



Biblioteca Digital
agri cultura
URBANA

Janinne Barcelos
Michelli Costa
Marcel Garcia de Souza



Biblioteca Digital
agricoltura
URBANA

**BIBLIOTECA DIGITAL
DE AGRICULTURA URBANA**

GUIA DO BIBLIOTECÁRIO

**Janinne Barcelos
Michelli Costa
Marcel Garcia de Souza**

Brasília, DF

2020

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Presidente da República
Jair Messias Bolsonaro

Vice-Presidente da República
Hamilton Mourão

MINISTÉRIO DA CIDADANIA

Ministro da Cidadania
Onyx Lorenzoni

SECRETARIA ESPECIAL DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Secretário Especial do
Desenvolvimento Social
Sérgio Augusto de Queiroz

SECRETARIA NACIONAL DE INCLUSÃO SOCIAL E PRODUTIVA

Secretário Nacional de Inclusão
Social e Produtiva
Enio Antonio Marques Pereira

Diretora do Departamento de
Estruturação de Equipamentos
Públicos
Viviane Fernanda Dutra

Coordenadora-Geral de Apoio à
Agricultura Urbana e Periurbana
Kelliane da Consolação Fuscaldi

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

Ministro da Ciência, Tecnologia,
Inovações e Comunicações
Marcos Cesar Pontes

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Diretora
Cecília Leite Oliveira

Coordenador Geral de Pesquisa
e Desenvolvimento de Novos
Produtos
Anderson Itaborahy

Coordenadora-Geral de Pesquisa
e Manutenção de Produtos
Consolidados
Bianca Amaro de Melo

Coordenador de Ensino e
Pesquisa, Ciência e Tecnologia
da Informação
Gustavo Silva Saldanha

Coordenador-Geral de Tecnologias
de Informação e Informática
Tiago Emmanuel Nunes Braga

Coordenador de Tecnologias
Aplicadas a Novos Produtos
Marcel Garcia de Souza

Seção de Editoração
Ramon Martins Sodoma da Fonseca



MINISTÉRIO DA CIDADANIA
Secretaria Especial do
Desenvolvimento Social
Secretaria Nacional de Inclusão
Social e Produtiva

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÕES**
Instituto Brasileiro de Informação
em Ciência e Tecnologia

BIBLIOTECA DIGITAL DE AGRICULTURA URBANA

GUIA DO BIBLIOTECÁRIO

**Janinne Barcelos
Michelli Costa
Marcel Garcia de Souza**

Brasília
2020



© 2020 Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

Esta obra é autorizada por uma licença Creative Commons - Atribuição CC BY 4.0, sendo permitida a reprodução parcial ou total, desde que mencionada a fonte.



Impresso no Brasil

Projeto de pesquisa “Pesquisa e desenvolvimento de arquitetura informacional para apoiar a criação de plataforma on-line com a finalidade de promover ações de voluntariado público em atividades de agricultura urbana”

Coordenador do projeto: Marcel Garcia de Souza - Coordenação de Tecnologias Aplicadas a Novos Produtos (COTEA)

Produção executiva

Janinne Barcelos
Marcel Garcia de Souza
André Appel

Revisão Gramatical

Margaret de Palermo Silva
Rafael Teixeira de Souza

Projeto e Coordenação Editorial

JB - Produtora, Redatora e Editora de
Conteúdo

Normalização

Danielly dos Santos Ribeiro

Autoria

Janinne Barcelos
Michelli Costa
Marcel Garcia de Souza

Design Gráfico e Ilustrações

Andréa Maria de C. S Fleury Curado
Renato Palet

Diagramação

Renato Palet

Colaboradores

Frederico Oliveira
Nelma Morais

Ficha catalográfica

Alda M. César

S586b

BARCELOS, Janinne.

Biblioteca digital de agricultura urbana: guia do bibliotecário / Janinne Barcelos; Michelli Costa; Marcel Garcia de Souza. -- Brasília, DF: IBICT, 2020. 100 p.; il.

ISBN: 978-85-7013-166-9

DOI: 10.18225/9788570131669

Inclui bibliografia

1. Agricultura urbana – Brasil. 2. Biblioteca digital. 3. Software livre. I. Costa, Michelli. II. Souza, Marcel Garcia de. III. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. IV. Título.

CDU: 026:681.3.06

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Setor de Autarquias Sul (SAUS)
Quadra 05, Lote 06, Bloco H – 5º Andar
Cep: 70070-912 – Brasília, DF
Telefones: 55 (61) 3217-6360
55 (61) 3217-6350
www.ibict.br

Rua Lauro Muller, 455 - 4º Andar - Botafogo
Cep: 22290-160 – Rio de Janeiro, RJ
Telefones: 55 (21) 2275-0321
Fax: 55 (21) 2275-3590
<http://www.ibict.br/capacitacao-e-ensino/pos-graduacao-em-ciencia-da-informacao>
<http://www.ppgci.ufrj.br>

SUMÁRIO

Agradecimentos	7
Prefácio.....	9
Apresentação.....	11
Introdução	13
I - Cultivando informações sobre agricultura urbana	17
1.1 Muito além da digitalização.....	24
1.2 Informação pública e transparente	27
1.3 A legislação sobre transparência	30
1.4 Informação aberta	34
II - Novos usuários, novas ferramentas	39
2.1 Sobre o DSpace	41
2.2 O modelo de informação	46
2.3 A estruturação da BDAU	48
2.3.1 A arquitetura da informação	50
2.3.2 Serviços de informação	54
2.3.3 Estatísticas	54
2.3.4 Metadados.....	55
2.3.5 Alimentação.....	58
III - Manual da BDAU	61
3.1 Acesso	62
3.2 Usuários	64
3.3 Navegação.....	67
3.3.1 Comunidades e Coleções.....	65
3.3.2 Data do documento.....	66
3.3.3 Autor.....	67
3.3.4 Título	70
3.3.5 Assunto	70
3.4 Comunidades	71
3.5 Coleções	72
3.6 Itens	74
3.7 Submissão de itens	76

3.7.1 Descrição	77
3.7.1.1 Documentos acadêmicos	77
3.7.1.2 Documentos de divulgação	80
3.7.1.3 Documentos jurídicos	82
3.7.2 Envio de arquivos	84
3.7.3 Revisão das informações	85
3.7.4 Licença de distribuição	86
3.8 Edição de itens	87
Considerações finais.....	89
Referências	91
Sobre os autores.....	99

AGRADECIMENTOS

Nossos sinceros agradecimentos a todos os servidores, colaboradores e bolsistas do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) e do Ministério da Cidadania que valorizam o importante papel da biblioteca no desenvolvimento social e dedicaram seu tempo para o sucesso deste trabalho.

Especialmente agradecemos aos gestores, parceiros, professores e bibliotecários que contribuíram com sua experiência e conhecimento para elaboração deste guia. Juntos, trabalhamos para encontrar as melhores soluções a fim de que o conhecimento sobre agricultura urbana sempre seja cultivado.

Os autores

PREFÁCIO

Desde a pré-história até chegar à modernidade, o desenvolvimento dos povos sempre esteve entrelaçado ao alargamento das ciências. Hoje, em pleno século XXI, vivemos rodeados pelo binômio “ciência e tecnologia” em casa, nas ruas, restaurantes, hospitais, transações bancárias, telefones celulares etc., tornando difícil a tarefa de imaginar a sociedade atual sem toda essa parafernália tecnológica. Especialmente depois que a Internet passou a ser o centro do novo paradigma sociotécnico, testemunhamos mudanças significativas sob os efeitos da digitalização, da globalização e da convergência em todas as esferas sociais. Contudo, ao passo que o desenvolvimento científico e tecnológico modifica as dinâmicas globais, também é modificado por elas (MIURA, 2012; THOMPSON, 2011).

O movimento Ciência Aberta representa uma nova abordagem para o processo de produção e comunicação científica, alicerçada no trabalho cooperativo e nas novas formas de difusão do conhecimento trazidas pela evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Conceito amplo, que abrange todas as etapas da pesquisa, a Ciência Aberta visa tornar as publicações e os dados disponíveis ao público em formato digital, sem quaisquer restrições de acessibilidade, isto é, sem acarretar encargos para os usuários e sem objeções impostas pelos direitos de autor. O movimento teve início em 2002, na Budapest Open Access Initiative, e ganhou forças com a Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities e o Bethesda Statement on Open Access Publishing, em 2003 (ALBAGLI; MACIEL; ABDO, 2015).

Em consonância com esse ideal, o Ministério da Cidadania (MC) e o Instituto Brasileiro de Informação para Ciência e Tecnologia (Ibict) desenvolveram e implementaram a Biblioteca Digital de Agricultura Urbana (BDAU) para toda a sociedade interessada em se beneficiar com os conhecimentos já explorados sobre a temática.

Nos moldes da Ciência Aberta, a BDAU é um sistema de informação que reúne resultados de pesquisa, legislação, notícias e dados sobre a Agricultura Urbana de forma transparente, eficiente e livre. Como parte do projeto brasileiro de pesquisa para desenvolvimento da Plataforma Virtual de Informações Públicas sobre Agricultura Urbana, a missão da BDAU é contribuir para a definição e a execução de políticas públicas deste setor, suprindo o MC, os pesquisadores, agricultores urbanos e público carente de informação de qualidade.

Concretizada no software DSpace – tecnologia intimamente ligada à disseminação de acesso livre à informação e altamente recomendada pelo Registry of Open Access Repository (ROAR) para implementação de repositórios de acesso aberto –, a BDAU tem um ambiente bem distribuído e customizável, que extrapola os limites físicos, integrando coleções e serviços na sustentação de um ciclo de vida completo de criação, disseminação, uso e preservação de dados, informação e conhecimento (SAYÃO, 2009). Nesse guia você vai conhecer os conceitos teóricos que orientaram a concepção da biblioteca, assim como as questões práticas desenvolvidas de maneira conjunta para propiciar as melhores aplicações e soluções à BDAU.

Boa leitura!

Marcel Garcia de Souza
Coordenador do projeto

APRESENTAÇÃO

Bibliotecas digitais são sistemas informacionais comprometidos com a comunicação do conhecimento humano em ambiente digital. Como sistemas informacionais, são responsáveis pela coleta, organização, armazenamento, preservação e divulgação do conhecimento registrado. Como instrumento da comunicação humana, são guardiãs da memória do mundo e promotoras da criação coletiva do futuro. Já o ambiente digital é uma rede complexa de ligações, que redimensiona tempo e espaço e reinventa ações e relações. Com isso, os registros de conhecimento presentes nas bibliotecas digitais imprimem as transformações sociais e técnicas das quais a humanidade é agente e resultante.

A Biblioteca Digital de Agricultura Urbana (BDAU) foi desenvolvida de acordo com os princípios citados e em conformidade com importantes diretrizes para bibliotecas digitais consistentes e interoperáveis. Com isto, o sistema se apresenta como integrante relevante no conjunto das fontes de informação para a temática da Agricultura Urbana. Certamente a BDAU também está apta a integrar a somatória de instrumentos de organização, preservação e difusão da memória do conhecimento humano, dando condições para que intervenções qualificadas no presente construam um futuro frutífero.

A BDAU cultiva a cultura informacional de qualidade que é solo e raiz para as transformações almeçadas pela prática da agricultura urbana. Tais práticas não apenas reinventam a forma de se produzir alimento no meio urbano, mas buscam transformar as relações a partir disto. As ações e reflexões que acompanham a agricultura urbana impactam na forma como escolhemos nossa comida, cuidamos do meio ambiente e convivemos com nossos vizinhos. Portanto, mais do que instrumento operacional, a BDAU é integrante ativa da transformação do ecossistema almejado.

A presente obra ilustra as proposições da cultura informacional em bibliotecas digitais de acesso aberto e suas contribuições para as práticas da agricultura urbana. A discussão é traçada no primeiro capítulo a partir das elaborações acerca da informação como direito e das bibliotecas com um instrumento para operacionalizar esse direito fundamental. No contexto da contemporaneidade a biblioteca digital se apresenta como uma atualização necessária, que amplifica o alcance e o tempo da comunicação e da organização.

No segundo capítulo é feita uma breve apresentação do principal software utilizado para o desenvolvimento da biblioteca, o DSpace. O software é utilizado mundialmente para sistemas dessa natureza e, além de contar com uma comunidade de usuários ampla e diversa, está de acordo com importantes princípios do acesso aberto à literatura científica. Com isso, o sistema facilita a interoperabilidade e a abertura dos documentos armazenados, contribuindo assim para a consolidação de sistemas complexos e organizados de informação.

O terceiro e último capítulo destina-se a apresentar o funcionamento da BDAU. Nele é descrita a arquitetura de informação da biblioteca, suas particularidades e funcionalidades. Especialmente, destaca-se que sua estrutura foi planejada para diferentes tipos de documentos, a saber: acadêmicos, jurídicos e educativos. Com isso, suas especificidades técnicas são flexíveis às diversas necessidades de sistemas e tipos de usuários. O capítulo, portanto, instrui para o funcionamento de uma proposta de biblioteca digital inovadora e complexa, a qual – apesar de sua consistência – é um projeto em construção que poderá receber novas contribuições e atualizações.

A obra aqui apresentada é uma síntese da proposta de instrumentalização da biblioteca digital para a constituição de uma cultura informacional que reflita uma nova consciência ambiental e social. Como proposta, o seu desenvolvimento demanda constante reflexão e aperfeiçoamento. A semente foi plantada, agora é necessário cultivá-la como uma obra frutífera e coletiva.

Profª Michelli Costa
Universidade de Brasília

INTRODUÇÃO

A agricultura urbana, como o nome sugere, abrange uma ampla gama de sistemas agrícolas desenvolvidos dentro das cidades. Na última década, esta atividade passou de uma prática negligenciada para uma prática emergente, bastante discutida por pesquisadores, urbanistas, arquitetos paisagistas, ambientalistas e pela sociedade civil.

Posicionada sob o guarda-chuva da economia verde, a agricultura urbana tem sido estimulada pelo governo de vários países como forma de expandir os meios sustentáveis de subsistência e melhorar a qualidade de vida nas comunidades. Hoje, cidades como Amsterdã, Londres e São Petersburgo, na Europa, ou Nova York, Filadélfia, Toronto e Vancouver, na América do Norte, associaram a Agricultura Urbana com reciclagem e conservação de recursos, terapia e recreação, educação e segurança alimentar, desenvolvimento comunitário, arquitetura verde e gerenciamento de espaço aberto.

Em muitas cidades africanas, como Dakar, Kinshasa e Accra, por exemplo, a agricultura urbana é um dos principais meios de fornecimento de produtos frescos aos mercados locais, proporcionando certa segurança econômica e social. No Brasil, também se torna cada vez mais comum ver pequenos produtores plantar suas sementes em espaços vazios e ociosos dos perímetros urbanos, certos de que cultivar a própria comida os ajuda a diversificar a dieta da família e que a venda de excedentes proporciona renda adicional (TEIXEIRA, 2016; COUTINHO; COSTA, 2011; SERAFIM; DIAS, 2013).

Para os defensores da agricultura urbana, o uso de pequenas áreas para produção de hortaliças, frutas, vegetais, ervas medicinais ou até mesmo animais de pequeno porte cria espaços ecológicos funcionais e faz com que o consumidor tenha acesso a alimentos

mais frescos e com teor nutricional mais alto do que aqueles alimentos produzidos em larga escala, cujo desenvolvimento é estimulado por agrotóxicos e outros produtos químicos. Ademais, para eles, a agricultura urbana tem o potencial de aumentar as reservas nacionais de alimentos em face do declínio da produtividade nas áreas rurais (MBENGO, 2016).

Para além dos impactos no sistema alimentar, também tem-se discutido esse tipo de cultura como estratégia das cidades para: 1) reduzir as ilhas de calor; 2) melhorar a qualidade do ar; 3) promover maior biodiversidade; 4) estimular o contato com a natureza; 5) motivar a integração social entre usuários, vizinhos, ONGs, outros produtores, gestores e governos locais. Assim, para autores como Parr (2005) e Teixeira (2016), a agricultura urbana não só beneficia as condições climáticas, como incentiva a criação de redes sociais valiosas que acolhem diferentes faixas etárias e classes sociais e ativamente discutem sobre os benefícios de cultivar a própria comida.

Em contraponto aos benefícios gerados pela agricultura urbana, seu cultivo em quintais, varandas, telhados, armazéns ou terrenos baldios gera preocupações no que diz respeito à proximidade de áreas possivelmente poluídas. Como adverte Abreu (2012, p.19), “a exposição aos agentes patogénicos através da irrigação das áreas cultivadas com águas não tratadas, ou a contaminação dos solos”, são alguns dos problemas gerados por uma Agricultura Urbana não planejada, criada num espaço livre, no meio da cidade, sem as condições nem a formação necessária.

Outros problemas relacionados à agricultura urbana envolvem a política que determina a utilidade do território a ser cultivado (tendo em vista que os pequenos produtores não possuem titularidade da terra e muitas vezes não têm acesso aos programas de financiamento) e a limitação de conhecimentos técnicos por parte dos produtores para lidar com o uso racional da água, métodos de comercialização, o combate à incidência de pragas e doenças nas culturas (CALBINO et al., 2017).

Apesar de esses problemas serem igualmente inerentes à agricultura praticada no meio rural, a construção de sistemas alimentares sustentáveis e resilientes nas cidades demanda uma abordagem multifacetada por parte dos gestores públicos e reflexões teóricas aprofundadas por parte da academia. Atento a esse cenário, o então Ministério do Desenvolvimento (MDS)¹ firmou parceria com o Instituto Brasileiro de Informação para Ciência e Tecnologia (Ibict) por meio de um projeto de pesquisa para desenvolvimento da Plataforma Virtual de informações públicas sobre agricultura urbana.

Entre as atividades executadas pelo projeto está a implementação da Biblioteca Digital sobre Agricultura Urbana (BDAU), que oferece a pesquisadores, aos gestores públicos e à população em geral informações sobre o cultivo de plantas e cuidado de animais em cidades. Nesse material, explica-se a compreensão de biblioteca digital e de informação pública que guiou o processo de implementação da BDAU, apresentando o software utilizado e também as tarefas de gestão da biblioteca.

Definida como um sistema de informação que reúne a legislação, notícias e resultados de pesquisa científica sobre a agricultura urbana, entre outros dados, a BDAU tem a missão de contribuir para a definição e a execução das políticas públicas voltadas para essa atividade. A partir da compreensão de Sayão (2009), de que cada biblioteca digital deve ser pensada a partir das demandas da instituição em que está inserida, a BDAU foi estruturada com a proposta de atender às demandas do MC e de pesquisadores, agricultores urbanos e outros interessados na agricultura urbana. Suas políticas de uso e de acervo, a serem implantadas, também devem atender a esses princípios.

¹ Em 2019, o MDS foi integrado ao Ministério da Cidadania (BRASIL, 2019).

I - CULTIVANDO INFORMAÇÕES SOBRE AGRICULTURA URBANA

Como espaço que reúne informações sobre a agricultura urbana, a BDAU fortalece o cultivo de alimentos em áreas urbanas e a agricultura familiar, importantes para a formação de cidades sustentáveis. Isso porque oferece insumos informacionais a gestores públicos, responsáveis pela definição de políticas específicas para fortalecer essa prática. O sucesso das hortas urbanas depende da definição dessas políticas (AZUNRE et al., 2019). Para discutir os desafios e as oportunidades desse tipo de cultivo, contudo, é oportuno definir o que se entende por agricultura urbana.

A agricultura urbana não é uma invenção recente: em 700 a.C., os assírios cultivavam tamareiras e tamargueiras nos Jardins Suspensos do rei Senaqueribe e o cultivo em áreas urbanas existe desde as primeiras cidades (SOUSA, 2019). Estima-se que o cultivo de alimentos em áreas urbanas seria responsável por entre cinco e dez por cento da produção mundial de legumes, verduras e tubérculos (CLINTON et al., 2018). Até mesmo grandes empresas alimentícias têm focado esse tipo de agricultura, investindo em técnicas específicas desse tipo de cultivo em cidades na Ásia, nos Estados Unidos, na Europa e no Oriente Médio (O'SULLIVAN et al., 2019).

Esse tipo de cultivo de alimentos também é adequado pela cooperação e interação que desenvolve entre comunidades. Estudo que buscou identificar o que motivava moradores de Melbourne a manterem uma horta comunitária apontou sete razões distintas: memórias afetivas, entusiasmo por produzir o próprio alimento, criação de laços sociais e comunitários, sensação de obrigação cívica, construção da identidade e pertencimento, lazer/redução do estresse. A literatura ainda indica que o cultivo comunitário de alimentos em áreas urbanas pode ser considerado uma política efetiva de saúde pública (KINGSLEY; FOERNANDER; BAILEY, 2019).

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) considera a agricultura urbana como o cultivo de plantas e o cuidado de animais dentro das cidades ou suas periferias². Tal conceito não exclui o cultivo, em áreas urbanas, de plantas aromáticas e medicinais, seja para fins ornamentais ou para produção de madeira e seiva. A ResearchUrbanAgriculture Foundation caracteriza a agricultura urbana como o cultivo de plantas ou o cuidado de animais nas cidades. Tais práticas se dão, geralmente, em áreas ociosas do terreno urbano (SILVA; MARJOTTA-MAISTRO, 2019).

Esta é uma definição bem ampla e, por isso, pouco contribui para a compreensão das diferenças entre cada tipo de agricultura urbana, suas potencialidades e problemas. Considerando isso, Goldstein e colaboradores (2016) propuseram uma taxonomia, baseada nas demandas de cada sistema de cultivo dentro das cidades. O primeiro tipo é a agricultura urbana cultivada em terrenos sem contingência. É o cultivo em espaços abertos, no próprio solo. Essa categoria engloba hortas urbanas, fazendas periurbanas, cultivo de plantas em canteiros públicos, parques, entre outros. A eficiência desse método é menor, mas seus custos também o são (GOLSTEIN et al., 2016).

Ainda há o cultivo em terrenos contingenciados, como estufas e aquacultura. Possui maior eficiência, mas também demanda maior capital. A classificação de Goldstein e colaboradores (2016) considera o cultivo integrado a prédios em espaços não contingenciados. São hortas construídas em telhados ou outros espaços em edificações urbanas e possuem eficiência maior do que o cultivo em terrenos sem contingência (GOLSTEIN et al., 2016).

² A FAO utiliza, nesse caso, o termo “peri-urbanagriculture” ou, em tradução livre, agricultura periurbana. Essa é uma controvérsia na literatura, pois há autores que defendem que a agricultura urbana se refere apenas a jardins e hortas dentro das cidades, enquanto outros já apoiam o uso do termo. Há ainda os que defendem uma distinção entre a agricultura de áreas urbanas e a periurbana pela distância geográfica. A agricultura nas periferias se daria em uma distância de 10 a 20 quilômetros do limite geográfico da cidade (AZUNRE et al., 2019). Ainda existe, para a FAO, o termo “urbanfarming”, algo como cultivo/fazenda urbana, relacionado ao cultivo de vegetais nas cidades. Neste guia, considera-se o termo agricultura urbana como opção mais abrangente, pois inclui hortas urbanas e agricultura familiar em áreas urbanas, entre outros termos relacionados.

Por fim, há o cultivo contingenciado integrado a prédios, envolvendo estufas e aquacultura em construções urbanas. Seu custo de operação pode ser mais elevado, já que reforço na estrutura do edifício pode ser necessário. No entanto, a eficiência desse tipo de cultivo também é maior (GOLSTEIN et al., 2016). Nessa categoria ainda se incluem grandes estufas e plantações urbanas (O’SULLIVAN, 2019).

Tal perspectiva é interessante para que seja possível avaliar as demandas de cada tipo de cultivo e seu custo-benefício. Contudo, ainda é generalista, pois não restringe o que é, especificamente, a agricultura urbana. A literatura da área indica duas características específicas para caracterizar esse tipo de cultivo: ele se dá em áreas urbanas, geralmente ociosas ou subutilizadas, e integra-se com a cidade. Mas como se dá essa simbiose com o espaço urbano?

Aponta-se na literatura que a relação desse tipo de cultivo com o ecossistema urbano, sua integração e interação com a cidade, é que caracterizam a agricultura urbana (MOUGEOT, 2000) e a distinguem de outras práticas agropecuárias. Pesquisas destacam ainda as cidades de Amsterdã, Filadélfia, Londres, Nova Iorque, São Petersburgo, Toronto e Vancouver como espaços que associaram o cultivo com ações de reciclagem, recreação, terapia, desenvolvimento das comunidades, entre outras (MOUGEOT, 2006).

Em outros lugares, como Dakar, no Senegal, a agricultura urbana está ligada à segurança alimentar, já que oferece parte significativa dos produtos frescos nos mercados locais. No Brasil, a plantação de terrenos vazios das cidades é prática comum, servindo para a produção de alimentos para familiares, sendo que excedentes são vendidos e fornecem renda extra aos produtores (TEIXEIRA, 2016; COUTINHO; COSTA, 2011; SERAFIM; DIAS, 2013).

A diversidade de experiências na agricultura urbana depende, principalmente, do contexto social em que o cultivo é desenvolvido. As cidades de países com economia mais desenvolvida tendem a realizar cultivos como uma atividade de lazer ou por razões estéticas. Nelas, a agricultura geralmente

é praticada em telhados, varandas, lotes baldios, canteiros de ruas e avenidas e também em parques. Aqueles municípios de Estados no “sul global” apresentam, geralmente, uma agricultura urbana para satisfazer necessidades alimentícias ou por razões comerciais. Nessas cidades, geralmente se utilizam lotes baldios, terrenos vazios, comunitários e/ou abandonados (AZUNRE et al., 2019).

A agricultura urbana na América Latina e no Caribe tem características específicas, como descreve um relatório da FAO. No documento, Belo Horizonte, capital mineira, é apresentada como um exemplo de município que abraça cada vez mais a prática. Na cidade, a produção alimentícia é considerada uso legítimo do solo, e seu fomento é incentivado pelo Plano Diretor municipal. Hortas escolares são cultivadas naquela capital, existindo ainda a distribuição de sementes de árvores frutíferas à população, bem como outras políticas públicas de cultivo urbano (FAO, 2014).

Uma das razões para esse sucesso é o fato de o zoneamento da cidade considerar a agricultura como uso legítimo do solo. Entre os desafios para o cultivo urbano, a literatura aponta a ausência de políticas específicas de incentivo a esse tipo de cultivo (AZUNRE et al., 2019). Apesar disso, iniciativas governamentais têm buscado reverter esse quadro: programas de apoio à agricultura urbana já existem nos estados de Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e no Distrito Federal. Contudo, como indica Sousa (2009), as políticas públicas existentes precisam avançar.

Uma significativa literatura analisa a aplicação dessas políticas, bem como as ações de agricultura urbana desenvolvidas em todo o país (BOSETTI et al., 2018, COSTA; MARINELO, 2019, SILVA; MARJOTTA-MAISTRO, 2019). Isso começou na década de 1990, quando o debate sobre segurança alimentar e nutricional em nosso país estimulou a inserção de hortas urbanas nas políticas públicas.

Posteriormente, essa forma de cultivo seria considerada no programa Fome Zero, destacando a importância da agricultura urbana nas políticas públicas de transferência de renda e de segurança nutricional. Tal prática passa a ser vista como método para o abastecimento e para ocupar espaços ociosos nas cidades. Em 2018, o MDS, que já possuía em sua estrutura organizacional uma coordenação específica para fomentar esta pauta, instituiu o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana, a partir da publicação da Portaria nº467, de fevereiro deste mesmo ano (SILVA; MARJOTTA-MAISTRO, 2019).

No entanto, ações de incentivo à agricultura urbana e periurbana já eram criadas pelo então MDS desde 2003. Por meio de editais, eram apoiadas feiras de agricultores e desenvolvidos convênios com universidades, entre outras ações. Os primeiros convênios se deram no semiárido nordestino, especificamente na Bahia, Sergipe e Pernambuco. Dos 467 convênios estabelecidos, porém, apenas 37,4% tiveram seu objeto cumprido e foram finalizados sem pendências (ROCHA, 2018).

O Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana, criado em 2018, buscava ampliar a segurança alimentar e nutricional, incluir socialmente moradores das cidades, especialmente mulheres, atuar na educação ambiental e estimular reaproveitamento e reciclagem de resíduos. Partia de uma compreensão das potencialidades da produção agrícola no que se refere ao convívio social e fomento de atividades culturais. Incentivava ainda a criação de hortas em instituições de ensino, igrejas, hospitais, prisões, entre outros espaços, como atividade pedagógica (BRASIL, 2018, ROCHA, 2018).

A portaria que instituiu o programa buscava a criação de parcerias entre entes da administração pública com outros órgãos e autarquias, ou associações privadas, a fim de fomentar ações de agricultura urbana e periurbana (BRASIL, 2018). Entre as prioridades do programa, estavam o Distrito Federal, São Paulo e Rio de Janeiro, em função da

densidade populacional, da pobreza e insegurança alimentar significativas, de iniciativas já existentes e de interesse dos governos locais, com a possibilidade de criar “vitrines tecnológicas” (ROCHA, 2018).

Vale considerar o conceito de agricultura urbana presente na portaria, que o define como ações “na forma de produção agrícola sustentável, comunitária e/ou doméstica, por meio da introdução de tecnologias de produção sustentáveis como catalisador da segurança alimentar, geração de renda e inclusão social”, como aponta o inciso I do art. 3º (BRASIL, 2019, p. 64). Restringe-se a produção e ao cultivo de alimentos em áreas urbanas, sem menção a ações pecuaristas nas cidades. Ainda se limita a agricultura urbana a uma prática agroecológica, sustentável e com menor impacto ambiental (BRASIL, 2019).

Há que discutir-se, para tanto, os impactos gerados por esse tipo de cultivo. Embora se defenda amplamente uma correlação entre a agricultura urbana e redução dos impactos ambientais gerados pelas demandas alimentares das populações urbanas, não há literatura consistente que corrobore essa afirmação. Pesquisas científicas permitem afirmar, porém, que o cultivo alimentício em cidades tem a capacidade de aumentar a sustentabilidade dos sistemas alimentares urbanos, desde que sejam considerados os métodos utilizados, incluindo o que é cultivado e a localização desse cultivo. Não é possível, no entanto, avaliar como a agricultura urbana afeta o meio ambiente da cidade como um todo, já que os estudos tendem a enfocar casos específicos. É o caso de pesquisas sobre o rareamento de nutrientes no solo, realizadas em propriedades individuais e não em escala urbana (GOLDSTEIN et al., 2016).

No entanto, parte significativa da literatura menciona a importância da agricultura urbana como reguladora do clima, diminuindo ilhas de calor (AZUNRE, 2019; PARR, 2005; TEIXEIRA, 2016). Ainda há relatos de seus benefícios sociais, visto que integra as comunidades em que está inserida (AZUNRE, 2019; KINGSLEY; FOERNANDER; BAILEY, 2019). Mesmo que

se considere seu papel na segurança alimentar das comunidades, é preciso também avaliar o potencial de sustentabilidade dessa forma de cultivo. Uma simbiose entre o espaço urbano e práticas de cultivo depende desse debate.

Talvez seja possível compreender que a interação entre a agricultura urbana e a cidade depende, especialmente, da relação entre poder público, comunidade local e, até mesmo, características geográficas do município. É preciso que tais práticas de cultivo sejam apoiadas por políticas públicas, permitidas pela legislação local, incentivadas a partir de vias para o escoamento, estoque e beneficiamento dos produtos.

Nesse contexto, uma integração real entre a cidade e a agricultura urbana exige também uma gestão adequada dos resíduos produzidos pela produção de alimentos e produtos agropecuários. Deve haver, ainda, a percepção das hortas urbanas como espaços de saúde pública, em que podem ser produzidos remédios ou espécies de terapia.

Nesse sentido, a pesquisa científica é um método eficaz para dirimir dúvidas relacionadas à sustentabilidade da agricultura urbana e de suas práticas. E ela cresce cada vez mais: uma consulta no Scopus com o termo *urban agriculture* revela que, apenas em 2018, 314 novas publicações sobre o tema foram indexadas naquela base. Em 2008, foram 56 textos. Nesse decênio, 1.793 novas publicações foram inseridas no Scopus. Isso representa 78,7% de todas pesquisas sobre a temática disponíveis naquela base³.

Em outras bases internacionais e nacionais, cuja prerrogativa é o acesso aberto, como o Directory of Open Access Journals(DOAJ)

³ A busca pelo termo “urbanagriculture” no Scopus resultou em 2.276 documentos, publicados entre 1978 e 2019. O autor com maior número de produções indexadas é Andreas Buerkert, com 31 textos, seguido por Joan Rieradevall, com 24 publicações. A maior parte dos documentos é dos Estados Unidos (548), Reino Unido (207) e Alemanha (169). As pesquisas foram produzidas principalmente por pesquisadores das ciências sociais (24,3%), ciências ambientais (23,1%) e ciências agrônômicas e biológicas (19,4%).

e o Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto (oasisbr), as discussões sobre agricultura urbana também têm se intensificado. Uma busca pelos termos “agricultura urbana”, “horta urbana” e “urbanagriculture” mostra que a temática está presente em mais de 220 documentos de pesquisas, entre artigos, teses, dissertações, livros e capítulos de livros.

Tornar esse conhecimento sobre a agricultura urbana acessível a pesquisadores, aos gestores públicos e à população em geral é a proposta da BDAU. Mas como garantir que esse repositório virtual de informações sobre hortas urbanas ofereça conteúdos de qualidade técnica e científica, atualizados e de acesso facilitado? Como garantir que o usuário receba a informação adequada às suas necessidades? Antes de se discutir tais pontos, contudo, é importante apresentar o que é uma biblioteca digital.

1.1 MUITO ALÉM DA DIGITALIZAÇÃO

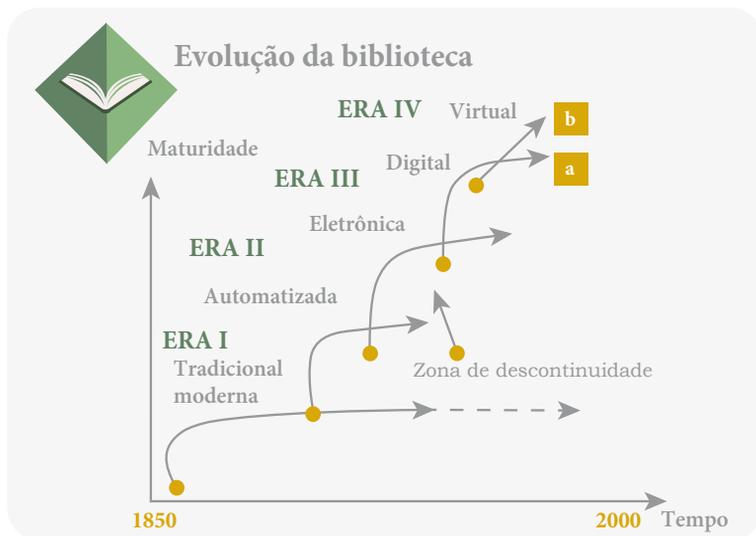
Há muito se fala em significativas transformações nas bibliotecas em função do contexto social em que elas estão inseridas (JESUS; CUNHA, 2019). Desde o surgimento do computador, os processos, os serviços e a organização do acervo passaram a ser realizados de modo automatizado, fazendo emergir a biblioteca digital – modelo que não está necessariamente ligado em um espaço físico específico.

As bibliotecas e demais unidades de informação se beneficiaram grandemente das facilidades oferecidas pela Internet, o que veio contribuir para facilitar a intermediação entre o fornecimento de informação e o usuário, possibilitando que as mesmas cumpram com maior eficiência seu papel na sociedade. As bibliotecas passam a atuar segundo novo paradigma, que privilegia a informação em detrimento do documento em si, o acesso ao invés da posse, não se limitando a local nem se prendendo a horários previamente determinados e que muitas vezes foram empecilhos para os usuários na obtenção da informação desejada (MENDONÇA, 2005, p. 229).

Embora a literatura sobre a área ainda não se preocupe muito em restringir o que é uma biblioteca digital, os textos parecem convergir na compreensão de que se trata de um sistema digital de

recuperação da informação, cuja perspectiva distingue-se daquela da biblioteca tradicional e ressignifica as práticas e o profissional de biblioteconomia. A evolução das bibliotecas a partir do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) pode ser percebida na figura 1, conforme representação de Cunha (2000).

Figura 1 - Evolução da biblioteca a partir das TICs



Fonte: Cunha (2000, p. 75)

Como demonstrado por Cunha (2000), no primeiro momento, tem-se a biblioteca enquanto espaço físico delimitado, cujo acervo é composto por documentos registrados em papel: a biblioteca tradicional moderna. A utilização de computadores nos serviços da biblioteca caracterizou a biblioteca automatizada. A oferta de bancos de dados eletrônicos e do catálogo on-line (OPAC) caracteriza, então, a biblioteca eletrônica. Por fim, a biblioteca digital é composta por documentos digitais cujo acesso é feito por meio de internet ou intranet, e a biblioteca virtual, o conjunto de bibliotecas digitais, que podem contar inclusive com realidade virtual.

A partir desse modelo, a distinção entre a biblioteca tradicional moderna e a biblioteca digital parece fácil, já que reside no fato de que o suporte digital amplia as possibilidades de tratamento,

acesso, manuseio e recuperação da informação (CASTRO, 2008). Contudo é preciso considerar que a biblioteca digital não é um “mero sistema computacional para armazenamento e acesso de informações eletrônicas” (SAYÃO, 2008-2009, p. 8). Não se advoga também por uma simples transposição do acervo físico para repositórios virtuais: é preciso entender que cada suporte possui especificidades e estabelece formas específicas de consumo (MARTINO, 2014, MCLUHAN, 2002, SANTAELLA, 2013).

Uma biblioteca digital implica não apenas um acervo específico, mas o desenvolvimento de uma política de uso e usuários, a oferta de serviços e também procedimentos específicos de busca e recuperação da informação, bem como sua manutenção. É um sistema de informação pensado, especificamente, a partir dos moldes da cultura digital, com acesso remoto pelo usuário por meio de computadores, uso simultâneo do mesmo documento por mais de um usuário, produtos e serviços oferecidos aos usuários e acesso a coleções de documentos já digitalizados.

Ainda há de se pensar na oferta de acesso a outras fontes de informação externas (outras bibliotecas, museus, bases de dados etc.), a possibilidade de o usuário acessar documentos cuja propriedade seja de outra biblioteca e o uso de suportes multimídia para registro da informação. Uma biblioteca digital, propõe Cunha (1999), deve, por essência, possuir uma ou várias dessas características. A criação, aquisição, distribuição e armazenamento do documento nessas bibliotecas também se dão sob formatos digitais (CUNHA, 1999).

“A biblioteca digital combina a estrutura e a coleta da informação, tradicionalmente usada por bibliotecas e arquivos, com o uso da representação digital tornada possível pela informática”, comenta Cunha (2008, p. 5). A informação pode ser entregue diretamente ao usuário, permite o uso de estratégias de busca – por palavras-chave ou expressões – para recuperação da informação e também seu acervo não sofre o desgaste que sofrem documentos impressos (CUNHA, 2008).

Para a Association of Research Libraries (ARL), também caracterizam esse tipo de biblioteca: sua interconexão com outras bibliotecas digitais, a fim de acessar seus conteúdos e serviços; uma interoperabilidade transparente entre instituições; e um acervo composto não apenas de referências, mas por artefatos digitais que não existem de forma física. Tais instituições teriam como meta acesso universal à informação e aos serviços informacionais (KURAMOTO, 2005a). Inovação e difusão do conhecimento, por sua vez, são apresentadas por Vicentini (2005) como a essência da biblioteca digital.

1.2 INFORMAÇÃO PÚBLICA E TRANSPARENTE

Consideradas como boa estratégia para disseminação de documentos científicos e técnicos, as bibliotecas digitais têm sido, cada vez mais, utilizadas por diversos órgãos e autarquias governamentais para ampliar a transparência de suas atividades e disseminar o conhecimento científico nelas produzido, bem como informações de interesse público.

Como salientam Macêdo, Shintaku e Brito (2015), o uso dessas bibliotecas como ferramentas para um governo aberto e transparente, a partir da publicação de dados não tratados e também informações públicas em repositórios diversos, é cada vez mais comum e parte da exigência legal por maior transparência nos atos da administração pública.

Com estrutura e fluxo pensados para a gestão desses materiais, os documentos são classificados por tipo ou pela estrutura organizacional, em vez de uma classificação mais exaustiva. O acervo pode ser composto por materiais digitalizados ou documentos já “nascidos” digitalmente. Além dos documentos já presentes em bibliotecas tradicionais, podem ser inseridos textos codificados, dados espaciais ou numéricos, imagens e sons. Mas, convém ressaltar que o conteúdo desses documentos importa tanto ou mais do que o tipo. Como a administração pública pode selecioná-los, então?

Diante da plethora informacional que vivemos, a seleção de informações relevantes e adequadas a cada usuário depende de uma série de técnicas e procedimentos, desenvolvidos por bibliotecários ou por algoritmos em outros espaços. Para tanto, é preciso levar em conta que “o objetivo da informação permanece sendo a apreensão de sentidos ou seres em sua significação, ou seja, continua sendo o conhecimento” (LE COADIC, 2004, p. 5). Tal perspectiva considera uma informação social, na qual a compreensão se dá em contextos relacionais (CAPURRO, 2003).

No entanto, como propôs Buckland (1991), a informação enquanto registro em um suporte específico é objeto de gestão de bibliotecas. É com os registros em suportes informacionais que se trabalha – eles, em si, não são informação, mas são por sua relação com a sociedade e a compreensão dela de sua importância. Vale lembrar que, como apontou Kaye (1995, p. 47, tradução nossa), “o conceito de informação é multifacetado em si mesmo, elusivo e perverso, como elemento central em nossa estrutura profissional merece um grande esforço de estudo mais aprofundado”⁴.

É considerando a informação como registro em um suporte informacional específico que se discorre sobre o que é a informação pública. A legislação sobre transparência percebe informação como dados – brutos ou processados – cujo uso pode permitir a produção de conhecimento (BRASIL, 2011). Tal definição, por sua amplitude, torna todos os documentos com dados públicos, em qualquer tipo de suporte, objeto da transparência. Embora o processamento desses dados por técnicas computacionais, com o objetivo de gerar Big Data, seja possível, o usuário comum se interessa por conteúdo específico.

O modelo de transparência nas contas públicas, proposto por Platt Neto e colaboradores (2007) e apresentado na figura, 2

⁴ “The concept of information itself is multifaceted, elusive and perverse and, as a central plank in our professional structure, it demands a great deal of further study” (KAYE, 1995, p. 47).

é interessante porque considera que as informações a serem distribuídas pela administração pública devem ser confiáveis e relevantes, a ponto de apoiarem o processo decisório. Os autores destacam que a publicidade dos atos públicos envolve a divulgação ampla de informações à população, com baixo custo, no momento correto para a tomada de decisão.

Figura 2 - Elementos da transparência nas contas públicas



Fonte: Platt Neto e colaboradores (2007, p. 85)

A compreensibilidade das informações (figura 2), por sua vez, envolve uma formatação adequada para seu consumo, bem como uma linguagem adequada ao perfil de usuários que buscam tal informação. Destaque-se que os autores não defendem uma simplificação da informação, mas o emprego de uma linguagem adequada ao perfil do usuário. Já a utilidade dessas informações está relacionada à sua relevância em processos decisórios.

Assim, bibliotecas digitais que se propõem como instrumento de transparência administrativa, como aquelas apresentadas por Macêdo, Shintaku e Brito (2015), devem considerar informações

públicas relevantes ao seu usuário. A disseminação ativa, pressuposta pelos princípios da administração pública, não pode desvirtuar a política de acervo da biblioteca, até porque essa é mais uma ferramenta de transparência, mas não a única. Cabe então aos bibliotecários a definição de como tal espaço será utilizado para tornar mais transparentes os atos administrativos. É nesse sentido que se apresenta na próxima seção, brevemente, a legislação sobre transparência em nosso país.

1.3 A LEGISLAÇÃO SOBRE TRANSPARÊNCIA

O ato da administração pública deve se pautar pela legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, como determina o artigo 37 da Constituição Federal (BRASIL, 1988). Tal norma define uma mudança de paradigma no governo, já que até então ele restringia suas ações a práticas de censura, presentes desde o Brasil Colônia (SODRÉ, 1999).

O princípio da publicidade estabelece outra lógica dos atos públicos e envolve uma disseminação ativa da informação (DUARTE; THEORGA, 2013), a ser consolidada na Lei de Acesso à Informação. Outros dispositivos legais, porém, já apontavam a necessidade de ações transparentes: a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF, Lei Complementar 101/00) e a Lei 9.755/98, entre outras (PLATT NETO et al., 2007), em meio uma miríade de dispositivos legais⁵ (RODRIGUES, 2014).

Em seu primeiro parágrafo, o artigo 37 da Constituição define que a publicidade relativa aos atos da administração deve ser escrita em uma linguagem clara, que permita que o povo a entenda e, assim, possa ser realizado o controle social. Ainda estabelece como direito do cidadão acessar informações sobre os atos públicos (PLATT NETO et al., 2007).

⁵ A legislação relacionada à transparência pública pode ser consultada em: <http://www.acaoainformacao.gov.br/assuntos/legislacao-relacionada-1>

§ 1º A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos (BRASIL, 1988).

A Constituição ainda define, no seu artigo 70, que todos que lidam com bens públicos devem prestar contas sobre sua gestão (BRASIL, 1988, PLATT NETO et al., 2007). A única exceção para o princípio da publicidade se dá quando é necessária a defesa da intimidade ou de interesses sociais. Mesmo nesses casos, porém, tal descumprimento deve ser justificado (PLATT NETO et al., 2007). Na LRF, a transparência envolve “a publicidade e a compreensibilidade das informações” (PLATT NETO et al., 2007, p. 80). Vale ressaltar ainda que a publicidade está ligada a discussões e tomadas de decisão públicas por parte do Estado, enquanto a transparência envolve a garantia de acesso à informação e controle público (RODRIGUES, 2014).

A Lei de Acesso à Informação (LAI, Lei 12.527/11) é mais um dos mecanismos criados pela transparência pública, aplicando-se a todos os entes federativos. No entanto, cabe a cada Poder e ente federativo estabelecer a regulamentação de tal lei, a partir de decretos, portarias e outros documentos legais⁶. A lei também se aplica a entidades privadas que atuam com dinheiro público, em consonância com o artigo 70 da Constituição Federal. Ela estabelece procedimentos para acesso à informação, restrições existentes e penalidades aos agentes públicos que a descumprirem.

A LAI considera como informação “dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato”. Tal legislação estabelece dois tipos de disseminação

⁶ No âmbito do Poder Executivo, a LAI é regulamentada pelo Decreto 7.724, de 2012. Tal regulamento foi alterado em 2019, pelo Decreto 9.781, que estabeleceu novas exigências a instituições privadas e ampliou o número de servidores públicos que podem classificar uma informação como reservada.

da informação: a disseminação ativa e aquela provocada por um pedido do cidadão. A divulgação ativa compreende informações sobre estrutura organizacional do órgão ou autarquia, endereços, telefones e horários de atendimento; registros de repasses e transferências de recursos financeiros; despesas; informações sobre licitações e seus resultados; dados para acompanhamento de programas e ações dos órgãos; e, por fim, respostas a perguntas mais comuns dos usuários. A legislação exige que todos os meios disponíveis sejam usados para tanto, sendo obrigatória a apresentação dessas informações em sites na internet, de modo que tais suportes envolvem exigências específicas (BRASIL, 2011).

A lei ainda estabelece que qualquer cidadão pode solicitar, em canais específicos e se identificando, informações sobre o funcionamento do órgão, devendo concedê-las imediatamente. Isso deve ser feito sem custos ao usuário, exceto em casos em que seja necessário ressarcir bens e serviços consumidos para apresentar a informação. Caso isso não seja possível, a resposta deve ser encaminhada ao solicitante em, no máximo, 20 dias. O órgão pode recusar-se a conceder essa informação, caso não a contenha, ou ela possua algum grau de sigilo. Isso, porém, deve ser comunicado ao cidadão (BRASIL, 2011).

O solicitante pode recorrer do indeferimento de seu pedido de acesso a informação, interpondo recurso em até dez dias. Tal recurso deve ser encaminhado à autoridade imediatamente superior àquela que negou o pedido e deve ser respondido pelo órgão em até cinco dias. Caso sua solicitação seja negada, o cidadão pode recorrer novamente à Controladoria-Geral da União, que tem outros cinco dias para considerar o recurso (BRASIL, 2011).

Constam na LAI, ainda, os critérios para classificação de informações sigilosas. São essas informações que colocam em risco a soberania do país ou a integridade de seu território, prejudicam negociações com outros Estados ou organismos internacionais, colocam outras pessoas em risco, podem pôr em risco a estabilidade financeira do país, as Forças Armadas, o desenvolvimento científico e tecnológico, entre outras exceções.

A depender de sua natureza, a informação é considerada reservada, com sigilo obrigatório por cinco anos, secreta, com sigilo de 15 anos, ou ultrassecreta, com sigilo de 25 anos, a partir da produção daquele documento. Informações podem ser classificadas como ultrassecretas apenas pelo presidente da República, o vice-presidente, ministros de Estado, comandantes das Forças Armadas e chefes de missões diplomáticas e consulares no exterior (BRASIL, 2011).

Já a classificação “secreto” pode ser dada por essas autoridades, bem como por titulares de autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista. O grau “reservado”, por sua vez, pode ser dado por todas essas autoridades e também servidores públicos em cargos de chefia e assessoramento (BRASIL, 2011, 2019). Por fim, a LAI aponta que informações pessoais, relacionadas à vida privada, à intimidade, honra e imagem do cidadão são sigilosas por 100 anos após sua produção, independentemente de sua classificação. Sua divulgação, no entanto, pode ocorrer, desde que exista o consentimento expresso da pessoa a quem se referem ou previsão legal para tanto (BRASIL, 2011).

A lei ainda estabelece a responsabilidade do agente público ou militar que descumprir suas disposições. O servidor público pode sofrer as penalidades dispostas na Lei 8.112/90, bem como responder por improbidade administrativa. O militar, por sua vez, pode ser submetido aos regulamentos disciplinares das Forças Armadas, como transgressões médias ou graves – desde que não sejam ações tipificadas por lei como crime ou contravenção penal. Por fim, a pessoa física ou entidade privada que descumprir a legislação pode ser penalizada com advertência, multa, rescisão do vínculo com o Estado, suspensão temporária de sua participação em licitações ou declaração de inidoneidade, que a impede de celebrar contratos com o governo (BRASIL, 2011).

1.4 INFORMAÇÃO ABERTA

A busca por transparência no âmbito governamental se apoia e impulsiona o movimento internacional pela abertura da ciência. A ciência aberta representa uma nova forma de produzir, disponibilizar e utilizar informação em ambiente digital. Sua proposta é resultado de um movimento internacional que reivindica acesso livre e gratuito ao conhecimento científico. Tal demanda evidencia que grande parte da informação científica não está acessível a todos. Segundo o relatório apresentado em 2013 por Archambault, menos da metade das publicações científicas estavam amplamente disponíveis ao público.

Ao restante das publicações são impostas limitações de acesso recorrentemente relacionadas ao pagamento de assinatura das editoras comerciais. O valor cobrado pelas editoras é proibitivo para diversos pesquisadores e público geral interessado, especialmente nas regiões dos países em desenvolvimento, conforme ressaltaram Chan et al. (2005). Além das limitações de acesso impostas pelo modelo comercial, esses autores salientam que tal modelo privilegia o fluxo de informação entre os países do Norte do mundo. Com isso, as temáticas e contribuições dos pesquisadores e cidadãos localizados em países do Sul não recebem a mesma relevância e visibilidade.

Como forma de superar as limitações de produção, disponibilização e uso da informação impostas pelo modelo tradicional de publicações científicas, o movimento de acesso aberto propôs alternativas para o acesso à informação em ambiente digitais. As propostas estão baseadas em instrumentos tecnológicos, tais como softwares e protocolos, que viabilizam o desenvolvimento de novos métodos e canais de comunicação livres do conhecimento científico. Entre as estratégias apontadas pelo movimento, destacam-se os periódicos científicos de acesso aberto.

Os periódicos de acesso aberto são canais de comunicação científica que se comprometem a disponibilizar livremente por meio da internet os artigos que publicam. As publicações são acompanhadas de licenças que permitem a ampla divulgação

do material e determinam as possibilidades de uso do material, segundo os interesses dos autores e/ou detentores do direito autoral. No principal diretório internacional de periódicos de acesso aberto DOAJ⁷ estão cadastrados mais de 13 mil títulos de periódicos oriundos de 130 países e que publicam mais de 4 milhões de artigos em acesso aberto⁸. O Brasil é a segunda região que mais publica títulos de periódicos em acesso aberto, precedida apenas do Reino Unido⁹.

Além de apontar indicadores das publicações no mundo, o DOAJ é uma importante fonte de informação científica interdisciplinar em acesso aberto. Sobre a temática da agricultura urbana, foram identificados oito títulos de periódicos e cerca de 220 artigos¹⁰ que abordam a temática de maneira específica. Esse universo de publicações integra parte do escopo da biblioteca digital sobre agricultura urbana.

Para a composição do acervo de informação científica foi considerada outra importante fonte de informação em acesso aberto, agora em âmbito nacional, o oasisbr. O Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto (oasisbr)¹¹ foi desenvolvido e é mantido pelo Ibict. Nele estão visíveis mais de 2 milhões de publicações em acesso aberto¹². Sobre a temática da agricultura urbana, o oasisbr coletou até 2019 mais de 100 publicações, as quais abordaram o tema com relevância.

Os dois diretórios aqui apresentados foram considerados como as principais fontes de informação em acesso aberto para a abordagem metodológica do projeto da biblioteca

⁷ Directory of Open Access Journal (DOAJ). Fonte: <https://doaj.org/>

⁸ Dados de outubro de 2019.

⁹ De acordo com os dados de 2019 publicados no relatório “Panorama preliminar da ciência aberta no Brasil e no mundo”, 1.472 periódicos são oriundos do Reino Unido e 1.297 do Brasil.

¹⁰ O levantamento foi realizado na primeira metade de 2019 e foram considerados artigos publicados em inglês, português e espanhol.

¹¹ Fonte: <http://oasisbr.ibict.br/vufind/>

¹² Dados de outubro de 2019.

digital. Avalia-se que tais fontes são suficientemente diversas e significativas para a proposta do desenvolvimento da coleção que trata da informação acadêmica sobre agricultura urbana. O modelo de alimentação da biblioteca digital sobre agricultura urbana, portanto, está baseado em fontes de informação aberta (figura 3).

Figura 3 - O modelo de alimentação da BDAU



Fonte: Captura de tela (2019)

Além da coleção de documentos acadêmicos, a biblioteca conta com um acervo de informação jurídica, que na fase inicial do projeto abrange legislação e proposições legislativas. Ambas as tipologias são por natureza de livre acesso, e portanto não demandam licenças específicas para serem disponibilizadas na BDAU. Como principal fonte de informação jurídica foi

utilizado o portal Lexml¹³, gerido pelo Senado Federal em parceria com importantes órgãos da administração pública. Nele são reunidos e disponibilizados documentos jurídicos, tais como leis, decretos e projetos de leis.

Complementarmente, o sistema está preparado para o depósito de conteúdo por parte dos produtores e/ou mediadores interessados em divulgar seus trabalhos na biblioteca, ampliar sua visibilidade e contribuir para o acervo informacional sobre o tema.

¹³ Fonte: <https://www.lexml.gov.br/>

II - NOVOS USUÁRIOS, NOVAS FERRAMENTAS

Já é lugar-comum dizer que nunca se produziu tanta informação como hoje se produz. Mas esse problema não é novo: em 1945, Vannevar Bush já apontava a necessidade de tornar acessível um conhecimento que crescia exponencialmente, a explosão informacional. Sua proposição foi utilizar técnicas já existentes de tratamento e recuperação de informação e, também, a construção de um sistema novo, que utilizaria processamento por meio de inteligência artificial.

A ciência da informação, por sua vez, surgiria com a proposta de guiar o aprimoramento de instituições e procedimentos dedicados à transmissão do conhecimento. Para tanto, investigaria as propriedades da informação e seus fluxos, objetivando estabelecer os processos ideais tanto para o armazenamento, quanto para a recuperação e a disseminação dessa informação (BORKO, 1968; CUNHA, 2008).

Os estudos sobre recuperação da informação eram muito comuns nas primeiras pesquisas da área, considerando o aspecto físico da informação e seu suporte. Tais estudos buscavam métodos mais eficientes de armazenamento, representação e tratamento da informação, com vistas a facilitar a posterior recuperação desse material (BUCKLAND, 1991; CAPURRO, 2003).

O profissional bibliotecário, nesse contexto, restringia sua atividade a ampliar as chances de tal informação ser encontrada posteriormente. Considera-se, na atualidade, uma perspectiva social da informação, em que o usuário possui papel ativo em sua construção e significação, embora se encontrem desafios para adequar a relação entre significado e informação em contextos não sociais (CAPURRO, 2003). Isso muda o lugar da biblioteca e do bibliotecário.

Na contemporaneidade, parte significativa da informação – e da própria vida – circula pelos espaços reticulares do ciberespaço, que redesenham tanto a interação social como manifestações políticas e artísticas (SANTAELLA, 2016). As grandes plataformas, como Facebook e Instagram, tornaram seus feeds espaços políticos: as informações apresentadas a cada usuário diferem por serem decididas a partir de algoritmos, que são dispositivos políticos.

No desenho dessas ferramentas está uma tentativa de organizar as informações do mundo de um modo específico (MARTINO, 2014; SANTAELLA, 2016). Ao fazer isso, essas plataformas ainda procuram induzir um tipo de comportamento do usuário específico (BÖSCH et al., 2016). Esse contexto restringe as possibilidades de escolha do usuário: os fluxos de informação são controlados, mas nem sempre de modo a garantir a melhor informação para este. Tal contexto diverge daquele de uma biblioteca digital: ali também se classifica a informação, definem-se políticas de acesso, também se aplica determinado algoritmo de seleção. Isso, contudo, não está orientado para um capitalismo de dados, mas sim para o melhor atendimento das necessidades do usuário.

Revelando grande apreço pela autonomia, os novos usuários de bibliotecas delegam a si mesmos a tarefa de identificar e selecionar as fontes necessárias, de acordo com sua demanda informacional, muitas vezes limitando-se a documentos cujo acesso está a distância de um clique, por meio da internet. Neste sentido, as bibliotecas digitais são, como visto no capítulo anterior, alternativa recomendada para que as instituições sejam protagonistas no ciclo da preservação e da divulgação de informações científicas e/ou técnicas, uma vez que usuários em potencial tornam-se usuários efetivos.

Para tanto, é necessário lançar mão de ferramentas capazes de proporcionar acesso a registros de forma dinâmica, privilegiando o acesso à informação por meio de interfaces de busca alinhadas com as tecnologias da web 2.0, com navegação facilitada e intuitiva (SERRA, 2013). Importa também que o processo de seleção e

coleta de materiais seja ágil. E que o acesso sem privilégios ao acervo, realizado remoto e ininterruptamente, cativa um público cada vez mais diverso e heterogêneo.

Além disso, deve-se optar por ferramentas robustas e escalonáveis, com capacidade para lidar com grande volume de dados e arquitetura aberta para as customizações entendidas como necessárias pelas instituições. Por último, mas não menos importante, deve-se ter a capacidade de lidar com todos os tipos de documentos digitais, desde um conjunto de dados até os multimídias.

Na tentativa de atender a essas expectativas, os desenvolvedores de ferramentas digitais para bibliotecas têm buscado soluções inovadoras para atender tanto às necessidades de preservação, organização e disseminação da informação técnica e científica, quanto às necessidades informacionais dos usuários que demandam, cada vez mais, mecanismos acessíveis e de fácil manuseio. Este é o caso do software DSpace, como se discute na seção a seguir.

2.1. SOBRE O DSPACE

Fruto de parceria entre os laboratórios da Hewlett Packard (HP) e as bibliotecas do Massachusetts Institute of Technology (MIT), o DSpace¹⁴ é orientado para o desenvolvimento de repositórios e bibliotecas digitais. Com sistema de instalação gratuita e configurável (escrito em linguagem Java), o software oferece recursos de captura, armazenamento, indexação, gerenciamento, disseminação e distribuição de informação técnica e científica (em formato digital).

Embora o DSpace tenha sido inicialmente desenvolvido para instituições e bibliotecas de pesquisa, outros tipos de entidades de informação podem fazer uso do programa. Como apontam Silveira e colaboradores (2016, p. 9), o software também “tem sido largamente utilizado pela esfera governamental, não como fonte primária,

¹⁴ Disponível no endereço <http://sourceforge.net/projects/dspace/>

mas como instrumento de disseminação de documentos publicados previamente”, como é o caso da Biblioteca Digital Jurídica (BDJur) do Superior Tribunal de Justiça e da Biblioteca Digital da Juventude, da Secretaria Nacional de Juventude.

Destaca-se ainda seu uso por organizações sem fins lucrativos, com interesse em oferecer conteúdos digitais de acesso aberto sem os custos exorbitantes dos softwares proprietários¹⁵. Cabe ressaltar que

a concepção de livre acesso, norteadora do DSpace, está intimamente ligada ao surgimento dos repositórios. Esse conceito vem desde o início da década de 80 e, atualmente, encontramos uma série de licenças de uso com essa proposta de distribuição livre, dentre as quais podemos citar: GNU General PublicLicense (GPL), BSD (Berkeley Software Distribution) License, GNU Lesser General PublicLicense, MIT (Massachusetts Institute of Technology) License, Mozilla PublicLicense e Apache, cada qual contendo particularidades e termos de uso distintos (SANTOS; SOBRAL, p. 168, 2017).

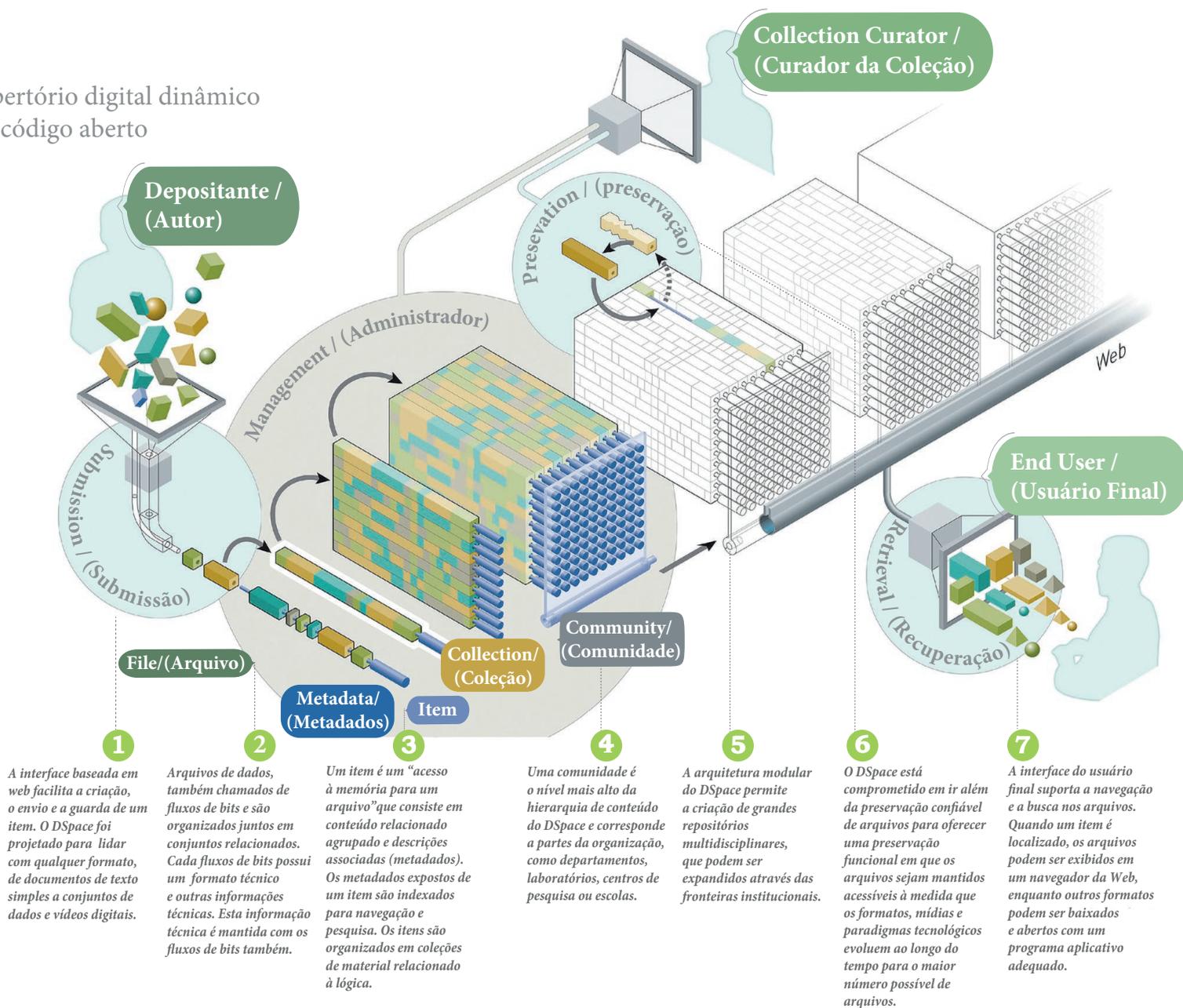
Em linhas gerais, o DSpace preserva e permite acesso aos mais diversos tipos de documentos, incluindo textos, imagens, imagens em movimento, mpegs e conjuntos de dados, o que possibilita custodiar conteúdos diversos, tais como: livros, artigos, relatórios técnicos, documentos de trabalho, textos de conferências, dissertações e teses eletrônicas, dados (estatísticos, geoespaciais etc.), programas de computador, modelos e simulações visuais. “Praticamente não há limites para sua abrangência” (SANTOS; SOBRAL, 2017, p. 168). Possivelmente, a maior limitação na utilização do DSpace reside na complexidade de sua instalação e configuração, obstáculo que pode ser facilmente contornado por uma equipe especializada, com conhecimentos avançados de informática.

No que diz respeito aos mecanismos de recuperação, os formatos de arquivo comuns são identificados automaticamente e os tipos de

¹⁵ “O Brasil tem sido um grande usuário do DSpace. Desde 2005, a equipe técnica do Ibict apoia o DSpace de forma gratuita, para toda a comunidade acadêmica e científica do Brasil, dando suporte a usuários interessados em compartilhar documentação digital por meio da criação de repositórios institucionais acadêmicos” (SILVEIRA et al., 2016, p. 9).

mídia são reconhecidos e reproduzidos. Pesquisas de texto completo e facetado são orientadas por um conjunto de metadados robusto e personalizável, vinculado a identificadores persistentes e disponível para outros sistemas de coleta de metadados no padrão Open Archive Initiative (OAI). Boa noção de como acontece o fluxo de trabalho dentro do software pode ser percebida no diagrama a seguir (figura 4).

Figura 4 - Diagrama do fluxo de trabalho no DSpace



Fonte: Moura (2015)

Para garantir a segurança dos conteúdos armazenados, o software permite a realização de cópias e de migração de um suporte obsoleto para outro mais atual. Além disso, para cada item inserido no sistema é atribuído um identificador permanente, que assegura a sua recuperação na ocorrência de mudança dos dados (MODESTO, 2005).

O Dspace implementa também um mecanismo de orientação aos organizadores e depositantes de conteúdos para que o material inserido seja fornecido sempre nos formatos mais adequados à sua preservação. Nos atributos de preservação do DSpace, estão implementados padrões internacionais como o Open Archive Initiative, o Open Archival Information System Reference Model e o Dublin Core Metadata Initiative.

Como resumizam Blattmann e Weber (2008), o DSpace é um sistema que permite capturar itens em qualquer formato e os distribuir pela web; indexar itens digitais para que o usuário possa pesquisá-los e recuperá-los facilmente; preservar o conteúdo digital em longo prazo e modelar a estrutura da informação de uma organização.

2.2 O MODELO DE INFORMAÇÃO

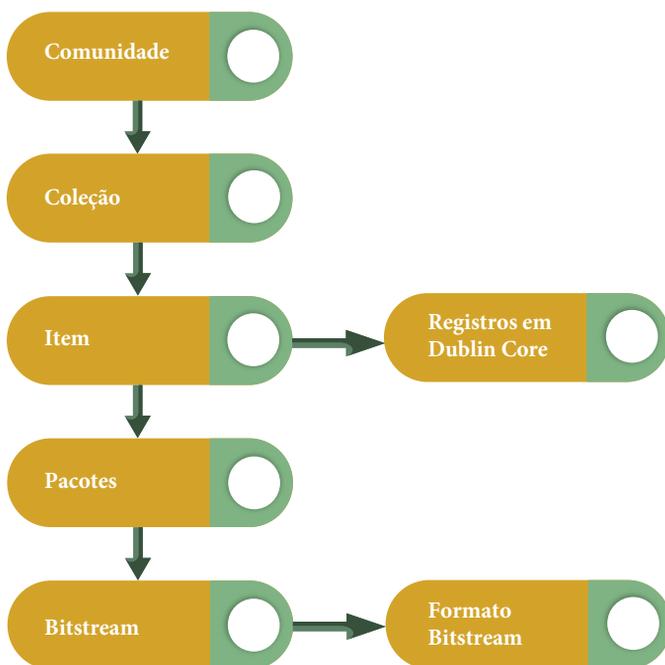
O Modelo de Informações do Dspace é dividido em quatro componentes/pilares fundamentais: “Comunidades”, “Coleções”, “Itens” e “Bitstreams” (figura 3), de modo que cada site do DSpace é dividido em comunidades, que podem ser divididas em subcomunidades, refletindo a estrutura e a unidade de uma instituição (BLATTMANN; WEBER, 2008).

Na comunidade são mapeados os setores da instituição ou de um grupo extenso de trabalho/pesquisa. Cada comunidade determina suas próprias políticas de informação e operação de maneira a refletir suas culturas e objetivos particulares. A comunidade define, ainda: a) que coleções serão incluídas nas suas respectivas

bases; b) quem da comunidade pode contribuir com os conteúdos em cada item das coleções, com qual fluxo de encaminhamento; e c) quem terá acesso a essas coleções (público geral, a comunidade interna da instituição ou só os administradores da coleção) (MODESTO, 2005).

Por sua vez, cada coleção é formada por um agrupamento distinto de itens (figura 5), ou seja, de documentos, imagens, apresentações e quaisquer conteúdos digitais, com os quais os usuários interagem. Como explicam Jesus e Silveira (2019), os itens podem ser associados a apenas um arquivo digital ou a um fluxo de bits (Bitstream) – geralmente arquivos de computador comuns organizados em pacotes, como, por exemplo, pdfs, imagens e vídeos.

Figura 5 - Componentes do sistema do Dspace



Fonte: Jesus, Silveira (2019)

Vale ressaltar que cada item submetido no DSpace para armazenamento gera um conjunto de atributos descritivos (metadados) baseados no Dublin Core. Os metadados¹⁶ podem ser inseridos pelos próprios usuários no momento do depósito, ou podem ser derivados de outros metadados como parte de um processo de ingestão.

2.3 A ESTRUTURAÇÃO DA BDAU

Por apresentar uma estrutura mais simples quanto possível e tão completa quanto necessária, o DSpace foi o software escolhido para atender ao modelo de metadados, às funcionalidades e aos serviços a serem oferecidos pela BDAU. Sob uma visada técnica, também considerou-se o custo de aquisição e manutenção em longo prazo. Como explicam Alcântara e Vieira (2012), a opção pelo software livre possibilita o repasse da solução utilizada para outras instituições, sem a preocupação com questões relacionadas às patentes ou direitos autorais, minimizando os custos nos orçamentos institucionais.

Do ponto de vista tecnológico, a escolha do DSpace estabeleceu-se a partir de três requisitos. O primeiro diz respeito à conformidade de operacionalização definida para o DSpace. Em especial, destaca-se a necessidade de conformidade com três instâncias, a saber: Oracle-JDK, Apache-Tomcat e PostgreSQL. O segundo requisito diz respeito à capacidade de armazenamento do repositório relacionado à biblioteca digital. Para a BDAU, estabeleceu-se o mínimo de 500GB para o armazenamento dos arquivos disponibilizados, recomendando-se a utilização das instâncias de produção e desenvolvimento do sistema.

¹⁶“Podemos compreender os metadados não só de maneira genérica como “dados sobre dados”, mas como um conjunto de elementos que possuem uma semântica padronizada, que possibilita representar as informações eletrônicas e a descrição de recursos eletrônicos de maneira bibliográfica. São importantes para identificação, organização e acesso à informação digital. Sua finalidade é facilitar aos usuários a localização e recuperação das informações eletrônicas” (MODESTO, 2005).

O último requisito está relacionado com a adequação do sistema aos padrões de interoperabilidade de sistemas abertos. Assim a BDAU pôde ser configurada em consonância com o protocolo OAI-PMH, versão 2.0, que é o protocolo de interoperabilidade de arquivos abertos. A validação da configuração do protocolo na biblioteca foi aferida pela ferramenta Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) Validator & data extractor Tool.

Ademais, escolheu-se o DSpace considerando, segundo Vidotti e Sant'ana (2006), os sete elementos necessários para constituição de uma biblioteca digital:

1. a **arquitetura da informação**, contemplando aspectos referentes aos sistemas de organização dos conteúdos, sistemas de rotulagem dos conteúdos, sistemas de navegação e sistemas de busca;
2. os **requisitos básicos de funcionamento**, envolvendo os processos de aquisição do conteúdo e alimentação do sistema;
3. o **processamento técnico**, abarcando as problemáticas referentes aos metadados e interoperabilidade com outros sistemas;
4. o processo de **recuperação** dos produtos armazenados;
5. a **disseminação**;
6. o **atendimento digital ao usuário**, incluindo os serviços de informação para mediação entre usuário e acervo informacional; e
7. a **preservação**, abarcando a formalização de processos e instrumentos para garantir a durabilidade e integridade dos documentos em médio e longo prazo.

Cabe ressaltar que para a BDAU foi usada a versão 6 do DSpace e sua instalação foi realizada em um servidor Debian 9. Os comandos para a instalação foram rodados em terminal e as instruções de instalação estão listadas na wiki oficial do software, disponível no link:

<https://wiki.duraspace.org/display/DSDOC6x/Installing+DSpace>

2.3.1 A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

Como definido por Vidotti e Sant’ana (2006, p. 78), a arquitetura da informação representa o “dimensionamento do sistema de computação visando à integração dos serviços e dos conteúdos informacionais para uma integração eficiente do usuário com o ambiente informacional”. Segundo os autores, a categoria pode ser trabalhada a partir de três desdobramentos. Um deles versa sobre o sistema de organização do conteúdo, que pode ser exato, ambíguo ou híbrido.

No caso da BDAU, o modelo de organização é exato, pois estrutura-se a partir de grandes dimensões de tipologias documentais. Tal organização justifica-se pela necessidade de estabelecer formulários de entrada de dados específicos para as diferentes naturezas documentais. Portanto, os documentos foram categorizados em três grandes grupos de tipologias documentais: documentos acadêmicos, documentos jurídicos e documentos de divulgação.

Na rotulagem das categorias, manteve-se o paradigma do documento em sentido amplo e a especificação de sua natureza em nível de comunidade. Cada uma das comunidades foi desenvolvida a partir de coleções, conforme quadro 1:

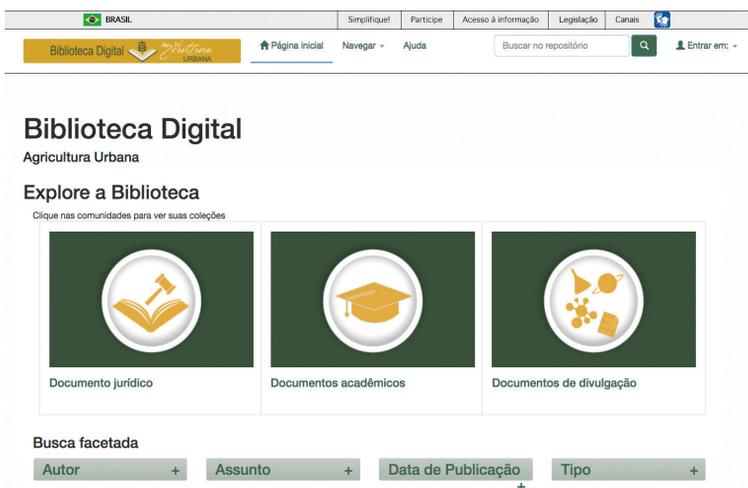
Quadro 1 - Comunidades e coleções

Comunidades	Coleções
Documentos acadêmicos	Artigo de periódico Tese e dissertação Livro e capítulo de livro Trabalho apresentado em evento Relatório de pesquisa
Documentos jurídicos	Legislação Proposição legislativa Jurisprudência Outros
Documentos de divulgação	Cartilha, folder e manual Notícia

Fonte: os autores

O segundo desdobramento trata do sistema de navegação do conteúdo, que expressa as possibilidades de interação do usuário com o conteúdo. Segundo Vidotti e Sant'ana (2006), tais sistemas podem ser do tipo hierárquico, global ou local. Na BDAU, o modelo adotado é do tipo global, pois abarca as peculiaridades das diversas tipologias documentais e possibilidades de índices de indexação do conteúdo, refletidos em ícones na página inicial (figura 6).

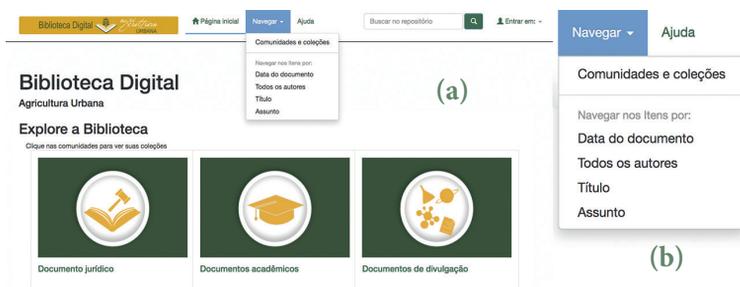
Figura 6 - Página inicial da BDAU



Fonte: Captura de tela (2019)

Seguindo essa lógica, foram estabelecidas duas formas de navegação pelo conteúdo. Uma delas é por meio da estrutura da organização do repositório, baseada em comunidades e coleções, e a outra se dá por meio de índices organizados pelo sistema, a saber: data de publicação do documento, autores, título e assunto. Essas formas de navegação podem ser encontradas na barra de navegação global da página principal (figura 7 (a) e acessadas uma a uma pelo menu de contexto específico (figura 7 (b)).

Figura 7 - Formas de navegação



Fonte: Captura de tela (2019)

O sistema de navegação aponta para o terceiro desdobramento da arquitetura de informação, denominado sistema de busca, que inclui o processo de recuperação do conteúdo. O sistema da BDAU conta com três estratégias. Uma delas é a busca simples, que aciona todos os campos indexados e o próprio conteúdo depositado (figura 8).

Figura 8 - Busca simples na página inicial



Fonte: Captura de tela (2019)

A outra é denominada busca avançada (figura 9). Nela são definidos os campos de busca e sua relação entre eles. A configuração do sistema permite que a relação entre os campos seja estabelecida por meio dos operadores booleanos: iguais, contém, identificado, diferentes, não contém e não identificado.

Figura 9 - Campos da busca avançada

Fonte: Captura de tela (2019)

A terceira estratégia de busca da BDAU é o sistema de descoberta, que permite identificar os conteúdos depositados a partir de quatro filtros de busca: autoria, data de publicação, tipo de documento e assunto. Tais filtros refletem o conteúdo já depositado e permitem a navegação exploratória.

Os resultados de todas as estratégias de busca podem ser refinados a partir dos filtros de busca. Ademais, são oferecidas novas ferramentas para apresentação dos resultados, como a definição da quantidade de registros por página e a ordenação dos resultados (figura 10).

Figura 10 - Ordenação dos resultados dos sistemas de busca

Fonte: Captura de tela (2019)

Importa ressaltar que a ordenação pode considerar os registros mais relevantes para a estratégia apresentada, ou a lista por ordem alfabética do título ou por ordem de publicação. A ordem alfabética e cronológica pode ainda ser classificada em ascendente (do maior para o menor, ou de A-Z) ou descendente (do menor para o maior, ou de Z-A).

2.3.2 SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO

Fundamentalmente, uma biblioteca digital difere-se de repositórios digitais devido ao compromisso com a oferta de serviços de informação ao seu público alvo. A luz da perspectiva da biblioteconomia, os serviços de informação representam a mediação do acervo com as necessidades informacionais dos usuários. Tal mediação pode apresentar diferentes níveis de aprofundamento e complexidade.

Atualmente, a BDAU está sistematizada para oferecer três serviços, dos quais dois podem ser classificados como serviços de alerta e um de atendimento de demanda direta. Importa ressaltar que os dois serviços de alerta não representam nenhum custo adicional para a gestão da BDAU, pois são ofertados automaticamente por meio das funcionalidades da plataforma DSpace. Um deles diz respeito à assinatura das coleções da plataforma (já disponibilizado na instalação padrão do software). A outra relaciona-se com a tecnologia RSS e demanda configuração específica no processo de instalação do software.

O terceiro serviço, aqui denominado atendimento de demanda direta, exige disponibilidade de recursos humanos qualificados para interagir com os usuários. Sugere-se que a oferta do contato possa ser expressada por meio de divulgação de uma conta de e-mail, redes sociais e chats.

2.3.3 ESTATÍSTICAS

As estatísticas são importantes ferramentas de gestão, avaliação e prospecção de sistemas de informação. Existem módulos específicos que podem ser adicionados à instalação padrão do software DSpace, à medida que a gestão considere necessário.

Atualmente, a BDAU está configurada com o módulo básico de estatística da plataforma DSpace. Com isto, é possível gerar dados sobre a quantidade de acesso e downloads dos documentos disponíveis. Adicionalmente é possível gerar indicadores sobre o conteúdo disponibilizado, considerando suas variações tipológicas,

data de publicação e assuntos de cobertura. Tais indicadores poderão ser gerados a partir dos índices disponibilizados pelo sistema (figura 11).

Figura 11 - Índices disponibilizados pelo sistema



Fonte: Captura de tela (2019)

As estatísticas podem ou não ser públicas. A decisão de liberá-las para o público geral ou restringi-las aos administradores deve ser tomada com base no nível de sensibilidade das informações para a instituição. Vale salientar que, como as estatísticas são baseadas na extração de dados dos registros de eventos do sistema, também chamados de logs, elas apresentam informações referentes a determinado período ou a um arquivo de log. Por conseguinte, a falta ou incompletude na gravação dos arquivos de registros pode afetar a totalização das estatísticas apresentadas na página.

2.3.4 METADADOS

Com a finalidade de descrever e identificar os documentos do acervo digital, os metadados podem ser definidos a partir de diferentes níveis de complexidade, mas devem necessariamente observar os requisitos de preservação e interoperabilidade. No contexto das iniciativas de acesso aberto, como é o caso da BDAU, considerando os protocolos de interoperabilidades e suas especificidades de metadados, selecionou-se o padrão Dublin Core, já que ele contempla as três grandes categorias de documentos existentes no acervo.

As especificações para preenchimento dos campos (obrigatórios e opcionais) para os três tipos de documentos da biblioteca (acadêmicos, divulgação e jurídicos) são tratadas nos quadros 2, 3 e 4.

Quadro 2 - Metadados dos documentos acadêmicos

Metadado	Obrigatório	Repetitivo	Tag	Preenchimento	Descrição
dc.title	Sim	Não	Título	Livre	Título do documento
dc.source	Sim	Não	Origem	Livre	Url de origem do documento
dc.creator	Sim	Sim	Autor(a)	Livre	Nome do(a) autor(a)
dc.contributor.advisor	Não	Sim	Orientador(a)	Livre	Nome do(a) orientador(a)
dc.publisher	Não	Não	Instituição publicadora	Livre	Título do periódico, evento ou instituição publicadora
dc.relation.ispartof	Não	Não	Título do documento relacionado	Livre	Título do livro (se for capítulo de livro)
dc.location.country	Não	Sim	País de origem da publicação	Lista de países	País da editora, realização do evento ou da instituição publicadora
dc.date	Sim	Não	Data de publicação	Lista de ano	Data de publicação
dc.description	Não	Não	Resumo	Livre	Resumo do documento
dc.type	Sim	Não	Tipo de documento	Lista de tipos: Artigo de periódico, Dissertação, Tese, Cap. livro, trabalho em evento, relatório de pesquisa	Tipo de documento
dc.rights	Sim	Não	Licença	Acesso Aberto, Acesso Restrito, Acesso embargado, Sem acesso	Licença de acesso

Fonte: os autores

Quadro 3 - Metadados dos documentos de divulgação

Metadado	Obrigatório	Repetitivo	Tag	Preenchimento	Descrição
dc.title	Sim	Não	Título	Livre	Título do documento
dc.source	Sim	Não	Origem	Livre	Url de origem do documento
dc.creator	Não	Sim	Autor(a)	Livre	Nome do(a) autor(a) ou instituição responsável
dc.publisher	Não	Não	Instituição publicadora	Livre	Título do revista ou instituição publicadora
dc.publisher	Não	Não	Instituição publicadora	Livre	Título do revista ou instituição publicadora
dc.location.country	Não	Sim	País de origem da publicação	Lista de países	País da editora ou da instituição publicadora
dc.date	Não	Não	Data de publicação	Lista de ano	Data de publicação
dc.description	Não	Não	Resumo	Livre	Resumo do documento
dc.type	Sim	Não	Tipo de documento	Manual, Notícias	Tipo de documento
dc.subject	Não	Sim	Assunto	Livre	Assunto do documento
dc.rights	Sim	Não	Licença	Acesso Aberto, Acesso Restrito, Acesso embargado, Sem acesso	Licença de acesso

Fonte: os autores

Quadro 4 - Metadados dos documentos jurídicos

Metadado	Obrigatório	Repetitivo	Tag	Preenchimento	Descrição
dc.title	Sim	Não	Título	Livre	Título do documento
dc.source	Sim	Não	Origem	Livre	Url de origem do documento
dc.creator	Não	Sim	Autoria	Livre	Autoria ou instituição responsável
dc.location	Não	Sim	Localidade	Livre	Cidade, estado ou país
dc.coverage	Não	Sim	Autoridade	Opções de preenchimento: Distrital Estadual Federal Municipal	Nível de abrangência
dc.date	Sim	Não	Data de publicação	Lista de ano	Data de publicação
dc.description	Não	Não	Ementa	Livre	Resumo do documento
dc.type	Sim	Não	Tipo de documento	Legislação, Proposições Legistalistas, Jurisprudência, Publicação oficial, outras manifestações	Tipo de documento
dc.subject	Não	Sim	Assunto	Livre	Assunto do documento
dc.rights	Sim	Não	Licença	Acesso Aberto, Acesso Restrito, Acesso embargado, Sem acesso	Licença de acesso

Fonte: os autores

2.3.5 ALIMENTAÇÃO

Inicialmente preveem-se duas formas estratégicas de alimentação da BDAU. A primeira delas, conhecida como depósito mediado, é a mais comum no contexto de bibliotecas digitais. Essa forma de depósito depende da atuação de um profissional com permissões

adequadas no sistema para realizar ou validar o depósito de algum conteúdo.

A segunda forma é denominada harvesting ou, em tradução livre, coleta automática. A partir da utilização de um sistema de gerenciamento de harvesting e da identificação de fontes de informação em acesso aberto, é possível programar a coleta automática de coleções ou conjunto de itens em provedores de dados de acesso aberto. São duas as fontes dessa natureza mais indicadas para coleta de documentos sobre agricultura urbana:

1. Directory of Open Access Journals (DOAJ)¹⁷, principal diretório de periódicos acadêmicos em acesso aberto do mundo. Até o final de 2018, o diretório já contava com o registro de quase 13 mil títulos de periódicos de diversas áreas do conhecimento, oriundos de mais de 120 países.
2. Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto (oasisbr)¹⁸, principal agregador de conteúdo acadêmico de acesso aberto do Brasil, e reúne mais de 800 sistemas provedores de conteúdo, entre periódicos científicos, repositórios institucionais e bibliotecas de teses e dissertações.

A programação da coleta automática demanda configurações específicas na plataforma e a utilização de outros softwares adequados para sua finalidade.

¹⁷Fonte: <https://doaj.org/>

¹⁸Fonte: <http://oasisbr.ibict.br/vufind/>

III - MANUAL DA BDAU

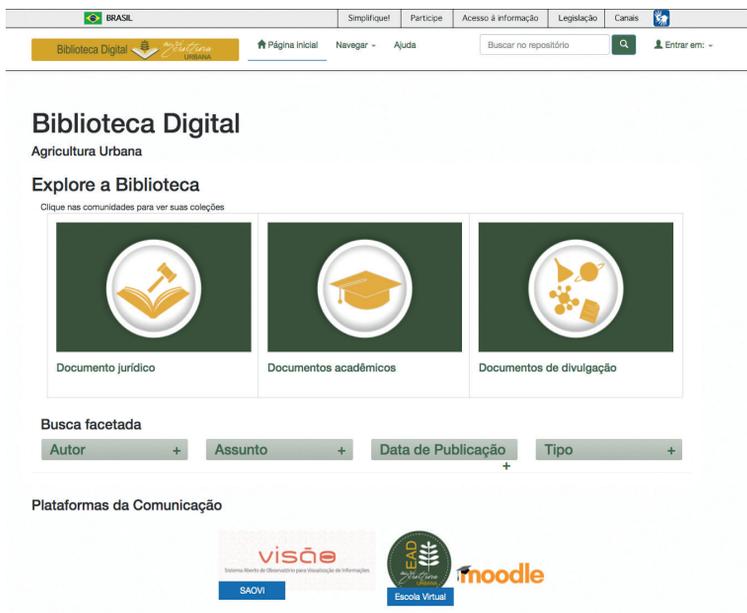
A Biblioteca Digital de Agricultura Urbana (BDAU) é vinculada ao MC. Os bibliotecários são os responsáveis pelo sistema operacional e pela organização, coordenação, alimentação e preservação do acervo. A plataforma é composta por um sistema informatizado de fácil acesso, com a recuperação da informação abrangente, e oferece diversas publicações periódicas, conteúdos e mídias relacionadas aos temas de agricultura urbana.

A BDAU abarca, além de livros, artigos e periódicos, documentos jurídicos, notícias e demais formas de comunicação digital que envolvam o tema da agricultura urbana. Essa abrangência de documentos propicia que os usuários da biblioteca entrem em contato com a ampla gama de informações desse universo, influenciando positivamente nas relações de pesquisa, políticas públicas e discussões sociais sobre a agricultura urbana.

A página inicial da biblioteca (figura 12) expõe as três comunidades de nível macro de organização dos documentos disponíveis no acervo, para que o leitor possa começar a navegar: Documentos jurídicos, Documentos acadêmicos e Documentos de divulgação. A página inicial também permite acesso às ferramentas de busca, ao Mapa de Agricultura Urbana (VISAO) e aos cursos sobre Agricultura Urbana (EaD).

Atendendo aos requisitos de usabilidade, funcionalidade e eficiência, a biblioteca possui elementos de navegação global que permanecem presentes em todas as suas páginas sob a forma de barra de navegação (figura 13). Tal barra contém os menus para “Página inicial”, “Navegar”, “Ajuda”, o menu de acesso “Entrar em” e a barra de identidade visual do governo federal na internet (figura 14), cuja função é identificar, padronizar e integrar sítios e portais do governo federal.

Figura 12 - Página inicial da biblioteca



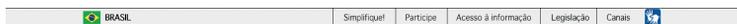
Fonte: Captura de tela (2019)

Figura 13 - Barra de navegação global



Fonte: Captura de tela (2019)

Figura 14 - Barra de identidade visual do governo federal na Internet



Fonte: Captura de tela (2019)

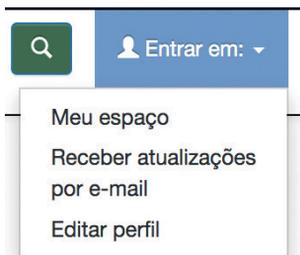
3.1 ACESSO

O acesso à BDAU é realizado pelo endereço da biblioteca virtual, disponível no link:

<http://www.bibliotecahortasurbanas.ibict.br/jspui/>

A barra de navegação global apresenta a opção “Entrar em” (figura 15), que possibilita ao usuário o login no sistema.

Figura 15 - Menu de contexto para opção “Entrar em”



Fonte: Captura de tela (2019)

Ao clicar em “Meu espaço”, o usuário é levado para a página de login (figura 16). Nela, ele deve inserir seu e-mail e senha para acessar o espaço.

Figura 16 - Página para login do usuário



Fonte: Captura de tela (2019)

Caso o usuário tenha perdido sua senha de acesso, ele pode seguir o link de “Esqueceu sua senha?” e ir para a página de recuperação de senha (figura 17). Nela, basta inserir o e-mail de acesso e esperar as instruções por e-mail.

Figura 17 - Página de recuperação de senha

Recuperar senha

Insira seu endereço de e-mail abaixo e clique em “Esqueci minha senha”. Você receberá um e-mail para configurar uma nova senha.

Endereço de e-mail:

Fonte: Captura de tela (2019)

Caso o usuário não tenha registro no sistema, ele pode seguir o link de “Usuário novo? Clique aqui para se registrar”, que o leva para a página de cadastro (figura 18), na qual ele pode requisitar o acesso com seu endereço de e-mail.

Figura 18 - Página de cadastro

Caso ainda não tenha se registrado no repositório, informe o endereço de e-mail e clique em "Registrar".

Endereço de e-mail:

Registrar

Caso seu departamento/coordenação/divisão esteja interessado em se registrar no repositório, entre em contato com os administradores do sistema

Fonte: Captura de tela (2019)

3.2 USUÁRIOS

De maneira ampla, classificaram-se os usuários e suas permissões em três grupos:

1. anônimos - usuários sem registro no sistema;
2. depositadores - usuários com permissão de depositar conteúdos;
3. “super administrador” - usuários que controlam todas as vertentes do sistema.

O usuário anônimo possui acesso às páginas de busca, de navegação e a todos os conteúdos que não estão privados no sistema. A partir dele, os usuários seguintes ganham maiores permissões e acesso a mais serviços, cada um incorporando as funcionalidades anteriores.

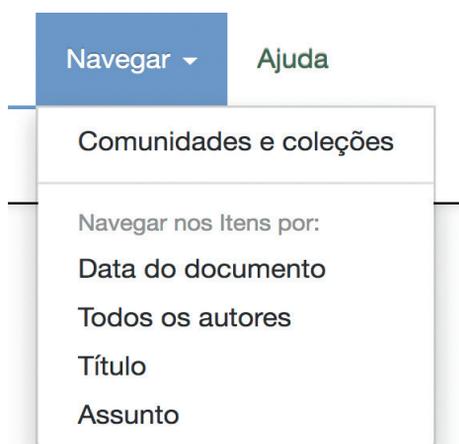
Os depositadores têm acesso a coleções e podem depositar novos itens. Por fim, o “super administrador” tem todas as permissões já listadas e ainda acesso ao menu específico de administrador, contendo opções de gerenciamento e configuração do sistema como um todo.

O manual a seguir se baseia no usuário anônimo e aponta as funcionalidades adicionais de cada usuário, quando pertinente.

3.3 NAVEGAÇÃO

A navegação pelo acervo pode ser feita a partir dos ícones de “Comunidades”, na página inicial da BDAU, ou pelo menu “Navegar” (figura 19), da barra de navegação global. Nesse menu existem as opções: “Comunidades e coleções”, “Data do documento”, “Todos os autores”, “Título” e “Assunto”. A seguir, cada um dos links será explicado em detalhes.

Figura 19 - Menu de contexto para opção “Navegar”

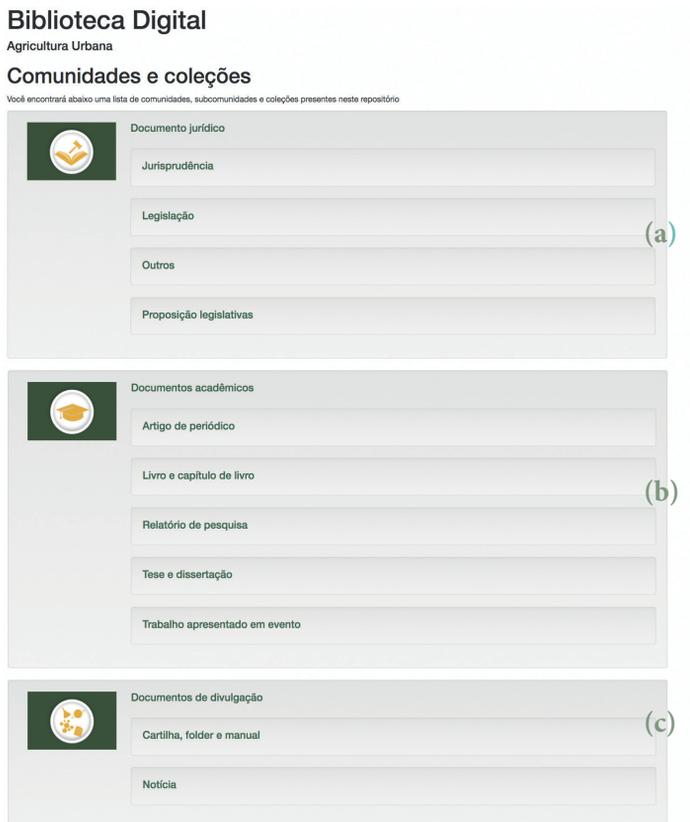


Fonte: Captura de tela (2019)

3.3.1 COMUNIDADES E COLEÇÕES

A página “Comunidade e coleções” (figura 20) apresenta uma listagem das comunidades e coleções existentes no sistema, relatadas no quadro 1. Cada nome na listagem é um link para uma página mais detalhada da comunidade ou coleção.

Figura 20 - Página de “Comunidades e coleções” com detalhes das comunidades (a) documentos jurídicos, (b) documentos acadêmicos e (c) documentos de divulgação



Fonte: Captura de tela (2019)

3.3.2 DATA DO DOCUMENTO

A página de navegação por data do documento é dividida em duas áreas. A primeira (figura 21) mostra o menu para navegação. Nesse menu é possível escolher a página inicial por ano e mês ou apenas por ano. Também é possível classificar a lista de resultados por título, data do documento ou data de depósito; escolher a ordem da lista: ascendente ou descendente; e definir o número de resultados por página.

Figura 21 - Menu de navegação por data do documento

Navegando por Data do documento

Ir para a página inicial (Escolha o ano) ▼ | (Escolha o mês) ▼ | Ir

Ou digite o ano:

Classificar por: Data do documento ▼ | Em ordem: Ascendente ▼ | Resultados/Página 20 ▼ | Registro(s): Todos ▼ | Atualizar

Fonte: Captura de tela (2019)

A segunda área (figura 22) apresenta uma lista resultante do que foi definido no menu de navegação com os campos data do documento, título e autores. A lista traz ainda as opções de “Anterior” e “Próximo”, para percorrê-la com mais facilidade.

Figura 22 - Lista de resultados da navegação por data do documento

Mostrando resultados 1 a 20 de 111			Próximo >
Data do documento	Título	Autor(es)	
2000	Agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável	Simões do Carmo, Maristela; Machado Moreira, Rodrigo	
2002	Seminário discute Agricultura Urbana e sua importância para as cidades	Embrapa	
2003	Trabalhadores de usina de lixo no Rio de Janeiro têm horta comunitária	Embrapa	
2003	Embrapa mostra tecnologias para agricultura familiar na EFAPI 2003, Chapecó, SC	Embrapa	
2004	Lei Municipal nº 6.186, de 08 de janeiro de 2004 (Câmara Municipal de Caxias do Sul - RS)	Câmara Municipal de Caxias do Sul - RS	
2004	Agricultura Urbana: Dia de Campo ensina a reciclar o lixo doméstico	Embrapa	
2004	Embrapa colabora com o Programa de Agricultura Urbana de São Paulo	Embrapa	
2007	Barraginhas são adaptadas para quintais urbanos	Embrapa	
2007	Produção de biodiesel deve incluir agricultura familiar, diz relatório	Inovação Tecnológica	
2008	Rio de Janeiro sedia feira de agricultura familiar	Embrapa	

Fonte: Captura de tela (2019)

3.3.3 AUTOR

A página de navegação por autor é dividida em duas áreas. A primeira delas (figura 23) mostra o menu para navegação. Nesse menu é possível escolher a letra inicial do autor, que pode ser um número entre 0-9 ou qualquer letra do alfabeto, ou inserir as primeiras letras. Também é possível escolher a ordem da lista de resultados, em ascendente ou descendente; e definir o número de resultados por página.

Figura 23 - Menu de navegação por autor



Ir para: [A-Z] ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ou entre com as primeiras letras: Ir

Ordem: Ascendente Resultados/Página: 20 Atualizar

Fonte: Captura de tela (2019)

A segunda área (figura 24) apresenta uma lista resultante do que foi definido no menu de navegação com o campo autor e uma contagem de quantos registros o autor tem cadastrados no sistema. A lista ainda apresenta as opções de “Anterior” e “Próximo”, para percorrê-la com mais facilidade.

Figura 24 - Lista de resultados da navegação por autor



Mostrando resultados 1 a 20 de 77		Próximo >
Abril	1	
Agronomy	1	
Archdaily	1	
Baltazar, Saudade	1	
Boa Vontade	1	
Braga, Eduardo	1	

Fonte: Captura de tela (2019)

3.3.4 TÍTULO

A página de navegação por título é dividida em duas áreas. A primeira área (figura 25) mostra o menu para navegação.

Nesse menu é possível escolher a letra inicial do título, que pode ser um número entre 0-9 ou qualquer letra do alfabeto, ou inserir as primeiras letras. Também é possível classificar a lista de resultados por título, data do documento ou data de depósito; escolher a ordem da lista: ascendente ou descendente; e definir o número de resultados por página.

Figura 25 - Menu de navegação por título

Navegando por Título

Ir para: **0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z**
 ou entre com as primeiras letras: Ir

Classificar por: **Título** | Em ordem: **Ascendente** | Resultados/Página: **20** | Registro(s): **Todos** | **Atualizar**

Fonte: Captura de tela (2019)

A segunda área (figura 26) apresenta uma lista resultante do que foi definido no menu de navegação com os campos data do documento, título e autores. A lista ainda apresenta as opções “Anterior” e “Próximo” para percorrê-la com mais facilidade.

Figura 26 - Lista de resultados da navegação por título

Mostrando resultados 1 a 20 de 111		Próximo >
Data do documento	Título	Autor(es)
2014	Agricultura familiar e a difusa conceitualização do termo	Embrapa
2014	A agricultura familiar no Brasil	Scienceblogs Brasil
2017	Agricultura familiar no Pantanal é beneficiada por parceria	Embrapa
2017	Agricultura urbana: reflexões sobre os territórios nestes espaços	Wandscheer, Elvis Albert Robe; Medeiros, Rosa Maria Vieira
2012	Agricultura Urbana e Êxodo Rural	Vinholi, Ana Carolina; Martins, Pedro
2004	Agricultura Urbana: Dia de Campo ensina a reciclar o lixo doméstico	Embrapa
2016	Agricultura urbana: impactos econômicos, sociais e ecológicos	Freire, Conceição; Rego, Conceição; Ramos, Isabel Joaquina; Dionísio, Andreia; Baltazar, Saudade; Lucas, Mariana
2000	Agroecologia na construção do desenvolvimento rural sustentável	Simões do Carmo, Maristela; Machado Moreira, Rodrigo
2018	Almanaque "Horta & Liça" estimula consumo de hortaliças em escola de MG	Embrapa
2012	Are "DIY Slaughter Hobbyists" Destroying Your City?	Mother Jones
2019	Arquitetos holandeses criam arranha céu com hortas em todos os pavimentos	Archdaily
2017	Artigo - O cidadão e a conservação de espécies vegetais	Embrapa
2018	Balanco da Embrapa mostra lucro social de R\$ 37 bilhões	Inovação Tecnológica
2007	Barraginhas são adaptadas para quintais urbanos	Embrapa
2016	Biofera Hortas urbanas	Boa Vontade

Fonte: Captura de tela (2019)

3.3.5 ASSUNTO

A página de navegação por assunto é dividida em duas áreas. A primeira (figura 27) mostra o menu para navegação. Nesse menu é possível escolher a letra inicial do assunto, que pode ser um número entre 0-9 ou qualquer letra do alfabeto, ou inserir as primeiras letras. Também é possível escolher a ordem da lista de resultados, em ascendente ou descendente; e definir o número de resultados por página.

Figura 27 - Menu de navegação por assunto

Navegando por Assunto

Ir para: ou entre com as primeiras letras: Ir

Ordem: Resultados/Página

Fonte: Captura de tela (2019)

A segunda área (figura 28) apresenta uma lista resultante do que foi definido no menu de navegação com os campos assunto e uma contagem de quantos registros cadastrados no sistema abordam esse assunto. A lista ainda relaciona as opções de “Anterior” e “Próximo”, para percorrê-la com mais facilidade.

Figura 28 - Lista de resultados da navegação por assunto

Mostrando resultados 1 a 20 de 26		Próximo >
Agricultura em casa	1	
Agricultura sustentável	1	
Agricultura urbana	9	
agricultura urbana	1	
Agroecologia	1	
Bioponia	1	

Fonte: Captura de tela (2019)

3.4 COMUNIDADES

A página inicial de uma comunidade tem quatro áreas, descritas a seguir. A primeira área (figura 29) apresenta os detalhes da comunidade, com a opção de visualizar as estatísticas.

Figura 29 - Detalhes da comunidade



Fonte: Captura de tela (2019)

A segunda área (figura 30) é um menu com opções de navegação: Data do documento, Todos os autores, Título e Assunto, semelhantes às opções do menu de contexto de “Navegar”.

Figura 30 - Barra navegar



Fonte: Captura de tela (2019)

A terceira área (figura 31) mostra uma listagem das coleções da comunidade atual.

Figura 31 - Coleções da comunidade



Fonte: Captura de tela (2019)

Por fim, a última área (figura 32) é um menu de busca faceada nas obras daquela comunidade.

Figura 32 - Busca facetada



Fonte: Captura de tela (2019)

O clique em cada um dos itens da busca facetada expande a área para mostrar os resultados de acordo com a comunidade atual, como visto na figura 33.

Figura 33 - Busca facetada expandida em (a) Autor, (b) Data de Publicação e (c) Tipo



Fonte: Captura de tela (2019)

3.5 COLEÇÕES

A página principal de uma coleção tem cinco áreas, descritas a seguir. A primeira área (figura 34) apresenta os detalhes da coleção, com a opção de visualizar estatísticas.

Figura 34 - Detalhes da coleção



Fonte: Captura de tela (2019)

A segunda área é um menu com opções de navegação iguais ao apresentado na Seção 3.4 Comunidades: Data do documento, Todos os autores, Título e Assunto.

A terceira área (figura 35) mostra uma barra com a opção de assinar a coleção para receber notificações por e-mail de cada item inserido. Um usuário não logado que queira assinar é levado para a página de login.

Figura 35 - Barra para assinar a coleção



Fonte: Captura de tela (2019)

A quarta área (figura 36) mostra uma listagem dos itens da coleção atual com os campos data do documento, título e autores, e informações de ordenação dos itens.

Figura 36 - Coleções da comunidade

Coleção's Items (Ordenado por Data de depósito na Descendente ordem): 1 para 3 de 3

Data do documento	Título	Autor(es)
2004	Lei Municipal nº 6.186, de 08 de janeiro de 2004 (Câmara Municipal de Caxias do Sul - RS)	Câmara Municipal de Caxias do Sul - RS
2016	Lei Municipal nº 6767, de 2016 (Câmara Municipal de Bauru)	Prefeitura Municipal de Bauru
2010	Lei Municipal nº 1287, de 18 de Maio de 2010 (Câmara Municipal de Arinos - MG)	Prefeitura Municipal de Arinos

Coleção's Items (Ordenado por Data de depósito na Descendente ordem): 1 para 3 de 3

Fonte: Captura de tela (2019)

Por fim, a última área é um menu de busca faceada nas obras daquela coleção, com comportamento igual ao apresentado na Seção 3.4 Comunidades.

3.6 ÍTEMS

A página de um item tem cinco áreas, descritas a seguir. A primeira área (figura 37) apresenta o identificador do item e uma URL que pode ser usada para citar ou linkar esse item.

Figura 37 - Identificador do item

Use este identificador para citar ou linkar para este item: www.bibliotecahortasurbanas.ibict.br/jspui/handle/123456789/31

Fonte: Captura de tela (2019)

A segunda área (figura 38) contém informações retiradas dos metadados do item como título, autor(es), palavras-chave, data do documento, descrição, URI e em qual coleção esse item aparece.

Figura 38 - Informações do item

Título:	Lei Municipal nº 6.186, de 08 de janeiro de 2004 (Câmara Municipal de Caxias do Sul - RS)
Autor(es):	Câmara Municipal de Caxias do Sul - RS
Palavras-chave:	Agricultura urbana;Programa
Data do documento:	2004
Descrição:	Institui o Programa Municipal de Agricultura Urbana e dá outras providências.
URI:	www.bibliotecahortasurbanas.ibict.br/jspui/handle/123456789/31
Aparece nas coleções:	Legislação

Fonte: Captura de tela (2019)

A terceira área (figura 39) mostra detalhes do arquivo associado ao item em um visualizador de PDF.

Figura 39 - Visualização do item



Fonte: Captura de tela (2019)

A quarta área (figura 40) apresenta uma listagem dos arquivos associados ao item, com os campos arquivo, descrição, tamanho e formato, além de um botão que permite abrir o arquivo em uma nova aba.

Figura 40 - Arquivos do item

Arquivo	Descrição	Tamanho	Formato
LO-06186 (2).pdf		248,08 KB	Adobe PDF

Visualizar/Abri

Fonte: Captura de tela (2019)

Por fim, a última área (figura 41) possui dois botões. Um mostra o registro completo do item e o outro permite visualizar as estatísticas.

Figura 41 - Botões de registro completo do item e estatísticas



Fonte: Captura de tela (2019)

Ao clicar no botão para mostrar o registro completo do item, a segunda área da página, que previamente mostrava as informações do item, é substituída pela área mostrada na figura 42. A área agora traz informações mais detalhadas do item com os campos “campo DC”, valor e idioma.

Figura 42 - Registro completo do item

Registro completo de metadados		
Campo DC	Valor	Idioma
dc.contributor.author	Câmara Municipal de Caxias do Sul - RS	-
dc.date.accessioned	2019-02-12T00:26:45Z	-
dc.date.available	2019-02-12T00:26:45Z	-
dc.date.issued	2004	-
dc.identifier.uri	www.bibliotecahortasurbanas.ibict.br/jspui/handle/123456789/31	-
dc.description	Institui o Programa Municipal de Agricultura Urbana e dá outras providências.	pt_BR
dc.rights	openAccess	pt_BR
dc.source	http://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=50202:4:1::NO::P4_CD_LEGISLACAO:156711	pt_BR
dc.subject	Agricultura urbana	pt_BR
dc.subject	Programa	pt_BR
dc.title	Lei Municipal nº 6.186, de 08 de janeiro de 2004 (Câmara Municipal de Caxias do Sul - RS)	pt_BR
dc.type	Legislação	pt_BR
dc.location	Rio Grande do Sul	pt_BR
dc.coverage	Municipal	pt_BR
Aparece nas coleções:	Legislação	

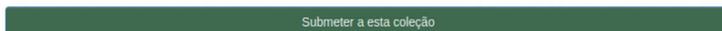
Fonte: Captura de tela (2019)

Os valores apresentados em “campo DC” dependem do tipo do item que representam os metadados detalhados na Seção 2.3.4 Metadados.

3.7 SUBMISSÃO DE ITENS

A submissão de um item é feita dentro de uma coleção. Apenas usuários Depositadores ou Administradores podem ver o botão apresentado na figura 43.

Figura 43 - Botão para submissão de itens



Fonte: Captura de tela (2019)

Essa submissão consiste em quatro etapas: descrição do item, envio de arquivos, revisão das informações e concessão de licença de distribuição. Como a BDAU permite a inserção de três tipos de documentos com metadados diferentes (acadêmicos, divulgação e jurídicos), a etapa de descrição difere ligeiramente para cada um deles. Contudo, as outras etapas são virtualmente iguais. Apenas a etapa de revisão das informações reflete os diferentes metadados já mencionados.

Nas três primeiras etapas é possível interromper a submissão ao clicar no botão “Cancelar/Salvar”, fazendo aparecer a página mostrada na figura 44, que apresenta as opções de continuar, deletar ou salvar o depósito.

Figura 44 - Cancelar ou salvar o depósito



Fonte: Captura de tela (2019)

3.7.1 DESCRIÇÃO

A primeira etapa de descrição do item será elucidada para cada tipo de documento (acadêmicos, divulgação e jurídicos) a seguir.

3.7.1.1 DOCUMENTOS ACADÊMICOS

A primeira página para submissão de documentos acadêmicos solicita as seguintes informações sobre o item: Título, Origem, Autor(a), Orientador(a), Instituição publicadora e Título do documento relacionado, como visto na figura 45. Os campos Título e Origem são obrigatórios.

Figura 45 - Descrição do item

Depósito: descreva este item (Ajuda)

Preencha as informações solicitadas sobre o depósito abaixo. Na maioria dos navegadores, você pode usar a tecla Tab para mover o cursor para a próxima caixa de entrada.

Título do documento.

Título *

Uri de origem do documento.

Origem *

Nome do(a) autor(a).

Autor(A)

último nome + "Jr", ex. Silva

Primeiro(s) nome(s), ex. João

+ Adicionar mais

Nome da(a) orientadora(a).

Orientador(a)

último nome + "Jr", ex. Silva

Primeiro(s) nome(s), ex. João

+ Adicionar mais

Título do periódico, evento ou instituição publicadora.

Instituição publicadora

Fonte: Captura de tela (2019)

Os campos Autor(a) e Orientador(a) permitem a inserção de mais de uma entrada, basta clicar em “Adicionar mais” (figura 46).

Figura 46 - Campo Autor(a) e Orientador(a)

Nome do(a) autor(a).

Autor(A)

Silva

João

Pereira

Maria

+ Adicionar mais

Excluir esta entrada

(a)

Nome da(a) orientadora(a).

Orientador(a)

Oliveira

José

Santos

Ana

+ Adicionar mais

Excluir esta entrada

(b)

Fonte: Captura de tela (2019)

A próxima página da submissão (figura 47) solicita as informações de País de origem da publicação, Data da publicação, Resumo, Tipo de documento, Assunto e Licença, dos quais a Data de publicação, o Tipo de documento e a Licença são obrigatórios.

Figura 47 - Descrição do item

Depósito: descreva este item (Ajuda)

Preencha mais informações sobre o depósito abaixo.

País da editora, realização do evento ou da instituição publicadora.

País de origem da publicação

N/A
Português(Brasil)
Inglês
Espanhol
Alemão
Francês
Italiano

Data da publicação.

Data de Publicação *

Mês: (Sem mês) Dia: Ano:

Resumo do documento.

Resumo

Tipo de documento.

Tipo de documento *

Artigo de periódico

Assunto do documento.

Assunto

+ Adicionar mais

Licença de acesso.

Licença *

Acesso aberto

Fonte: Captura de tela (2019)

O campo País de origem da publicação (figura 48) mostra uma lista com os possíveis idiomas do país de origem: não assinalado (N/A), Português (Brasil), Inglês, Espanhol, Alemão, Francês, Italiano e Outro.

Figura 48 - Campo País de origem da publicação

País de origem da publicação

N/A
Português(Brasil)
Inglês
Espanhol
Alemão
Francês
Italiano

Fonte: Captura de tela (2019)

O campo Tipo de documento (figura 49) traz uma lista com os possíveis tipos de documentos acadêmicos: Artigo de periódico, Dissertação, Tese, Livro, Capítulo de livro, Trabalho de conferência, Relatório de pesquisa e Outros.

Figura 49 - Tipo de documento

Tipo de documento *

Dissertação
Artigo de periódico
Dissertação
Tese
Livro
Capítulo de livro
Trabalho de conferência
Relatório de pesquisa
Outros

Fonte: Captura de tela (2019)

O campo Assunto (figura 50) permite a inserção de mais de um assunto, basta clicar em “Adicionar mais”.

Figura 50 - Assunto

Assunto do documento.

Assunto

Exemplo
Teste

Excluir esta entrada

+ Adicionar mais

Fonte: Captura de tela (2019)

O campo Licença (figura 51) apresenta uma lista com as opções: Acesso aberto, Acesso restrito, Acesso embargado e Sem acesso.

Figura 51 - Licença

Licença *

Acesso aberto
Acesso aberto
Acesso restrito
Acesso embargado
Sem acesso

Fonte: Captura de tela (2019)

3.7.1.2 DOCUMENTOS DE DIVULGAÇÃO

A primeira página para submissão de documentos de divulgação solicita as seguintes informações sobre o item: Título, Origem, Autor(a), País de origem da publicação e Data de publicação, como visto na figura 52. Os campos Título, Origem e Data de publicação são obrigatórios.

Figura 52 - Descrição do item

Depósito: descreva este item (Ajuda)

Preencha as informações solicitadas sobre o depósito abaixo. Na maioria dos navegadores, você pode usar a tecla Tab para mover o cursor para a próxima caixa de entrada. Título do documento.

Título *

Url de origem do documento.

Origem *

Nome do(a) autor(a).

Autor(A)

País da editora ou da instituição publicadora.

País de origem da publicação
Português(Brasil)
Inglês
Espanhol
Alemão
Francês

Data da publicação.

Data de Publicação *

Fonte: Captura de tela (2019)

Os campos Autor(a) (figura 46) e País de origem da publicação (figura 48) são semelhantes aos apresentados na seção anterior.

A próxima página da submissão (figura 53) solicita as informações de Resumo, Tipo de documento, Assunto e Licença, dos quais o Tipo de documento e a Licença são obrigatórios.

Figura 53 - Descrição do item

Depósito: descreva este item (Ajuda)

Preencha mais informações sobre o depósito abaixo.

Resumo do documento.

Resumo

Tipo de documento.

Tipo de documento *

Assunto do documento.

Assunto

Licença de acesso.

Licença *

Fonte: Captura de tela (2019)

O campo Tipo de documento (figura 54) apresenta uma lista com os possíveis tipos de documentos de divulgação: Manual ou Notícias.

Figura 54 - Tipo de documento



Tipo de documento *

- Manual
- Manual
- Notícias

Fonte: Captura de tela (2019)

Os campos Assunto (figura 50) e Licença (figura 51) são semelhantes aos apresentados na seção anterior.

3.7.1.3 DOCUMENTOS JURÍDICOS

A primeira página para submissão de documentos jurídicos solicita as seguintes informações sobre o item: Título, Origem, Autor(a), Localidade, Licença e Data de Publicação, como visto na Figura 55. Os campos Título, Origem e Data de Publicação são obrigatórios.

Figura 55 - Descrição do item



Depósito: descreva este item (Ajuda)

Preencha as informações solicitadas sobre o depósito abaixo. Na maioria dos navegadores, você pode usar a tecla Tab para mover o cursor para a próxima caixa de entrada.

Título do documento.

Título *

Url de origem do documento.

Origem *

Nome do(a) autor(s).

Autor(A)

Cidade, estado ou país.

Localidade

Nível de abrangência.

Licença

Data da publicação.

Data de Publicação *

Fonte: Captura de tela (2019)

O campo Autor(a) (figura 46) é semelhante aos apresentados em seções anteriores. O campo Localidade permite a inserção de várias localidades, basta clicar em “Adicionar mais” (figura 56).

Figura 56 - Campo Localidade



Fonte: Captura de tela (2019)

O campo Licença desta página permite a escolha do nível de abrangência a partir de uma lista. As possibilidades são Distrital, Estadual, Federal ou Municipal (figura 57).

Figura 57 - Campo Licença



Fonte: Captura de tela (2019)

A próxima página da submissão (figura 58) solicita as informações de Resumo, Tipo de documento, Assunto e Licença, para as quais o Tipo de documento e a Licença são obrigatórios.

Figura 58 - Descrição do item



Fonte: Captura de tela (2019)

O campo Tipo de documento (figura 59) apresenta uma lista com os possíveis tipos de documentos jurídicos: Legislação, Proposições legislativas, Jurisprudência, Publicação oficial ou Outras manifestações.

Figura 59 - Tipo de documento

Um formulário com o rótulo "Tipo de documento *". Abaixo dele, há um menu suspenso com o texto "Outras manifestações" no topo e uma seta para baixo. O menu está aberto, mostrando as seguintes opções: "Legislação" (destacada em azul), "Proposições legislativas", "Jurisprudência", "Publicação oficial" e "Outras manifestações".

Fonte: Captura de tela (2019)

Os campos Assunto (figura 50) e Licença (figura 51) são semelhantes aos apresentados em seções anteriores.

3.7.2 ENVIO DE ARQUIVOS

Após o preenchimento dos dados de descrição, o clique em “Próximo” leva para a etapa de envio de arquivos. A página Depósito (figura 60) permite o envio de um ou mais arquivos, com a possibilidade de selecioná-los ou arrastá-los para a área de envio.

Figura 60 - Página de depósito

Depósito: fazer upload do arquivo Ajuda

Insira o arquivo do seu disco rígido local correspondente ao item que está sendo submetido. Se você clicar em “Selecionar arquivo...”, uma nova janela aparecerá na qual você poderá localizar e selecionar o arquivo no seu disco rígido local.

Observe também que o sistema é capaz de preservar o conteúdo de certos tipos de arquivos. Informações sobre tipos de arquivos e níveis de apoio.

Uma interface de usuário para upload de arquivos. No topo, há um ícone de upload (uma seta para cima dentro de um círculo). Abaixo dele, o texto "Selecione um arquivo ou arraste arquivos ...". Na base da interface, há três botões: "< Anterior" (cinza), "Cancelar/Salvar" (cinza) e "Próximo >" (verde).

Fonte: Captura de tela (2019)

Ao selecionar um ou mais arquivos, uma lista com os escolhidos aparece na tela (figura 61) e permite a inserção de uma descrição.

Figura 61 - Lista de arquivos para depósito



#	Name	Status	Description
	exemplo.txt	●	<input type="text" value="Arquivo de exemplo"/>

Fonte: Captura de tela (2019)

A página seguinte (figura 62) mostra os arquivos carregados com sucesso. Nessa página é possível deletar o arquivo ou alterar sua descrição e formato, além de adicionar mais arquivos.

Figura 62 - Arquivos carregados com sucesso



Depósito: Arquivo carregado com sucesso [Ajuda](#)

Seu arquivo foi carregado com sucesso.

A tabela abaixo mostra os arquivos que foram carregados para este item.

Primário	Arquivo	Tamanho	Descrição	Formato do arquivo
arquivo binário	exemplo.txt	8 bytes	Arquivo de exemplo	Text (Conhecido)

[Deletar](#) [Adicionar outro arquivo](#) [Alterar](#) [Alterar](#)

Você pode verificar se o(s) arquivo (s) foram enviados corretamente:

- Clicando nos nomes acima irá ser feito o download do arquivo em uma nova janela do navegador, de modo que você possa verificar o conteúdo.
- O sistema pode calcular uma checagem e você pode verificá-la. [Mostrar checagem de erros no envio do arquivo](#)

Fonte: Captura de tela (2019)

3.7.3 REVISÃO DAS INFORMAÇÕES

Esta etapa é um resumo da submissão para verificação dos dados. A página Verifique a submissão (figura 63) permite a correção dos campos de entrada, caso necessário, e o envio ou deleção de arquivos.

Figura 63 - Verifique a submissão

Depósito: Verifique a submissão Ajuda

O processo de submissão ainda não está finalizado, porém esta é a etapa final.

Gaste alguns minutos para examinar o que você acabou de depositar. Se algo estiver errado, volte e corrija-o usando os botões ao lado do erro ou clicando na barra "Fluxo de depósito" no topo da página.

Se estiver tudo certo, clique em "Próximo" na parte inferior da página.
Clicando sobre o link, uma nova janela será aberta e você poderá verificar os arquivos que foram enviados.

Título	Titulo Exemplo	Correção de um campo
Origem	Origem exemplo	
Autor(A)	Silva, João	
Localidade	Brasília	
Licença	Nenhum	
Data de Publicação	1-Jan-2019	

Resumo	Nenhum	Correção de um campo
Tipo de documento	Outras manifestações	
Assunto	Exemplo	
Licença	Teste	
	Acesso aberto	

Arquivo carregado:	exemplo.txt - Text (conhecido)	Adicionar ou excluir arquivo
--------------------	--------------------------------	------------------------------

< Anterior Cancelar/Salvar Próximo >

Fonte: Captura de tela (2019)

3.7.4 LICENÇA DE DISTRIBUIÇÃO

A etapa de licença consiste em mostrar a licença de distribuição do DSpace e requer o consentimento do depositante para a reprodução, tradução e distribuição pelo sistema dos arquivos inseridos no depósito do item, como visto na figura 64.

Figura 64 - Licença de distribuição

Licença de distribuição do DSpace Ajuda

Esta é a última etapa: Para que o repositório possa reproduzir, traduzir e distribuir sua apresentação a nível mundial, é necessário que você concorde com os termos a seguir. Dedique um momento para ler os termos desta licença, e clique em um dos botões na parte inferior da página. Ao clicar sobre o botão "Concessão de Licença", você indica que concede os seguintes termos da licença.

A não concessão da licença não excluirá o seu depósito. O item permanecerá na página "Meu espaço". Você pode excluir o depósito do sistema ou concordar com a licença mais tarde, uma vez que suas dúvidas foram resolvidas.

Fonte: Captura de tela (2019)

Os botões para conceder ou não a licença (figura 65) se encontram no fim da página, após a descrição da licença.

Figura 65 - Botões para concessão de licença

Eu não concedo a licença Eu concedo a licença

Fonte: Captura de tela (2019)

A não concessão da licença não exclui o depósito do item, mas ele não fica disponível no sistema. Uma mensagem (figura 66) é mostrada ao depositante com instruções de como voltar e conceder a licença ou entrar em contato com os administradores do sistema.

Figura 66 - Mensagem de não concessão

Você optou por não conceder a licença para distribuição do documento entregue por meio do repositório. Sua apresentação não foi excluído e pode ser acessado a partir do repositório no Meu Espaço.

Se você deseja entrar em contato conosco para discutir a licença, use um dos métodos abaixo:

Deixe uma mensagem para os administradores do Biblioteca Digital Agricultura Urbana.

Fonte: Captura de tela (2019)

A concessão da licença de distribuição leva a última página do processo de submissão de um item: o depósito completo (figura 67). Agora o item já está disponível no sistema.

Figura 67 - Depósito completo

Depósito: depósito completo

Seu depósito passará pelo processo de fluxo de depósito designado para a coleção à qual você está enviando. Você receberá uma notificação por e-mail assim que seu depósito se tornar parte da coleção, ou se por alguma razão, houver problemas com o seu envio. Você também poderá verificar o status de seu depósito, indo para o "Meu espaço".

Ir para o Meu espaço
Comunidades e coleções

Submeter outro item para a mesma coleção

Fonte: Captura de tela (2019)

O item aparecerá na coleção em que foi depositado e será possível encontrá-lo por meio das buscas do sistema ou navegar até ele usando as ferramentas detalhadas em seções anteriores.

3.8 EDIÇÃO DE ITENS

A edição de um item é feita a partir de sua página principal, que pode ser acessada pelas formas de Navegação descritas na Seção 3.3 Navegação. Apenas usuários Depositadores ou Administradores podem editar o item.

A edição permite atualizar todos os campos e metadados de um item e inclusive excluí-lo permanentemente do sistema. Nenhuma dessas ações é reversível e, portanto, devem ser feitas com cuidado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Bibliotecas são instituições que se ocupam da preservação e divulgação do conhecimento produzido pela humanidade. Suas técnicas milenares de coleta, organização e armazenamento de registros servem à construção e à comunicação do conhecimento por meio de informações registradas. As tecnologias computacionais de informação e comunicação representam facilidades à atuação da biblioteca, ao mesmo tempo que apresentam novos desafios para encontrabilidade, confiabilidade e preservação da informação.

O ambiente digital também expressa uma cultura informacional própria. Nela, os usuários se reconhecem como detentores de direito à informação e se apropriam das tecnologias para produzir e distribuir recursos informacionais. Nesse contexto, desenvolvem-se as filosofias livres, que impulsionam métodos e técnicas para otimização da comunicação do conhecimento a todos. Especialmente no que tange à informação em âmbito acadêmico e governamental, tais expectativas são apoiadas por princípios de transparência, eficiência da gestão e bem comum.

A ciência aberta traduz uma demanda social por maior participação e interferência na produção de conhecimento e proposição de tecnologias que impactam a vida das pessoas. Uma das possibilidades de realização das propostas da ciência aberta se dá por meio da constituição de bibliotecas digitais temáticas. Elas propiciam que informações relevantes estejam devidamente organizadas e disponíveis para as comunidades interessadas.

Em consonância com os princípios e objetivos aqui descritos, foi desenvolvida a Biblioteca Digital de Agricultura Urbana (BDAU). Sua missão é ser referência em informação pertinente e de qualidade sobre a temática da agricultura urbana. Com esse

recurso, espera-se impulsionar a discussão sobre agricultura urbana para diversos setores da sociedade, qualificar o debate e formar novos leitores e voluntários.

A biblioteca foi desenvolvida em software livre, de maneira colaborativa, sendo alimentada com fontes abertas de informação. Suas coleções privilegiam três abordagens: uma trata de informações jurídicas sobre o tema, a outra se desenvolve a partir de discussões acadêmicas, e a última trata de documentos de divulgação publicados em diferentes plataformas midiáticas. A alimentação das coleções se dá por meio da aplicação de um protocolo de interoperabilidade de arquivos abertos, reafirmando assim a iniciativa no contexto da ciência aberta.

Por fim, salienta-se que a metodologia de desenvolvimento da BDAU está em sincronia com a proposta das práticas de agricultura urbana. Assim como a cultura e as práticas envolvidas na agricultura urbana, a biblioteca é fomentada em solo colaborativo e pauta direitos sociais fundamentais, que a todo tempo precisam ser regados.

REFERÊNCIAS

ABREU, A. M. R. da S. M. Hortas urbanas – contributo para a sustentabilidade: Caso de estudo: “Hortas comunitárias de Cascais”. 2012. 180 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia do Ambiente – Perfil Ordenamento do Território e Avaliação de Impactes Ambientais, Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2012. Disponível em: <https://run.unl.pt/handle/10362/7981>. Acesso em: 31 jan. 2019.

ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. (Org.). *Ciência aberta, questões abertas*. Brasília: Ibict, 2015. 312 p.

ARCHAMBAULT, E. *Proportion of Open Access Papers Published in Peer-Reviewed Journals at the European and World Levels—1996–2013*. [S.l.]:Science-Metrix, 2013. Disponível em: <http://science-metrix.com/en/publications/reports/proportion-of-open-access-papers-published-in-peer-reviewed-journals-at-the>. Acesso em: 4 dez. 2015.

AZUNRE, G. A. *et al. A review of the role of urban agriculture in the sustainable city discourse*. *Cities*, [S.l.], v. 93, p. 104-119, 2019.

BORKO, H. Information science: what it is? *American Documentation*, [S.l.], v. 19, n. 1, p. 305, jan. 1968.

BÖSCH, C. *et al. Tales from the Dark Side: Privacy Dark Strategies and Privacy Dark Patterns*. *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, [S.l.], v. 2016, n. 4, p. 237–254, 2016.

BOSETTI, C. J. *et al. Práticas comunitárias com agricultura urbana: segurança alimentar e inclusão social com as famílias da APAE de Curitiba-SC*. *Caminho Aberto: Revista de Extensão do IFSC*, [S.l.], v. 5, n. 9, p. 73-75, dez. 2018.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 22 jul. 2019.

BRASIL. Decreto nº 9.781, de 3 de maio de 2019. Altera o Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012, que regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9781.htm. Acesso em 22 jul. 2019.

BRASIL. *Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em 22 jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Cidadania. Secretaria Especial de Desenvolvimento Social. *Institucional*. Brasília, 2019. Disponível em: <http://mds.gov.br/acesso-a-informacao/institucional>. Acesso em: 19 jul. 2019.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. Gabinete do Ministro. Portaria nº 467, de 7 de fevereiro de 2018. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, p. 64-65, 9 fev. 2018.

BUCKLAND, M. K. Information as thing. *Journal of the American Society for Information Science*, [S.l.], v. 42, n. 5, p. 351-360, jun. 1991.

CALBINO, D. et al. Avanços e desafios das hortas comunitárias urbanas de base agroecológica: uma análise do município de Sete Lagoas - MG. *Revista do Desenvolvimento Regional*, Taquara/RS, v. 14, n. 2, 2017. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/coloquio/article/viewFile/718/551>. Acesso em: 28 jan 2018.

CAPURRO, R. Epistemologia e ciência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5, 2003, Belo Horizonte. *Anais[...]*. Belo Horizonte: Enancib, 2003.

CHAN, L. et al. Improving access to research literature in developing countries : challenges and opportunities provided by Open Access. In: WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL, 71., 2005, Noruega. *Proceedings [...]*. Noruega: IFLA, 2005. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/1009>. Acesso em: 8 mar. 2016.

CLINTON, N. et al. A Global GeospatialEcosystem Services EstimateofUrbanAgriculture. *Earth's Future*, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 40-60, jan. 2018.

COSTA, S.; MARINELO, S. O visível e o invisível da agricultura urbana em São José dos Campos, SP. *GOT: Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, Porto, v. 16, p. 99-123, 2019.

COUTINHO, M. N.; COSTA, H. S.M. Agricultura urbana: prática espontânea, política pública e transformação de saberes rurais na cidade. *Revista Geografias*, [S.l.], v. 7, n. 2, p. 81-97, 2011.

CUNHA, M. B. da. Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 29, n. 1, p. 71-89, jan./abr. 2000.

CUNHA, M. B. da. Das bibliotecas convencionais às digitais: diferenças e convergências. *Perspectivas em Ciências da Informação*, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 2-17, jan./abr. 2008.

CUNHA, M. B. da. Desafios na construção de uma biblioteca digital. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 28, n. 3, p. 257-268, set./dez. 1999.

DUARTE, J.; THEORGA, A. O processo de implantação da Lei de Acesso à Informação em órgãos do Poder Executivo Federal. *Comunicação & Informação*, Goiânia, v. 15, p. 66-79, 2013.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS - FAO. *Growing greener cities in Latin America and the Caribbean*. FAO: Rome, 2014. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i3696e.pdf>. Acesso em 17 jul. 2019.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. FAO. *Urbanagriculture*. [S.l.], [2013]. Disponível em: <http://www.fao.org/urban-agriculture/en/>. Acesso em 17 jul. 2019.

GOLDSTEIN, B. et al. Urban versus conventional agriculture, taxonomy of resources profile: a review. *Agronomy for Sustainable Development*, [S.l.], v. 36, n. 1, 2016.

JESUS, D. L. de; CUNHA, M. B. da. A biblioteca do futuro: um olhar em direção ao passado. *Informação & Informação*, Londrina, v. 24, n. 1, p.1-30, 2019.

JESUS, J. R. de; SILVEIRA, L. A. DSPACE: Biblioteca Digital de Juventude. In: SHINTAKU, M.; BRITO, R. F. de; BARCELOS, J. *Soluções Tecnológicas para Gestão do Conhecimento sobre Juventude: um modelo de ecossistema*. Brasília: Ibict, 2019. No prelo.

KAYE, D. The nature of information. *Library Review*, West Yorkshire, UK, v.44, n.8, p. 37-48, 1995.

KINGSLEY, J.; FOERNANDER, E.; BAILEY, A. “You feel like you’re part of something bigger”: exploring motivations for community garden participation in Melbourne, Australia. *BM Public Health*, [S.l.], v. 19, n. 745, p. 1-12, 13 jan. 2019.

KURAMOTO, H. Biblioteca digital brasileira: integrando a ICT brasileira. In: MARCONDES, C. H. *et al.* (org.). *Bibliotecas digitais: saberes e práticas*. Salvador: UFBA; Brasília, DF: Ibict, 2005.

KURAMOTO, H. Ferramentas de software livre para bibliotecas digitais. In: MARCONDES, C. H. *et al.* (org.). *Bibliotecas digitais: saberes e práticas*. Salvador: UFBA; Brasília, DF: Ibict, 2005.

LE COADIC, Y. F. *A Ciência da Informação*. 2. ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004.

MACÊDO, D. J.; SHINTAKU, M.; BRITO, R. F. de. Dublin Core usage for describing documents in Brazilian government digital libraries. In: DCM INTERNATIONAL CONFERENCE ON DUBLIN CORE AND METADATA APPLICATIONS, 2015, São Paulo. *Proceedings*[...]. São Paulo: DCM, 2015.

MARTINO, L. M. de S. *Teoria das mídias digitais: linguagens, ambientes e redes*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MCLUHAN, M. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix, 2002.

MENDONÇA, M. A. R. Serviço de referência digital. In: MARCONDES, C. H. *et al.* (org.). *Bibliotecas digitais: saberes e práticas*. Salvador: UFBA; Brasília, DF: Ibict, 2005.

MIURA, J. Os Desafios para construção de uma ciência 2.0. 2012. 186 f. Dissertação (Mestrado em Multimédia) – Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, Porto, 2012. Disponível em: <<http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/948747>>. Acesso em: 25 jul. 2019.

MODESTO, F. DSpace na biblioteca para ampliar os serviços de informação. In: ALMEIDA JUNIOR, O. F. de. *Infohome*. Marília, 2005. Disponível em: https://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=238#. Acesso em: 10 jul. 2019.

MOUGEOT, L. J. A. *Growing better cities: urban agriculture for sustainable development*. Ottawa: IDRC, 2006.

MOUGEOT, L. J. A. *Agricultura urbana: conceito e definição*. *Revista de Agricultura Urbana*, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 1-8, 2000.

MOURA, Elisângela Alves de. *Repositórios e preservação digital: Proposta de requisitos para a integração do RI UFRNcom a Rede Cariniana*. 2015. 131 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Ciência da Informação, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, Porto, 2015. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/16176541-Repositorios-e-preservacao-digital-proposta-de-requisitos-para-a-integracao-do-ri-ufrn-com-a-rede-cariniana.html>>. Acesso em: 25 jun. 2019.

O'SULLIVAN, C. A. *et al. Strategies to improve the productivity, product diversity and profitability of urban agriculture*. *Agricultural Systems*, [S.l.], v. 174, p. 133-144, 2019.

PARR, H. *Sustainable communities? Nature work and mental health*. Scotland: University of Dundee, 2005. Disponível em: <http://eprints.gla.ac.uk/100561/>. Acesso em: 31 jan. 2019.

BLATTMANN, U.; WEBER, C. DSPACE como repositório digital na organização. *Revista Acb: Biblioteconomia*, Florianópolis, v. 13, n. 2, p.467-485, jul. 2008.

PLATT NETO, O. A. *et al. Publicidade e transparência das contas públicas: obrigatoriedade e abrangência desses princípios na administração pública brasileira*. *Contabilidade Vista & Revista*, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 75-94, jan./mar. 2007.

ROCHA, C. T. D. da. *Agricultura urbana e periurbana*. In: REUNIÃO PLENÁRIA ORDINÁRIA DA GESTÃO 2017-2019, 6., [2018], Brasília. *Apresentação* [...]. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social, [2018].

RODRIGUES, J. G. Publicidade, transparência e abertura na administração pública. *RDA: Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 266, p. 89-123, maio/ago. 2014.

SANTAELLA, L. *Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação*. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTAELLA, L. *Temas e dilemas do pós-digital: a voz da política*. São Paulo: Paulus, 2016.

SANTOS, C. A. C. M. dos; SOBRAL, R. M. Repositórios institucionais digitais de informação científica: implementação com o software Dspace como solução técnica. *Prisma.com*, v. 14, n. 35, p. 152-184, 2017.

SAYÃO, L. F. Afinal, o que é biblioteca digital? *Revista USP*, São Paulo, n. 80, p. 6-17, fev. 2009.

SERAFIM, M.; DIAS, R. Agricultura urbana: análise do Programa Horta Comunitária do Município de Maringá (PR). In: COSTA, A. B. (org.). *Tecnologia Social e Políticas Públicas*. São Paulo: Instituto Pólis; Brasília, DF: Fundação Banco do Brasil, 2013. p. 133-151.

SILVA, J. S. da; MARJOTTA-MAISTRO, M. C. Diagnóstico socioeconômico de Maritima (PA): reflexões e sua influência no desenvolvimento da agricultura urbana e periurbana. *Nucleus*, [S.l.], v. 16, n. 1, p. 117-138, abr. 2019.

SILVEIRA, L. A. da; SHINTAKU, M.; BOLLINI, A. *Guia de instalação DSpace-CRIS*. Brasília, DF: Ibict, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.18225/978-85-7013-118-8>.

SODRÉ, N. W. *História da imprensa no Brasil*. Rio de Janeiro: Mauad, 1999.

SOUSA, R. P. de O. *Agricultura urbana em Goiânia (GO)?* 2019. 162 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2019.

TEIXEIRA, D. M. da C. L. *Hortas urbanas: o contributo da arquitetura para a integração das hortas urbanas na (re)qualificação da cidade*. 2016. 211 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Departamento de Arquitectura, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2016. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/36984?mode=full>. Acesso em: 01 fev. 2019.

VICENTINI, L. A. Gestão em bibliotecas digitais. *In*: MARCONDES, C. H. *et al.* (org.). *Bibliotecas digitais: saberes e práticas*. Salvador: UFBA; Brasília, DF: Ibict, 2005.

SOBRE OS AUTORES

Janinne Barcelos

E-mail: janbarcelos@hotmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7729780084365345>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1033-9414>

Pesquisadora do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). Doutoranda em Ciência da Informação na Universidade de Brasília (UnB). Mestre em Comunicação, Cultura e Cidadania, pela Universidade Federal de Goiás (UFG) e Bacharel em Comunicação Social - Jornalismo, pela Universidade Federal do Tocantins (UFT).

Michelli Costa

E-mail: michelli@unb.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5676915146365703>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4789-7623>

Professora adjunta da Faculdade de Ciência da Informação na Universidade de Brasília (UnB). Doutora e mestre em Ciência da Informação e bacharel em Biblioteconomia pela UnB.

Marcel Garcia de Souza

E-mail: marcelsouza@ibict.br

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9517728665816047>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2255-199X>

Analista em Ciência e Tecnologia no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). Doutorando em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília (UnB). Mestre em Educação em Ciências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduado em Psicologia pela Universidade Católica de Brasília (UCB).

A Agricultura Urbana é um conceito multidimensional que fortalece as relações entre conhecimento científico e popular e contribui significativamente para a formação de cidades sustentáveis. Se bem orientada, ela estimula a ingestão de alimentos mais frescos e saudáveis; a reciclagem do lixo em compostos para fertilização dos solos; a reutilização de plásticos, latas e vidros para cultivo de mudas e um melhor aproveitamento das águas para irrigá-las e fazê-las prosperar. Sem falar na beleza de ver espaços verdes espalhados por aí, e na possibilidade de criar novos microclimas em nossas vizinhanças. Foi pensando nisso, que o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) assumiu junto com o Ministério da Cidadania a desafiadora e produtiva tarefa de desenvolver e implementar a Biblioteca Digital de Agricultura Urbana (BDAU). Nosso intuito é estimular o conhecimento sobre agricultura urbana, oferecendo acesso livre à informação de qualidade.

Dr^a Cecília Leite
Diretora do Ibict