. Assim como as outras, possui doutrina e publicações institucionais, além de legislação federal.

C. Sites de revistas jurídicas

- a) **Revista de Jurisprudência (TJRS)**.¹⁰⁴ É um repositório oficial de jurisprudência credenciado perante o STJRS.
- b) **Revistas da Lex Editora**¹⁰⁵, sendo elas: *Revista LEX de Direito Administrativo*; *Revista LEX de Criminologia & Vitimologia*; *Revista Magister de Direito Civil e Processual Civil*; *Revista Magister de Direito Penal e Processual Penal*; *Revista Magister de Direito do Trabalho*; *Revista Brasileira do Direito Previdenciário*; *Revista Magister do Direito Ambiental e Urbanístico*; *Revista Brasileira do Direito Contratual*; *Revista Brasileira de Direitos Humanos*; *Revista Nacional de Direito da Família e Sucessões*; *Revista Brasileira de Direito Tributário e Finanças Públicas*; *Revista Brasileira de Direito Comercial – Empresarial, Concorrencial e do Consumidor*; *Revista Oficial do Tribunal Superior do Trabalho*.
- c) **Revista do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo**.¹⁰⁶ Apresenta publicação do *Tribunal de Contas do Estado de São Paulo*, informações sobre a Corte de Contas paulista, notícias do plenário, assuntos fiscais, atividades pedagógicas e doutrinas de interesse público.
- d) **Revista Eletrônica de Ciências Jurídicas**.¹⁰⁷ É uma publicação oficial da *Associação do Ministério Público do Estado do Maranhão (AMPEM)* com a finalidade de divulgar trabalhos científicos de interesse da comunidade jurídica.
- e) **Revista Eletrônica de Direitos Humanos e Política Criminal (REDHPC)**.¹⁰⁸ Trata-se de publicação oficial do *Departamento de Ciências Penais da Faculdade de Direito*, do *Curso de Pós-graduação em Direito Penal e Política Criminal* e do *Núcleo de Estudos de Direito Processual Penal da Faculdade de Direito UFRGS*.
- f) **Revista Eletrônica de Estudos Jurídicos** (OAB/Seção do Paraná).¹⁰⁹ Idealizada para ser um espaço de intercâmbio de conhecimento entre os advogados do Paraná. Objetiva criar ambiente para que os advogados coloquem em debate questões vivenciadas na prática forense ou apresentem suas pesquisas de cunho acadêmico.
- g) **Revista Eletrônica EJE (Escola Judiciária Eleitoral – TSE)**.¹¹⁰ É um periódico bimestral que discute temas de Direito Eleitoral, cidadania e democracia. Traz em suas seções: artigos, entrevista,

¹⁰² Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/>.

¹⁰³ Disponível em: <https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/18907>.

¹⁰⁴ Disponível em: <https://www.tjrs.jus.br/novo/jurisprudencia-e-legislacao/revistas/revista-de-jurisprudencia/>.

¹⁰⁵ Disponível em: <https://www.lex.com.br>.

¹⁰⁶ Disponível em: <https://www4.tce.sp.gov.br/revista-tce>.

¹⁰⁷ Disponível em: <http://fadipa.educacao.ws/ojs-2.3.3-3/index.php/cjuridicas/index>.

¹⁰⁸ Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/redppc>.

¹⁰⁹ Disponível em: <http://admin.oabpr.org.br/revistaeletronica/>.

¹¹⁰ Disponível em: <https://www.tse.jus.br/o-tse>.

reportagem, indicações de leitura e muito mais, com o objetivo de promover a informação e o esclarecimento aos eleitores.

- h) **Revista Jurídica da Presidência.**¹¹¹ É uma publicação quadrimestral exclusivamente virtual do *Centro de Estudos Jurídicos da Presidência*. Visa a estimular pesquisas independentes sobre temas jurídicos relevantes para a Administração Pública, promovendo maior intercâmbio entre seus órgãos jurídicos e a produção científica nacional.
- i) **Revista Jurisprudência Catarinense.**¹¹² Publicação trimestral do *Tribunal de Justiça de Santa Catarina*, composta de trabalhos selecionados pela Comissão Permanente de Jurisprudência, sob responsabilidade gerencial da *Divisão de Documentação da Diretoria de Documentação e Informações*, com circulação nacional.
- j) **Revista Jurisprudência do TSE.**¹¹³ Apresenta uma seleção das decisões dos julgamentos realizados pela Corte do *Tribunal Superior Eleitoral*, em seu inteiro teor, assim como julgados e jurisprudências.
- k) **Revista Jurisprudência Mineira (TJ-MG).**¹¹⁴ A revista veicula decisões selecionadas da mais alta Corte de Justiça de Minas Gerais e tem como objetivo difundir o pensamento jurídico do TJMG.
- l) **Revista Virtual Direitos Humanos (OAB).**¹¹⁵ Publicação da *Comissão Nacional de Direitos Humanos* em parceria com o *Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil*. Aborda temas que envolvem a questão dos Direitos Humanos.
- m) **Virtù Revista Virtual de Filosofia Jurídica e Teoria Constitucional.**¹¹⁶ É um canal de informação jurídica, mantido pela vLex Brasil. Disponibiliza documentos de cunho jurídico, como livros, revistas e enciclopédias, com texto completo.
- n) **Revista Direito, Estado e Sociedade.**¹¹⁷ A revista tem como missão divulgar intervenções interdisciplinares e inovadoras que tenham qualidade aprovada por pares competentes.
- o) **Revista Brasileira de Direito Animal (RBDA).**¹¹⁸ A revista figura como polo central de debate, ampliação e criação de teorias e reflexões a respeito do direito animal no Brasil e na América Latina.
- p) **Observatório da Jurisdição Constitucional.**¹¹⁹ Pertence ao *Instituto Brasileiro de Direito Público*, constituindo um espaço aberto à comunidade de intérpretes da Constituição. A interpretação constitucional não é tarefa cometida apenas aos juízes, e muito menos está restrita às Cortes Constitucionais.

¹¹¹ Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/centrodeestudos/assuntos/revista-juridica-da-presidencia>.

¹¹² Disponível em: <http://busca.tjsc.jus.br/revistajc/inicio.php>.

¹¹³ Disponível em: <https://www.tse.jus.br/jurisprudencia/publicacoes/revista-de-jurisprudencia-do-tse>.

¹¹⁴ Disponível em: <https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/>.

¹¹⁵ Disponível em: <https://www.oab.org.br/pdf/revistavirtual.pdf>.

¹¹⁶ Disponível em: <https://livros-e-revistas.vlex.com.br/source/virtu-filosofia-juridica-teoria-constitucional-4587>.

¹¹⁷ Disponível em: <http://direitoestadosociedade.jur.puc-rio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=home>.

¹¹⁸ Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA>.

¹¹⁹ Disponível em: <http://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/index.php/observatorio>.

Adicionalmente, consideramos as pessoas como fonte de informação. Sobre isso é importante que o bibliotecário, ao atuar em uma unidade de informação jurídica, possa manter atualizado um catálogo de endereços eletrônicos de juízes, servidores e outros usuários para assegurar tanto a disseminação da informação, como a localização dessas pessoas, que são fontes de informação.

Até aqui você teve acesso a muitas fontes de informação jurídica e também já percebeu que a internet tem impactado o fluxo de informação na área do Direito. Entre os principais produtores de fontes de informação jurídica na internet, estão: as Cortes Superiores (*Supremo Tribunal Federal, Superior Tribunal de Justiça, Tribunal Superior do Trabalho, Tribunal Superior Eleitoral*), os *Tribunais de Justiça, Ministérios Públicos, Senado Federal, Câmara dos Deputados, Assembleias Legislativas e Câmaras Legislativas*, entre outros.

As informações são produzidas e disponibilizadas em *sites* institucionais e são rapidamente difundidas e acessadas. Para tanto, o tratamento e o armazenamento das informações necessitam de operações e processamentos específicos. Por exemplo, para permitir o acesso ao grande volume de informações geradas, exige-se dos sistemas de informação estratégias de busca montadas por intermédio de conectivos lógicos, facilitando a agilidade do acesso nas pesquisas, tendo em vista que vários *sites* jurídicos fornecem bases de dados com texto integral de legislação, Doutrina e Jurisprudência, Súmulas, acompanhamento processual etc.

A internet como fenômeno do avanço tecnológico trouxe mudanças também para o ciclo informacional jurídico, as quais afetam os procedimentos de produção, transmissão, disponibilização e acesso à informação. Segundo *Miranda e Miranda (2017)*, elas geram impactos positivos nos aspectos destacados na imagem a seguir (Quadro 3).

Quadro 3 – Impactos da informação jurídica eletrônica

Acesso	Permite o acesso rápido, amplo e a minimização das diferenças geográficas e financeiras entre os pesquisadores localizados em regiões distantes com baixo acesso à informação.
Armazenamento	Proporciona grande potencial de armazenar e criar estoques, como bancos de dados de informação doutrinária, legislativa e jurisprudencial.
Atualização	Propicia o monitoramento dos dados, favorecendo as decisões judiciais, a percepção crítica, a abrangência e a validação dos conteúdos acessados.
Busca	Permite que a busca seja mais fácil e rápida pelo uso de ferramentas que racionalizam o tempo, por meio de computador, <i>smartphone</i> , <i>tablet</i> e um bom provedor.
Custo	Possibilita custo baixo para a realização das pesquisas.
Divulgação	Possibilita a difusão do conhecimento de forma mais abrangente.
Geração de Informação	Possibilita maior obtenção de publicações ampliando em quantidade e qualidade a produção intelectual dos juristas.
Periódicos jurídicos on-line	Permite acesso à pesquisa, que fornece agilidade e precisão, uma visão completa sobre o assunto pesquisado e fundamentos sólidos para a prática forense.

Fonte: Adaptado de *Miranda e Miranda (2017)*

É válido evidenciar que, ainda que esses sejam os impactos positivos, tanto para a disponibilização da legislação na internet quanto para a sua recuperação, são necessários critérios de qualidade bem definidos, tais como confiabilidade, atualidade, abrangência etc. A legislação é a base primordial da informação jurídica, que fundamenta a tomada de decisão nos tribunais, formando a jurisprudência, que, por sua vez, é analisada formando a doutrina (MIRANDA; MIRANDA, 2017).



Multimídia

Você sabia da existência do Infolegis: Pesquisa Jurídica no Brasil?

Trata-se de um *site*, criado em 2001, que tem como objetivo reunir dados e informações que facilitem o trabalho do bibliotecário jurídico brasileiro. É um ambiente cheio de informações sobre a Biblioteconomia Jurídica, que reúne artigos, tesouros etc. Para acessá-lo, clique no *link*: <http://www.infolegis.com.br>.

Figura 26 - Interface da Infolegis

Infolegis
PESQUISA JURÍDICA NO BRASIL

Home | Sobre o Infolegis | Contato | Quem sou

Biblioteconomia Jurídica

A Biblioteconomia jurídica tem se desenvolvido exaustivamente no Brasil. A área conta com uma classificação específica (CDDir), eventos (SNDIJ), lista de discussão (Infolegis), grupos jurídicos, periódico especializado (Cadernos de Informação Jurídica) e extensa bibliografia.

Infolegis dedica-se, primordialmente, a reunir as referências bibliográficas dos trabalhos sobre informação jurídica publicados no Brasil. Sua vocação é também auxiliar bibliotecários jurídicos estrangeiros a encontrarem informação jurídica brasileira.

Comitê de Estudos para a Reativação da Comissão Brasileira de Documentação Jurídica

É um grupo de bibliotecários jurídicos, de diversos estados e do Distrito Federal, que tem debatido, estudado a reativação da Comissão Brasileira de Documentação Jurídica junto à Febab.

Saiba mais...

Brazilian Legal Information

The Brazilian legal system shows a prolific production of legal information. The proliferation of normative acts, of higher or lower hierarchy, eventually causes total chaos, for this big mass of legal documents hampers the work of lawyers, researchers and of the very citizens who are

Competências do Bibliotecário Jurídico

A American Association of Law Libraries produziu um documento que descreve as atribuições do bibliotecário jurídico.

O documento está dividido em duas partes. A primeira

Fonte: Infolegis (2022)¹²⁰

¹²⁰ INFOLEGIS. Disponível em: <http://www.infolegis.com.br>. Acesso em: 18 abr. 2022.



Curiosidade

Você sabia que o estudo de Gee (2013), que investigou bibliotecas e entidades jurídicas no mundo todo, mostrou que, na maioria das bibliotecas dos Tribunais, dos Institutos de pesquisa, da Ordem dos Advogados e das Faculdades de direito, a maior parte dos orçamentos de aquisições foram gastos em materiais impressos? Alternativamente, o estudo mostra que, na maioria das bibliotecas de departamentos governamentais e de escritórios de advocacia, a maior parte dos orçamentos de aquisições anuais foram gastos em materiais eletrônicos.



Multimídia

Recomendamos a leitura para a compreensão do texto de *Ferreira e Maculan* (2018), que apresenta conhecimentos para a atuação do bibliotecário jurídico no que tange à compreensão das características, da estrutura e da função das fontes de informação jurídicas, em especial, da legislação, da jurisprudência e da doutrina.

FERREIRA, Ana Carolina; MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos. Panorama sobre as fontes de informação jurídicas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 14, n. 3, p. 279-303, 2018. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1106/1090>. Acesso em: 15 dez. 2021.

Semestre

4

3.5.1.1 Informações bibliográficas

Você já conheceu várias fontes de informação jurídica. Agora, reservamos este espaço para apresentar a *Bibliografia Brasileira de Direito* (BBD), que tem como finalidade organizar o material bibliográfico produzido na área do Direito e disseminar a informação organizada. A BBD é publicada desde 1967, pelo *Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia* (IBICT), e, em 1986, passou a ser de responsabilidade da Biblioteca do Senado Federal, que disponibiliza a versão eletrônica na internet.

Os principais usuários da BBD são alunos de graduação e pós-graduação, professores, advogados, magistrados e pesquisadores da área de Direito. A indexação é feita de acordo com o *Vocabulário Controlado Básico do Senado Federal* (VCBS), que é atualizado constantemente. As referências bibliográficas são apresentadas segundo grupos de assuntos e, dentro de cada grupo, em ordem alfabética autor-título.¹²¹

¹²¹ A consulta à Bibliografia Brasileira de Direito pode ser feita também no endereço: http://biblioteca2.senado.gov.br:8991/F/?func=find-b-0&local_base=bbd.

A BBD inclui referências bibliográficas de livros, capítulos de livros e artigos de periódicos sobre Direito brasileiro ou estrangeiro, publicados no Brasil, em português ou em outro idioma, e, a partir de 1994, artigos de jornais publicados no Caderno Direito e Justiça, do jornal *Correio Braziliense*. Desde o ano de 2004, a BBD está disponível no catálogo on-line da *Rede Virtual de Bibliotecas – Congresso Nacional (RVBI)*, por meio de Cooperação Técnica entre bibliotecas participantes, formalizando o intercâmbio de informações entre os poderes Legislativo, Executivo e Judiciário. A BBD é o principal produto gerado a partir do catálogo coletivo da RVBI (VIEIRA; JAEGGER, 2016).

Vale ressaltar que a RVBI se consolidou no ano 2000, mas tem sua origem na extinta Rede *Subsistema de Administração de Bibliotecas (SABI)*, iniciada em 1972, até então um dos componentes do *Sistema de Informação do Congresso Nacional (SICON)*. Atualmente, a RVBI é coordenada pela *Biblioteca do Senado Federal*, sendo composta por 14 bibliotecas dos três poderes (Quadro 4), com abrangência federal e Distrito Federal, com o objetivo de atender às demandas de informações bibliográficas de seus órgãos mantenedores (RBVI, 2021).

Quadro 4 – Bibliotecas integrantes da RVBI

BIBLIOTECAS	SIGLAS
Advocacia Geral da União	AGU
Câmara dos Deputados	CAM
Câmara Legislativa do Distrito Federal	CLD
Ministério da Justiça	MJU
Ministério do Trabalho e Emprego	MTE
Procuradoria-Geral da República	PGR
Secretaria Especial de Informática do Senado Federal	PRODASEN
Senado Federal	SEN
Superior Tribunal de Justiça	STJ
Superior Tribunal Militar	STM
Supremo Tribunal Federal	STF
Tribunal de Contas do Distrito Federal	TCD
Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios	TJD
Tribunal Superior do Trabalho	TST

Fonte: Adaptado de Senado (2022)¹²²

Essas instituições têm a responsabilidade de alimentar a base de dados bibliográficos e administrativos, por meio de dados particulares acerca das coleções, usuários, fornecedores etc. Essas bases, por sua vez, se compõem de vários registros inter-relacionados e organizados de forma a atender às necessidades de informação dos usuários e a promover o intercâmbio e a interação dessas informações (RBVI, 2021).

¹²² SENADO. **RVBI e histórico**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/institucional/biblioteca/rvbi/a-rvbi>. Acesso em: 18 abr. 2022.

A RBVI deve ser uma fonte de informação sem fronteiras e, como tal, fazem parte de seu papel as seguintes atribuições: a) não se prender apenas ao acervo de que a Biblioteca dispõe, mas buscar informações digitais e virtuais; b) solicitar pesquisas em outras instituições que sejam especializadas no tema pesquisado; c) realizar contatos pessoais que possam ajudar, considerando a confidencialidade. Por isso, há o controle de qualidade, o qual consiste em (i) revisar a pesquisa para verificar se nada está faltando antes de entregar ao usuário; e (ii) entrar em contato com o usuário para verificar se as informações fornecidas foram suficientes e satisfatórias (VIEIRA, 2006).

A experiência de cooperação da RVBI é considerada referência em rede de bibliotecas no Brasil. A *Biblioteca do Senado Federal* tem sido convidada para relatar a trajetória e explanar sobre as particularidades da gestão da Rede em eventos ou reuniões. Instituições renomadas como o *Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis* (IBAMA), a *Biblioteca Nacional de Brasília* (BNB), a *Assembleia Legislativa de Minas Gerais* (ALMG), a *Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária* (Embrapa), o *Conselho da Justiça Federal* (CJF), o *Banco Central do Brasil* (BCB) e a *Agência Nacional de Energia Elétrica* (ANEEL) são exemplos de entidades com as quais a RVBI, nos últimos anos, compartilhou seu conhecimento (VIEIRA; JAEGGER, 2016).



Multimídia

Para saber mais sobre a *Rede Virtual de Bibliotecas* (RVBI), recomendamos a leitura do artigo de *Vieira e Jaegger* (2016) que remonta à história, ao funcionamento, ao gerenciamento, aos serviços e aos produtos oferecidos, além de outras questões que envolvem a RBVI.

VIEIRA, Helena Celeste Ribeiro L.; JAEGGER, Maria de Fátima Pereira. Rede Virtual de Bibliotecas-RVBI: quatro décadas de cooperação e compartilhamento de recursos. **Cadernos de Informação Jurídica (Cajur)**, v. 3, n. 2, p. 69-106, 2016. Disponível em: <https://www.cajur.com.br/index.php/cajur/article/view/100/100>. Acesso em: 12 dez. 2021.

3.5.1.2 Informações legislativas

No contexto de uma casa legislativa, considerando as atividades-fim, a informação é todo e qualquer dado, mensagem ou ideia, registrada ou verbalizada, que, de alguma forma, permita aos agentes envolvidos no processo conhecer, acompanhar, interferir e decidir a respeito das diferentes questões de interesse da sociedade (BRAMBILLA, 2015). Em termos constitucionais, desde a Constituição de 1988, toda a informação de interesse público deve ser disponibilizada:



Art. 15, Inciso XXXIII – todos têm o direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena ou responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado (BRASIL, 2015).

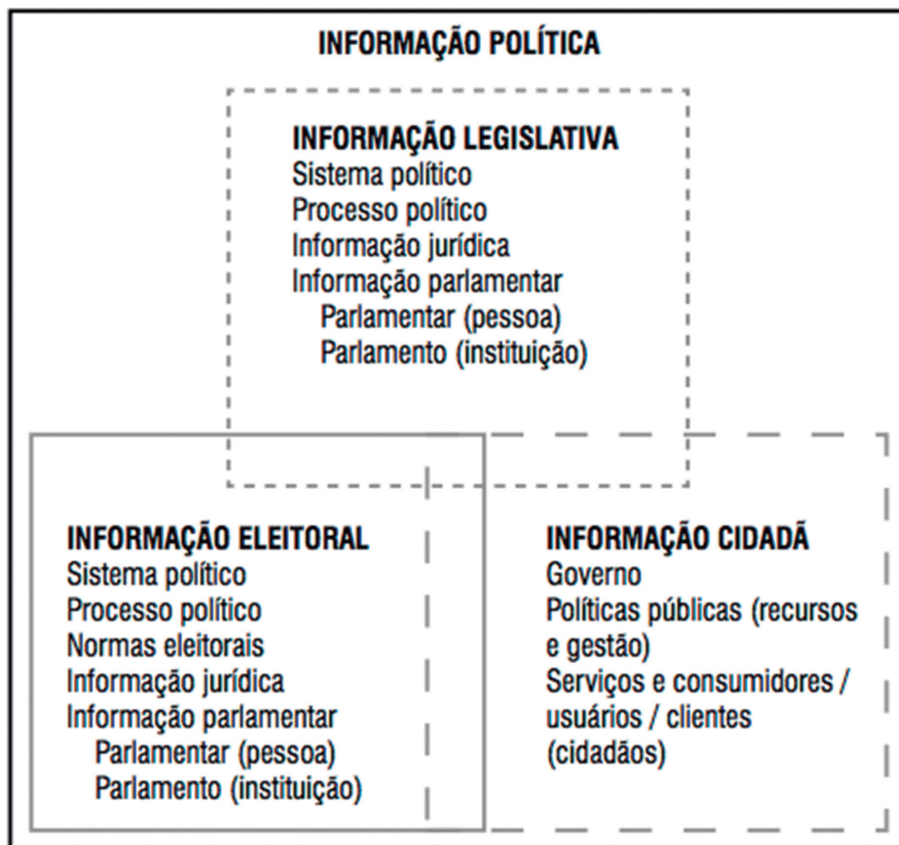
Esse preceito é garantido por meio da Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que estabelece que o acesso a informações públicas é direito fundamental de todo cidadão (BRASIL, 2011).

A informação legislativa é resultado de processos legislativos e possui função de fiscalização legislativa, consiste em “[...] todas as informações produzidas ou recebidas pela instituição e processadas de acordo com as políticas, regras e diretrizes da instituição” (ALARCÃO, 2011). Sendo assim, esse tipo de informação não possui caráter impositivo, diferenciando-se da informação jurídica (PASSOS, 2004). Relaciona-se tanto com a função legislativa quanto com a estrutura dos órgãos que lhe dão realidade, ou seja, trata-se de uma informação ligada ao órgão estatal definido pelo Poder Legislativo, uma vez que é a informação relativa ao exercício da soberania, à fundamentação do poder político, à produção de normas e políticas públicas e à fonte da soberania nas repúblicas e democracias.

Enquanto a Câmara dos Deputados é a casa legislativa que representa o povo brasileiro, o Senado Federal reveste-se da função de representante dos estados e do Distrito Federal. Você já deve ter deparado com algum tipo de fonte de informação das distintas unidades de informação do Senado Federal, por exemplo: a) órgãos institucionais (Biblioteca, Consultorias Legislativa e de Orçamento, Secretaria-Geral da Mesa, Arquivo e Prodasen); b) publicações editadas pelo Senado (*Revista de Informação Legislativa*, *Revista Senatus*, *Bibliografia Brasileira de Direito*, *Diário do Senado*, *Relatório da Presidência*, *Textos para Discussão*, obras do Conselho Editorial e demais publicações); c) notícias (Agência Senado, Jornal do Senado, Rádio Senado, TV Senado e Senado na Mídia); e, d) Bases de dados do Sistema de Informações do Congresso Nacional – SICON (bibliotecas, discursos, legislação federal, matérias em tramitação e recortes de jornais).

Para *Miranda e Braga* (2021), a informação legislativa é da família da informação política (na qual se incluem também a informação eleitoral e a cidadã) e que tem por espécie a informação parlamentar (uma informação política), como mostra a imagem (Figura 27).

Figura 27 - Características individualizadas e interseções entre as informações legislativa, eleitoral e cidadã



Fonte: Miranda e Braga (2021)

Para os autores, os conceitos podem ser compreendidos considerando as questões privativas de cada informação, assim como seus elementos de interseção, da seguinte maneira:

- informação política é toda informação relacionada aos aspectos formais e informais que envolvem a política numa nação, abrangendo a informação legislativa, a informação eleitoral e a informação cidadã;
- informação legislativa é gênero da informação política e oriunda do Poder Legislativo e, por consequência, do processo legislativo; tem por espécie a informação parlamentar, gerada pelo parlamentar no exercício de suas funções;
- informação eleitoral é gênero da informação política e compõe-se de informações relevantes sobre o processo eleitoral, os candidatos, as características e plataformas, e de informações que auxiliam o eleitor na tomada de decisão sobre qual candidato melhor o representa;
- informação cidadã é a informação voltada para os direitos do cidadão e suas implicações para o processo político, sendo também gênero da informação política (MIRANDA; BRAGA, 2021, p. 104).



No que se refere à informação legislativa, sintetiza-se que ela é caracterizada por publicações legislativas, produzidas pela esfera política, que toma como base os acontecimentos ou necessidades da sociedade atual. Dispõe de materiais acessíveis ao público, que promovem a transparência e o respaldo de toda a burocracia documental criada por deputados e senadores, por exemplo, projetos de lei, leis, decretos e normativos, entre outros. Ou seja, uma gama de informação e documentação muito grande, que inclui, ainda, “[...] os pronunciamentos parlamentares e os debates ocorridos nos plenários das casas legislativas e das comissões” (MOURA, 20--?, p. 2).

Brandt, Vidotti e Santarém Segundo (2018) reforçam a relevância dos dados legislativos, que quando conectados podem gerar informação:

[...] de grande importância para o cidadão brasileiro, principalmente no que diz respeito aos parlamentares e aos projetos de lei em tramitação no Congresso. Os deputados, por terem sido eleitos e representarem o cidadão, e os projetos de lei por serem propostas de reguladores das atividades que impactam na vida de todos (BRANDT; VIDOTTI; SANTARÉM SEGUNDO, 2018, p. 150).

Ademais, *Miranda e Braga* (2021), salientam que compreender o fluxo informacional legislativo (produção, coleta, distribuição e uso) também alimenta questões centrais para a Ciência Política, como a qualidade da representação e da democracia e o funcionamento da vida parlamentar.

É importante que você saiba que, no Brasil, o que impulsionou as iniciativas de dados abertos governamentais foi a Lei de Acesso à Informação, que tornou obrigatória a publicação de dados abertos pelos órgãos públicos brasileiros e, mais recentemente, o Decreto nº 8.777/2016, que instituiu a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal e tornou obrigatória a publicação de um Plano de Dados Abertos para os órgãos do poder executivo federal brasileiro.

Selecionamos algumas fontes de informação legislativas:

- a) O projeto *Dados Abertos*¹²³ é uma evolução do *Serviço de Integração Tecnológica da Câmara dos Deputados* (SIT-CÂMARA) – que permite a integração, via *API WEB*, de aplicativos de terceiros às bases de dados da *Câmara dos Deputados*. A novidade é que agora os dados brutos disponibilizados pela Câmara dos Deputados podem ser acessados e tratados sem restrição por qualquer pessoa ou máquina, segundo os critérios de dados abertos.

Fornece os seguintes tipos de informação: a) Dados de proposições: ementa, autor, data de apresentação, regime de tramitação (especial, urgência etc.), último despacho, apreciação (órgão), situação (pronta para pauta), *link* para inteiro teor, andamento, indexação; íntegras, comissões pelas quais passou, relatores e pareceres; emendas, substitutivos e redações finais; votações das proposições (resultado e votos de cada parlamentar); b) Pauta dos órgãos: informações sobre sessões/reuniões

¹²³Disponível em: <https://dados.gov.br/>.

dos órgãos da Casa (data, hora, local, tipo, objeto, proposições quando reunião deliberativa); c) Dados de deputados: nome, sexo, partido, UF, gabinete, anexo, fone, e-mail, comissões em que é titular e suplente (deputados ativos atual legislatura); membros de comissões; líderes e vices das bancadas dos partidos.

b) A *Biblioteca Acadêmico Luiz Viana Filho*,¹²⁴ do *Senado Federal*, é o órgão responsável por fornecer suporte informacional aos trabalhos desenvolvidos no âmbito do *Senado Federal*; planejar, coordenar e controlar as atividades de informação vinculadas ao acervo e gerenciar a *Rede Virtual de Bibliotecas* – Congresso Nacional – RVBL.

c) A Base de dados do novo *Sistema de Informações do Congresso Nacional* – SICON¹²⁵ é a versão atualizada de um dos primeiros sistemas desenvolvidos pelo Prodasen para atender à demanda por informações produzidas no âmbito do Congresso Nacional. Essa nova ferramenta de pesquisa permite a consulta simultânea em diversas bases de dados: biblioteca, discursos de senadores, legislação federal, matérias legislativas e recortes de jornais.



Multimídia

Os conceitos acerca da informação legislativa são complexos, por isso, indicamos como leitura complementar o texto de *Miranda e Braga* (2021). O artigo detém-se sobre a discussão conceitual da expressão “informação legislativa” e suas aplicações.

MIRANDA, Roberto Campos da Rocha; BRAGA, Ricardo de João. Informação legislativa e correlatas: como conceituar. **Revista de Informação Legislativa**: RIL, Brasília, DF, v. 58, n. 230, p. 85-109, abr./jun. 2021. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/58/230/ril_v58_n230_p85. Acesso em: 12 dez. 2021.

Também indicamos o texto de *Passos* (2019). A autora remonta ao desenvolvimento da Biblioteconomia Jurídica no Brasil, no passado, no presente e, conjecturando, no futuro.

PASSOS, Edilenice. A Biblioteconomia Jurídica Brasileira no século XXI. **Cadernos de Informação Jurídica**, Brasília, DF, v. 6, n. 1, p. 69-76, jan./jun. 2019. Disponível em: <http://www.cajur.com.br/index.php/cajur/article/view/222>. Acesso em: 12 dez. 2021.

¹²⁴ Disponível em: <http://www.senado.gov.br/sf/biblioteca/>.

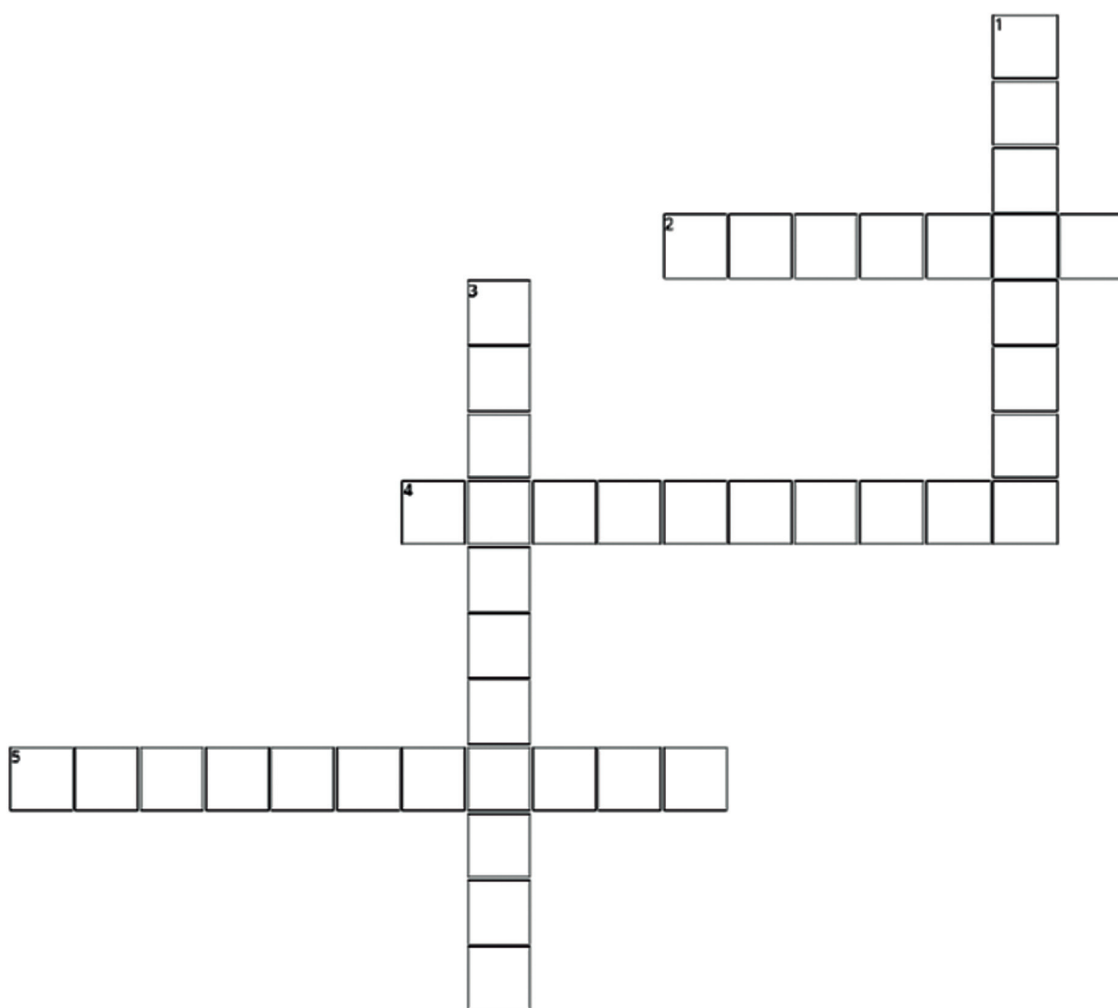
¹²⁵ Disponível em: <http://www.senado.gov.br/sicon>.



3.5.2 Atividade

Montamos um caça-palavras para você verificar se aprendeu os conceitos relacionados aos tipos de informação para negócios e jurídica.

Exercício da Unidade III Tipologias de informação para negócio e jurídicas



Horizontais

2. Tipo de informação subsidia o processo decisório do gerenciamento das empresas industriais, de prestação de serviços e comerciais, também usadas por administradores para a redução de incertezas.
4. Tipo de informação relacionada ao desempenho financeiro das empresas, dentre informações para investimentos, oriundas de fontes internas e externas à empresa.
5. São exemplos desse tipo de informação: índices econômicos, recenseamento, renda per capita, taxas de inflação e previsões econômicas, volumes de venda.

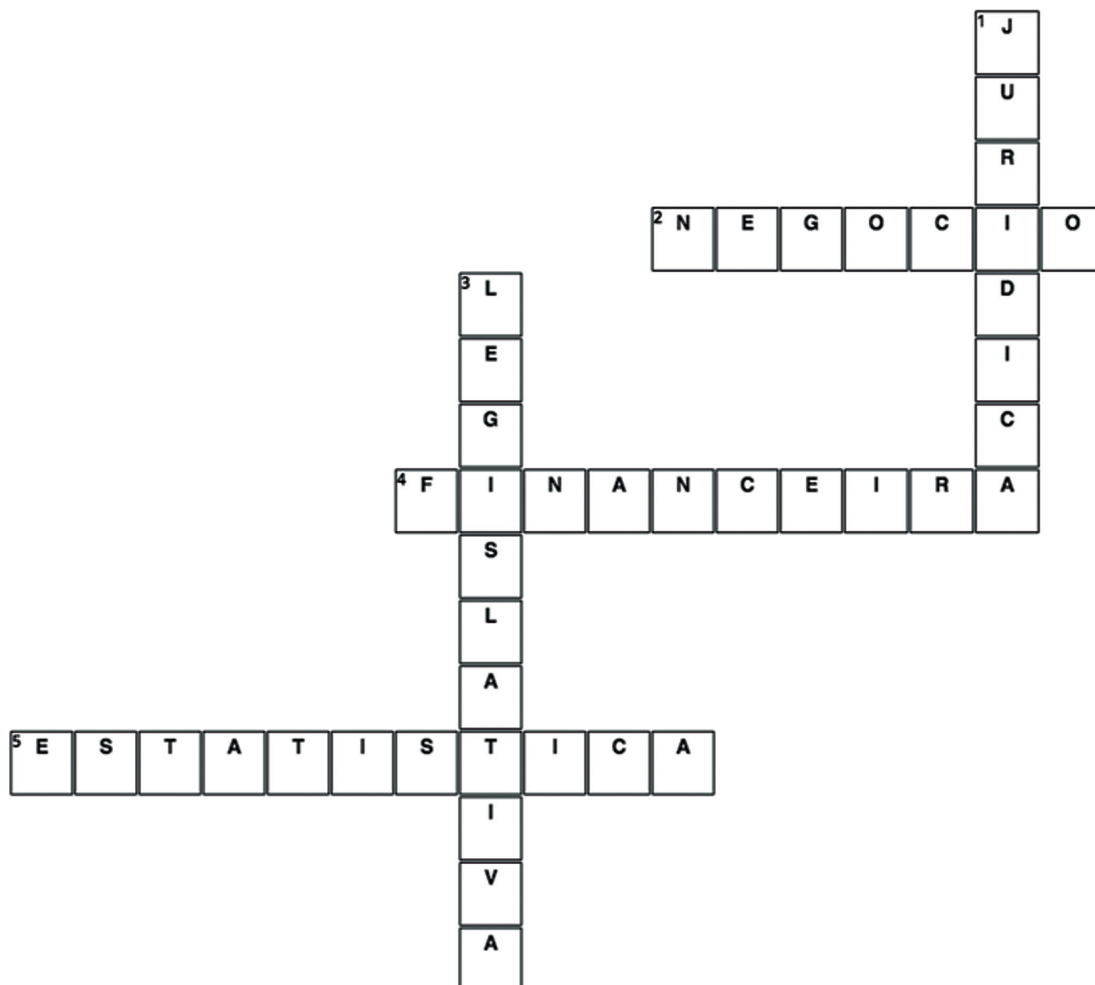
Verticais

1. A legislação é a base primordial para este tipo de informação, que fundamenta a tomada de decisão nos tribunais, formando a jurisprudência, que por sua vez é analisada formando a doutrina.
3. Tipo de informação que não possui carácter impositivo, se constituem de informações produzidas ou recebidas pela instituição e processadas de acordo com as políticas e diretrizes da instituição.

Vejamos, a seguir, o gabarito do exercício proposto na atividade.

Exercício da Unidade III

Tipologias de informação para negócio e jurídicas



Horizontais

2. Tipo de informação subsidia o processo decisório do gerenciamento das empresas industriais, de prestação de serviços e comerciais, também usadas por administradores para a redução de incertezas.
4. Tipo de informação relacionada ao desempenho financeiro das empresas, dentre informações para investimentos, oriundas de fontes internas e externas à empresa.
5. São exemplos desse tipo de informação: índices econômicos, recenseamento, renda per capita, taxas de inflação e previsões econômicas, volumes de venda.

Verticais

1. A legislação é a base primordial para este tipo de informação, que fundamenta a tomada de decisão nos tribunais, formando a jurisprudência, que por sua vez é analisada formando a doutrina.
3. Tipo de informação que não possui carácter impositivo, se constituem de informações produzidas ou recebidas pela instituição e processadas de acordo com as políticas e diretrizes da instituição.



3.5.3 Atividade

Estudo de caso

Imagine que você foi contratado para estagiar em uma multinacional para atuar no setor administrativo, compondo a equipe de inteligência competitiva. A empresa é do ramo energético e acabou de ganhar uma licitação para implementar energia eólica no Nordeste do país. O projeto está em estágio inicial. Foi solicitado à equipe a coleta de informações sobre legislação brasileira e tributos no setor eólico nos últimos cinco anos, além de informações sobre o número de estações de energia eólica no Brasil.

Diante do exposto: Por onde você iniciaria a busca por informações? Relate o passo a passo e as principais fontes de informação levantadas. Sugerimos que, caso tenha oportunidade, exponha seus resultados em um Ambiente Virtual de Aprendizagem colaborativo, para trocar experiências com seus colegas.

Resposta comentada

Você pode iniciar sua pesquisa no Portal da Câmara Legislativa, no *link*: <https://www.camara.leg.br/buscaProposicoesWeb/pesquisaAvancada>, podendo utilizar, como opção de busca, no campo “Tipo de proposição”, Projetos de Lei – PL e *Proposta de Emenda à Constituição* (PEC), utilizando a frase exata “energia eólica”, em todas as formas de tramitação para a busca ter a maior abrangência. Observou-se que, embora sejam refinados pelo recorte temporal, os resultados da busca retornam todos os documentos identificados na base de dados. Contudo, para fins da prática dessa atividade, você pode considerar os cinco anos, acessando a barra na lateral direita, para selecionar os documentos relativos aos anos de 2017 a 2021.

Resultados: Em uma rápida busca no site da Câmara Legislativa, realizada em 21 de fevereiro de 2022, identificamos 62 proposições, sendo 58 Projetos de Lei e 4 (quatro) *Propostas de Emenda à Constituição*. Nos últimos 5 anos constam os seguintes números: 2021 (6), 2019 (7), 2018 (3) e 2017 (3).

Outra fonte de informação que pode ser consultada é o portal da *Empresa de Pesquisa Energética* (EPE), no *link*: <https://www.epe.gov.br/pt>, e no *webmap*, no *link*: <https://gisepeprd2.epe.gov.br/WebMapEPE/>, que mostra a localização de onde estão implementadas as estações.

Essas são algumas alternativas para que se obtenham as informações pretendidas. Quanto à apresentação das informações levantadas, você pode dispô-las em um quadro, como o exemplificado a seguir:

Quadro – Proposições relativas à energia eólica em tramitação no Congresso Nacional

PROPOSIÇÃO	EMENTA	AUTOR	SITUAÇÃO
PEC61/2015	Acrescenta um § 4º do art. 155 da Constituição Federal. Explicação: Estabelece que, nas operações relativas a energia elétrica produzida a partir de energia eólica ou solar, a arrecadação do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS pertencerá integralmente ao Estado onde ocorrer a sua produção.	Deputado Júlio Cesar	Apensada à PEC 49/2015
[preencher com base na pesquisa]	[preencher com base na pesquisa]	[preencher com base na pesquisa]	[preencher com base na pesquisa]

CONCLUSÃO

Nesta Unidade 3, evidenciamos o papel e a função das fontes de informação para negócios e jurídica. Sintetizamos os principais aspectos abordados:

- as fontes de informação para negócios subsidiam as tomadas de decisão e os processos gerenciais das plurais organizações, sejam elas empresas, sejam elas indústrias, entre outras. A informação para negócios é considerada um subconjunto da informação tecnológica, que engloba, por exemplo, informações mercadológicas, informações financeiras, informações estatísticas, informações sobre oportunidades de negócios, informações sobre empresas e produtos, informações sobre propriedade intelectual e informações jurídicas, entre outras;
- a informação jurídica tem características específicas, estrutura e funções próprias que a diferem de outras fontes de informação, por exemplo, a qualidade dessa informação está atrelada à apresentação de autoria e/ou autoridade identificada nos documentos, e ainda com a disponibilização das informações/documentos originais. Ela é originada, fundamentalmente, pelo tripé informacional: legislação, doutrina e jurisprudência;
- a pessoa bibliotecária jurídica é aquela que vai facilitar o acesso às fontes de informação jurídica de forma competente e eficiente. A prática informacional especializada de atuação do bibliotecário, como parte do processo de gestão da informação, permeia várias competências, entre elas: atualização constante, conhecimento acerca dos principais documentos jurídicos, conhecimento da terminologia jurídica e educação continuada, entre outras.

RESUMO

Nesta unidade foram destacados o papel e a função das fontes de informação para negócios e jurídica. Para isso, apresentou-se o conceito de fontes de informação para negócios e jurídica, destacando suas tipologias, assim como buscou-se percorrer uma trilha de conhecimentos com intenção de demonstrar a prática informacional de atuação do bibliotecário, uma vez que há espaços de atuação para esse profissional em organizações empresariais e jurídicas. No que se refere aos conceitos, a informação para negócios se constitui de outras importantes tipologias de informação necessárias à tomada de decisão e gerência de processos e negócios nas empresas. A informação jurídica pode ser oriunda de legislação, doutrina e jurisprudência. Essas informações podem estar contidas em uma lei, decreto, decisão, artigo doutrinário, portaria etc. No arcabouço de composição das informações para negócios, fez-se referência às informações sobre empresas e produtos, informações financeiras sobre empresas, informações estatísticas e indicadores, informações sobre oportunidades de negócios e informações sobre propriedade intelectual. Quanto ao arranjo informacional que compõe uma informação jurídica, detalhou-se as informações bibliográficas e as informações legislativas e suas aplicações.

INFORMAÇÕES SOBRE A PRÓXIMA UNIDADE

Na próxima unidade, você vai aprofundar seus conhecimentos sobre fontes de informação na área da saúde.

REFERÊNCIAS

ADEODATO, João Maurício. **Bases para uma metodologia da pesquisa em direito**. 2011. Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/bases-para-uma-metodologia-da-pesquisa-em-direito>. Acesso em: 12 dez. 2021.

ALARCÃO, Cláudia Marisa de Aquino. **A gestão da informação legislativa na Câmara dos Deputados [manuscrito]** -- 2011. 93 f. Disponível em: https://bd.camara.leg.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/10231/gestao_informacao_alarcoa.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 12 dez. 2021.

ARAÚJO, Ana Carolina; BUFREM, Leilah Santiago. Informação para negócios: aspectos da literatura científica nacional em revistas da área de ciência da informação. **Ciência da Informação**, v. 37, p. 7-17, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/D9rPp4czWkRwmJCcqCssNkp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 dez. 2021.

ARAÚJO, Wânderson Cassio Oliveira; INOMATA, Danielly; VARVAKIS, Gregório. Desenvolvimento sustentável empresarial: o uso da gestão da informação. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 12, n. 3, p. 119-135, 2014. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1597>. Acesso em: 12 dez. 2021.

BARROS, Lucivaldo. Fontes de informação jurídica. In: PASSOS, Edilenice (org.). **Informação jurídica: teoria e prática**. Brasília, DF: Thesaurus, 2004. Cap. 9. p. 201-225.

BRAMBILLA, Sônia Domingues Santos. Informação legislativa, acesso e cidadania. **Em Questão**, v. 21, n. 3, p. 106-129, set./dez. 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/58515>. Acesso em: 12 dez. 2021.

BRANDÃO, Waldmir Cardoso; CAMPOS, Marcos José de Oliveira; SILVA, Antônio Braz de Oliveira. Proposta para um esquema de classificação das fontes de informação para negócio. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 5, 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/5787>. Acesso em: 12 dez. 2021.

BRANDT, Mariana Baptista; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio; SANTAREM SEGUNDO, José Eduardo. Modelo de dados abertos conectados para informação legislativa. **Informação & Sociedade**, v. 28, n. 2, 2018.

CENDÓN, Beatriz Valadares. Bases de dados de informação para negócios. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 31, n. 2, p. 30-43, maio/ago. 2002. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/958>. Acesso em: 12 dez. 2021.

CHESBROUGH, H. Open innovation: Where we've been and where we're going. **Research Technology Management**, v. 55, n. 4, p. 20-27, 2012.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração**. São Paulo: Elsevier Brasil, 2007.

CHOO, Chun Wei. **Information management for the inteligente organization**. Medford, NJ: Information Today, 1998.

FERREIRA, Ana Carolina; MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos. Panorama sobre as fontes de informação jurídicas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 14, n. 3, p. 279-303, 2018. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1106/1090>. Acesso em: 15 dez. 2021.

GERALDO, Genilson; PINTO, Marli Dias de Souza. Estudo de usuários de informação jurídica: bibliotecário e critérios de qualidade da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 24, p. 39-60, 2019.

INOMATA, Danielly Oliveira. **Redes colaborativas em ambientes de inovação**: uma análise dos fluxos de informação. 2017. 421f. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciência da Educação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Florianópolis, 2017.

KOTLER, Philip. **Marketing para o Século XXI**: como criar, conquistar e dominar o mercado. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**: a bíblia do marketing. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2006.

LIOTTO, Aline Munaretto; ANGONESE, Rodrigo. A contribuição das fontes de informação para a inovação organizacional: um estudo em empresas atendidas pelo Projeto Extensão Produtiva e Inovação. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 38, n. 3, p. 125-143, 2019.

LOUREIRO, Regina Célia Campagnoli. A especialidade do bibliotecário jurídico: bases para uma interação com o usuário operador do direito. **Infolegis**, Campo Grande, v. 18, 2005. Disponível em: http://www.infolegis.com.br/wa_files/loureiro-especialidade.pdf. Acesso em: 12 dez. 2021.

MIRANDA, Ana Cláudia Carvalho de; D'AMORE, Ticiano Maciel; PINTO, Virginia Bentes. Gestão documental da informação jurídica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 96-110, jul. 2013. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1710>. Acesso em: 12 dez. 2021.

MIRANDA, Ana Cláudia Carvalho; MIRANDA, Erlano Silva. Fontes de informação jurídica. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 22, n. 50, p. 76-90, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2017v22n50p76>. Acesso em: 12 dez. 2021.

MIRANDA, Roberto Campos da Rocha; BRAGA, Ricardo de João. Informação legislativa e correlatas como conceituar.

Revista de Informação Legislativa: RIL, Brasília, DF, v. 58, n. 230, p. 85-109, abr./jun. 2021. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/58/230/ril_v58_n230_p85. Acesso em: 12 dez. 2021.

MONTALLI, Katia Maria Lemos. Informação para negócios no Brasil: reflexões. In: SEMINARIO NACIONAL DE INFORMACAO PARA INDÚSTRIA E COMERCIO EXTERIOR, 1., 1994, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG/EB, 1994., p. 165-173.

MONTALLI, Kátia Maria Lemos; CAMPELLO, Bernadete dos Santos. Fontes de informação sobre companhias e produtos industriais: uma revisão de literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 26, n. 3, p. 321-326, set./dez. 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/PtK6fdY9BrZGrX4f8bYLTxc/?lang=pt>. Acesso em: 12 dez. 2021.

MONTEIRO, Nabor Alves; FALSARELLA, Orandi Mina. Um modelo de gestão da informação para aprendizagem organizacional em projetos empresariais. **Perspectivas em ciência da informação**, v. 12, p. 81-97, 2007.

PASSOS, Edilenice; BARROS, Lucivaldo Vasconcelos. **Fontes de informação para pesquisa em direito**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2009. 170 p.

PASSOS, Edilenice. A Biblioteconomia Jurídica Brasileira no Século XXI. **Cadernos de Informação Jurídica**, Brasília, DF, v. 6, n. 1, p. 69-76, jan./jun. 2019. Disponível em: <http://www.cajur.com.br/index.php/cajur/article/view/222>. Acesso em: 12 dez. 2021.

PASSOS, Edilenice. Bibliotecário Jurídico: mapeamento de sua produção bibliográfica. In: PASSOS, Edilenice (org.). **Informação jurídica: teoria e prática**. Brasília, DF: Thesaurus, 2004. Cap. 8. p. 189-200.

PASSOS, Edilenice. O Futuro da Biblioteca Jurídica. **Infolegis**, Brasília, DF, v. 2, n. 2, p.12-43, maio 2005. Disponível em: http://www.infolegis.com.br/wa_files/futuro-biblioteca-juridica.pdf. Acesso em: 12 de dezembro de 2021.

PEREIRA, Frederico C. M.; BARBOSA, Ricardo R. Uso de fontes de informação por consultores empresariais: um estudo junto ao mercado de consultoria de Belo Horizonte. **Perspectivas em Ciências da Informação**, v. 13, n. 1, p. 95-111, jan./abr. 2008.

PEREIRA, Frederico Cesar Mafra. Fontes de informação para negócios: análise sobre frequência, relevância e confiabilidade, baseada em estudo empírico com empresários e gestores organizacionais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 21, p. 100-119, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/dw8p3jtZd7Lv3jsYW8G9cHh/abstract/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 15 dez. 2021.

REZENDE, Yara. Informação para negócios: os novos agentes do conhecimento e a gestão do capital intelectual. **Ciência da Informação**, v. 31, p. 120-128, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/shLjh4zYsS6yqfTpLrt5PSN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 dez. 2021.

ROSA, Regina Célia; CRIVELLARI, Helena Maria Tarchi. Caracterização do trabalho bibliotecário no campo jurídico em Belo Horizonte. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 8., 28 a 31 de outubro de 2007, Salvador. **Anais...** Salvador: ANCIB, 2007. p. 1-14. Disponível em: <http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT6--241.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2021.

SARMENTO, Carolaine Fabricia Bonk; CARVALHO, Carlos Augusto Septimio de; DIB, Luis Antonio Rocha. Effectuation e a influência das redes sociais em internacionalização de startups em aceleradoras. **Internext**, v. 11, n. 1, p. 63-76, 2016.

SUGAHARA, Cibele Roberta; JANNUZZI, Paulo de Martino. Estudo do uso de fontes de informação para inovação tecnológica na indústria brasileira. **Ciência da Informação**, v. 34, p. 45-56, 2005.

VALENTIM, Marta Lígia Pomim. Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento em ambientes organizacionais. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, 2008.

VIEIRA, Helena Celeste Ribeiro L.; JAEGGER, Maria de Fátima Pereira. Rede Virtual de Bibliotecas-RVBI: quatro décadas de cooperação e compartilhamento de recursos. **Cadernos de Informação Jurídica (Cajur)**, v. 3, n. 2, p. 69-106, 2016. Disponível em: <https://www.cajur.com.br/index.php/cajur/article/view/100/100>. Acesso em: 12 dez. 2021.

VIEIRA, Helena Celeste. **O papel da informação e da Biblioteca do Senado no Assessoramento Legislativo**. 2006. Disponível em: <https://slidetodoc.com/biblioteca-acadmico-luiz-viana-filho-do-senado-o/>. Acesso em: 12 dez. 2021.

UNIDADE 4

FONTES DE INFORMAÇÃO NA ÁREA DA SAÚDE



4.1 OBJETIVO GERAL

Demonstrar o papel e a função das fontes de informação em saúde, assim como a prática informacional especializada de atuação do bibliotecário.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Espera-se que, ao final desta unidade, você seja capaz de:

- a) identificar as fontes de informação em saúde e suas tipologias;
 - b) reconhecer a diversidade de fontes de informação em saúde, a forma de organização, acesso e uso;
 - c) reconhecer o complexo e dinâmico fluxo informacional em saúde e sua relação com a prática de atuação do bibliotecário.
- 

4.3 INTRODUÇÃO

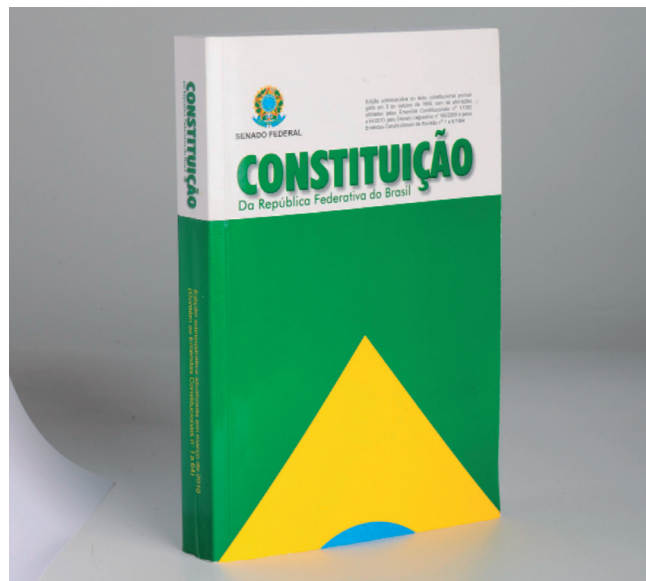
Nesta unidade, você vai ter acesso aos conhecimentos relacionados à informação na área da saúde e sua complexidade. A informação em saúde vem ganhando notório espaço na Biblioteconomia e na Ciência da Informação. Alguns fatores estão relacionados a esse interesse; entre eles, destacam-se: o alto grau de heterogeneidade presente nas soluções no domínio da saúde distribuídas nos diferentes sistemas e fontes de informação; e, a necessidade do gerenciamento das informações para o uso padronizado e efetivo pelos profissionais, entidades e organizações da área da saúde e demais utilizadores desse tipo de informação.

Sendo assim, o objetivo central é demonstrar o papel e a função das fontes de informação em saúde, assim como a prática informacional especializada de atuação do bibliotecário. Por isso, buscamos descrever as principais bases de dados na área da saúde, sua forma de acesso, organização, disponibilização e uso. Vale destacar que a prática e o manuseio dos recursos informacionais é o que vai capacitar e habilitar o profissional da informação a utilizar e ter domínio especializado no que tange à informação em saúde.

4.4 INFORMAÇÃO EM SAÚDE

A informação é um direito de todos. No Brasil, com a última revisão da Constituição Brasileira de 1988, o Estado passou a ter o dever de garantir saúde a todos. Esse direito foi garantido com a criação do *Sistema Único de Saúde* (SUS), implementado pela Lei Orgânica da Saúde – Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre a promoção e organização dos serviços de saúde. Nesse mesmo ano, foi sancionada a Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que legaliza a participação popular na gestão do SUS e dispõe sobre os recursos financeiros e as transferências intergovernamentais destes na área da saúde.

Figura 28 - Constituição Federal, Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação



Fonte: Flickr (2022)¹²⁶

Para o provimento de informação em saúde, vários mecanismos e instrumentos foram criados, um deles é o *Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde* (DATASUS), que vamos abordar ainda nesta unidade.

A importância da informação em saúde é plural, pois está relacionada tanto ao fato de ser um direito de todos, como ao de ser fator de tomada de decisão para o diagnóstico médico, para a pesquisa científica, para o desenvolvimento de um produto, para a prestação de um serviço de saúde em geral, para o embasamento legal, entre tantas utilidades, como para o enfrentamento de pandemias, epidemias, surtos de doenças e prevenção.

A diversidade de fontes de informação em saúde – recursos informacionais, entidades ou organizações – favorece as atividades profissionais e científicas dos profissionais de saúde. O papel dos produtores de informação (entidades ou organizações ligadas à área da saúde), dos mediadores (como o profissional da informação) e dos consumidores (profissionais da saúde e população civil) é fundamental para que o fluxo de informação seja eficiente e eficaz, e para que o uso efetivo das informações em saúde alcance os objetivos a que se destinam.

Sobre isso, *Oliveira, Almeida e Quintela* (2013, p. 3) destacam que a “[...] busca por informações pelos profissionais da saúde decorre geralmente da exigência de novos conhecimentos médicos no que se refere ao cuidado de um paciente e também nas pesquisas científicas”.

As informações e indicadores em saúde são também o principal recurso para a formulação de políticas em saúde (SOUZA, 2008); e para a mediação e empoderamento da informação pelo paciente (LEITE *et al.*, 2014). Mas, sobretudo, “[...] o uso correto da informação em saúde se tornou um insumo indispensável para qualquer atividade, considerado como recurso viabilizador de decisões assertivas” (SANTOS; BIAGGI; DAMIAN, 2019, p. 10).

¹²⁶ FLICKR. Agência senado. Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/agenciasenado/32587330967>. Acesso em: 18 abr. 2022.

Com isso, evidencia-se a importância do papel do bibliotecário como gestor de informação em saúde, exercendo atividades para filtrar, organizar, analisar e disseminar a informação para os profissionais da área da saúde. No entanto, para isso, esse profissional da informação necessita de uma formação adequada e especializada.



Multimídia

Indicamos o texto de Santos, Biaggi e Damian (2019), o qual tem como objetivo abordar como a gestão da informação, considerada uma atividade essencial do profissional da informação, pode contribuir para as atividades e processos decisórios no contexto da área da saúde. No artigo, você também vai conhecer um pouco mais sobre a atuação do bibliotecário na gestão da informação em saúde.

SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro dos; BIAGGI, Camila de; DAMIAN, Ieda Pelógia Martins. A importância da gestão da informação como uma atividade do profissional da informação na área da saúde: panoramas bibliográficos. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 17, p. e019013, 2019. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8650300>. Acesso em: 5 jan. 2022.

Semestre

4

4.5 FONTES DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Você já conhece o conceito de fontes de informação, suas tipologias, categorias, compreende que as fontes especializadas, como o próprio nome remete, são específicas a uma área do conhecimento. As fontes de informação em saúde, também conhecidas como fontes de informação médicas, constituem-se de recursos informacionais sobre ciências da saúde. São fontes especializadas que servem a um público especializado, assim como informação em saúde para a comunidade, que consiste na provisão de produtos e serviços informacionais relacionados à saúde para a população em geral (CUNHA; CALVALCANTE, 2003).

São exemplos de fontes de informação em saúde: periódicos científicos, relatórios técnicos, vocabulários controlados, base de dados, prontuários médicos, sistemas de informação e ontologias, entre outras.

Oliveira, Almeida e Souza (2015) sinalizam sobre a necessidade dos usuários dessa informação (profissionais, educadores e estudantes da área médica) que exige que estes tenham conhecimento do que cada uma

dessas fontes de informação se propõe a apresentar, da forma como elas devem ser consultadas, da estruturação do conhecimento, ou seja, da forma de organização do conhecimento nessas fontes, das relações entre elas, sendo esses fatores relevantes quando se trata da busca, acesso e uso das fontes de informação em saúde de maneira apropriada. Por se tratar de um tipo de informação altamente especializada, e, em função de seu contexto dinâmico de produção, a disponibilização da informação em saúde de forma contínua, sustentável e confiável tem se mostrado uma tarefa árdua, agravada pelo aumento exponencial no volume de informações e pela heterogeneidade de padronizações do vocabulário médico que possui vasta oferta de fontes especializadas (OLIVEIRA; ALMEIDA; SOUZA, 2013).

Há uma miscelânea de fontes de informação na área da saúde e, dada a complexidade dos conhecimentos produzidos, existem muitas confusões sobre a organização dessa informação nos bancos de dados, nas bases de dados, nos indexadores etc.

A imagem a seguir (Figura 29) pode ajudar a elucidar, por exemplo, a diferença entre *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), PUBMED e *PubMed Central* (PMC).

Figura 29 - Diferença entre MEDLINE, PUBMED e PMC – material utilizado em capacitações sobre bases de dados na área da saúde



Fonte: Araújo (2021)

A PubMed e a MEDLINE não armazenam artigos. O armazenamento de artigos é feito pelo *PubMed Central* (PMC), que é um grande repositório de revistas. Ao se compararem as três fontes de informação, observou-se que a PubMed não existiria sem a MEDLINE, pois essa fusão foi criada para complementar a informação em saúde disponibilizada à comunidade científica. A pesquisa na MEDLINE ocorre como um subconjunto da PubMed, mas está presente, também, em outros serviços de busca que licenciam seus dados. Além do abrangente processo de seleção de periódicos, o que diferencia a MEDLINE do resto da PubMed é o valor agregado ao uso do vocabulário controlado pela NLM, *Medical Subject Headings* (MeSH), para indexar as citações.

Oliveira, Almeida e Quintela (2013, p. 3) também destacam a legislação como uma fonte de informação especializada em saúde a ser explorada por especialistas. Para os autores, os “[...] recursos de informação indicados ou exigidos pelo poder público no âmbito da legislação configuram-se em fontes de informação que são adotadas por sua utilidade ou para atender a exigências legais”. Eles elencam algumas fontes de informação especializadas, que são recursos de informação obtidos por meio de um levantamento na legislação brasileira:

- a) **Open Electronic Health Records (OpenEHR).**¹²⁷ É um modelo de referência que propõe um padrão para prontuários médicos no formato eletrônico, com o objetivo de proporcionar interoperabilidade entre os sistemas de registros médicos.
- b) **Health Level 7 (HL7).**¹²⁸ É uma *Organização Desenvolvedora de Padrões* (SDO) internacional, voluntária e sem fins lucrativos, que opera na área de Sistemas de Informação em Saúde, tanto para a área clínica como administrativa.
- c) **Troca de Informação em Saúde Suplementar (TISS).**¹²⁹ Foi estabelecida como um padrão obrigatório para as trocas eletrônicas de dados de atenção à saúde dos beneficiários de planos, entre os agentes da Saúde Suplementar. O objetivo é padronizar as ações administrativas, subsidiar as ações de avaliação e acompanhamento econômico, financeiro e assistencial das operadoras de planos privados de assistência à saúde e compor o Registro Eletrônico de Saúde.
- d) **Digital Imaging and Communications in Medicine (DICOM).**¹³⁰ O padrão DICOM consiste em uma série de regras que estabelecem uma linguagem entre os equipamentos de uso médico. O DICOM proporciona a integração entre dispositivos provenientes de fabricantes diversos, com sistemas de comunicação e arquivamento, os quais são tecnologias de imagens médicas (como ultrassonografias, ressonâncias, tomografias, raios-X etc.).
- e) **International Standard for Blood and Tissues (ISBT 128).**¹³¹ Objetiva a codificação de dados de identificação das etiquetas de produtos relativos ao sangue humano, de células, tecidos e produtos oriundos de órgãos para fins de transplante.

¹²⁷ Disponível em: <http://www.openehr.org/knowledge/>.

¹²⁸ Disponível em: <https://hl7.org.br/>.

¹²⁹ Disponível em: <https://www.gov.br/ans/pt-br>.

¹³⁰ Disponível em: <https://www.dicomstandard.org/>.

¹³¹ Disponível em: <https://www.iccbba.org>.

Podemos destacar outras legislações, como a *International Organization for Standardization* – ISO 13606-2, que especifica a arquitetura da informação necessária para comunicações entre sistemas e serviços que fornecem dados *Registro Eletrônico de Saúde* (RES); a *Patient Identifier Cross-Reference* (IHE-PIX), que apresenta uma especificação técnica para cruzamento de identificadores de pacientes entre diferentes sistemas de informação; a *Clasificación Internacional de la Atención Primaria* (CIAP-2), que é um sistema de classificação para ser utilizado na atenção primária à saúde, a qual consiste em uma ferramenta que permite classificar não só os problemas diagnosticados pelos profissionais da saúde, mas principalmente os motivos da consulta e as internações; e, a *Classificação Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde* (CID), que veremos ainda nesta unidade.

Agora que você conheceu as diferenças entre as principais bases de dados, repositórios de acesso e a legislação em saúde, passamos para o detalhamento de algumas dessas e demais fontes de informação na área da saúde.

4.5.1 Bases de dados da área da saúde

Base de dados é um conjunto de registros organizados sistematicamente, normalmente gerenciados por um mecanismo de busca. Ela varia em seu conteúdo, podendo ser: dados estatísticos, normas técnicas, páginas *web*, patentes, periódicos científicos etc. Um conceito bastante difundido sobre bases de dados é o apresentado por Rowley (2002, p. 125): “[...] é uma coleção geral e integrada de dados junto com a descrição deles, gerenciada de forma a atender a diferentes necessidades de seus usuários”. As bases de dados eletrônicas são grandes coleções de documentos disponíveis on-line, incluindo artigos científicos e livros, entre outros. Com o papel de divulgar a informação, as bases de dados são fontes de informação que auxiliam as tomadas de decisão em saúde, por meio do fornecimento de informações disponíveis eletronicamente.

Listamos, a seguir, as principais bases de dados da área da saúde:

- a) **Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO)**¹³². Base de dados de literatura nacional na área da odontologia, sendo editada a partir de 1966, sob a responsabilidade do *Serviço de Documentação Odontológica* (SDO) da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Entre os materiais que ela indexa, constam livros, teses, publicações periódicas, assim como artigos de autores nacionais publicados em revistas estrangeiras e não especializadas. Desde 1991, por meio de uma colaboração com o *Sistema de Informação Especializado em Odontologia* (SIEO), passou a reunir a produção científica nacional na área, estando disponível nos formatos on-line e em CD ROM, a partir da 17ª edição da LILACS. As revistas indexadas na BBO são analisadas por um Comitê de Seleção, segundo os Critérios de Seleção para a Base de Dados BBO. O acesso a essa base de dados é gratuito, via *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS).
- b) **Base de dados Enfermagem (BDENF)**¹³³. Base de dados de literatura técnico-científica nacional especializada na área da enfermagem. A BDENF é desenvolvida pela *Biblioteca J. Baeta Vianna*, do Campus da Saúde/UFMG, que desde 1988 reúne

¹³² Disponível em: <http://bvsalud.org/>.

¹³³ Disponível em: <http://bvsalud.org/>.

documentos em uma tentativa de facilitar o acesso e a difusão das publicações da área da saúde, normalmente ausentes das bibliografias nacionais e internacionais. A BDENF se desenvolveu com o patrocínio do *Programa de Desenvolvimento da Escola de Enfermagem* (PRODEN/UFGM) e convênio estabelecido com o *Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde* (BIREME), com o compromisso de alimentar a Base de Dados LILACS. Quanto ao seu acervo, inclui referências bibliográficas e resumos de documentos convencionais e não convencionais, como: livros, teses, manuais, folhetos, congressos, separatas e publicações periódicas, gerados no Brasil ou escritos por autores brasileiros e publicados em outros países. O acesso a essa base de dados é gratuito, via *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS).

- c) **Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)**¹³⁴. Plataforma operacional de cooperação técnica da *Organização Pan-Americana da Saúde* (OPAS) para gestão da informação e conhecimento em saúde na Região América Latina e Caribe (AL&C). Construída coletivamente e coordenada pela BIREME. O Portal Regional da BVS abrange diversas bases de dados bibliográficas, como LILACS, além da base de dados MEDLINE e outros tipos de fontes de informação. O acesso a essa base de dados é gratuito, via *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS).

Ainda sobre a BVS, segundo descrito no *Guia da BVS 2011*¹³⁵, ela traz como princípios: a busca por equidade no acesso à informação em saúde; a promoção de alianças e consórcios para maximizar o uso compartilhado de recursos; a promoção do trabalho cooperativo e do intercâmbio de experiências; seu desenvolvimento e operação descentralizados em todos os níveis; o desenvolvimento baseado nas condições locais; e, o estabelecimento e a aplicação de mecanismos integrados de avaliação e controle de qualidade. Entre os avanços nos processos de gestão da informação nos âmbitos nacionais, destacam-se: a adoção da BVS como um dos elementos das políticas públicas em informação em saúde; os investimentos no aprimoramento das infraestruturas de informação como o aumento de conectividade e ampliação do acesso à internet; a capacitação contínua de recursos humanos em tecnologias e metodologias relacionadas à BVS; o desenvolvimento colaborativo de fontes de informação e o intercâmbio de conhecimento por meio de espaços colaborativos. Para saber mais, recomendamos o acesso ao guia para conhecer sobre os tipos e os critérios de qualidade das fontes de informação.

- d) **CINAHL with Full Text (EBSCO)**¹³⁶. Base de dados de literatura especializada na área da enfermagem, de abrangência mundial. O CINAHL com texto completo inclui uma curadoria rigorosa de periódicos de acesso aberto, o que resultou em uma coleção crescente de mais de 800 periódicos. Possui mais de 1 milhão de registros e recupera artigos científicos, livros, capítulos de livros e dissertações de enfermagem. O acesso é pago. Acesso via EBSCO ou via *Portal de Periódicos CAPES* para as instituições conveniadas.

¹³⁴ Disponível em: <http://bvsalud.org/>

¹³⁵ Disponível em: <http://guiabvs2011.bvsalud.org/>.

¹³⁶ Disponível em: <https://www.ebsco.com/products/research-databases/cinahl-full-text>.

- e) **COCHRANE Library**¹³⁷. A *Biblioteca Cochrane* é uma coleção de fontes de informação atualizada em medicina e tem como objetivo fornecer aos profissionais da área acesso à informação técnico-científica relevante para a tomada de decisões em saúde. Disponibiliza acesso a várias bases de dados, entre elas: *Base de Dados Cochrane de Revisões Sistemáticas*, *Base de Dados de Resumos de Revisões sobre Efetividade*, *Registro de Ensaios Controlados da Colaboração Cochrane*, *Base de Dados sobre Avaliação de Tecnologias em Saúde*, assim como inclui materiais de evidência em saúde, como suporte para pesquisa e decisão clínica, de abrangência mundial, entre outras. As informações contidas nessas bases podem ser encontradas em inglês, espanhol e português. Para você saber mais um pouco sobre *Cochrane Reviews*, ela é uma revisão sistemática de pesquisas em saúde e políticas de saúde publicada no *Cochrane Database of Systematic Reviews* (CDSR), que é o banco de dados líder em revisões sistemáticas em saúde. O CDSR inclui revisões *Cochrane* (revisões sistemáticas) e protocolos para revisões *Cochrane*, assim como editoriais e suplementos. O CDSR (ISSN 1469-493X) pertence e é produzido pela *Cochrane*, uma rede global e independente de pesquisadores, profissionais, pacientes, cuidadores e pessoas interessadas em saúde.
- f) **Embase**¹³⁸. Base de dados referencial na área da saúde, de abrangência mundial. A *Embase* é considerada referência na área de respostas biomédicas e farmacológicas. Em seu *website* são apresentados os benefícios que a utilização da ferramenta traz nas áreas de: medicina baseada em evidências, contribuindo para a tomada de decisões clínicas baseadas em evidências, melhorando os resultados dos pacientes, aumentando a descoberta de evidências biomédicas e fornecendo informações biomédicas abrangentes e atualizadas; na área de farmacovigilância, contribuindo no monitoramento da literatura da área; na área de desenvolvimento de dispositivos médicos e vigilância pós-comercialização, contribuindo nas etapas de desenvolvimento de dispositivos médicos com informações biomédicas de alta qualidade, que vai do conceito e *design* até a vigilância pós-comercialização; no desenvolvimento de medicamentos, contribuindo na descoberta de relações entre drogas, doenças e interações medicamentosas, fornecendo informações biomédicas críticas para o desenvolvimento, reposicionamento e segurança de medicamentos. Segundo informações apresentadas na descrição da *Embase*, a base proporciona estudos de revisão sistemática e integrativa, diretrizes e protocolos clínicos, e avaliação de tecnologias em saúde. Todo o processo de revisões sistemáticas e integrativas é delineado por diretrizes reconhecidas internacionalmente. Quanto ao seu conteúdo, ela inclui mais de 2,3 milhões de resumos de artigos de conferências desde 2009. Com a atualização diária e a inclusão anual de mais de 1,5 milhão de artigos. Você precisa saber que a *Embase* possui um recurso diferenciado que é a *PICO Search*, que permite a busca com base nos aspectos da estratégia *Paciente, Intervenção, Comparação* e *Outcome* [desfecho] (PICO), metodologia utilizada na prática baseada em evidências (PBE) muito comum na área da saúde.

¹³⁷ O acesso é pago. Acesso: <http://www.cochranelibrary.com/> ou via Portal de Periódicos CAPES, para as instituições conveniadas.

¹³⁸ O acesso é pago, podendo ser acessada via <https://www.embase.com/> ou via Portal de Periódicos CAPES para as instituições conveniadas.

- g) **IndexPsi**¹³⁹. Base de dados de literatura nacional na área da psicologia, que disponibiliza referenciais com resumos e reúne a literatura técnico-científica em psicologia publicada em revistas, com acesso ao texto completo, com mais de 36 mil itens. A *IndexPsi* é mantida pela *Rede Brasileira de Bibliotecas da Área de Psicologia* (ReBAP) e coordenada pela *Biblioteca Virtual de Psicologia do Brasil*. Tem como objetivo reunir, organizar, indexar e divulgar a literatura psicológica publicada em periódicos científicos brasileiros pela ReBAP. Por meio dessa iniciativa, a *IndexPsi* promove o acesso à informação, ao documento e contribui para elevar o nível de qualidade dos periódicos científicos brasileiros da área, efetivando o Controle Bibliográfico da Literatura em Psicologia.
- h) **Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)**¹⁴⁰. Base de dados de literatura latino-americana e do Caribe na área da saúde, trata-se de uma base de dados de referenciais com resumos. Indexa artigos de revistas, teses, capítulos de teses, livros, capítulos de livros, anais de congressos e conferências, relatórios técnico-científicos e publicações governamentais. A LILACS é uma base cooperativa do Sistema BIREME, que compreende a literatura relativa às ciências da saúde, publicada nos países da região, a partir de 1982. Editada pelo Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde.
- i) **Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE)**¹⁴¹. Principal base de dados do PubMed, com literatura internacional nas áreas de ciências biológicas, enfermagem, medicina, medicina veterinária, biomedicina, odontologia, saúde pública e afins. Especializada em ciências biomédicas e ciências da vida, foi desenvolvida pelo *U.S. National Institutes of Health* (NIH) e administrada pelo *National Center for Biotechnology Information* (NCBI). O MEDLINE permite acesso ao texto completo de mais de 5.400 periódicos dos Estados Unidos e de mais 80 países, que datam de 1916 até o presente. Como dissemos, o MEDLINE é o principal componente do PubMed. O PubMed é um recurso gratuito desenvolvido e mantido pela *Biblioteca Nacional de Medicina* (NLM) dos Estados Unidos. Além de oferecer acesso aos recursos relacionados ao Medline, o PubMed também contém: registros de artigos em fase de indexação; informações sobre os descritores MeSH (*Medical Subject Headings*), que é um vocabulário controlado da NLM; OLDMEDLINE, registros de livros disponíveis no *NCBI Bookshelf*; links para sites que possuam artigos com texto completo e outros assuntos relacionados; filtros especiais para consultas específicas; entre outros.
- j) **Physiotherapy Evidence Database (PEDro)**¹⁴². Base de dados de evidência em fisioterapia que inclui mais de 53 mil documentos relacionados a ensaios clínicos, revisões sistemáticas e diretrizes de prática clínica para avaliar intervenções de fisioterapia. O PEDro é produzido pelo *Institute for Musculoskeletal Health da University of Sydney* e do *Sydney Local Health District* e é hospedado pelo *Neuroscience Research Australia* (NeuRA). Ele possui três páginas

¹³⁹O acesso é gratuito. Acesso via BVS: <http://bvsalud.org/> ou Portal de Periódicos da Capes.

¹⁴⁰Acesso gratuito via portal de Periódicos da CAPES, via BVS: <http://bvsalud.org/> ou pelo link: <https://lilacs.bvsalud.org/>.

¹⁴¹O acesso é gratuito via Portal de Periódicos da Capes ou pelo link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>.

¹⁴²O acesso é gratuito: <https://pedro.org.au/portuguese/>

de busca – Avançada (*Advanced*), Simples (*Simple*) e Consumidor (*Consumer*) –, no entanto, conforme descrito na página da base de dados, é fortemente recomendado que os profissionais da saúde usem a Pesquisa Avançada (*Advanced Search*), que contém 13 campos de preenchimento de busca para definir os termos com precisão. É por isso que o botão BUSCAR no cabeçalho, no rodapé e no ícone do PEDro levam você diretamente à página de Pesquisa Avançada (*Advanced Search*).

- k) **PsycINFO**¹⁴³. – Base de dados da *American Psychological Association* (APA) de literatura especializada na área de psicologia, de abrangência mundial. É uma base de dados de literatura referencial com resumos, principalmente em psicologia e áreas afins. Possui mais de 4 milhões de registros bibliográficos centrados na psicologia e nas ciências comportamentais e sociais.
- l) **PubMed**¹⁴⁴. Serviço desenvolvido e mantido pelo *National Center for Biotechnology Information* (NCBI) com literatura referencial na área da saúde, de abrangência mundial. O PubMed é um recurso gratuito de suporte à pesquisa e à recuperação de literatura biomédica e de ciências da vida com o objetivo de melhorar a saúde, tanto global quanto pessoalmente. O banco de dados PubMed contém mais de 33 milhões de citações e resumos da literatura biomédica. Não inclui artigos de periódicos em texto completo, mas os *links* para o texto completo costumam estar presentes quando disponíveis em outras fontes, como o *site* da editora ou o *PubMed Central* (PMC), na base MEDLINE e outros periódicos não indexados nela. O *PubMed* foi desenvolvido e é mantido pelo *National Center for Biotechnology Information* (NCBI), na *Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos* (NLM), localizado no *National Institutes of Health* (NIH). Ele está disponível on-line ao público desde 1996.
- m) **SPORTDiscus**¹⁴⁵. Base de dados de literatura especializada na área de educação física e medicina esportiva, de abrangência mundial. Inclui artigos científicos, comunicações e livros, disponibilizando o texto integral de muitos documentos. O acesso é pago via EBSCO ou via *Portal de Periódicos* CAPES, para as instituições conveniadas.

4.5.2 Portais de informação da área da saúde

Portais são ambientes estruturados que reúnem e/ou integram diversas fontes de informação. Um ótimo exemplo de portal é o *Portal de Periódicos* da CAPES, que, embora admita múltiplas definições, salientando-se seus diferentes aspectos, destaca-se:

[...] como ferramenta capaz de subsidiar e promover o acesso à Informação em Ciência e Tecnologia em tempo real, pondo à disposição dos pesquisadores grande fatia da produção científica internacional e nacional atualizada, propiciando o avanço da pós-graduação brasileira a nível *stricto sensu* (MIRANDA; CARVALHO; RAMOS, 2015, p. 201).

O portal é, também, um agregador de informações, por exemplo, o *Portal de Periódicos* da CAPES permite: (i) o acesso à *Scopus*, que

¹⁴³ O acesso é pago, pelo *link*: <https://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo> ou via Portal de Periódicos CAPES para as instituições conveniadas.

¹⁴⁴ O acesso é gratuito por meio do *link*: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>.

¹⁴⁵ Disponível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br>.

é uma base de dados da editora *Elsevier* com cobertura ampla em praticamente todas as áreas dos conhecimentos científico e técnico; (ii) o acesso à LILACS, que é uma base de responsabilidade da BVS, que, por sua vez, também disponibiliza o *Portal de Evidências em Saúde*.

Para você conhecer mais portais na área da saúde, selecionamos alguns portais de saúde pública, separados por categoria.

A. Legislação

- a) **Sistema de Legislação da Saúde (SLEGIS)**¹⁴⁶. Saúde Legis é o sistema de pesquisa de legislação que reúne todos os atos normativos do *Sistema Único de Saúde* (SUS), no âmbito federal.

B. Informação

- a) **Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)**¹⁴⁷. O DATASUS tem como responsabilidade prover aos órgãos do SUS sistemas de informação e suporte de informática, necessários ao processo de planejamento, operação e controle (ainda nesta unidade, iremos complementar suas características e funcionamento para você saber mais).
- b) **Portal Brasileiro de Dados Abertos**¹⁴⁸. O *Portal Brasileiro de Dados Abertos* é a ferramenta disponibilizada pelo governo para que todos possam encontrar e utilizar os dados e as informações públicas para promover a interlocução entre os atores da sociedade e o governo, para pensar a melhor utilização dos dados, promovendo impactos positivos sob os pontos de vista social e econômico. Aqui você também encontra um conjunto de dados da saúde além de dados da administração pública.

C. Cadastros nacionais

- a) **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES)**¹⁴⁹. O *Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde* é a base cadastral para operacionalizar os Sistemas de Informações em Saúde hospitalar e ambulatorial, imprescindíveis para um gerenciamento eficaz e eficiente. Propicia ao gestor o conhecimento da realidade da rede assistencial existente e suas potencialidades, auxiliando no planejamento em saúde, em todos os níveis de governo.
- b) **Cartão Nacional de Saúde (CNS)**¹⁵⁰. O *Cartão Nacional de Saúde* é um instrumento que possibilita a vinculação dos procedimentos executados no âmbito do *Sistema Único de Saúde* (SUS) ao usuário, ao profissional que os realizou e à unidade de saúde em que foram realizados. Para tanto, é necessária a construção de cadastros de usuários, de profissionais de saúde e de unidades de saúde. A partir desses cadastros, os usuários do SUS e os profissionais de saúde recebem um número nacional de identificação.

D. Gestão

¹⁴⁶ Disponível em: <http://saudelegis.saude.gov.br/saudelegis/secure/norma/listPublic.xhtml>.

¹⁴⁷ Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>.

¹⁴⁸ Disponível em: <https://dados.gov.br/>.

¹⁴⁹ Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br>.

¹⁵⁰ Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br>.

- a) **Sistema de Apoio à Construção do Relatório de Gestão (SargSUS)**¹⁵¹. O SargSUS é uma ferramenta eletrônica desenvolvida pela *Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa do Ministério da Saúde* em conjunto com o DATASUS, com o objetivo de apoiar os gestores municipais na elaboração e no envio do *Relatório Anual de Gestão (RAG)* ao Conselho de Saúde. O *Relatório de Gestão* é o instrumento da gestão do SUS, do âmbito do planejamento, conforme item IV do art. 4º da Lei nº 8.142/1990, referenciado também na Lei Complementar nº 141/2012 e na Portaria GM/MS nº 575/2012 do *Ministério da Saúde*. A Portaria GM/MS nº 575, de 29 de março de 2012, estabelece que todos os instrumentos de gestão do SUS (*Plano de saúde – PS, Programa Anual de Saúde – PAS e Relatório Anual de Gestão – RAG*) devem ser obrigatoriamente disponibilizados para acesso público no Sistema de Apoio ao Relatório de Gestão (SargSUS). Portanto, é a principal ferramenta de acompanhamento da gestão da saúde no município, no estado, no Distrito Federal e na União.
- b) **Sistema de Gestão de Projetos do DATASUS (REDIMINE)**¹⁵². O Redimine é o novo sistema gerenciador de demandas, projetos e contratos do DATASUS na plataforma web. Alguns dos benefícios que o novo sistema proporcionará será a economicidade no desenvolvimento de novas funcionalidades e na manutenção do sistema, transparência no acompanhamento on-line das demandas, projetos e contratos, geração de indicadores de desempenho, além da possibilidade de integração com inúmeras ferramentas.

E. Financeiro

- a) **Sistema de Informações sobre Orçamento Público em Saúde (SIOPS)**¹⁵³. SIOPS é um sistema disponibilizado na internet para apurar as receitas totais e os gastos em ações e serviços públicos de saúde. O preenchimento de dados do SIOPS tem natureza declaratória e busca manter compatibilidade com as informações contábeis, geradas e mantidas pelos estados e municípios, e em conformidade com a codificação de classificação de receitas e despesas, definidos em portarias, pela Secretaria do Tesouro Nacional.
- b) **Sistema de Gestão de Informações Financeiras do SUS (SGIF)**¹⁵⁴. O SGIF é um instrumento de gestão, direcionado aos gestores das esferas federal, estadual e municipal, que facilita o controle de todos os desembolsos referentes à parcela do orçamento que visa a financiar as ações e os serviços em saúde. No que se refere aos atendimentos ambulatoriais e hospitalares, viabiliza a emissão de diversos relatórios, a geração da DIRF com seu respectivo demonstrativo de imposto de renda etc.

Como visto, os portais como fonte de informação consistem em uma base tecnológica de entrega e/ou agregação de serviços/conteúdos, que tem origem nos provedores desses serviços/conteúdos, dirigida a utilizadores. Os portais na área da saúde pública, conforme você

¹⁵¹ Disponível em: <https://sargsus.saude.gov.br/>.

¹⁵² Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>.

¹⁵³ Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acao-a-informacao/siops>.

¹⁵⁴ Disponível em: <http://sgif.datasus.gov.br>.

verificou, trazem informações detalhadas e estão disponíveis em acesso aberto. Ocorre que muitas vezes são fontes de informação conhecidas e utilizadas apenas pelas entidades a que servem.

O acesso à informação é uma condição imprescindível, tanto para os utilizadores técnicos (profissionais da saúde, conselheiros do *Ministério da Saúde*, entidades da área da saúde etc.), quanto para a sociedade civil como um todo, para que esta possa propor, monitorar e avaliar as ações empreendidas na área da saúde.

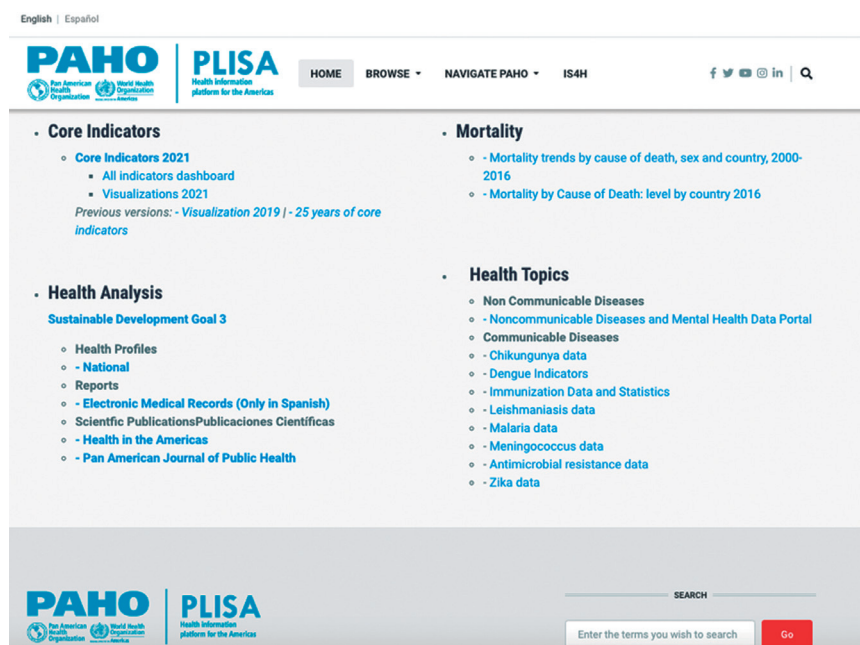
4.5.2.1 Plataforma de Información en Salud para las Américas (PLISA)

A *Plataforma de Información en Salud para las Américas* (PLISA) é um portal de dados abertos da *Organização Panamericana de Saúde – OPAS/ Organização Mundial de Saúde – OMS*.¹⁵⁵

A OPAS é a organização internacional especializada em saúde pública nas Américas que tem como objetivo garantir que cada pessoa tenha acesso aos cuidados de saúde de que necessita, de qualidade e sem cair na pobreza. Por meio de seu trabalho, promove e apoia o direito de todas as pessoas à saúde. Para alcançar seus objetivos, ela oferece cooperação técnica em saúde a seus países-membros (representa 51 países e territórios), combate as doenças transmissíveis, ataca as doenças crônicas e suas causas, fortalece os sistemas de saúde e responde a emergências e desastres.

Conforme publicado em sua página oficial, a OPAS tem sua sede regional em Washington, seus 27 escritórios e seus três centros especializados ficam situados em países membros, no continente americano. Ela conduz decisões baseadas em evidências para melhorar a saúde e promove esta como o motor do desenvolvimento sustentável. A plataforma disponibiliza dados em dois idiomas: inglês e espanhol. Na imagem (Figura 30), mostra-se a interface do portal.

Figura 30 - Interface da PLISA



Fonte: PAHO, PLISA (2022)¹⁵⁶

¹⁵⁵ Disponível em: <https://www3.paho.org/data/index.php/es/>.

¹⁵⁶ PAHO. PLISA. Disponível em: <https://opendata.paho.org/en>. Acesso em: 18 abr. 2022.

A PLISA disponibiliza informações sobre:

- a) **Indicadores básicos em saúde.** Além dos dados, divulga o relatório de indicadores básicos em saúde. O documento é divulgado anualmente com os parâmetros básicos, a fim de proporcionar dados regionais sobre um conjunto selecionado de indicadores. São mais de 270 indicadores disponíveis na PLISA, além da versão impressa;
- b) **Análise de saúde.** Sob os preceitos do terceiro Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (Saúde e Bem-estar), da Agenda 2030 da *Organização das Nações Unidas* (ONU), são disponibilizados dados sobre (i) perfil de saúde (permite a busca por indicadores selecionados, mortalidade infantil e materna, cobertura e saneamento básico e Indicadores socioeconômicos); (ii) relatórios contendo registros médicos eletrônicos; e, (iii) produções científicas, por meio do portal *Salud en las Américas*¹⁵⁷ e da *Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health* (RPSP/PAJPH)¹⁵⁸;
- c) **Mortalidade.** Disponibilização de dados sobre tendência de mortalidade (comparação de causas de morte, 2000-2016) e mortalidade por causa de morte (nível por país 2016);
- d) **Problemas de saúde:** Disponibilização de dados sobre doenças não comunicáveis e doenças transmissíveis (como chikungunya, dengue, leishmaniose, malária, resistência antimicrobiana e zika), além de dados e estatísticas de imunização.

Em 2019, a OPAS completou 25 anos desde a publicação dos indicadores básicos. No entanto, é desde 1994, na Sede da OPAS, que se iniciou a organização dos dados sobre os indicadores básicos regionais, sendo publicado em 1995 a primeira publicação do relatório.

4.5.2.2 Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)

O DATASUS tem como objetivo estruturar sistemas de informações, integrar dados e auxiliar no sistema de gestão da área da saúde no país. Foi criado em 1991 com a *Fundação Nacional da Saúde* (FUNASA), pelo Decreto nº 100 de 16.04.1991, publicado no DOU de 17.04.1991 e retificado conforme publicado no DOU de 19.04.1991.

Atualmente, o DATASUS¹⁵⁹ é um grande provedor de soluções de *software*. Os números mostram que já desenvolveu mais de 200 sistemas, para as secretarias estaduais e municipais de saúde, adaptando seus sistemas às necessidades dos gestores e congregando novas tecnologias, sob os preceitos da descentralização da gestão.

O DATASUS tem como missão: promover modernização por meio da tecnologia da informação para apoiar o *Sistema Único de Saúde* – SUS. Suas competências estão listadas a seguir com base no seu decreto de criação:

- I. fomentar, regulamentar e avaliar as ações de informatização do SUS, direcionadas para a manutenção e desenvolvimento do sistema de informações em saúde e dos sistemas internos de gestão do Ministério;

¹⁵⁷ Disponível em: <https://hia.paho.org/es>.

¹⁵⁸ Disponível em: <https://www.paho.org/journal/en>.

¹⁵⁹ O DATASUS pode ser acessado via link: <https://datasus.saude.gov.br/>.

II. desenvolver, pesquisar e incorporar tecnologias de informática que possibilitem a implementação de sistemas e a disseminação de informações necessárias às ações de saúde;

III. definir padrões, diretrizes, normas e procedimentos para transferência de informações e contratação de bens e serviços de informática no âmbito dos órgãos e entidades do Ministério;

IV. definir padrões para a captação e transferência de informações em saúde, visando à integração operacional das bases de dados e dos sistemas desenvolvidos e implantados no âmbito do SUS;

V. manter o acervo das bases de dados necessárias ao sistema de informações em saúde e aos sistemas internos de gestão institucional;

VI. assegurar aos gestores do SUS e órgãos congêneres o acesso aos serviços de informática e bases de dados, mantidos pelo Ministério;

VII. definir programas de cooperação técnica com entidades de pesquisa e ensino para prospecção e transferência de tecnologia e metodologias de informação e informática em saúde;

VIII. apoiar Estados, Municípios e o Distrito Federal, na informatização das atividades do SUS; e

IX. coordenar a implementação do sistema nacional de informação em saúde, nos termos da legislação vigente (DATASUS, [2021], s.p.).

O DATASUS tem capacidade para armazenar os dados de toda a população brasileira. Os dados são mantidos em servidores de rede que hospedam a maioria dos sistemas do *Ministério da Saúde*, em duas sedes, uma localizada no Rio de Janeiro e outra em Brasília. No entanto, disponibiliza *links* espalhados em várias cidades brasileiras com conexões com todos os *Núcleos Estaduais do Ministério da Saúde*, Funasa, *Agência Nacional de Vigilância Sanitária* (ANVISA), *Casa do Índio* e com as 27 secretarias estaduais de saúde (DATASUS, [2021]).

Figura 31 - Interface do DATASUS



Fonte: DataSus (2021)¹⁶⁰

¹⁶⁰ DATASUS. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

A disponibilização das informações está de acordo com uma política superior, cujo sistema, atualmente, é considerado pela *Organização Mundial da Saúde* (OMS) e pela *Organização Pan-Americana de Saúde* (OPAS). Além disso, há uma integração com os dados do IBGE, que permite que projetos como a *Rede Interagencial de Informação para a Saúde* (RIPSA) ocorram (LIMA *et al.*, 2015).

“O DATASUS disponibiliza informações que podem servir para subsidiar análises objetivas da situação sanitária, tomadas de decisão baseadas em evidências e elaboração de programas de ações de saúde” (DATASUS, [2021], s.p.). Além disso, permite o acesso ao *Portal de Saúde Cidadão/Conect SUS*, Cartão Nacional do SUS e informações de saúde (TABNET), que dá acesso aos seguintes tópicos: Indicadores de Saúde e Pactuações; Assistência à Saúde; Epidemiológicas e Mobilidade; Rede Assistencial; Estatísticas Vitais; Demográficas e Socioeconômicas; Inquéritos e Pesquisas; *Saúde Suplementar* (ANS); e, Tutorial do TABNET.

No site do DATASUS são listados alguns dos serviços prestados, tais como: transferência de arquivos para tabulação, por exemplo, *Sistema de Comunicação de Informação Hospitalar* (CIH), *Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS* (SIASUS), *Sistema de Informações de Nascidos Vivos* (SINASC) etc.; UNIVERSUS¹⁶¹; Fórum de Debates¹⁶²; e Central Única de Serviços TIC¹⁶³.

4.5.2.3 Localizador de Informação em Saúde (LIS)

O *Localizador de Informação em Saúde* (LIS) é o portal ou o catálogo de fontes de informação disponíveis na internet, selecionadas segundo critérios de qualidade – por meio do Formato LIS que usa os preceitos da Metodologia LIS –, que além de descrever o conteúdo dessas fontes, também oferece o *link* para o acesso a elas na internet.

A metodologia LIS é uma cooperação técnica entre o *Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas* (CNICM), a *Red Telemática de Salud de Cuba* (INFOMED) e a BIREME, seguindo normas e formatos internacionais, que se baseiam no *Global Information Locator Service* (GILS) e no formato *Dublin Core*, com alguns campos de dados adicionais.¹⁶⁴

O portal LIS tem como objetivo principal:

[...] dar visibilidade e acesso aos recursos de informação em saúde disponíveis na Internet selecionados segundo critérios de qualidade, complementando o fluxo da comunicação científica com recursos não convencionais como imagens, gráficos, estatísticas e informação atualizada como resultados de pesquisas divulgados por meio de blogs e sites específicos, e que ainda não foram publicadas nos tradicionais canais de comunicação científica (LIS, [2021], s.p.).

Como mostra a interface do LIS, é possível ter acesso a diferentes fontes de informação especializada em saúde por meio da biblioteca virtual, *blogs* e redes sociais; acesso a temas prioritários e a um conjunto de informações de referência, como glossários, dicionários, terminologias etc.

¹⁶¹ Disponível em: <http://universus.datasus.gov.br>.

¹⁶² Disponível em: <http://forum.datasus.gov.br/index.php>.

¹⁶³ Disponível em: <http://demandasdatasus.saude.gov.br/>.

¹⁶⁴ Para saber mais, você pode acessar o *Guia para registros de informações* (<http://lis.bvs.br/lis-Regional/P/Metodologia/ManualPortugues.pdf>).

Figura 32 - Interface do LIS



Fonte: LIS (2022)¹⁶⁵

O portal LIS também permite o acesso a repositórios, como: *Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP)*; *e-Coleções – Faculdade de Saúde Pública da USP*; *Biblioteca Virtual en Salud – Ecuador*; *Biblioteca Virtual en Salud – Venezuela*; *BVS Mujer, Materna y Perinatal*; *Biblioteca Virtual en Salud – Argentina* etc.

Possibilita, ainda, o acesso a bancos de imagens, como: *Fiocruz Imagens*; *Banco de Imagens da Coleção Carlos Chagas*; *Global Health Atlas*; *Human Genome Project Information*, *Nanomedicine Art Gallery*; entre tantas outras galerias, além de dados e mapas epidemiológicos; gráficos, tabelas e ilustrações; e, informações para o público.

4.6 SISTEMAS TERMINOLÓGICOS DA ÁREA DA SAÚDE

A importância dos sistemas terminológicos na área da saúde pode ser verificada por meio da necessidade de padronização do uso de termos, da interoperabilidade entre os sistemas de informação e das ontologias.

Vale destacar que a utilização de padrões para o registro eletrônico é essencial para a recuperação e a análise da informação. Por isso, deve ser adotado um vocabulário que permita a padronização de termos clínicos da prática assistencial que atenda a critérios como “[...] validade,

¹⁶⁵ BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. LIS. Disponível em: <https://bvsalud.org/portal-lis/>. Acesso em: 18 abr. 2022.

especificidade, recuperação dos dados e facilidade de comunicação e ainda, possuir fácil entendimento, codificação e ser intuitivo aos profissionais [da saúde]" (BARRA; SASSO, 2011, p. 1142).

Na área da saúde, podemos citar como exemplos de sistemas terminológicos: *Classificação Internacional de Doenças* (CID), *Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms* (SNOMED CT), MeSH (Descritores de Saúde), *openGalen* (Arquitetura Geral para Linguagens, Enciclopédias e Nomenclaturas em Medicina), *Modelo Fundacional de Anatomia* (FMA), assim como as iniciativas *Sistema Unificado de Linguagem Médica* (UMLS), a *Fundação de Ontologias Biomédicas Aberta* (OBO Foundry), em geral; e, a *Ontologia Gênica* (GO), em particular.

4.6.1 Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms (SNOMED CT)

O *Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms* (SNOMED-CT) é uma nomenclatura com termos clínicos, organizados e estruturados, composto de conceitos, descrições, relacionamentos (correlações) e conjuntos de referência (categorias). Essa nomenclatura começou a ser elaborada a partir de 1965, sendo resultante da unificação do *SNOMED Reference Terminology* – SNOMED RT, desenvolvida pelo *Colégio Americano de Patologistas* (CAP), com a *Clinical Terms Version 3* (CTV3), conhecida como *Read Codes*, que era mantida pelo *National Health Service* – NHS do Reino Unido.¹⁶⁶

Em 2011, o *Ministério da Saúde* (MS) brasileiro publicou a Portaria nº 2.073 de 31 de agosto de 2011¹⁶⁷, a qual regulamenta o uso de informação em saúde e interoperabilidade para sistemas de informação em saúde, determinando que o SNOMED-CT deverá ser empregado para a codificação de termos clínicos, em todos os tipos de instituições de saúde do país, independentemente de sua natureza, com a finalidade de dar suporte à interoperabilidade semântica entre os sistemas informatizados. Essa iniciativa se deu na perspectiva de possibilitar a comunicação entre diferentes sistemas de linguagens e protocolos padronizados.

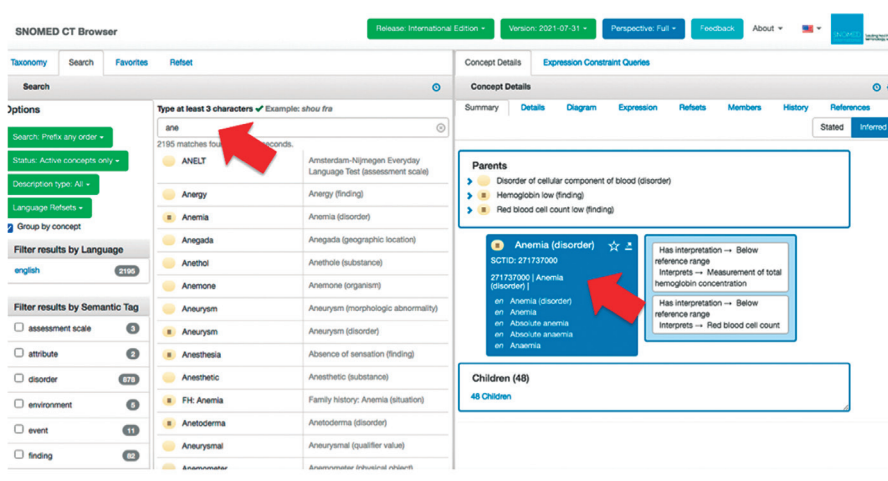
Segundo Barra e Sasso (2011), a SNOMED CT consiste em uma nomenclatura multiaxial criada para indexar o conjunto de registros médicos. Ela inclui sinais e sintomas, diagnósticos e procedimentos, abrangendo a maior parte das necessidades de documentação/registro de saúde, objetivando a representação, de forma precisa, das informações no escopo da área da saúde, com vistas a facilitar a estruturação e a interoperabilidade entre os sistemas de informação, de maneira a permitir a codificação, o armazenamento, a troca e a agregação dos dados clínicos.

Os códigos SNOMED CT são numéricos e têm, no mínimo, seis dígitos. Por exemplo, 271737000 é o código exclusivo para o conceito SNOMED de anemia (transtorno), como mostra a imagem (Figura 33).

¹⁶⁶ Disponível em: <https://searchhealthit.techtarget.com/>

¹⁶⁷ Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2073_31_08_2011.html.

Figura 33 - Interface de busca do SNOMED CT

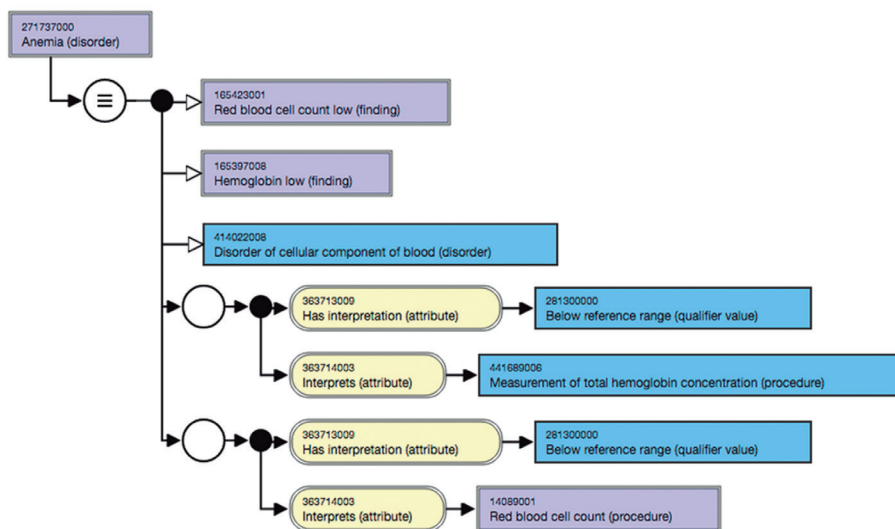


Fonte: SNOMED CT (2022)¹⁶⁸

Conforme já mencionado, existem quatro categorias principais de SNOMED CT: conceitos, descrições, relacionamentos e conjuntos de referência:

- **conceitos ou termos** – são representados por códigos exclusivos e descrições legíveis por humanos. Cada conceito é um pensamento único clinicamente relevante. Atualmente, a SNOMED CT contém aproximadamente 350 mil conceitos e é organizada por relacionamentos em hierarquias que variam do geral ao detalhado, como mostra a imagem (Figura 34) simulando a pesquisa por detalhamento do conceito relativo à anemia:

Figura 34 - Diagrama de detalhamento do conceito e suas relações – Anemia



Fonte: SNOMED CT (2022)¹⁶⁹

- a) descrições – são termos legíveis por humanos ligados a conceitos. Os conceitos podem ter várias descrições, cada uma das quais é um sinônimo do conceito original;

¹⁶⁸ SNOMED CT. **Browser**. Disponível em: <https://browser.ihtsdo.org/>. Acesso em: 20 abr. 2022.

¹⁶⁹ SNOMED CT. **Browser**. Disponível em: <https://browser.ihtsdo.org/>. Acesso em: 20 abr. 2022.

- b) relacionamentos – para fornecer significado aos conceitos, a SNOMED usa relacionamentos entre conceitos para fornecer definições formais e organização. Por exemplo, o conceito SNOMED de pneumonia viral tem uma relação com pneumonia infecciosa, portanto, significa que é um tipo de pneumonia infecciosa;
- c) conjuntos de referência – são usados para personalizar uma versão da SNOMED CT ou para fornecer uma coleção de conceitos SNOMED. Exemplos de conjuntos de referência são: a designação de preferências de idioma para termos específicos, mapeamento para outros sistemas de código e uma coleção de conceitos relevantes para uma especialidade médica.



Multimídia

Indicamos um documento que pode ajudar a conhecer ainda mais sobre a nomenclatura SNOMED:

SNOMED CT Guia do Iniciante. *Link:* <http://snomed.org/sg>.

4.6.2 Medical Subject Headings (MeSH)

O *Medical Subject Headings* (MeSH) é uma linguagem controlada. Ele foi criado pela *Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos* (U.S. *National Library of Medicine* – NLM) com o objetivo de permitir o uso de terminologia comum em idioma inglês, desde 1960.

O MeSH é usado para indexar, catalogar e pesquisar informações biomédicas e relacionadas à saúde, incluindo os cabeçalhos de assuntos que aparecem no MEDLINE/ PubMed, no Catálogo NLM e em outros bancos de dados NLM.¹⁷⁰

Muitas atualizações foram realizadas, por exemplo, o MeSH conta hoje com a tecnologia RDF (*Resource Description Framework*). RDF é um padrão conhecido para representar dados estruturados na *web*. Os sistemas que usam RDF são frequentemente chamados de *Linked Data* por causa da ênfase do RDF em *links* bem descritos entre recursos.

O MeSH RDF é uma representação de dados vinculados do vocabulário biomédico MeSH produzido pela NLM, que inclui um arquivo para *download* no formato RDF N-Triples, um editor de consulta SPARQL, um ponto de extremidade SPARQL (API) e uma interface RESTful para recuperar dados MeSH. Essa tecnologia permite encontrar todos os descritores e conceitos relacionados ao termo de busca, além de permitir que se encontre qualquer afirmação no vocabulário MeSH (MEDICAL SUBJECT HEADINGS RDF, 2022).¹⁷¹

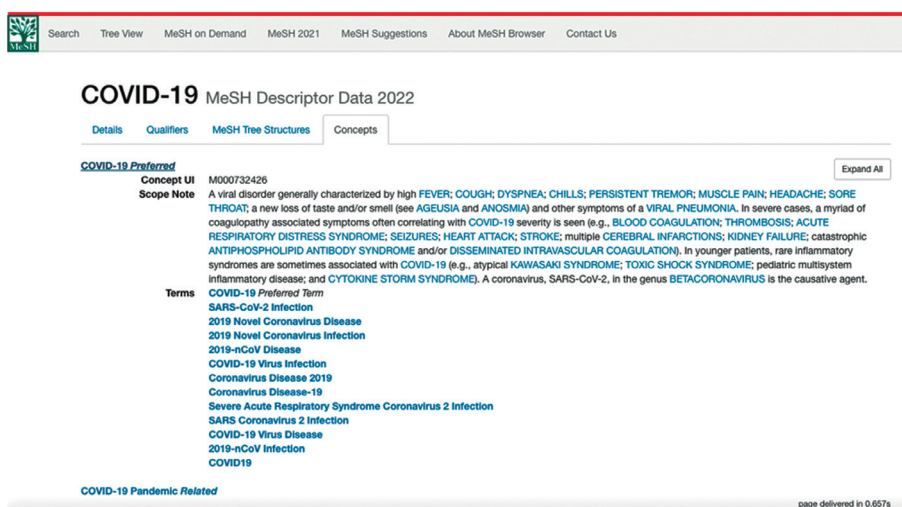
¹⁷⁰ Disponível em: <https://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>.

¹⁷¹ Disponível em: <https://id.nlm.nih.gov/mesh/>.

Quanto a sua estrutura, o MeSH inclui Descritores (títulos principais), Qualificadores (subtítulos), pares Descritores/Qualificadores e Registros de Conceito Suplementar (*Supplementary Concept Records* – SCRs para termos controlados que não são títulos principais). A estrutura hierárquica do vocabulário permite o uso em vários níveis de especificidade. O MeSH também é amplamente utilizado por bibliotecas e outras organizações em todo o mundo. Recomendamos que você visite a página inicial do MeSH para informações adicionais e treinar uma busca por um descritor específico.

Como você pode ver na imagem (Figura 35), demonstra-se a busca com o uso do descritor “covid-19”, ilustrando o conceito informado pelo vocabulário.

Figura 35 - Demonstração de busca no MeSH



Fonte: MeSH (2022)¹⁷²

Perceba que há outras formas complementares de informações disponibilizadas pelo MeSH: por detalhamento (*Details*), que mostra o título pesquisado, o número/código de termos relacionados, outros termos de inscrição no vocabulário etc.; por qualificadores (*Qualifiers*), também conhecidos como subcabecinhos, que são utilizados para indexar e catalogar em conjunto com os descritores, apresentam a lista de qualificadores permissíveis; por *MeSH Tree Structures*, uma estrutura de indexação de dados em árvore, em que cada descritor MeSH aparece em pelo menos um lugar nas árvores da estrutura; e, por conceitos (*Concepts*), demonstrando uma nota de escopo e os termos relacionados ao descritor de busca.

Os conceitos complementares são editados e adicionados ao MeSH, com o objetivo de indexar produtos químicos, drogas e outros conceitos para o MEDLINE, além de serem pesquisáveis por nome de substância no PubMed (OLIVEIRA; QUINTELA; ALMEIDA, 2013).

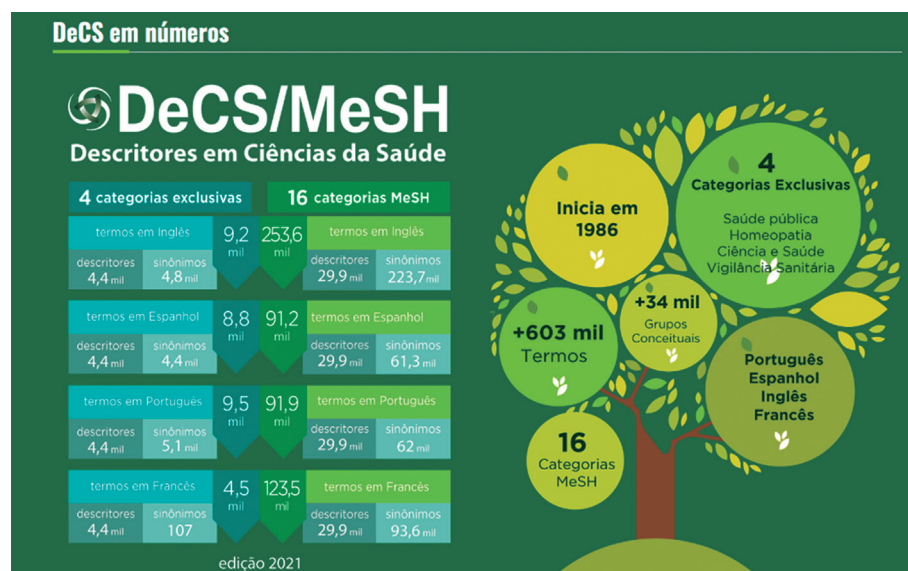
¹⁷² MESH. Covid 19. Disponível em: <https://meshb.nlm.nih.gov/record/ui?ui=D000086382>. Acesso em: 20 abr. 2022.

4.6.3 Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)

Os *Descritores em Ciências da Saúde* (DeCS), existentes desde 1986, convergem em um vocabulário controlado. Atualmente, é um vocabulário multilíngue que serve para uso na indexação de artigos de revistas científicas, livros, anais de congressos, relatórios técnicos e outros tipos de materiais, e na pesquisa e na recuperação de assuntos da literatura científica nas bases de dados, como: LILACS, BDENF, MEDCARIBE, WHOLIS e outras. Foi criado pela BIREME (*Centro de Informação em Ciências da Saúde da OPAS*), a partir do MeSH, para permitir o uso de terminologia comum para a pesquisa nos seguintes idiomas: inglês, espanhol, português e francês. A edição atual é de 2021, mas existem referências às edições anteriores disponíveis eletronicamente desde 1999 (DECS, [2021]).

O DeCS integra a metodologia LILACS e é um componente integrador da BVS.¹⁷³ Com base no infográfico disponível no *site* oficial, no que se refere à edição de 2021, você pode ver na imagem (Figura 36) o DeCS em números:

Figura 36 - DeCS em números



Fonte: DeCS (2022)¹⁷⁴

Ao descrever esses dados, destaca-se que:

O DeCS é um vocabulário dinâmico totalizando 34.294 descritores e 77 qualificadores, sendo 29.993 descritores do MeSH e 4.378 exclusivamente do DeCS. Tais descritores exclusivamente do DeCS possuem 7.859 códigos hierárquicos, dos quais 2.592 são adicionados a 1.844 registros do MeSH. As seguintes são categorias DeCS e seus totais de descritores: Ciência e Saúde (245), Homeopatia (1.912), Saúde Pública (3.612) e Vigilância Sanitária (823). O número é maior que o total, pois um descritor pode ocorrer mais de uma vez na hierarquia. Por ser dinâmico, registra processo constante de crescimento e mutação registrando a cada ano um mínimo de 1000 interações na base de dados dentre alterações, substituições e criações de novos termos ou áreas (DECS, 2021, s.p.).

¹⁷³ O acesso ao vocabulário é gratuito por meio do *link*: <http://decs.bvs.br/>.

¹⁷⁴ BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. **DeCS/Mesh**. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/>. Acesso em: 20 abr. 2022.

Pellizzon, Población e Goldemberg (2003) destacam que os vocabulários estruturados, como o DeCS, podem ser usados por vários tipos de usuários, como profissionais, incluindo médicos, pesquisadores, estudantes, além de profissionais bibliotecários que os utilizam nos processos de indexação e recuperação de informação.

Como destacado por Pellizzon (2004), para facilitar o processamento da pesquisa bibliográfica e o acesso aos artigos científicos disponibilizados nas bases de dados especializadas na área da saúde, o primeiro passo deve ser a pesquisa no DeCS para auxiliar tanto bibliotecários quanto usuários na seleção dos descritores, pois: “O uso de um vocabulário estruturado permite ao pesquisador recuperar a informação com o termo exato utilizado para descrever o conteúdo daquele documento científico” (PELLIZZON, 2004, p. 153).

O site do DeCS sofreu atualizações, as novas funcionalidades foram embutidas para facilitar a busca e o uso dos descritores em ciências da saúde. Na imagem (Figura 37), você pode observar a interface do DeCS.

Figura 37 - Interface DeCS com destaque para a forma de busca



Fonte: DeCS (2022)¹⁷⁵

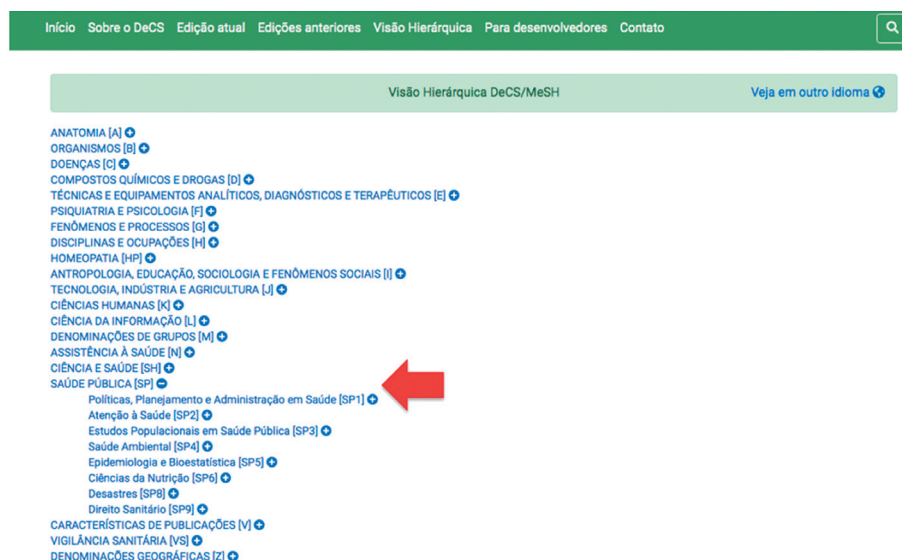
A busca por qualquer termo, por permutado, por termo exato, pelo ID do descritor, por código hierárquico e por qualificador está mantida e aprimorada. As principais melhorias são:

- busca em qualquer idioma (português, inglês, espanhol e francês), independentemente da interface do portal;
- busca padrão por qualquer termo, mesmo que ele esteja no meio da expressão que compõe o descritor ou seu sinônimo (também conhecido como permutado);
- termos da pesquisa apresentados destacados em amarelo claro no resultado;
- visualização individualizada dos conceitos que compõem os registros;
- uso do truncador* no começo ou no fim do termo de busca para recuperar mais resultados por permutado.

¹⁷⁵ BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. **DeCS/Mesh**. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/>. Acesso em: 20 abr. 2022.

Quanto à estrutura do DeCS, existem vinte categorias (Figura 38) e sua estrutura hierárquica é fundamentada na divisão do conhecimento em classes e subclasses decimais, respeitando as ligações conceituais e semânticas, e seus termos são apresentados em uma estrutura híbrida de pré e pós-coordenação, com atualização anual (PELLIZZON, 2004).

Figura 38 - Destaque da visão hierárquica das categorias do DeCS. A seta vermelha aponta para a categoria Saúde Pública e suas classes



Fonte: DeCS (2022)¹⁷⁶

Também são possíveis outras formas de busca, como:

alfabética – permite fazer pesquisa no vocabulário digitando-se um termo inteiro, a primeira parte deste, sua raiz latina ou grega, ou sua letra inicial por meio da “régua-alfabética” que encontrará alfabeticamente todos os termos que se iniciam com a letra escolhida. O sistema retorna todos os termos que se iniciam com a expressão de busca, listando-os em ordem alfabética;

permutado – permite saber se uma palavra existe no DeCS e visualizar globalmente todos os termos que a possuem, independentemente se no início, no meio ou no fim do termo.

No que se refere à atualização dos termos, são aceitas propostas de atualização do DeCS, uma vez apresentadas justificativas, por meio de projeto específico, acerca de:

- registro do surgimento de novas áreas do conhecimento;
- comprovação de que a terminologia atual do DeCS é insuficiente para representar o conteúdo temático (ou domínio) de uma área do conhecimento;
- identificação de descritores de uma área do conhecimento dispersos entre as atuais categorias do DeCS, e que por isso não se apresentam como uma unidade estruturada;
- uma revisão de traduções de termos e/ou notas;

¹⁷⁶ BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. **Visão hierárquica DeCS/Mesh**. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/thr/treeView>. Acesso em: 20 abr. 2022.

- e) mudanças na linguagem científica, requerendo modificação terminológica em um ou mais idiomas ou exclusão conceitual;
- f) mudanças no mapa do conhecimento (posição do conceito na estrutura hierárquica).



Multimídia

O site do DeCS mantém disponível materiais orientadores para explorar o vocabulário controlado e sobre as atualizações feitas:

- a) Guia de como usar o DeCS – Link: <https://decs.bvsalud.org/wp-content/uploads/2020/09/GuiaPT.pdf>
- b) *Presentación del nuevo sitio web de DeCS/MeSH* – Link: https://decs.bvsalud.org/wp-content/uploads/2020/03/Lanzamiento_nuevo_s%C3%ADtio_DeCS-18set20Ana.pdf
- c) *La importancia del DeCS/MeSH en Latinoamérica y el Caribe* – Link: <https://decs.bvsalud.org/wp-content/uploads/2020/03/lanzamiento-nuevo-portal-decs-apresentacao-Renato.pdf>

Semestre

4

4.6.4 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10)

A *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde* (CID-10) é uma das principais ferramentas epidemiológicas do cotidiano médico (PUBMED, 2021), configurando-se como uma ferramenta terminológica de caráter classificatório, mantida pela *Organização Mundial de Saúde* (OMS) (GALVÃO; RICARTE, 2021). Ela abrange a classificação (classes e subclasses) e a codificação das doenças, sendo utilizada mundialmente como o padrão médico para catalogar os diagnósticos médicos, além de apresentar uma grande variedade de sinais, sintomas, aspectos anormais, queixas, circunstâncias sociais e também causas externas para ferimentos ou doenças.

Historicamente, como relata *Di Nubila e Buchalla*, ao longo de um século, a *Classificação Internacional de Doenças* (CID) veio sendo estruturada, inicialmente:

[...] como forma de responder à necessidade de conhecer as causas de morte. Passou a ser alvo de crescente interesse e seu uso foi ampliado para codificar situações de pacientes hospitalizados, depois consultas de ambulatório e atenção primária, sendo seu uso sedimentado também para morbidade (DI NUBILA; BUCHALLA, 2008, p. 326).

É atualmente denominada *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde*, ou de forma abreviada “CID-10”. Por se tratar de uma publicação oficial da OMS, todos os países-membros devem adotá-la com a finalidade de apresentações estatísticas das causas de morte (mortalidade) ou das doenças que levam

a internações hospitalares ou atendimentos ambulatoriais (morbidade). A CID-10 é empregada por 115 países, para todos os propósitos epidemiológicos gerais e muitos propósitos de gerenciamento de saúde (GALVÃO; RICARTE, 2021).

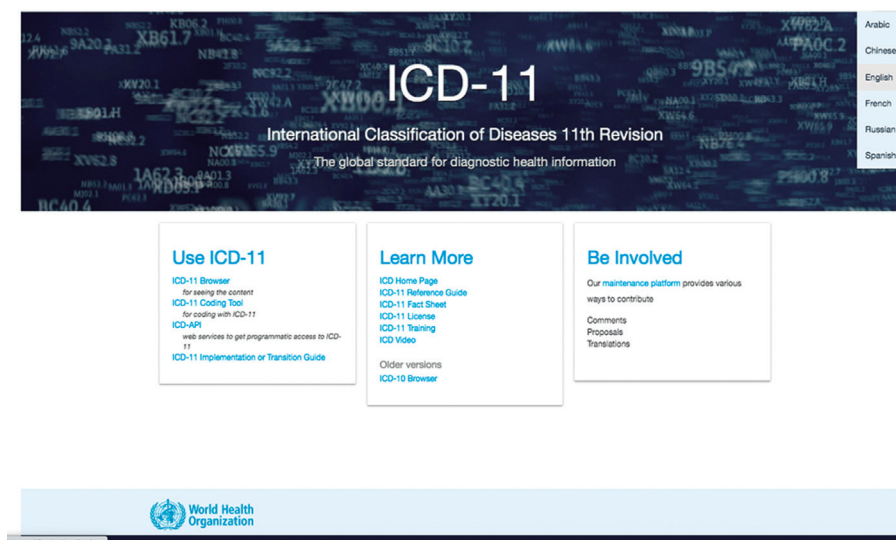
A estrutura do CID-10 é composta por 22 capítulos: Capítulo I – doenças infecciosas e parasitárias; Capítulo II – neoplasias; Capítulo III – doenças do sangue; Capítulo IV – doenças endócrinas; Capítulo V – transtornos mentais e comportamentais; Capítulo VI – sistema nervoso; Capítulo VII – doenças dos olhos; Capítulo VIII – doenças dos ouvidos; Capítulo IX – sistema circulatório; Capítulo X – sistema respiratório; Capítulo XI – sistema digestivo; Capítulo XII – doenças de pele; Capítulo XIII – sistema osteomuscular e tecido conjuntivo; Capítulo XIV – Doenças do aparelho geniturinário; Capítulo XV – gravidez, parto e puerpério; Capítulo XVI – afecções originadas no período perinatal; Capítulo XVII – malformações congênitas e anomalias cromossômicas; Capítulo XVIII – sintomas, sinais e exames; Capítulo XIX – causas externas; Capítulo XX – causas externas de morbidade e de mortalidade; Capítulo XXI – motivos do atendimento; e, Capítulo XXII – códigos especiais.

A CID-10 está sendo atualizada para a nova versão, que corresponderá à sua 11ª edição (CID-11), a qual entrará em vigor, nos países-membros da OMS, em janeiro de 2022. A principal alteração é de formato, pois a CID-11 será eletrônica e facilmente integrada em aplicativos, o que irá permitir que o acesso ao conteúdo integral seja facilitado. Na nova versão, está prevista a inclusão de um capítulo sobre Medicina Tradicional e outro sobre Saúde Sexual. Galvão e Ricarte (2021, p. 105), explicam que:

[...] a CID-11 surge com o objetivo de se adequar à era digital, à sociedade da informação e do conhecimento, trazendo diferentes modificações e adaptações, adicionando necessidades clínicas e migrando de uma estrutura estatística para uma classificação clínica para uso estatístico.

A interface do CID-11 (Figura 39) já está disponível e pode ser acessada.¹⁷⁷

Figura 39 - Interface CID 11



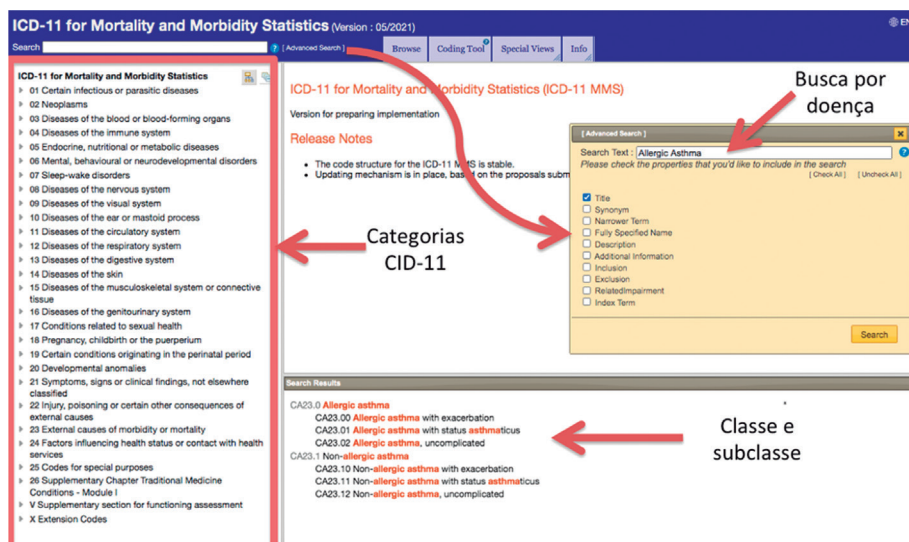
Fonte: ICD (2022)¹⁷⁸

¹⁷⁷ Disponível em: <https://icd.who.int/en>.

¹⁷⁸ ICD. Disponível em: <https://icd.who.int/en>. Acesso em: 20 abr. 2022.

As informações no *site* estão disponibilizadas em seis idiomas: árabe, chinês, inglês, francês, russo e espanhol. A partir do acesso via buscador, simulamos uma pesquisa por meio da busca avançada utilizando o descritor *Allergic Asthma* como mostrado na imagem (Figura 40).

Figura 40 - Simulação de busca avançada no *site* do CID-11 (as sinalizações em vermelho são nossas para demonstrar o resultado da busca avançada)



Fonte: ICD (2022)¹⁷⁹

A busca avançada permite a localização das informações por meio de título, sinônimo, termo mais específico, nome contendo todas as especificações, descrição, informação adicional, inclusão e exclusão, deficiências relacionadas ou por termo do índice.



Multimídia

No próprio *site* estão disponibilizadas orientações aos usuários, por exemplo, Guia de Referência <https://icd.who.int/icd11refguide/en/index.html>, além de permitir o acesso ao CID-10 <https://icd.who.int/browse10/2019/en>.

A nova estrutura da CID-11 passa a ter 28 capítulos, sendo seis a mais que a CID-10. Observe na imagem (Figura 40) as categorias por capítulo da CID-11, com *hiperlink* para classes e subclasses das doenças.

Você deve estar se perguntando: quem usa a CID? Ela pode ser usada por diversos profissionais da saúde, como médicos, gestores em saúde, pesquisadores, profissionais de gerenciamento de informações de saúde, codificadores, trabalhadores de tecnologia da informação de saúde, analistas, formuladores de políticas, seguradoras, organizações de pacientes e empresas públicas e privadas.

¹⁷⁹ICD. **ICD-11 for mortality and morbidity statistics**. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Acesso em: 20 abr. 2022.



Multimídia

Para saber mais sobre a CID-11, sugerimos como leitura adicional o texto de *Galvão e Riccart (2021)*, que tem como objetivo apresentar as características e as principais inovações da CID-11, assim como os desafios para sua implementação.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. A classificação internacional de doenças e problemas relacionados à saúde (cid-11): características, inovações e desafios para implementação. **Asklepion: Informação em Saúde**, v. 1, n. 1, p. 104-118, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/164430>. Acesso em: 24 dez. 2021.

4.7 REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS E TEMÁTICOS

Inicialmente, cabe ressaltar que repositórios são fontes secundárias de informação, e que repositórios institucionais especializados ou temáticos são repositórios digitais.

Um repositório digital é um arquivo digital que reúne uma coleção de documentos digitais. Os repositórios digitais que adotam o modelo OAI, isto é, que adotam o protocolo OAI-PMH (*Open Archive Initiative – Protocol for Metadata Harvesting*), compartilham os mesmos metadados, tornando seus conteúdos interoperáveis entre si. Seus metadados podem ser coletados por sistemas “virtuais” globais (provedores de serviços).

[...] De um modo geral, os termos “repositórios institucionais” ou “temáticos” são adotados para caracterizar os repositórios digitais que reúnem respectivamente a produção científica de uma instituição e de uma área (WEITZEL, 2006, p. 59).

Repositórios digitais se distinguem de outros serviços/sistemas de informação, pois são frequentemente conceituados em relação às suas funções de reunir, preservar, dar acesso e disseminar o conhecimento de uma instituição científica ou de uma área do conhecimento, podendo ser institucionais ou temáticos, de dados, independentemente da tipologia, aumenta a visibilidade e se constitui como uma ferramenta de gestão do conhecimento científico (INOMATA, 2019).

Quanto ao *Repositório Institucional* (RI), podemos afirmar que ele é compreendido como:

Um conjunto de serviços que a universidade oferece para os membros de sua comunidade para o gerenciamento e a disseminação de conteúdos digitais, criados pela instituição e membros da sua comunidade. É essencialmente um compromisso organizacional com a gestão, desses conteúdos digitais, inclusive preservação de longo prazo, quando apropriado, bem como organização e acesso ou distribuição (LYNCH, 2003, p. 2).

Um repositório, de maneira geral, pode ser definido como um local de armazenamento, de guarda e arquivamento de objetos digitais. No caso do *Repositório Temático* (RT), trata-se de um ramo do conhecimento específico; guarda objetos relacionados a uma determinada área sem limites institucionais.

O RT, assim como o RI, tem tecnologias abertas e o livre acesso à informação científica, e é: “[...] um conjunto de serviços oferecidos por uma sociedade, associação ou organização para gestão e disseminação da produção técnico-científica em meio digital, de uma área ou subárea específica do conhecimento” (KURAMOTO, 2006, p. 83). O RT é uma curadoria especializada, devido a sua capacidade de reunir a bibliografia de uma área específica.

Em suma, os repositórios institucionais lidam com a produção científica de uma determinada instituição. Os repositórios temáticos, com a produção científica de uma determinada área, sem limites institucionais.

Agora que você já conhece os conceitos dos repositórios, vamos abordar os exemplos de repositórios especializados em saúde como fontes de informação.

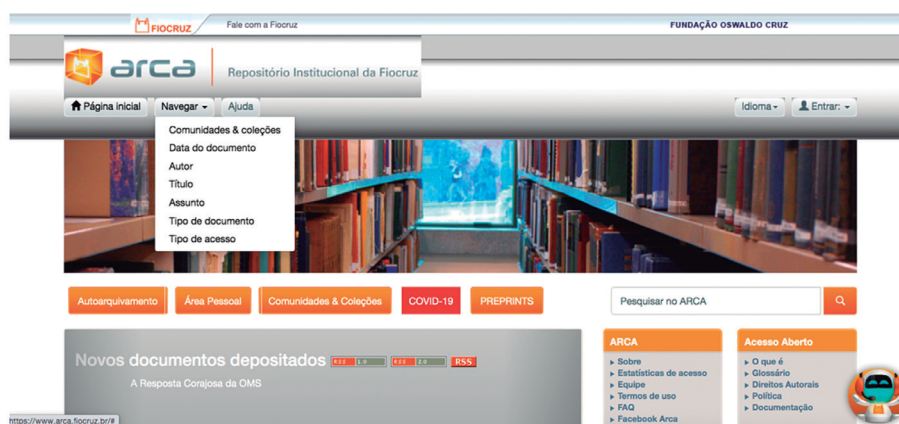
4.7.1 Repositório Institucional da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) – ARCA

O Arca é o Repositório Institucional da *Fundação Oswaldo Cruz* (Fiocruz), lançado oficialmente em 2011, sendo o principal instrumento de realização do acesso aberto na instituição, conforme instituído pela *Política de Acesso Aberto ao Conhecimento da Fiocruz*.¹⁸⁰

Segundo informações disponibilizadas no *site* do RI, o Arca tem como função reunir, hospedar, disponibilizar e dar visibilidade à produção intelectual da instituição; visa a estimular a mais ampla circulação do conhecimento, fortalecendo o compromisso institucional com o livre acesso da informação em saúde, além de conferir transparência e incentivar a comunicação científica entre pesquisadores, educadores, acadêmicos, gestores, alunos de pós-graduação, assim como a sociedade civil.

¹⁸⁰Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/>.

Figura 41 - Interface do ARCA



Fonte: Fiocruz; Arca (2021)¹⁸¹

O site permite a navegabilidade por comunidades e coleções, data do documento, autor, título, assunto, tipo de documento ou tipo de acesso (Figura 41). No que tange à sua composição, o Arca é organizado por comunidade (centros e institutos), de maneira que cada comunidade pode reunir seus documentos em diferentes coleções. A coleção pode ser composta por anais de congresso, artigos de periódicos, artigos publicados em jornais, áudio, capítulos de livros, carta, dados de pesquisa, dissertações de mestrado dos alunos dos programas de pós-graduação da unidade, dissertações de mestrado dos profissionais da unidade, fotografias, jogos, livros publicados, manuais e procedimentos técnicos, patentes, *preprint*, recursos educacionais, relatórios de pesquisa, relatórios institucionais, revistas/boletins, *software*, termos de referência, teses de doutorado dos alunos dos programas de pós-graduação da unidade, teses de doutorado dos profissionais da unidade, trabalhos apresentados em eventos, trabalhos de conclusão de curso (TCCs) e vídeos. Todos os documentos depositados no Arca devem ser de caráter técnico/científico, por meio do autoarquivamento.

O site é trilingue (português, espanhol e inglês), está presente em mídias sociais (como Instagram e Facebook) e mantém disponível, para seus usuários, glossário, plano operativo do Arca, políticas de acesso ao RI, além de outros documentos. O repositório também mantém suas estatísticas de acesso.

Quanto às especificações técnicas, o Arca foi desenvolvido em *DSpace*, *software* livre, utilizado por instituições de ensino e pesquisa em todo o mundo, que permite o gerenciamento da produção científica em meio digital e em diversos formatos – texto, imagem, som, entre outros. No Brasil, o *DSpace* é distribuído pelo *Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia* (IBICT). Quanto ao tratamento técnico das coleções, vem sendo utilizado um conjunto de elementos de metadados do *Dublin Core Metadata Element Set*, tendo como referência o modelo conceitual definido pelo *Open Archival Information System* (OAIS), além de inclusão de elementos adicionais para atender às particularidades da Fiocruz.

¹⁸¹ FIOCRUZ. ARCA. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/>. Acesso em: 20 abr. 2022.

4.7.2 Repositório Institucional de Produção Científica da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP)

O repositório, como o próprio nome sinaliza, pertence à *Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca* (ENSP), que é uma unidade da *Fundação Oswaldo Cruz* (Fiocruz). A ENSP foi criada em 1954, e é voltada para o ensino e a pesquisa com atuação na capacitação e na formação de recursos humanos para o *Sistema Único de Saúde* (SUS). O repositório da ENSP foi iniciado em 2012.¹⁸²

Segundo a ENSP, seu repositório tem as seguintes razões de existir:

- a) ser referência mundial no ensino, na pesquisa e na qualificação para ações e políticas de saúde;
- b) atuar na capacitação e na formação de recursos humanos para o *Sistema Único de Saúde* (SUS) e para o sistema de ciência e tecnologia, na produção científica e tecnológica e na prestação de serviços de referência no campo da saúde pública;
- c) possuir um corpo docente considerado um dos maiores e mais qualificados do país e ter ampla oferta de disciplinas e cursos. Recebe, anualmente, cerca de 120 novos alunos nos cursos *stricto sensu*, oriundos das mais diversas regiões do Brasil e do exterior, sobretudo de países latino-americanos e africanos;
- d) publicar um periódico disponível em acesso aberto, intitulado *Cadernos de Saúde Pública* (CSP), uma publicação mensal que traz artigos originais no campo da saúde pública, com os temas: epidemiologia, nutrição, planejamento em saúde, ecologia e controle de vetores, saúde ambiental e ciências sociais em saúde, entre outros. O CSP é uma das principais fontes de informação científica em saúde pública da América Latina, está listado em bases de indexação bibliográfica internacionais e disponibiliza todos os seus artigos on-line na *Scientific Electronic Library Online* (SciELO).

Conforme descrito no *site* da ENSP, seu repositório tem a missão de armazenar, preservar e promover o uso das produções científicas elaboradas pela instituição, ampliando o impacto de sua pesquisa pelo acesso livre. Por meio de seu repositório, a ENSP alinha-se ao *Movimento Internacional de Acesso Aberto ao Conhecimento Científico* e à *Política de Acesso Aberto da Fundação Oswaldo Cruz*. O vocabulário controlado utilizado é o DeCS. A inclusão de documentos no Repositório é restrita aos autores (pesquisadores, funcionários e alunos) da escola, mas o acesso a seu acervo é livre.

4.7.3 Repositório Científico do Instituto Nacional de Saúde

O *National Institutes of Health* (NIH)¹⁸³ é uma agência de pesquisa médica vinculada ao Departamento de Saúde dos Estados Unidos (*U.S. Department of Health and Human Services*), com sede em Bethesda, no estado de Maryland, desde 1798, quando foi criado o Marine Hospital Service.

¹⁸² Está disponível por meio do *link*: www.ensp.fiocruz.br/ ou direto no repositório temático: <http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/>.

¹⁸³ Disponível em: <https://www.nih.gov/>.

O NIH tem como missão “buscar conhecimentos fundamentais sobre a natureza e o comportamento dos sistemas vivos e a aplicação destes conhecimentos para melhorar a saúde, prolongar a vida e combater doenças e deficiências”. Trata-se de um dos maiores centros de pesquisa biomédica do mundo, sendo uma das instituições pioneiras nas práticas de compartilhamento de dados de pesquisa em saúde, com 21 institutos e 6 centros de referência.¹⁸⁴

Com uma longa tradição de disponibilizar ao público os resultados das pesquisas que apoia e realiza, incluindo publicações e dados científicos, o NIH mantém 67 repositórios de dados das diferentes instituições e centros de referência ligados a ele. O compartilhamento de dados permite a reutilização, aumenta a transparência e facilita a reprodutibilidade dos resultados da pesquisa. Várias políticas do NIH fornecem orientação sobre como, quando e onde os pesquisadores devem compartilhar dados e outros resultados de pesquisa resultantes do financiamento do NIH.¹⁸⁵

Na interface há vários recursos, entre eles: orientações para pesquisadores, editores, bibliotecários, educadores/formadores, profissionais da saúde e para o público em geral. No que se refere às orientações para bibliotecários, estão disponíveis *links* para os seguintes tópicos: Catálogos Online, Sobre a Biblioteca, Informações sobre Direitos Autorais, Coleções Digitais, Informações de Saúde, Áreas Funcionais da Biblioteca, Políticas e Diretrizes, Padrões e Treinamento.¹⁸⁶



Multimídia

Para saber mais sobre os repositórios de dados em saúde, indicamos o texto de *Jorge e Albagli* (2018), que tem como objetivo apresentar um levantamento e uma análise das políticas e infraestruturas de compartilhamento de dados de pesquisa em saúde adotadas pelos institutos e centros que compõem o NIH – *National Institutes of Health* (*Institutos Nacionais de Saúde*).

JORGE, Vanessa de Arruda; ALBAGLI, Sarita. Compartilhamento de dados de pesquisa em saúde: iniciativas do National Institutes of Health (NIH). **RECIIS** – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 415-428, out./dez. 2018. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/30836/2/9.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2022.

¹⁸⁴ Disponível em: <https://www.nih.gov/institutes-nih/list-nih-institutes-centers-offices>.

¹⁸⁵ Disponível em: https://www.nlm.nih.gov/NIHbmic/nih_data_sharing_repositories.html.

¹⁸⁶ Disponível em: <https://www.nlm.nih.gov/portals/librarians.html>.

4.8 REPOSITÓRIOS DE DADOS DE PESQUISA EM SAÚDE

Dados abertos são dados de pesquisa que estão disponíveis de forma livre para reuso e republicação sem restrições de *copyright*, patentes ou outros mecanismos de controle de propriedade intelectual (SAYÃO; SALES, 2013). Dados de pesquisa, por sua vez, são “[...] registros factuais usados como fonte primária para a pesquisa científica e que são comumente aceitos pelos pesquisadores como necessários para validar os resultados do trabalho científico” (OECD, 2007, p. 13), os quais podem ser registrados, preservados e compartilhados para o reuso, servindo como fonte de informação para outras pesquisas.

Os tipos de dados de pesquisa podem ser: números, imagens, textos, vídeos, áudio, *software*, algoritmos, equações, animações, modelos e simulações (SAYÃO; SALES, 2015). Conforme destacado por Galvino, Rosa e Oliveira (2020, p. 38):

Os dados das pesquisas são suscetíveis a perdas porque somente os resultados de projetos de pesquisa são publicados, porém, os dados brutos/primários dessas pesquisas permanecem invisíveis, posto que são guardados em microcomputadores e pen drives ou simplesmente são descartados em lixeiras virtuais e, posteriormente, apagados para sempre.

Tendo isso em vista, o compartilhamento de dados pode reduzir custos e esforços, na medida em que possibilita ao pesquisador analisar os dados já existentes e compartilhados, permitindo avanços efetivamente mais rápidos para a pesquisa, para a tecnologia e para a ciência. O valor dos dados de pesquisa está diretamente relacionado à possibilidade de uso e ao seu potencial de ser reinterpretado em outras áreas e contextos diferentes da que originalmente o gerou (SAYÃO; SALES, 2014). Os repositórios de dados de pesquisa são bases de dados estruturados para o armazenamento, acesso, preservação e visibilidade dos dados científicos, e podem ser abertos ou restritos.

O *re3data.org* (*Registry of Research Data Repositories*) é um catálogo internacional que lista mais de 2 mil repositórios de dados. Tem como objetivo descrever, indexar e estruturar repositórios de dados de todos os domínios em um único registro *web*. Ele é uma boa fonte para os pesquisadores localizarem repositórios que atendam às especificidades de suas pesquisas. O *re3data.org* é um projeto conjunto da *Escola de Biblioteconomia e Ciência da Informação* de Berlim e da *Biblioteca do Instituto de Tecnologia de Karlsruhe* (KIT). O projeto é financiado pela *Fundação Alemã de Pesquisa* (DFG), e foi iniciado em 2013.

Segundo levantamento, atualmente, os repositórios de dados brasileiros que estão no *re3data* são: *WorldClim*, *IBICT Cariniana Dataverse Network*, *International Ocean Discovery Programa*, *GLOBE*, *PPBio Data Repository*, *FAPESP COVID-19 Data Sharing/BR*, *CEDAP Research*

Data Repository, Base de Dados Científicos da UFPR, Exploration and Production Data Bank, Dados Abertos de Pesquisas (IG Goiânia) e Open Research Data @ PUC-Rio.

Como estamos abordando os repositórios de dados de pesquisa em saúde, selecionamos alguns repositórios:

- a) **COVID-19 Data Sharing/BR**¹⁸⁷. É uma iniciativa da FAPESP em cooperação com a *Universidade de São Paulo*, o *Instituto Fleury*, o *Hospital Sírio-Libanês* e o *Hospital Israelita Albert Einstein*. Esse repositório tem o objetivo de disponibilizar dados relacionados à COVID-19 que possam contribuir para pesquisas. Os dados disponibilizados apresentam duas categorias de informações: dados demográficos (gênero, ano de nascimento e região em que o paciente reside) e dados de exames clínicos e/ou laboratoriais, além de informações sobre a movimentação do paciente (por exemplo: internações) e desfecho dos casos (por exemplo: recuperação ou óbito).
- b) **ImmPort**¹⁸⁸. Armazena dados de pesquisas financiados pelo *National Institutes of Health (NIH)*.
- c) **Influenza Research Database (IRD)**¹⁸⁹. Disponibiliza dados de vigilância epidemiológica de influenza em aves e não humanos, dados clínicos humanos associados a extratos de vírus, características fenotípicas de vírus isolados de extratos e todos os dados genômicos e proteômicos disponíveis em repositórios públicos para vírus influenza.
- d) **National Addiction & HIV Data Archive Program (NAHDAP)**¹⁹⁰. Coleta, preserva e divulga dados sobre toxicod dependência e pesquisa sobre o HIV. Abrange uma ampla gama de drogas legais e ilícitas (álcool, tabaco, maconha, cocaína, drogas sintéticas e outras) e as trajetórias, padrões e consequências do uso de drogas, assim como preditores e resultados relacionados.
- e) **American Type Culture Collection (ATCC)**¹⁹¹. Por 95 anos, a ATCC foi impulsionada por sua missão arraigada de melhorar a saúde pública global por meio de avanços na ciência. Em seu início, na década de 1920, a ATCC era considerada simplesmente uma coleção de cultura de micróbios, um repositório de microrganismos em que os cientistas podiam recorrer para conduzir suas pesquisas para fazer novas descobertas. Hoje, a ATCC fornece aos principais cientistas do mundo as maiores e mais diversas coleções de materiais biológicos, incluindo não apenas produtos microbiológicos, mas também produtos celulares, ferramentas de genômica molecular e ácidos nucleicos.
- f) **Centers for Disease Control and Prevention, Data & Statistics (CDC)**¹⁹². Segundo descrito no site oficial, o CDC trabalha 24 horas por dia, 7 dias por semana para proteger a América de ameaças à saúde, segurança e proteção, tanto estrangeiras quanto nos Estados Unidos. Para cumprir sua missão, o CDC conduz ciência crítica e fornece informações de saúde que protegem a nação contra ameaças à saúde.

¹⁸⁷ Disponível em: <https://repositoriodatasharingfapesp.uspdigital.usp.br/>.

¹⁸⁸ Disponível em: <https://www.immport.org/shared/home>.

¹⁸⁹ Disponível em: <https://www.fludb.org/brc/home.spg?decorator=influenza>.

¹⁹⁰ Disponível em: <https://www.icpsr.umich.edu/web/pages/NAHDAP/index.html>.

¹⁹¹ Disponível em: <https://www.atcc.org/>.

¹⁹² Disponível em: <https://www.cdc.gov/DataStatistics/>.



4.8.1 Atividade

Acesse o vocabulário DeCS: <http://decs.bvs.br/> para localizar a terminologia correta para “doenças transmitidas pela água”. Em seguida, faça uma busca na *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS) para localizar documentos sobre o tema. Lembre-se de que o próprio DeCS direciona para o acesso a documentos indexados na BVS. Solicitamos que dê ênfase aos documentos indexados na LILACS (*Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*), para demonstrar a:

- lista dos tipos de estudos realizados;
- lista dos principais assuntos abordados.

Resposta comentada

Ao pesquisar no DeCS, o termo correspondente é *Waterborne Diseases* <https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=51568>. Em pesquisa realizada em 21 de fevereiro de 2022, a BVS apresentou 286 textos completos sobre o tema, [https://pesquisa.bvsalud.org/portal/?q=mh:\(%22Doen%C3%A7as%20Transmitidas%20pela%20%C3%81gua%22](https://pesquisa.bvsalud.org/portal/?q=mh:(%22Doen%C3%A7as%20Transmitidas%20pela%20%C3%81gua%22)), especificamente na LILACS foram encontrados 28 documentos, os tipos de estudos foram:

- tipos de estudos relatados: Estudo de rastreamento (4); Ensaio clínico controlado (3); Relato de casos (1); Estudo de avaliação (1); Avaliação econômica em saúde (1); e, Estudo de prevalência (1).
- principais assuntos conforme indexação na base de dados: Doenças Transmitidas pela Água (21); Abastecimento de Água (5); Qualidade da Água (5); Toxoplasma (3); Microbiologia da Água (3); Mudança Climática (3); Surtos de Doenças (3); População Rural (2); Bactérias (2); Poluição da Água (2); Água Potável (2); Toxoplasmose (2); Cryptosporidium (2); Rios (2); Monitoramento Epidemiológico (2); Hepatite A (2); e, Leptospirose (2).

Semestre

4

CONCLUSÃO

Nesta Unidade 4, evidenciamos o papel e a função das fontes de informação na área da saúde. A seguir, sintetizamos os principais aspectos abordados:

- as fontes de informação em saúde também são conhecidas como fontes de informação médicas; consistem em informações específicas que servem a um público especializado, tais como:

profissionais, educadores e estudantes da área médica. Além disso, a informação em saúde é o principal recurso para a formulação de políticas em saúde;

- b) no que se refere à diversidade de fontes de informação em saúde, à forma de organização, ao acesso e ao uso, verificamos que existem sistemas terminológicos em saúde com a função de padronizar o uso de termos, da interoperabilidade entre os sistemas de informação, das ontologias;
- c) no Brasil, por meio do Ministério da Saúde, o *Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS)* tem a responsabilidade de coletar, processar, armazenar e disseminar informações sobre saúde, sendo uma importante fonte de informação especializada. O DATASUS possui dados sobre indicadores de saúde; assistência à saúde; rede assistencial; morbidade e informações hospitalares; estatísticas vitais: mortalidade e nascidos vivos; recursos financeiros; informações demográficas e socioeconômicas;
- d) os repositórios institucionais e temáticos são fontes secundárias de informação, os repositórios especializados em saúde têm a função de reunir, preservar, dar acesso e disseminar o conhecimento de uma instituição científica ou de uma área do conhecimento, podendo ser institucional (exemplo do ARCA) ou temático, de dados (como o Covid-19 *Data Sharing/BR*);
- e) compreendemos o complexo e dinâmico fluxo informacional em saúde e sua relação com a prática de atuação do bibliotecário, o qual é responsável por gerir a informação em saúde, exercendo atividades para filtrar, organizar, analisar e disseminar informação para os profissionais da área da saúde.

RESUMO

Nesta unidade, discutiu-se o papel e a função das fontes de informação em saúde, assim como a prática informacional especializada de atuação do bibliotecário. Você conheceu várias bases de dados da área da saúde, como *Biblioteca Virtual em Saúde (BVS)*, *Base de dados de Enfermagem (BDENF)*, *COCHRANE Library*, *Embase*, *MEDLINE*, *PubMed*, só para citar algumas delas. Foram listados alguns portais da área da saúde, que dispõem de informações legislativas, como o *Sistema de Legislação da Saúde (SLEGIS)*, além de outras fontes de informação, como o *Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)* e o *Localizador de Informação em Saúde (LIS)*. Também buscou-se explorar os sistemas terminológicos da área da saúde; discorremos sobre o quão importante é o bibliotecário buscar conhecimentos sobre as terminologias e especificidades da área. Sobre os sistemas terminológicos na área da saúde, foram listados: *Systematized Nomenclature of Medicine – Clinical Terms (SNOMED CT)*, *Medical Subject Headings (MeSH)*, *Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)* e *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10)*. Concluiu-se a unidade apresentando os repositórios institucionais e temáticos na área

da saúde, dando ênfase ao *Repositório Institucional da Fundação Oswaldo Cruz* (Fiocruz) – ARCA, ao *Repositório Institucional de Produção Científica da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca* (ENSP), ao *Repositório Científico do Instituto Nacional de Saúde* e aos *Repositórios de Dados de Pesquisa em Saúde*. As informações e os indicadores em saúde são também os principais recurso para a formulação de políticas em saúde.

INFORMAÇÕES SOBRE A PRÓXIMA UNIDADE

Na próxima unidade, você vai aprofundar os seus conhecimentos sobre geração, identificação, análise, uso e avaliação de fontes especializadas de informação.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Wanderson Cassio. [infográfico], [2021].

BARRA, Daniela Couto Carvalho; SASSO, Grace Teresinha Marcon Dal. Padrões de dados, terminologias e sistemas de classificação para o cuidado em saúde e enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, p. 1141-1149, 2011.

DI NUBILA, Heloisa Brunow Ventura; BUCHALLA, Cassia Maria. O papel das Classificações da OMS-CID e CIF nas definições de deficiência e incapacidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, p. 324-335, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/gSPFtVnbyDzptD5BkzrT9Db/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 dez. 2021.

EIJK, Nico *et al.* **Digital platforms**: an analytical framework for identifying and evaluating policy options. Delft: TNO, 2015.

European Commission. **Online Platforms and the Digital Single Market**. Commission staff working document. 2016. Disponível em: <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/news/commission-staff-working-document-online-platforms>. Acesso em: 21 dez. 2021.

Semestre

4

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. A classificação internacional de doenças e problemas relacionados à saúde (cid-11): características, inovações e desafios para implementação. **Asklepion: Informação em Saúde**, v. 1, n. 1, p. 104-118, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/164430>. Acesso em: 24 dez. 2021.

GALVINO, Claudio Cesar Temeteo; ROSA, Maria Nilza Barbosa; OLIVEIRA, Bernadina Maria Juvenal Freire de. O movimento de Acesso Aberto e a Ciência Aberta: uma proposta de repositório de dados e memória na Universidade Federal de Alagoas. **Ciência Da Informação Em Revista**, v. 7, n. 1, p. 34-45, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.28998/cirev.2020v7n1c>. Acesso em: 29 dez. 2021.

INOMATA, Danielly Oliveira. Ciência Aberta e Serviços em Repositórios Digitais: Reflexões Teórico-conceituais e Perspectivas para a Formação de Redes Colaborativas no Ecossistema de Conhecimento. In: BARBALHO, Célia Regina Simonetti; INOMATA, Danielly Oliveira; GALVES, Jeane Macelino (org.). **A Ciência Aberta e seus impactos na Região Norte do Brasil**. Manaus: EDUA, 2019. Disponível em: <https://riu.ufam.edu.br/handle/prefix/5794>. Acesso em: 20 abr. 2022.

KURAMOTO, Helio. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 35, n. 2, p. 91-102, 2006. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1144/1305>. Acesso em: 27 dez. 2021.

LEITE, Renata Antunes Figueiredo *et al.* Acesso à informação em saúde e cuidado integral: percepção de usuários de um serviço público. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 18, p. 661-672, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/icse/2014.v18n51/661-672/>. Acesso em: 5 jan. 2022.

LIMA, Areta Cristina *et al.* DATASUS: o uso dos Sistemas de Informação na Saúde Pública. **Refas-Revista Fatec Zona Sul**, v. 1, n. 3, p. 16-31, 2015. Disponível em: <http://revistarefas.com.br/index.php/RevFATECZS/article/view/27>. Acesso em: 22 dez. 2021.

MEDICAL SUBJECT HEADINGS RDF. **Medical Subject Headings RDF**. 2022. Disponível em: <https://id.nlm.nih.gov/mesh/>. Acesso em: 05 jan. 2022.

MIRANDA, Ana Claudia C.; CARVALHO, Andrea Vasconcelos; RAMOS, Anália Saraiva Martins. Portal de periódicos da capes: uma política pública de acesso à informação científica e tecnológica. **Biblionline**, v. 11, n. 1, p. 185-204, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/16662>. Acesso em: 21 dez. 2021.

OLIVEIRA, Jacqueline Pawlowski; ALMEIDA, Maurício Barcellos; SOUZA, Renato Rocha. Fontes de informação especializada em ciências da saúde: análise de características e proposta de critérios para avaliação. *In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*, 16., 2015, João Pessoa, PB. **Anais...** João Pessoa: UFPB, 2015.

OLIVEIRA, Jacqueline Pawlowski; ALMEIDA, Mauricio Barcellos; QUINTELA, Erika Leite. Uma visão geral sobre fontes de informação em saúde. *In: I Congresso ISKO Espanha e Portugal/XI Congresso ISKO Espanha*. 2013. Disponível em: https://mba.eci.ufmg.br/downloads/isko_fontes.pdf. Acesso em: 5 de jan. 2022.

PELLIZZON, Rosely de Fátima; POBLACIÓN, Dinah Aguiar; GOLDENBERG, Saul. Pesquisa na área da saúde: seleção das principais fontes para acesso à literatura científica. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 18, n. 6, p. 493-496, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/acb/a/xDSY357sgVDR5WpGmZysk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 dez. 2021.

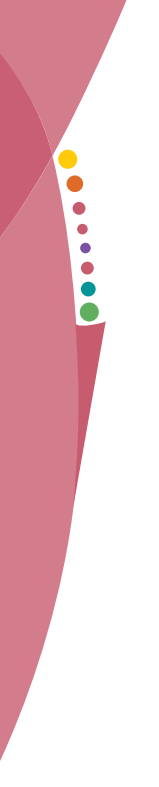
PELLIZZON, Rosely de Fátima. Pesquisa na área da saúde: 1. Base de dados DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 19, p. 153-163, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/acb/a/XR5xTRRRMLXkW9jLpM5wvgn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 dez. 2021.

SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro dos; BIAGGI, Camila de; DAMIAN, Ieda Pelógia Martins. A importância da gestão da informação como uma atividade do profissional da informação na área da saúde: panoramas bibliográficos. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 17, p. e019013, 2019. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8650300>. Acesso em: 5 jan. 2022.

SAYÃO, Luis Fernando *et al.* Curadoria digital: um novo patamar para preservação de dados digitais de pesquisa. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 22, n. 3, 2013.

SAYÃO, Luis Fernando; SALES, Luana Farias. Algumas considerações sobre os repositórios digitais de dados de pesquisa. **Informação & Informação**, v. 21, n. 2, p. 90-115, 2016.

SOUZA, Maria de Fátima Marinho de. Dos dados a política: a importância da informação em saúde. **Epidemiol. serv. saúde**, p. 5-6, 2008. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742008000100001. Acesso em: 5 jan. 2022.



WEITZEL, Simone DA ROCHA. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em Questão**, v. 12, n. 1, p. 51-71, 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4656/465645954004.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2021.

UNIDADE 5

GERAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE, USO E AVALIAÇÃO DE FONTES ESPECIALIZADAS DE INFORMAÇÃO



5.1 OBJETIVO GERAL

Discorrer sobre o processo de geração, identificação, análise, uso e avaliação de fontes de informação especializadas.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Espera-se que, ao final desta unidade, você seja capaz de:

- a) definir os conceitos de Bibliotecas e Usuários Especializados;
 - b) descrever o processo de geração, identificação, análise, uso e avaliação das fontes de informação especializadas;
 - c) definir os critérios de qualidade para a avaliação das fontes de informação especializadas.
- 

5.3 INTRODUÇÃO

A informação está presente nos mais variados campos da atividade humana: científico, técnico, comercial e organizacional, entre outros. Por isso, ao longo das mudanças na sociedade, o papel da informação foi ganhando crescente importância na vida social, cultural, política e econômica, ao passo que, na sociedade contemporânea, a informação passou a ser utilizada mais intensamente, sendo atribuídos ao detentor dela os qualificadores de poder, de vantagem competitiva, de saber, de conhecimento, de valor agregado. Esses fatos despertaram o interesse para estudos sobre a produção, a organização, o acesso e o uso da informação (CALAZANS, 2008).

A evolução nas tecnologias de informação e comunicação e a internet abriram um amplo leque na tipologia de fontes de informação, mas também nos deixaram alertas quanto à qualidade da informação. A qualidade desta é entendida como “aptidão para uso” (JURAN *et al.*, 1974) ou estar “adequada para o uso” (HÄRTING; LEWONIEWSKI, 2020), mas isso é subjetivo, porque depende de quem fará uso dessa informação. Embora, aparentemente, a qualidade da informação possa estar relacionada ao uso, é de fundamental importância analisar as circunstâncias nas quais ela foi criada.

Nesta unidade, vamos conhecer mais sobre os processos de geração, identificação, análise, uso e avaliação de fontes especializadas de informação, iniciando pela compreensão das bibliotecas especializadas por considerá-las como espaços científicos e culturais que a sociedade utiliza para ter acesso à informação científica. E, com a compreensão de bibliotecas, abordaremos os usuários especializados para, por fim, compreender quais os critérios de qualidade para avaliar fontes de informação especializadas.

5.4 BIBLIOTECAS E USUÁRIOS ESPECIALIZADOS

O conceito de biblioteca especializada vem da união entre usuário e acervo. Ela é uma unidade de informação com acervo especializado destinado à satisfação das necessidades informacionais de um público específico. Vale destacar que as bibliotecas especializadas foram instituídas a partir do século XX, tendo seu crescimento aumentado após a Segunda Guerra Mundial, assim como a ampliação dos serviços e produtos oferecidos, que cresceram paralelamente à expansão dos programas de pesquisa e desenvolvimento (FIGUEIREDO, 1978 *apud* CARIBE, 2017), em função do grande avanço científico e tecnológico e, consequentemente, com o crescimento informacional (COCCO *et al.*, 2011).

As bibliotecas especializadas muitas vezes fazem parte de um complexo organizacional maior, que costuma incluir profissionais responsáveis pela análise de informação, ou seja, pela tarefa de gerar informação nova com base na análise das informações existentes (DIAS, 2000).

Quanto a seu papel, inicialmente, as bibliotecas especializadas tinham um foco mais restrito ao de um repositório, no sentido de ser um local para centralizar informações. Com o passar do tempo é que emergiram as funções de referência e fornecimento de informação (CARIBE, 2017). As bibliotecas são instrumentos que servem a uma clientela, portanto, devem se adequar a seus usuários. Essa designação se refere tanto à especialização das coleções como à tipologia dos usuários (FONSECA, 2007). No caso das bibliotecas especializadas, trata-se de:

[...] bibliotecas criadas para atender às necessidades de informação de uma instituição específica, ou seja, são bibliotecas ligadas a órgãos da administração pública, institutos e centros de pesquisa, empresas comerciais e industriais, organizações não governamentais, organismos internacionais [...] (CARIBE, 2017, p. 193).

Existem termos utilizados como sinônimos de bibliotecas especializadas, também encontrados na literatura, tais como: centro de informação, centro de documentação, centro de análise de informação, biblioteca técnica, biblioteca especial, biblioteca de empresa, unidade de pesquisa, centro de recursos da informação e unidade de informação (SALASÁRIO, 2000; CARIBE, 2017). O papel desse tipo de biblioteca é promover informação relevante para o planejamento, a tomada de decisão e a solução de problemas, no sentido de apoiar a organização à qual ela pertence, o que chamamos de instituição mantenedora.

Quanto à oferta dos serviços e produtos dessas bibliotecas, isso vai estar relacionado ao tamanho, ao porte e ao escopo da organização. Para Cocco *et al.* (2011), os serviços podem ser classificados como de alto contato, pois envolvem usuários, prestadores de serviços qualificados na área, instalações de apoio e os bens facilitadores. É possível admitir que as bibliotecas especializadas se proponham a reunir sistematicamente o material relativo a um tema específico e torná-lo acessível aos usuários de uma determinada organização facilitando estudos investigatórios sobre um assunto (SOUZA; OLIVEIRA, 2017).

Para deixar esses conceitos mais tangíveis, vamos citar alguns exemplos de unidades de informação especializadas e seus usuários.

- a) centro de documentação de uma emissora de televisão – tem como usuários repórteres, roteiristas, editores dos jornais etc.; o atendimento é direcionado às necessidades de informação da emissora da qual faz parte; não fornece informações para o público externo;
- b) biblioteca de centros de inovação – tem como usuários pesquisadores, gerentes de produtos, engenheiros, analistas, especialistas na área de inovação etc.; o atendimento é direcionado às necessidades de informação do centro de inovação da qual faz parte, fornecendo informações para o público interno; muitas vezes são informações sigilosas e estratégicas, por exemplo, que podem servir de insumo para a geração de patentes;
- c) biblioteca de empresas – tem como usuários gerentes, colaboradores, empreendedores, vendedores etc. O atendimento

também é direcionado a um público específico e, geralmente, a circulação é restrita a esses tipos de usuários;

- d) bibliotecas especializadas em agências do governo – por exemplo, a biblioteca do *Ministério da Justiça e Cidadania* (MJC). Essa biblioteca é aberta a todos os cidadãos; é especializada em Direito; e, tem em seu acervo obras jurídicas e de áreas diversas, como administração pública, economia, política, sociologia e literatura. Nessa biblioteca, o acesso ao conjunto das obras é livre para toda a sociedade; no entanto, o empréstimo de livros é restrito a servidores, estagiários e bibliotecas cadastradas.



Curiosidade

A *Biblioteca do Senado* é aberta ao público em geral para consultas e pesquisas. Embora o atendimento seja direcionado prioritariamente aos senadores e aos servidores que trabalham com o processo legislativo, civis podem ter acesso. Em 2006, foi criada a *Biblioteca Digital do Senado Federal* (BDSF) <https://www2.senado.leg.br/bdsf/>, com a função de armazenar, preservar, divulgar e possibilitar o acesso ao texto integral das publicações do Senado Federal, à produção intelectual dos servidores da Casa e a outros documentos de interesse do Poder Legislativo.

A *Rede Virtual de Bibliotecas* (RVBI) é uma rede cooperativa de bibliotecas, coordenada pela *Biblioteca do Senado Federal*, que agrega recursos bibliográficos, materiais e humanos de bibliotecas dos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário. Forma um catálogo coletivo com mais de 1 milhão de documentos, entre livros, artigos de revistas e jornais, coleções de periódicos, obras raras e outros tipos de materiais. *Link* para o catálogo da RVBI: http://biblioteca2.senado.gov.br:8991/F/?func=find-b-0&local_base=sen01.

Figura 42 - A Biblioteca do Senado Federal é aberta ao público para visitas, consultas e pesquisas. Nesta foto, podemos observar adolescentes contemplados por um programa de formação profissional, de iniciativa dessa casa legislativa, voltado para o público de baixa renda



Fonte: Wikimedia (2022)¹⁹³

¹⁹³ WIKIMEDIA. Fotos produzidas pelo Senado. Disponível em: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fotos_produzidas_pelo_Senado_\(26232640725\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fotos_produzidas_pelo_Senado_(26232640725).jpg). Acesso em: 20 abr. 2022.



Caribe (2017) chama a atenção para o papel das bibliotecas especializadas, para que elas, além de servirem a um público especializado, sirvam também a um público leigo, sendo esta uma estratégia para cumprir a responsabilidade social e ambiental das organizações às quais estão vinculadas.

Isso faz sentido, pois as bibliotecas especializadas cresceram e experimentaram uma transformação perante as necessidades da sociedade, melhorando seus serviços, sua visibilidade e seu atendimento pela internet (SOUZA; OLIVEIRA, 2017).

Além disso, cabe à biblioteca especializada atender essencialmente a alguns quesitos, como prestar serviços altamente personalizados de forma rápida e eficaz a um público específico e possuir um acervo especializado e atualizado. Para atender a esses quesitos, é essencial que a biblioteca acompanhe a evolução informacional e documental, mantendo um acervo selecionado, organizado e atualizado (COCCO *et al.*, 2011).

5.5 GERAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS

A informação percorre um ciclo que pode se estabelecer desde sua geração até seu uso nos diversos ambientes organizacionais. Esse ciclo pode ser entendido como um processo. Processo consiste em um conjunto de atividades estruturadas e/ou operações sucessivas e/ou paralelas que proporcionam um resultado bem definido. Nessas perspectivas, vamos compreender os processos de geração, identificação, análise e avaliação de fontes de informação especializadas, que culminam no uso da informação para gerar conhecimento, para tomar decisões e para aprimorar outros processos nas organizações.

As informações podem ser geradas no ambiente interno e/ou externo às organizações – por pessoas e/ou por um coletivo institucional – assim como as fontes de informação podem ser geradas em ambos os ambientes. A sobrevivência das organizações está aliada à sua capacidade de lidar com as informações externas coletadas, transformando-as em conhecimento, e à forma como as organizações utilizam as informações para se adaptarem às mudanças ambientais.

O ponto acionador para a identificação das fontes de informação são as necessidades e as demandas informacionais dos indivíduos e das

organizações. Você precisa saber que as fontes variam conforme as áreas e grupos profissionais, os tipos e graus de necessidade, de acordo com a finalidade e situação informacional. É por meio da identificação, da classificação, da seleção e da organização das fontes de informação que se pode desenvolver o processo de uso dessas fontes nas diferentes atividades organizacionais. Isso ocorre, independentemente do meio ou do suporte da informação. Por exemplo, o acesso a documentos específicos por meio de fontes específicas. Cabe aos profissionais competentes pensá-las desde a criação, a organização, a preservação e o acesso (ARAÚJO; FACHIN, 2015).

Destacamos ainda que as fontes de informação especializada são “[...] artefatos construídos por seres humanos que agenciam uma série de elementos informacionais sobre determinado recorte/especialidade da existência cotidiana” (CARVALHO; REZENDE; GOMES, 2019, p. 175).

Para ajudá-lo a compreender os aspectos relacionados à geração e à identificação das informações, listamos alguns critérios. Fique atento, pois ainda nesta unidade vamos conhecer os critérios de avaliação das fontes de informação especializadas.

Quadro 5 - Critérios para a identificação e a descrição das fontes de informação

CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
1. Nome da fonte de informação	Identificação da fonte; nome da fonte.	<i>Africa Resources – Dag Hammarskjöld Library</i>
2. Identificação do responsável ou produtor	Dados do responsável; nome e endereço para contato.	Diretório de informações sobre a África indexada na Biblioteca das Organizações das Nações Unidas – ONU – Estados Unidos.
3. Conteúdo	Breve descrição do conteúdo da fonte, incluindo seu escopo e cobertura.	Fornecer acesso a uma variedade de recursos relevantes para qualquer pessoa interessada em fazer pesquisas sobre a África. Conteúdos apresentados: livros, publicações, revistas, bancos de dados e recursos multimídia.
4. Aquisição	Nome e endereço da instituição que disponibiliza a fonte (que pode ou não ser a mesma que o produtor).	Edifício da Biblioteca, Sala L – 105 Biblioteca das Nações Unidas Dag Hammarskjöld, First Avenue 42nd Street, Nova York, NY 10017, EUA. Telefone: +1 (212) – 963 – 3000
5. Início da produção	Data do início da produção da fonte em forma eletrônica.	A biblioteca Dag Hammarskjöld teve início em 1961. Já o diretório de pesquisa africana não apresenta essa informação de data inicial de produção.
6. Forma de disponibilização	Meio de disponibilização da fonte.	Disponível em: https://research.un.org/en/africaresearch
7. Número de registros	Quantidade de registros na fonte (por exemplo: número de registros bibliográficos cadastrados).	Não especificado.
8. Cobertura tópica	Tipo de informação/ assunto contido na fonte.	Assuntos dos mais variados. Apresenta um recorte de informações que englobam América Latina e Caribe, África, Ásia e Pacífico, além de temas relacionados a economia, política e meio ambiente de países africanos.

Quadro 5 - Critérios para a identificação e a descrição das fontes de informação

(conclusão)

9. Cobertura geográfica	No caso da fonte cobrir vários assuntos, usou-se um asterisco para indicar o assunto principal.	América Latina e Caribe, África, Ásia e Pacífico.
10. Tempo de cobertura	Período coberto pela fonte. Os tipos possíveis são: Data de início e Data de término – indicam que a fonte contém documentos datados no intervalo.	Não especificado.
11. Frequência de atualização	Frequência com que os dados da fonte são atualizados.	Indefinido. A última atualização aparece na página como sendo do dia 15 de janeiro de 2019, às 16 horas (Jan 15, 2019 4:00 PM).
12. Serviços relacionados	Serviços fornecidos pela organização produtora a partir da fonte, por exemplo, informações de outras fontes/bases ou outros tipos de publicação.	Informações estatísticas; tesouros; coleções históricas orais.
13. Outras observações	Dados complementares sobre a fonte fornecidos pelo produtor ou obtidos na internet.	A biblioteca tem um total anual de 2 milhões de buscas e pesquisas.
14. Data da coleta de dados	Data em que as informações sobre a fonte foram obtidas.	04 de março de 2019.

Fonte: Adaptado de *Carvalho, Rezende e Gomes (2019)* baseado nos critérios de *Cedón (2003)*.

Conforme mostrado na imagem (Quadro 5), para além da identificação das informações, já se deu andamento ao procedimento de análise da informação para posterior disseminação e uso. A análise de fontes de informação consiste em monitorar informações específicas, no sentido de verificar o que pode ser desenvolvido em determinada área do conhecimento e que pode ser utilizado pelas pessoas ou organizações.

Avaliar é mensurar e estabelecer o valor, o preço, a importância de alguma coisa. A avaliação da relevância e da qualidade da informação consiste no processo de verificar se uma informação satisfaz às necessidades do consumidor de informações em uma situação específica (NAUMANN, 2002). O fato é que tanto as informações internas quanto as externas às organizações precisam ter qualidade.

O objetivo da avaliação de uma fonte de informação consiste nos seguintes direcionadores:

- a) destacar aspectos positivos e negativos do uso da fonte e da estrutura que a sustenta;
- b) delimitar confiabilidade de informações e fontes;
- c) reduzir incertezas e dúvidas;

- d) entender os mecanismos de uso das ferramentas de armazenamento, recuperação e disseminação da informação;
- e) buscar novos critérios ou metodologias, pois estes não são definitivos em função das mudanças tecnológicas ou comportamentais.

Destaca-se que “[...] para avaliar uma fonte de informação é fundamental identificar o indivíduo ou instituição responsável por sua compilação” (TOMAEI *et al.*, 2004, p. 23) e estabelecer os critérios de qualidade para avaliar as fontes de informação, seja ela impressa ou digital. Por fim, evidenciamos que diversos critérios podem influenciar a seleção e o uso das fontes de informação.



Multimídia

Para saber mais, indicamos a leitura do artigo “Fontes de informação especializada em africanidades”, que tem como objetivo identificar algumas fontes de informação, de diferentes tipologias, que versam sobre africanidades.

CARVALHO, Wellington Marçal de; REZENDE, Angerlânia; GOMES, Gracielle Mendonça Rodrigues. Fontes de informação especializada em africanidades. **PontodeAcesso**, v. 13, n. 2, p. 174-201, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/30464>. Acesso em: 31 jan. 2022.

Semestre

4

5.6 CRITÉRIOS DE QUALIDADE PARA AVALIAR FONTES DE INFORMAÇÃO ESPECIALIZADAS

De acordo com a norma ISO 9001, o conceito de qualidade compreenderia medição e controle, melhoria contínua, alcance de metas e objetivos e envolvimento da alta direção organizacional nos processos gerenciais destes (ABNT, 2008).

Para mensuração da qualidade da informação, é primordial entender seus aspectos facilitadores e dificultadores, tentando superá-los, tendo em vista que a qualidade da informação poderá ser a base de novos caminhos de aprendizagem no contexto organizacional (CALAZANS,

2008). A qualidade da informação é estabelecida a partir do ponto de vista do usuário e a escolha dos indicadores para métricas dependerá da valoração das dimensões da informação em determinado contexto de aplicação (HÄRTING; LEWONIEWSKI, 2020).

Os critérios de qualidade da informação podem, seguramente, ser aplicados aos das fontes de informação especializada. De forma geral, a literatura apresenta uma miscelânea de indicadores, tais como:

- a) **autoridade** – é um critério que consiste na verificação de reputação do autor e/ou instituição. Por exemplo, ao buscar conteúdos, deve-se verificar se a publicação é proveniente de uma instituição de renome na área de atuação ou de um autor reconhecido naquela área;
- b) **atualidade** – consiste em verificar se as informações são novas ou estão desatualizadas. Em algumas áreas do conhecimento, esse critério é um dos mais relevantes, em que a atualização e a revisão constantes são elementos imprescindíveis. Apesar da relevância da atualidade variar conforme a área, ainda assim é importante pesquisar conteúdos novos e identificar fontes de informação que estejam sendo constantemente atualizadas;
- c) **clareza na apresentação e na organização da informação**. A clareza também está relacionada à precisão e à objetividade da informação, que representa a informação exata, sem erros de ortografia ou de conteúdo. A fonte de informação deve apresentar um texto bem escrito, claro e objetivo, que facilite a leitura, a compreensão e a interpretação;
- d) **coerência** – com os propósitos do usuário que busca pela informação;
- e) **credibilidade da fonte de informação** – é pela credibilidade que um indivíduo ou instituição apresenta o que se determinará o grau de confiabilidade das informações contidas em uma determinada fonte de informação;
- f) **cobertura** – que está relacionada à profundidade de abordagem do conteúdo, referenciando aspectos como amplitude, exatidão, completeza e conteúdo genérico ou específico.

Destacamos que, com o aumento da produção no ambiente digital, faz-se necessário utilizar critérios para avaliar a informação também nesse cenário. No que se refere às fontes de informação na internet, elas podem ser constituídas em diversos setores, isto é, há muitas formas de se ter acesso à informação pela grande rede, por exemplo: listas de discussão, correio eletrônico (*e-mail*), informativos via correio eletrônico (*newsletter*), informativos comerciais via correio eletrônico (*e-mail marketing*), salas de bate-papo virtual (*chat*), mensageiros instantâneos (*instant messengers*), sítios de busca ou ferramentas de busca, intranets, extranets e os próprios sítios disponíveis na *web*.

Os critérios de qualidade para avaliar fontes de informação na internet podem ser (TOMAEL *et al.*, 2004):

- A. **Informações de identificação** – dados detalhados da pessoa jurídica ou física responsável pelo *site* de forma a identificá-la plenamente:

- a) endereço eletrônico (URL) do *site* definindo clara e objetivamente a autoria ou o assunto do qual trata a fonte;
- b) *e-mail* do *site* (organização que disponibiliza a fonte) diferente do *e-mail* da fonte de informação;
- c) título da fonte de informação claro e preciso, além de informativo;
- d) endereço eletrônico (URL) da fonte de informação definindo clara e objetivamente a autoria;
- e) objetivos da fonte informando a que público se destina;
- f) disponibilização de informações adequadas sobre a fonte (apresentação, nota explicativa, informações gerais etc.), descrevendo seu âmbito;
- g) identificação da tipologia da fonte e de sua origem, no caso de se tratar de evolução de formato impresso.

B. Consistência das informações – detalhamento e completeza das informações que fornecem:

- a) cobertura da fonte, abrangendo informação de toda a área que se propõe;
- b) validade do conteúdo, isto é, sua utilidade em relação aos propósitos do usuário final;
- c) resumos ou informações complementares como elementos que realmente contribuam para a qualidade;
- d) coerência na apresentação do conteúdo informacional; por exemplo, a fonte não pode ser “carregada” a ponto de prejudicar sua consistência ou, ao contrário, apenas apresentar informações muito superficiais;
- e) oferta de informações filtradas ou com agregação de valor. Nesse caso, identificar se a informação oferecida é embasada ou somente opinativa;
- f) apresentação de informação original ou apenas fornecimento do endereço para recuperá-la (baseada somente em acesso a *links*).

C. Confiabilidade das informações – investiga a autoridade ou responsabilidade:

- a) dados completos de autoria, como: mantenedor da fonte, podendo ser pessoa física ou jurídica;
- b) autor, pessoa física, reconhecido em sua área de atuação, demonstrando formação/especialização;
- c) analisar a organização que disponibiliza o *site*, caso o autor da fonte pertença a ela;
- d) conteúdo informacional relacionado à área de atuação do autor demonstra relevância;
- e) observância de outras informações, como: existência de referências bibliográficas dos trabalhos do autor; endereço para contato com o autor; se foi derivada de um formato impresso/origem;
- f) verificação de datas: quando foi produzida; se está atualizada e quando foi atualizada.

- D. **Adequação da fonte** – tipo de linguagem utilizada e coerência com os objetivos propostos:
- a) coerência da linguagem utilizada pela fonte com seus objetivos e o público a que se destina;
 - b) coerência do *site* em que a fonte estiver localizada com seu propósito ou assunto.
- E. **Links internos** – recursos que complementam as informações da fonte e permitem o acesso às informações e a navegação na própria fonte de informação:
- a) clareza para onde conduzem;
 - b) tipos disponíveis: anexos, ilustrações, informações complementares, outras páginas do *site*;
 - c) atualização dos *links*, apontando para páginas ativas.
- F. **Links externos** – recursos que permitem o acesso às informações e a navegação em outras fontes/*sites*:
- a) clareza para onde conduzem;
 - b) devem apontar apenas para *sites* com informações fidedignas/úteis e apropriadas;
 - c) tipos disponíveis mais comuns: informações complementares e/ou similares, ilustrações, comércio relacionado, portais temáticos, entre outros;
 - d) revisão constante dos *links*, apontando para páginas existentes.
- G. **Facilidade de uso** – facilidade para explorar/navegar no documento:
- a) com relação aos *links*: que possibilitem fácil movimentação página a página, item a item, sem que o usuário se perca ou se confunda; *links* suficientes na fonte, que permitam avançar e retroceder;
 - b) com relação à quantidade de cliques para acessar a fonte e a informação: da página inicial do *site* até a fonte (é recomendável três ou menos cliques); da fonte à informação (é recomendável três ou menos cliques);
 - c) com relação à disponibilidade de recursos de pesquisa na fonte: função de busca, lógica booliana, índice, arranjo, espaço da informação, outros;
 - d) com relação aos recursos auxiliares à pesquisa: apresentação de tesouros, listas, glossários, mapa do *site*/fonte, guia, ajuda na pesquisa, outros; instruções de uso; documentação/manuais da fonte de informação para *download* ou impressão.
- H. **Layout da fonte** – mídias utilizadas:
- a) as mídias devem ser interessantes;
 - b) tipos de mídias utilizadas: imagens fixas ou em movimento e som;

- c) a harmonia entre a quantidade de mídias utilizadas nos verbetes ou itens (partes) da fonte é fundamental;
 - d) coerência entre as várias mídias (texto x som x imagem): imagens com a função de complementar ou substituir conteúdos e não meramente ilustrar; pertinência com os propósitos da fonte; legibilidade (nitidez, tamanho da letra/imagem); clara identificação das imagens;
 - e) na estrutura/apresentação da fonte (*layout* e arranjo) é importante que: haja coerência na utilização de padrões, estética da página, tamanho da letra, cor; os recursos, como a animação, sirvam a um propósito e não sejam apenas decorativos; as imagens facilitem a navegação e não a dificultem; o *design* do menu seja estruturado para facilitar a busca da informação; a criatividade no uso dos elementos incluídos na página *web* contribua para a qualidade; evite-se o *frame*, que limita o uso da fonte (espaço de visualização).
- I. **Restrições percebidas** – são situações que ocorrem durante o acesso, que podem restringir ou desestimular o uso de uma fonte de informação:
- a) pequena quantidade de acessos simultâneos permitida;
 - b) alto custo de acesso à fonte de informação;
 - c) mensagens de erro durante a navegação;
 - d) direitos autorais impedindo o acesso à informação completa.
- J. **Suporte ao usuário** – elementos que fornecem auxílio aos usuários e que são importantes no uso da fonte, tais como:
- a) contato com o produtor da fonte: endereço ou *e-mail*;
 - b) informações de ajuda na interface: *Help*.
- K. **Outras observações percebidas**, por exemplo: recursos que auxiliam o deficiente no uso da fonte; opção de consulta em outras línguas.



5.6.1 Atividade

Até aqui, com base nos conhecimentos estruturados e repassados nas unidades anteriores, você conheceu inúmeras fontes de informação especializada. Abordamos informações para negócios, informação jurídica, informação em saúde. Imaginamos que você se identificou com alguma tipologia mais do que com outra. Por isso, selecionamos uma fonte de informação de cada tipo para que você possa praticar o processo de avaliação. As fontes selecionadas são fontes eletrônicas, assim, orientamos que utilize os seguintes descritores, aos quais atribuímos uma escala do tipo *Likert* de 1 a 5:

sendo 1: não funciona bem; e, 5: funciona perfeitamente bem. Ou seja, você deve sinalizar o nível de funcionamento; adicionalmente, pode incluir comentários sobre sua percepção, quando for o caso.

Observação: escolha apenas um tema para desenvolver a atividade.

Tema 1. Informação para negócio. *Site da Biblioteca Interativa SEBRAE – BIS:* <https://bis.sebrae.com.br/bis/>

Tema 2. Informação jurídica. *Site da Biblioteca do Senado:* <https://www12.senado.leg.br/institucional/biblioteca>

Tema 3. Informação em saúde. *Site do Repositório ARCA, da Fiocruz:* <https://www.arca.fiocruz.br/>

Use o seguinte quadro para o preenchimento das informações:

CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO	TEMA ESCOLHIDO
1. Nome da fonte de informação	Identificação da fonte, nome da fonte.	
2. Identificação do responsável ou produtor	Dados do responsável; nome e endereço para contato.	
3. Conteúdo	Breve descrição do conteúdo da fonte incluindo seu escopo e cobertura.	
4. Aquisição	Nome e endereço da instituição que disponibiliza a fonte (que pode ou não ser a mesma que o produtor).	
5. Início da produção	Data do início da produção da fonte em forma eletrônica.	
6. Forma de disponibilização	Meio de disponibilização da fonte.	
7. Número de registros	Quantidade de registros na fonte (por exemplo: número de registros bibliográficos cadastrados).	
8. Cobertura tópica	Tipo de informação/assunto contido na fonte.	
9. Cobertura geográfica	No caso de a fonte cobrir vários assuntos, use-se um asterisco para indicar o assunto principal.	
10. Tempo de cobertura	Período coberto pela fonte. Os tipos possíveis são: Data de início e Data de término – indicam que a fonte contém documentos datados no intervalo.	
11. Frequência de atualização	Frequência com que os dados da fonte são atualizados.	
12. Serviços relacionados	Serviços fornecidos pela organização produtora a partir da fonte, por exemplo, informações de outras fontes/bases ou outros tipos de publicação.	
13. Outras observações	Dados complementares sobre a fonte fornecidos pelo produtor ou obtidos na internet.	
14. Data da coleta de dados	Data em que as informações sobre a fonte foram obtidas.	

Resposta comentada

Sugere-se, se possível, que as avaliações sejam compartilhadas entre os estudantes da turma, em um Ambiente Virtual de Aprendizagem colaborativo, para que se compare os critérios de qualidade percebidos pelos avaliadores e que estes possam expor suas percepções de forma construtiva.

O quadro a seguir apresenta uma possibilidade de respostas, considerando o tema 3.

CRITÉRIOS	DESCRIÇÃO	TEMA ESCOLHIDO
1. Nome da fonte de informação	Identificação da fonte, nome da fonte.	Informação em saúde
2. Identificação do responsável ou produtor	Dados do responsável; nome e endereço para contato.	Fiocruz
3. Conteúdo	Breve descrição do conteúdo da fonte incluindo seu escopo e cobertura.	Avaliação: 5 O ARCA é o repositório institucional da <i>Fiocruz</i> , disponibiliza diversos tipos de documentos (artigos, áudios, capítulos de livros, fotografias, patentes etc.) da instituição. O repositório mantém suas comunidades que correspondem às unidades da <i>Fiocruz</i> .
4. Aquisição	Nome e endereço da instituição que disponibiliza a fonte (que pode ou não ser a mesma que o produtor).	Avaliação: 5 <i>Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Icict/Fiocruz)</i> Av. Brasil, 4.365 - Pavilhão Haity Moussatché - Manguinhos, Rio de Janeiro - CEP: 21040-900 Tel.: (+55 21) 3865-3131 Fax.: (+55 21) 2270-2668
5. Início da produção	Data do início da produção da fonte em forma eletrônica.	Avaliação: 5 Foi criado em 2007, sendo lançado oficialmente como repositório institucional, em 2011, pela <i>Fiocruz</i> .
6. Forma de disponibilização	Meio de disponibilização da fonte.	Avaliação: 5 Eletrônica. https://www.arca.fiocruz.br/
7. Número de registros	Quantidade de registros na fonte (por exemplos: número de registros bibliográficos cadastrados).	Avaliação: 3 Foi possível identificar o total de 48.846 documentos no Arca. O usuário precisa contar o número de documentos encontrados, repositório poderia ter a função de somar os documentos.
8. Cobertura tópica	Tipo de informação/assunto contido na fonte.	Avaliação: 4 Fez-se uma pesquisa sobre Covid-19, foram identificados 1621 documentos.
9. Cobertura geográfica	No caso de a fonte cobrir vários assuntos, usou-se um asterisco para indicar o assunto principal.	Avaliação: 5 Nacional Território brasileiro
10. Tempo de cobertura	Período coberto pela fonte. Os tipos possíveis são; Data de início e Data de término – indicam que a fonte contém documentos datados no intervalo.	Avaliação: 4 Embora o repositório tenha sido pensado desde 2007, não se especificou se os documentos produzidos com data anterior a esse período também podem ser incluídos no Arca.
11. Frequência de atualização	Frequência com que os dados da fonte são atualizados.	Avaliação: 1 Não informado

Semestre

4

12. Serviços relacionados	Serviços fornecidos pela organização produtora a partir da fonte, por exemplo, informações de outras fontes/bases ou outros tipos de publicação.	Avaliação: 5 Permite a navegabilidade por diferentes tipos de documento. Disponibiliza o recurso de Ajuda, contendo orientações com relação a como navegar, pesquisar, se cadastrar e depositar documentos no Arca, além do manual de preenchimento de metadados e perguntas frequentes sobre o Arca.
13. Outras observações	Dados complementares sobre a fonte fornecidos pelo produtor ou obtidos na internet.	Os resultados da busca permitem localizar o documento por comunidade no repositório, assim o usuário pode saber qual setor produziu o documento. É possível ter acesso a Preprint.
14. Data da coleta de dados	Data em que as informações sobre a fonte foram obtidas.	03.04.2022

CONCLUSÃO

A qualidade da informação é diretamente relacionada à capacidade de usar a informação de forma correta e útil. Nesta unidade 5, buscou-se demonstrar o processo de gestão das fontes de informação especializada, desde sua geração até seu uso, sendo o ponto final quando a informação é capaz de satisfazer às necessidades informacionais, nesse caso, de um usuário especializado. Sintetizamos alguns apontamentos para você fixar os conhecimentos aprendidos com este estudo:

- termos que são sinônimos de bibliotecas especializadas: centro de informação, centro de documentação, centro de análise de informação, biblioteca técnica, biblioteca especial, biblioteca de empresa, unidade de pesquisa, centro de recursos da informação e unidade de informação;
- a avaliação consiste em mensurar e estabelecer valor. É válido destacar que aquilo que não se pode medir não se pode gerenciar. Para tanto, cada um dos processos de gestão das fontes de informação deve ser acompanhado. Por exemplo, quando se faz uma pesquisa em uma base de dados, é preciso escolher e testar os descritores de busca; ao selecionar os documentos, deve-se ter bem definidos os critérios de seleção das fontes, que podem influenciar na geração, na seleção e no uso das fontes de informação;
- para medir a qualidade da informação são necessários indicadores, aqui chamados de critérios de qualidade para avaliar fontes de informação especializadas, como: autoridade, atualidade, clareza, coerência, credibilidade e cobertura, entre outros.
- no ambiente digital são adicionados outros critérios de avaliação, tais como: *links* internos e externos de acesso à informação, facilidade de uso (medida pela quantidade de cliques para acessar a fonte e a informação) e *layout* da fonte, entre outros.

Por fim, considere que, se a qualidade é medida pela avaliação de quem vai utilizar a informação, são os usuários especializados das bibliotecas e/ou fontes de informação que irão atribuir valor de uso ao conteúdo informacional. No entanto, se, de um lado, informações estão sendo geradas para constituírem-se em recurso informacional, que sejam

eleitas informações com valor agregado, assim como se espera que quem fará uso da informação considere os critérios de qualidade, conforme descritos nesta unidade.

RESUMO

Nesta unidade, buscou-se abarcar o processo de geração, identificação, análise, uso e avaliação de fontes de informação especializadas. Para isso, inicialmente, apresentou-se o conceito de biblioteca especializada, que tem o objetivo de promover informação relevante para o planejamento, a tomada de decisão e a solução de problemas, apoiando a organização à qual ela pertence e o público específico ao qual ela se destina, ou seja, seus usuários especializados. Quanto à descrição do processo de gestão das fontes de informação especializada, compreendeu-se que cada uma dessas etapas requer o acompanhamento e a avaliação da qualidade. Sobretudo, que se definam critérios de qualidade para avaliar as informações que são destinadas a uma comunidade de usuários especializados. Avaliar fontes de informação é adotar indicadores para gerar, identificar, analisar e utilizar a informação de forma correta e segura.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Nelma Camelo; FACHIN, Juliana. Evolução das Fontes de Informação. **Biblos**: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, v. 29, n. 1, 2015. Disponível em: <https://www.seer.furg.br/biblos/article/view/5463/3570>. Acesso em: 31 out. 2021.

CALAZANS, Angélica Toffano Seidel. Qualidade da informação: conceitos e aplicações. **Transinformação**, v. 20, n. 1, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/hfvRLR68SKzJrtDQ3DqGKLw/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 29 jan. 2022.

CARIBÉ, Rita de Cassia do Vale. A biblioteca especializada e o seu papel na comunicação científica para o público leigo. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, p. 185-203, 2017. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/76123>. Acesso em: 1 fev. 2022.

CARVALHO, Wellington Marçal de; REZENDE, Angerlânia; GOMES, Gracielle Mendonça Rodrigues. Fontes de informação especializada em africanidades. **PontodeAcesso**, v. 13, n. 2, p. 174-201, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/30464>. Acesso em: 31 jan. 2022.

COCCO, Ana Paula *et al.* Modelo de planejamento e gestão para biblioteca especializada: método Bibliobim. **PerCursos**, v. 12, n. 2, p. 84-104, 2011. Disponível em: <https://www.periodicos.udesc.br/index.php/percursos/article/view/2265>. Acesso em: 31 jan. 2022.

DIAS, Eduardo José Wense. Biblioteconomia e ciência da informação: natureza e relações. **Perspectivas em ciência da informação**, v. 5, n. Especial, p. 67-80, jan./jun. 2000. Disponível em: <https://tonarede.org.br/wp-content/uploads/2017/09/Biblioteconomia-e-cie%CC%82ncia-da-informac%CC%A7a%CC%83o.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2022.

FONSECA, Edson Nery. da. **Introdução à Biblioteconomia**. São Paulo: Pioneira, 2007.

GUEDES, Josefina Aparecida Soares; FONSECA, Rita de Cássia; STRAUHS, Faimara do Rocio. Uso de indicadores e métricas para avaliação da qualidade da informação. **Brazilian Journal of Information Science: Research Trends**, v. 15, publicação contínua, 2021. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/12189>. Acesso em: 29 jan. 2022.

HÄRTING, Ralf-Christian; LEWONIEWSKI, Wodzimierz. Main influencing factors of quality determination of collaborative open data pages. **Information**, v. 11, n. 6, p. 1-10, 2020.

JURAN, Joseph M. *et al.* **Quality control handbook**. McGraw Hill, 1974.

SALASÁRIO, Maria G. da Cunha. Biblioteca especializada e informação: da teoria conceitual à prática na biblioteca do Laboratório de Mecânica de Precisão-LMP/UFSC. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis**, v. 5, n. 5, 2000.

SOUZA, Raquel Costa; DE OLIVEIRA, Eliane Braga. A biblioteca especializada na Ciência da Informação. **Biblos**, v. 31, n. 1, p. 185-194, 2017.

TOMAÉL, Maria Inês *et al.* Critérios de qualidade para avaliar fontes de informação na Internet. *In*: TOMAÉL, Maria Inês; VALENTIM, Marta Lígia Pomim (org.). **Avaliação de fontes de informação na internet**. Londrina: EdUEL, 2004.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

FERREIRA, Ana Carolina; MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos. Panorama sobre as fontes de informação jurídicas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 14, n. 3, p. 279-303, 2018. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1106/1090>. Acesso em: 15 dez. 2021.

PASSOS, Edilenice; BARROS, Lucivaldo Vasconcelos. **Fontes de informação para pesquisa em direito**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2009. 170 p.

PEREIRA, Frederico Cesar Mafra. Fontes de informação para negócios: análise sobre frequência, relevância e confiabilidade, baseada em estudo empírico com empresários e gestores organizacionais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 21, p. 100-119, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/dw8p3jtZd7Lv3jsYW8G9cHh/abstract/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 15 dez. 2021.

TOMAÉL, Maria Inês *et al.* Critérios de qualidade para avaliar fontes de informação na Internet. *In*: TOMAÉL, Maria Inês; VALENTIM, Marta Lúcia Pomim (org.). **Avaliação de fontes de informação na internet**. Londrina: EdUEL, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAÚJO, Ana Carolina; BUFREM, Leilah Santiago. Informação para negócios: aspectos da literatura científica nacional em revistas da área de ciência da informação. **Ciência da Informação**, v. 37, p. 7-17, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/D9rPp4czWkRwmJCcqCssNkp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 dez. 2021.

Semestre

4

BARROS, Lucivaldo. Fontes de informação jurídica. In: PASSOS, Edilenice (org.). **Informação jurídica: teoria e prática**. Brasília, DF: Thesaurus, 2004. Cap. 9. p. 201-225.

BRAMBILLA, Sônia Domingues Santos. Informação legislativa, acesso e cidadania. **Em Questão**, v. 21, n. 3, p. 106-129, set/dez. 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/58515>. Acesso em: 12 dez. 2021.

BRANDÃO, Waldmir Cardoso; CAMPOS, Marcos José de Oliveira; SILVA, Antônio Braz de Oliveira. Proposta para um esquema de classificação das fontes de informação para negócio. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 5, 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/5787>. Acesso em: 12 dez. 2021.

CARIBÉ, Rita de Cassia do Vale. A biblioteca especializada e o seu papel na comunicação científica para o público leigo. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, p. 185-203, 2017. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/76123>. Acesso em: 1 fev. 2022.

CARVALHO, Wellington Marçal de; REZENDE, Angerlânia; GOMES, Gracielle Mendonça Rodrigues. Fontes de informação especializada em africanidades. **PontodeAcesso**, v. 13, n. 2, p. 174-201, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/30464>. Acesso em: 31 jan. 2022.

CENDÓN, Beatriz Valadares. Bases de dados de informação para negócios. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 31, n. 2, p. 30-43, maio/ago. 2002. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/958>. Acesso em: 12 dez. 2021.

FERREIRA, Ana Carolina; MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos. Panorama sobre as fontes de informação jurídicas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 14, n. 3, p. 279-303, 2018. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1106/1090>. Acesso em: 15 dez. 2021.

GERALDO, Genilson; PINTO, Marli Dias de Souza. Estudo de usuários de informação jurídica: bibliotecário e critérios de qualidade da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 24, p. 39-60, 2019.

MIRANDA, Ana Cláudia Carvalho; MIRANDA, Erlano Silva. Fontes de informação jurídica. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 22, n. 50, p. 76-90, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2017v22n50p76>. Acesso em: 12 dez. 2021.

OLIVEIRA, Jacqueline Pawlowski; ALMEIDA, Mauricio Barcellos; QUINTELA, Erika Leite. Uma visão geral sobre fontes de informação em saúde. In: **I Congresso ISKO Espanha e Portugal/XI Congresso ISKO Espanha**. 2013. Disponível em: https://mba.eci.ufmg.br/downloads/isko_fontes.pdf. Acesso em: 5 de jan. 2022.

PELLIZZON, Rosely de Fátima; POBLACIÓN, Dinah Aguiar; GOLDENBERG, Saul. Pesquisa na área da saúde: seleção das principais fontes para acesso à literatura científica. **Acta Cirurgica Brasileira**, v. 18, n. 6, p. 493-496, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/acb/a/xDSY357sgVDR5WptdGMzYsk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 dez. 2021.

Semestre

4



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



CAPES MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

