

# MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA DO ECOSSISTEMA DE INFORMAÇÃO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

## ORGANIZADORES

Milton Shintaku

Marcelo Hilario de Moraes





**Ministério da Ciência,  
Tecnologia e Inovação**  
Instituto Brasileiro de Informação  
em Ciência e Tecnologia

**Poder Judiciário**  
Tribunal de Justiça do Distrito  
Federal e dos Territórios

**Modernização Tecnológica do Ecosistema  
de Informação do Tribunal de Justiça  
do Distrito Federal e dos Territórios**



**TJDFT**  
PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DO DISTRITO FEDERAL  
E DOS TERRITÓRIOS

**Brasília  
2023**

## PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

### **Luiz Inácio Lula da Silva**

Presidente da República

### **Geraldo José Rodrigues Alckmin Filho**

Vice-Presidente da República

## MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

### **Luciana Santos**

Ministra da Ciência, Tecnologia e Inovação

## INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

### **Tiago Emmanuel Nunes Braga**

Diretor

### **Carlos Andre Amaral de Freitas**

Coordenação de Administração - COADM

### **Ricardo Medeiros Pimenta**

Coordenação de Ensino e Pesquisa em Informação para a Ciência e Tecnologia - COEPI

### **Henrique Denes Hilgenberg Fernandes**

Coordenação de Planejamento, Acompanhamento e Avaliação - COPAV

### **Cecília Leite Oliveira**

Coordenação-Geral de Informação Tecnológica e Informação para a Sociedade - CGIT

### **Washington Luís Ribeiro de Carvalho Segundo**

Coordenador Geral de Informação Científica e Técnica - CGIC

### **Hugo Valadares Siqueira**

Coordenador Geral de Tecnologias de Informação e Informática - CGTI

### **Milton Shintaku**

Coordenador de Tecnologias para Informação - Cotec

## PODER JUDICIÁRIO

## TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

### **Des. Cruz Macedo**

Presidente

### **Des. Angelo Passareli**

1ª Vice-presidente

### **Des. Sérgio Xavier de Souza Rocha**

2ª Vice-presidente

### **Des. J.J. Costa Carvalho**

Corregedor

### **Otacílio Guedes Marques**

Secretaria da Gestão da Informação e do Conhecimento (SGIC)

### **Marcelo Hilario de Moraes**

Coordenadoria de Biblioteca (COBIB)

### **Helen Barbosa**

Núcleo de Biblioteca Digital (NUBID)

### **Thaysa Cristina Silva Goulart**

Coordenadoria de Doutrina e Jurisprudência (CODJU)

### **Marcelo Ribeiro da Silva**

Núcleo de Revista Jurídica (NUREV)



**Ministério da Ciência,  
Tecnologia e Inovação**  
Instituto Brasileiro de Informação  
em Ciência e Tecnologia

**Poder Judiciário**  
Tribunal de Justiça do Distrito  
Federal e dos Territórios

**Modernização Tecnológica do Ecossistema  
de Informação do Tribunal de Justiça  
do Distrito Federal e dos Territórios**

Milton Shintaku  
Elton Mártires Pinto  
Jaqueline Rodrigues de Jesus  
Priscila Rodrigues dos Santos  
Fernando de Jesus Pereira  
Maison Gonçalves  
Maria Aniolly Queiroz Maia  
Rosilene Paiva Marinho de Sousa  
Gildenir Carolino Santos  
Bernardo Dionízio Vechi  
Diego José Macêdo

Lucas Ângelo Silveira  
Mirele Carolina Costa  
Lucas Rodrigues  
Rebeca dos Santos de Moura  
Daniel Monteiro  
Marcelo Hilario de Moraes  
Helen Barbosa  
Aline Arruda  
Betânia Pitanga  
Marisa Muniz



**TJDFT**  
PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DO DISTRITO FEDERAL  
E DOS TERRITÓRIOS

**Brasília  
2023**

©2023 Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)

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



## EQUIPE TÉCNICA

### Diretor do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

Tiago Emmanuel Nunes Braga

### Coordenador-Geral de Tecnologias de Informação e Informática (CGTI)

Hugo Valadares Siqueira

### Coordenador do Projeto

Milton Shintaku - Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec)

#### Autores

Milton Shintaku

Marcelo Hilario de Moraes

Elton Mártires Pinto

Jaqueline Rodrigues de Jesus

Priscila Rodrigues dos Santos

Fernando de Jesus Pereira

Maison Gonçalves

Maria Aniolly Queiroz Maia

Rosilene Paiva Marinho de Sousa

Gildenir Carolino Santos

Bernardo Dionízio Vechi

Diego José Macêdo

Lucas Ângelo Silveira

Mirele Carolina

Lucas Rodrigues

Rebeca dos Santos de Moura

Daniel Monteiro

Helen Barbosa

Aline Arruda

Betânia Pitanga

Marisa Muniz

#### Revisores

Flavia Karla Ribeiro Santos

Rafael Teixeira de Souza

#### Diagramação

Flávio Endi Altoé Daltro

#### Normalização

Elton Mártires Pinto

Maison Gonçalves

M691 Modernização tecnológica do ecossistema de informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios / Organizadores: Milton Shintaku, Marcelo Hilário Moares. -- Brasília: Editora Ibict; TJDFT, 2023. 1 recurso online [208 p.] : il.

Modo de acesso: WWW  
Publicação digital (e-book) no formato PDF. [18,2 MB]  
ISBN 978-65-89167-97-6  
DOI 10.22477/9786589167976

1. Atualização tecnológica. 2. Sistema de informação. I. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. II. Shintaku, Milton (org.). III. Moares, Marcelo Hilário (org.). IV. Título.

CDU 004:06

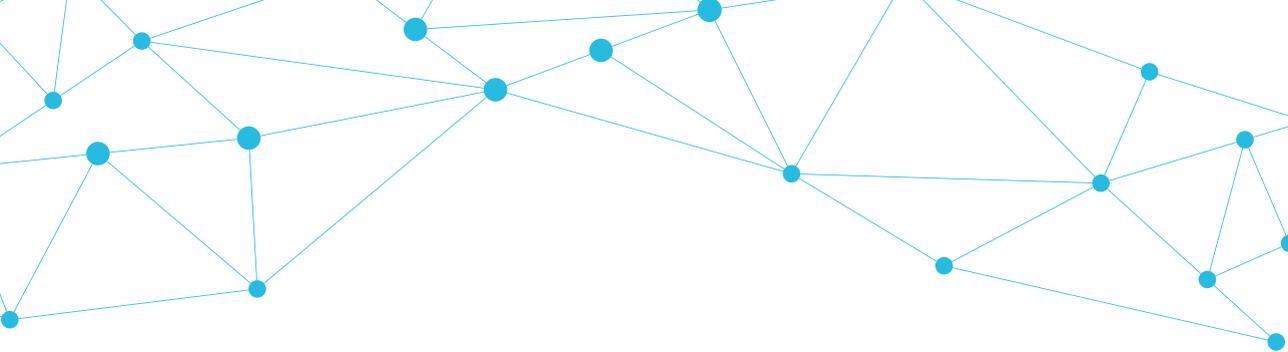
Ficha catalográfica elaborada por Fernanda Maciel Rufino - CRB1/3064

Esta produção é um produto do Projeto de Pesquisa: Estudos para atualização tecnológica de ecossistema de informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios.

Ref. Ibict - Processo SEI nº 01302.000390/2020-38

Ref. FUNDEP 28331

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia ou do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

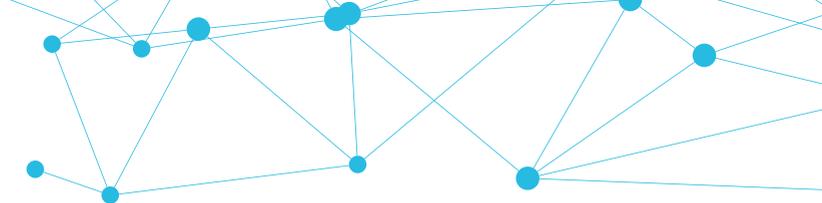


# SUMÁRIO

<b>Prefácio</b>	<b>12</b>
<b>1. Projeto de pesquisa do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios</b>	<b>16</b>
1.1 Introdução	17
1.2 Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)	18
1.3 Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec)	19
1.4 Projetos de pesquisa na Cotec/Ibict	21
1.5 Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT)	22
1.6 Biblioteca do TJDFT	23
1.7 Memorial do TJDFT	24
1.8 Revista de Doutrina Jurídica do TJDFT	25
1.9 Projeto TJDFT/Ibict	26
1.10 Considerações finais	29
Referências	30
<b>2. Biblioteca Digital do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios</b>	<b>32</b>
2.1 Introdução	33
2.2 O DSpace e a biblioteca digital do TJDFT	34

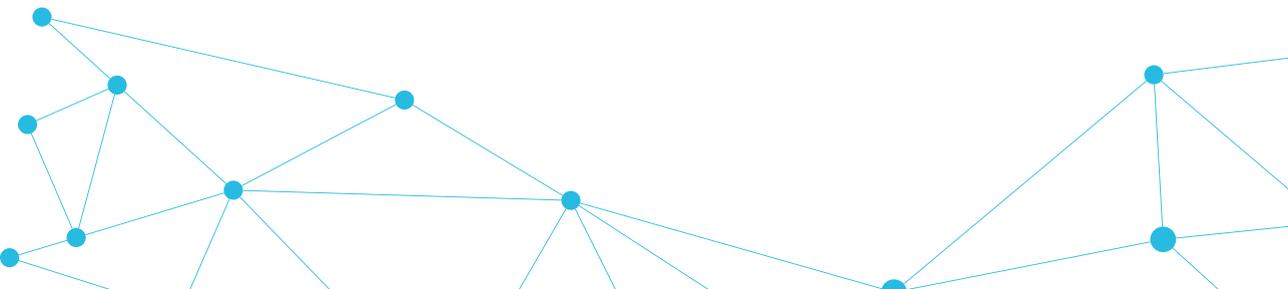


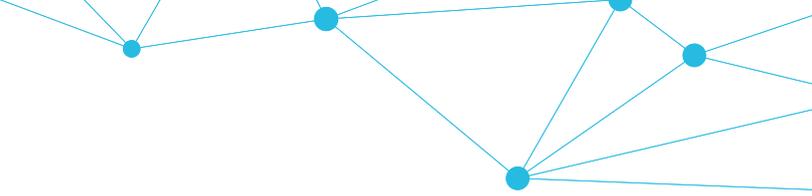
2.3 Processo migratório e atualização	36
2.3.1 Customização tecnológica da BD/TJDFT	36
2.3.1.1 Implantação em contêineres	36
2.3.1.2 Atualização da BD/TJDFT no ambiente de desenvolvimento	37
2.3.1.3 Implantação da BD/TJDFT no ambiente de produção	40
2.3.1.4 Implementação do layout da BD/TJDFT	42
2.3.1.5 Login da BD/TJDFT integrado via Ldap	43
2.3.1.6 Customizações na BD/TJDFT	45
2.3.1.7 Customização técnica da BD/TJDFT	48
2.4 Considerações finais	51
Referências	53
<b>3. DSpace 7: migração, ajustes e containerização no TJDFT</b>	<b>54</b>
3.1 Inovações da versão 7	55
3.1.1 Angular UI	55
3.1.2 Representational State Transfer	57
3.1.2.1 Identificação de recursos	58
3.1.2.2 Manipulação de recursos por métodos HTTP	59
3.1.2.3 Representação dos recursos	60
3.1.2.4 Evite manter dados de autenticação/autorização em sessão	60
3.1.2.5 Utilização correta dos códigos HTTP	61
3.1.3 Principais mudanças do DSpace 7	63



3.6 Atualizar Biblioteca Digital para o <i>DSpace 7</i> _____	66
3.6.1 Criação do ambiente _____	66
3.6.2 Dependências do back-end _____	66
3.6.3 Deploy do solr _____	67
3.6.4 Deploy do postgresSQL _____	68
3.6.5 Deploy do back-end _____	68
3.6.6 Instalação do front-end _____	72
3.6.7 Desafios encontrados _____	74
Referências _____	75
<b>4. O OJS e a Revista do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios _____</b>	<b>76</b>
4.1 Introdução _____	77
4.2 Histórico situacional da RDJ _____	78
4.3 Problemas iniciais: um novo percurso _____	79
4.4 Metodologia adotada para o desenvolvimento da revista _____	82
4.4.1 A estrutura da revista no OJS [versão 2 para 3] _____	82
4.4.2 Adoção da modalidade de publicação contínua _____	89
4.4.3 Processo de indexação e vinculação no OJS _____	94
4.4.4 Transferência de conhecimento _____	96
4.5 Considerações finais _____	100
Referências _____	101

<b>5. Indexação e visibilidade da Revista de Doutrina Jurídica</b>	<b>102</b>
5.1 Introdução	103
5.2 Indexação, o que é o seu funcionamento	104
5.2.1. Fontes de indexação e suas tipologias	106
5.2.1.1 Privadas	107
5.2.1.2 Públicas	107
5.2.1.3 Autônomas	107
5.2.2 Indexadores vs. Divulgadores (diferenças e o que não são indexadores)	108
5.2.3 O processo de indexação: critérios para um periódico	109
5.3 Panorama da indexação na RDJ	112
5.4 Metodologia: o processo de indexação na RDJ	117
5.5 Resultados a serem alcançados	119
5.6 Considerações finais	121
Referências	122
<b>6. A memória do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios</b>	<b>124</b>
6.1 Introdução	125
6.2 A Memória institucional do TJDFT	126
6.3 Memorial TJDFT como um espaço de fomento à memória institucional: histórico e ações	128





6.4 Modernização do programa de memória do TJDFT - adoção da plataforma digital *Omeka* \_132

6.5 *Omeka* como tecnologia de comunicação e informação para acesso à memória institucional do TJDFT e contribuição para a construção do conhecimento \_\_\_\_\_ 134

6.6 Considerações finais \_\_\_\_\_ 136

Referências \_\_\_\_\_ 137

**7. O Omeka do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios \_\_\_\_\_ 138**

7.1 Introdução \_\_\_\_\_ 139

7.2 *Omeka* do TJDFT \_\_\_\_\_ 140

7.2.1 Plugins \_\_\_\_\_ 140

7.2.2 Organização \_\_\_\_\_ 142

7.2.3 Metadados \_\_\_\_\_ 144

7.2.4 Navegação e layout \_\_\_\_\_ 146

7.3 Considerações finais \_\_\_\_\_ 149

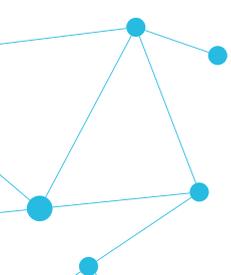
Referências \_\_\_\_\_ 149

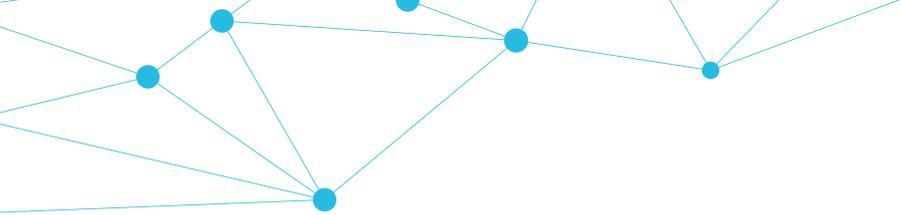
**8. O Portal de Busca Integrada do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios \_\_\_\_\_ 150**

8.1 Introdução \_\_\_\_\_ 151

8.2 Implementação do VuFind como portal de busca integrada \_\_\_\_\_ 152

8.3 Integração das bases de informação \_\_\_\_\_ 153





8.4 Normalização dos metadados coletados	154
8.5 Customização do tema e layout	156
8.6 Considerações finais	158
<b>9. Avaliação da qualidade da informação dos sistemas de informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios</b>	<b>160</b>
9.1 Introdução	161
9.2 Sistemas de informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios	162
9.3 Avaliação da qualidade da informação dos sistemas de informação do TJDFT	163
9.3.1 Procedimentos metodológicos	166
9.3.2 Resultados e discussão	168
9.4 Considerações finais	170
Referências	170
<b>10. O ambiente computacional do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios</b>	<b>174</b>
10.1 Introdução	175
10.2 Ambiente computacional do TJDFT	176
10.2.1 GitLab	178
10.2.2 Docker	178
10.2.3 Kubernetes	179
10.2.4 Openshift	180

10.2.5 Microsoft Teams	180
10.3 Considerações finais	181
Referências	181
<b>11. Questões jurídicas sobre o projeto do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios</b>	<b>182</b>
11.1 Introdução	183
11.2 A regulação autoral da biblioteca digital e do memorial do TJDFT	184
11.2.1 Regulação autoral da biblioteca digital	184
11.2.2 Política autoral do memorial do TJDFT	186
11.3 Políticas de privacidade em ecossistema de informação do TJDFT	188
11.3.1 Política de privacidade da biblioteca digital	188
11.3.2 Política de privacidade da revista de doutrina jurídica	190
11.4 Considerações finais	193
Referências	194
<b>Considerações finais</b>	<b>196</b>
<b>Sobre os autores</b>	<b>202</b>



The background is a solid light blue color. Overlaid on this is a complex network of thin, light blue lines connecting various-sized dots of the same color. Some of these lines form larger, semi-transparent triangles of varying sizes and orientations, creating a geometric, crystalline or molecular structure. The overall effect is that of a digital or scientific network.

# PREFÁCIO



O Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios – TJDFT tem sido reconhecido pela eficiência na prestação jurisdicional e tomado como referência de modelo de gestão para outros tribunais, tendo recebido, pelo quarto ano consecutivo, o Prêmio CNJ de Qualidade, em seu grau máximo, na categoria Diamante.

Em conformidade com os quatro grandes eixos do prêmio (governança, produtividade, transparência, e dados e tecnologia), o modelo de excelência do Tribunal prevalece no dia a dia do planejamento das unidades judiciais e administrativas, que buscam de forma incessante a modernização na gestão e na produtividade.

Com o objetivo de modernizar os ecossistemas de informação do TJDFT, foi firmado o termo de execução descentralizada em parceria com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – Ibict para a realização de projeto de pesquisa sistêmica do ambiente informacional da Biblioteca Digital, da Revista e do Memorial do Tribunal. O Ibict é grande referência nos estudos sobre informação em ciência e tecnologia no Brasil desde meados do século XX.

A presente obra retrata os resultados da pesquisa e do desenvolvimento do projeto, iniciado em janeiro de 2021 na gestão da Des. Ana

Maria Duarte Amarante Brito como Primeira-Vice-Presidente do TJDFT e aditado para término em dezembro de 2023 na gestão do Des. Angelo Canducci Passareli, atual Primeiro e Vice-Presidente do TJDFT. Pelo Ibict, tem-se a gestão da diretora Cecília Leite Oliveira durante todo o período.

Um sistema de informação é uma composição que engloba pessoas, atividades, processos, métodos, padrões e sistemas informatizados, bem como o usuário de *software*, sendo essencial a integração eficaz desses elementos para um funcionamento eficiente.

Nesse contexto, o ecossistema de informação focalizado no projeto de pesquisa compõe-se dos seguintes sistemas de informação: Biblioteca Digital, implementada com o *DSpace*; Revista de Doutrina Jurídica, implementada com o *Open Journal Systems*; Sistema de Exposição do Memorial, implementado com o *Omeka*; e, por fim, o Portal de Busca Único, implementado com o *VuFind*.

Mesmo que o projeto tenha como objetivo a atualização tecnológica, ele transcende as questões puramente tecnológicas, na medida em que atua nos sistemas de informação. Assim, ao aliar aos estudos a técnica e a tecnologia, houve a oportunidade de observar bibliotecas

digitais, revistas científicas, sistema de descoberta entrega e sistema de exposição existentes.

Após o início, a busca pelo cumprimento das metas do projeto envolveu o levantamento do contexto de pesquisa, a criação de modelo para atualização da plataforma editorial da Revista do TJDFT, a criação de modelo para atualização do ambiente da Biblioteca Digital do TJDFT, e a proposição de portal de busca unificada.

Em seguida, houve a execução e o acompanhamento da atualização técnica e tecnológica na Biblioteca Digital do TJDFT e a realização dos ajustes na Revista de Doutrina Jurídica, além da implementação de *software* para gerenciamento de conteúdo de coleções digitais no Memorial do TJDFT.

A identificação de novas questões revelou oportunidades de estudo para atender melhor aos propósitos do TJDFT. Isso incluiu a consideração de temas como direitos autorais na Biblioteca Digital e Sistema de Exposição, além da visibilidade da Revista de Doutrina Jurídica, que, apesar de sua longa história, ainda não era indexada de for-

ma condizente. Explorar, portanto, essas áreas fortalece, sem dúvida, a abrangência e a eficácia do projeto.

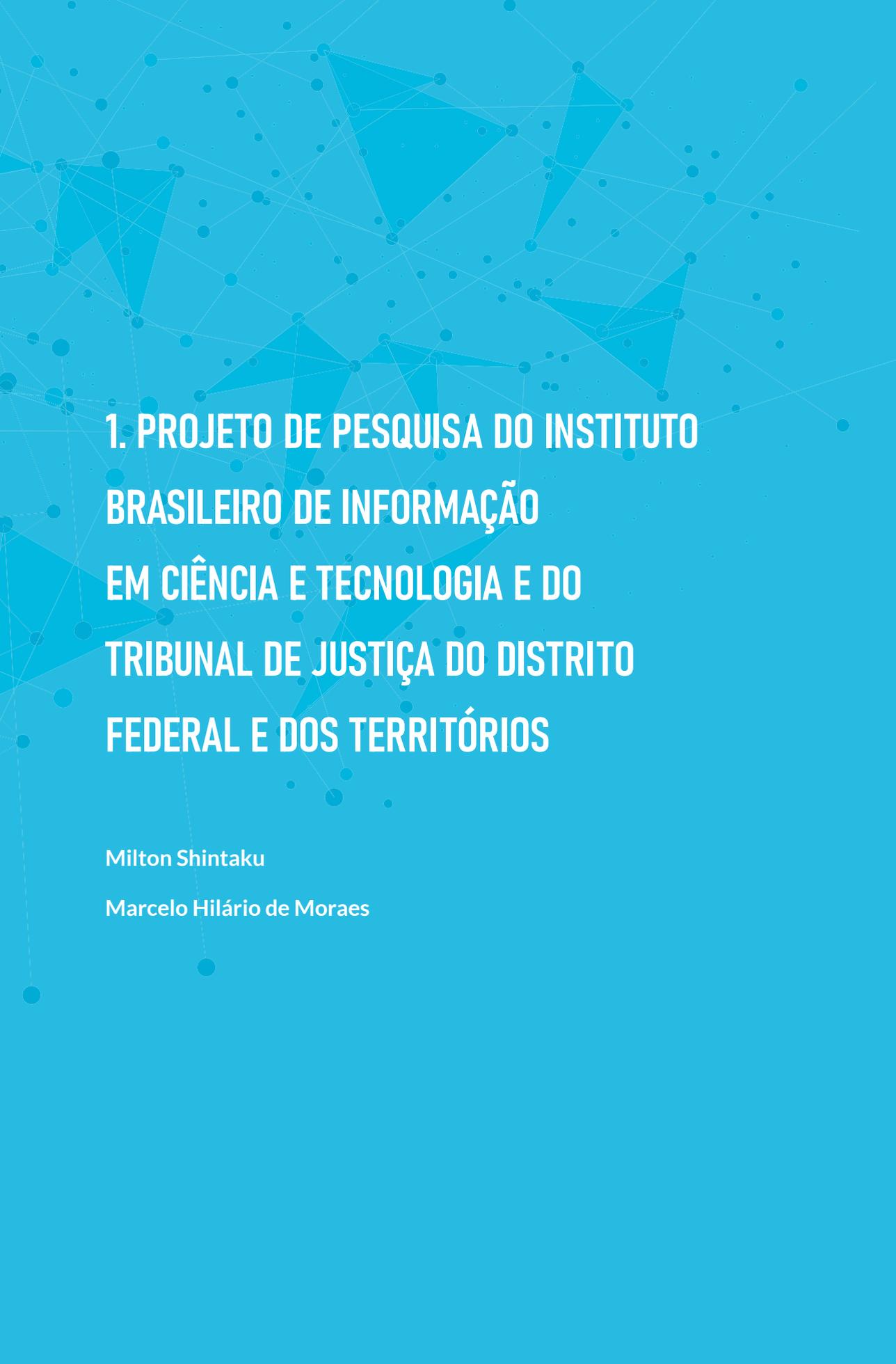
Ou seja, não apenas foram identificadas questões que poderiam não ter a atuação do projeto de pesquisa, como também algumas se tornaram básicas, com o uso de *containers* no ambiente computacional do TJDFT, algo que pode gerar estudos futuros por ter sido inovação.

Os resultados dos estudos realizados nessa parceria entre o TJDFT e o Ibict, presentes nesta publicação, estão dispostos de forma a possibilitar que outras instituições ou organizações possam fazer uso, pois envolve questões técnicas e tecnológicas e, com isso, contribuem com a discussão sobre sistemas de informação que utilizam *software*, principalmente os livres, como os apoiados pelo Ibict.

Assim, espera-se que este livro colabore com a democratização da informação, por meio da melhoria dos sistemas de informação com acesso disponibilizado pela *internet*.

Boa leitura,  
**Des. Angelo Passareli.**





# 1. PROJETO DE PESQUISA DO INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

Milton Shintaku

Marcelo Hilário de Moraes



## 1.1 Introdução

A explosão da informação científica no mundo, após a segunda grande guerra, evidenciou um problema que muitos profissionais da informação já conheciam, voltado à organização e representação da informação envolvendo a recuperação. Para lidar com esse desafio, surgiram sistemas de informação, automatizados ou não, que auxiliavam no fluxo completo dos documentos, da seleção ao descarte. Possivelmente, por esse motivo, as bibliotecas foram as unidades de informação pioneiras no uso da informática para gestão de acervo.

No Brasil, essa explosão informacional teve como resultado a criação do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), por meio do Decreto nº 35.124 de 27 de fevereiro de 1954. De Lemos (1986) relata que a criação do IBBB foi fomentada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), com vinculação ao recém-criado Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), atualmente Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Para tanto, o IBBB tinha como finalidade, de forma simplificada, o apoio à modernização das bibliotecas e seus serviços, estimulando a cooperação nacional e internacional, principalmente voltado à informação científica e tecnológica.

Oddone (2006), narrando a história do IBBB no cenário da informação científica e tecnológica no Brasil, relata a importância do instituto para as bibliotecas brasileiras e seus profissionais. Assim, de certa forma, o IBBB torna-se referência nacional como uma instituição de representação para os bibliotecários e documentalistas brasileiros que realizam estudos voltados às suas áreas de atuação. Tanto que, desde 1972 até os dias atuais, publica-se uma revista voltada à Ciência da Informação.

Em 1976, o IBBB tornou-se o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), por meio da Resolução nº 20, de 25 de março daquele ano. Conforme essa resolução, o Ibict tem por precursor a criação do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (SNDCT), tanto que Tarapanoff (1992) narra sobre o papel do instituto na política científica e tecnológica brasileira, na qual contribuiu com os sistemas de informação, sendo um dos seus gestores.

## 1.2 Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Desde o seu nascimento, o Ibict se pautou na vanguarda nos estudos que têm a informação em ciência e tecnologia como tema. Entretanto, somente após a implantação da internet no Brasil é que o instituto pôde atuar de forma mais abrangente, com o desenvolvimento ou fomento à criação de sistemas de informação voltados para própria gestão da informação.

Conforme o histórico fornecido pelo instituto<sup>1</sup>, um sistema de informação, criado e mantido pelo Ibict, representa bem o seu papel no cenário informacional no país: o Catálogo Coletivo Nacional (CCN). Esse sistema nasceu ainda no IBBD, em 1954, no qual reunia fichas catalográficas de papel com as coleções de periódicos das bibliotecas brasileiras, principalmente as universitárias. Com isso, era possível, por meio presencial ou telefônico, descobrir qual biblioteca possuía exemplares de um determinado periódico científico. Posteriormente, o CCN passou a ser um sistema informatizado, via internet, mediante a alimentação colaborativa, apresentando, assim, a tendência do instituto pela consolidação da informação em sistemas de informação.

Outro sistema de impacto do Ibict é a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), nascida sob os conceitos do Movimento de Acesso Aberto (*Open Archives*) e baseada em redes de bibliotecas digitais locais. Posteriormente, a BDTD foi incorporada ao Movimento do Acesso Aberto (*Open Access*), com os seus repositórios institucionais, porém, mantendo-se fiel ao objetivo de acesso a teses e dissertações em textos integrais, praticamente abrangendo todas as instituições de ensino que possuem pós-graduação.

Com as tecnologias, o Ibict também teve um grande papel, principalmente para as bibliotecas, entre outras unidades de informação. O primeiro *software* apoiado pelo instituto foi o Computerized Documental System - Integrated Set of Information System (CDS/ISIS), desenvolvido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco). Esse pacote de *software* livre foi muito utilizado no Brasil nas décadas de 1980 e 1990 para automação de gerenciamento de acervo de bibliotecas, podendo ser utilizado em computadores de grande e médio porte, com versões para microcomputadores.

<sup>1</sup> Disponível em: <http://sitehistorico.ibict.br/sobre-o-ibict/historico-1#:~:text=A%20origem%20do%20Ibict%20remonta,do%20g%C3%AAnero%20em%20diferentes%20pa%C3%ADses>. Acesso em: 01 set. 2023.



Já no começo do século XXI, o Ibict iniciou um trabalho de apoio aos *softwares* livres que operam na internet, direcionados para a gestão da informação, atendendo aos movimentos de arquivos abertos e acesso aberto. Dois grandes representantes dessa iniciativa foram o *Open Journal Systems* (OJS) e o *DSpace*, que permitem a criação de portais de revistas de acesso aberto e repositórios e bibliotecas digitais. Como resultado dessa atuação, o Brasil tornou-se um dos países que mais utiliza essas tecnologias e o Ibict tornou-se referência.

A atuação relacionada ao suporte das tecnologias apoiadas pelo instituto, em grande parte, está sob a responsabilidade da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec), anteriormente denominada de Coordenação de Articulação, Geração e Aplicação de Tecnologia (COAT). O portfólio das tecnologias apoiadas pela Cotec tem crescido, muito em decorrência dos projetos de pesquisas desenvolvidos pela coordenação, transcendendo aos sistemas de informação, principalmente para órgãos do governo.

## 1.3 Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec)

A Cotec, desde a sua criação, atua na transferência de tecnologias e apoio na criação e modernização de sistemas de informação para gestão da informação. Atende usuários na sua missão institucional de dar apoio às tecnologias fomentadas pela instituição por meio de projetos de pesquisas, principalmente com órgãos governamentais. Nesse sentido, desenvolve estudos na transferência de tecnologia e na criação e melhoria em sistemas de informação.

Para tanto, tradicionalmente, muito antes da Cotec, desde 2005, o Ibict dissemina *softwares* como o *Open Journal Systems* (OJS) e *DSpace*, com oferta de capacitações e consultorias. Consequentemente, o instituto tornou-se referência no Brasil, sendo procurado por instituições e órgãos de governo na busca de apoio em portais de revistas e bibliotecas digitais. Com o surgimento da coordenação, o portfólio aumentou, agregando novas tecnologias para atendimento às necessidades apresentadas pelos usuários, diante de um cenário cada vez mais impulsionado pelo uso da informática na automatização das tarefas.

Nesse cenário, a Cotec tem expandido suas atividades em várias áreas de atuação, podendo ser apresentada como na figura 1.1, na qual expõe uma amostra dos *softwares* livres apoiados pela coordenação. Assim, a Cotec atua com ferramentas voltadas para quase todas as atividades relacionadas com a gestão

da informação, da produção do conhecimento até a facilitação da recuperação, podendo ser utilizadas tanto na área acadêmica quanto na organizacional, incluindo a governamental.

Figura 1.1 - Softwares livres apoiados pela Cotec/Ibict.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

As ferramentas voltadas para a publicação, informatizando o processo editorial, têm sido amplamente utilizadas no Brasil e todas são mantidas pelo Public Knowledge Project (PKP). Da mesma forma, as ferramentas para disseminação têm sido adotadas pela academia e governo para criação de bibliotecas digitais e repositórios dos mais diversos tipos, por isso o apoio a várias tecnologias, de forma a atender às diversas necessidades de criação de sistemas de informação. Outras tecnologias apoiadas pela coordenação são: criação de portais de conteúdos (*WordPress*), portais de busca únicos (*VuFind*), gestão integrada de bibliotecas (*Koha*) e gestão de vocabulários controlados (*TemaTres*) etc.

A Cotec também realiza estudos com sistemas de informação, como bibliotecas digitais, observatórios, ecossistemas de informação e documentos acessíveis. Alia questões técnicas e tecnológicas voltadas para a gestão da informação, com entendimento de sistemas de informação como um conjunto de pessoas, métodos, padrões, atividades e *softwares*. Dessa forma, possibilita o apoio total a entidades que precisam de orientação na implementação desses sistemas e não apenas na tecnologia.



## 1.4 Projetos de pesquisa na Cotec/Ibict

Diante da rápida evolução da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), grandes desafios foram gerados para as unidades adotarem sistemas de informação que apoiem as suas atividades, de forma a atender com maior eficiência os seus usuários. Aparentemente, três grandes pontos influenciam a boa implementação do sistema de informação nas unidades: a grande oferta de tecnologias, principalmente as de *software* livre; o pouco conhecimento das equipes de informática nas diversas ferramentas livres disponíveis, e; algumas vezes, o desconhecimento do funcionamento dos sistemas pelas equipes de informação.

Nesse cenário, a Cotec, entre outras coordenações do Ibict, tem promovido estudos para implementação de sistemas de informação com o uso de *softwares* apoiados pelo Ibict. Esses projetos de pesquisas envolvem estudos multidisciplinares que abordam temas como acessibilidade, usabilidade, direitos autorais e patrimoniais, entre outros. Assim, a Cotec desenvolve estudos que transcendem as questões tecnológicas, as quais são predominantemente técnicas, e se concentram na organização, representação e comunicação da informação, bem como na informação estratégica e afins.

Entre os projetos desenvolvidos pela Cotec, pode-se citar o realizado junto à Secretaria Nacional de Juventude (SNJ), então vinculada à Secretaria Geral da Presidência da República, na criação e implementação do Centro de Documentação em Políticas Públicas de Juventude. Nesse projeto destacou-se o uso de alguns *softwares* livres, de forma a atender tanto documentação bibliográfica, quanto arquivística, com o uso do *Koha* e *AToM*. Para atender aos dados abertos de governo foi utilizado o *CKAN* e, para apresentar as pesquisas correntes em juventude, o *VIVO*. Diante disso, criou-se um ecossistema de informação que foi repassado ao Ministério da Mulher, Família e Direitos Humanos, na medida em que a Secretaria Nacional da Juventude (SNJ) passou a figurar como secretaria do ministério.

A partir disso, a Cotec tem se firmado em estudos voltados para o uso de *softwares* livres para implementação de ecossistemas de informação governamental. Apresentando-se como um expoente na produção de documentação técnica do instituto, visando a disseminação de resultados de pesquisas em sistemas de informação.

## 1.5 Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT)

A história do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT) se confunde com a do Poder Judiciário, pela sua jurisdição, centrada na capital (Distrito Federal, 2006). Nesse sentido, sua história poderia remontar até a primeira capital brasileira, em Salvador, passando pela cidade do Rio de Janeiro e, finalmente, em Brasília. Entretanto, um tribunal de Distrito Federal surgiu somente com a Proclamação da República em 15 de novembro de 1889, seguindo o modelo estadunidense de ter um município neutro administrativo federal.

Com a mudança da capital federal na década de 1960, um sonho desde a Inconfidência Mineira, o Tribunal de Justiça do Distrito Federal, sediado no Rio de Janeiro, foi extinto, na medida em que houve a mudança de capital, dando lugar ao Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT), uma nova corte. Pode-se afirmar que o nascimento do TJDFT se confunde com a inauguração de Brasília, por meio da Lei nº 3.754 de 14 de abril de 1960, que dispôs sobre a organização judiciária do Distrito Federal de Brasília e providências.

Por ainda não ter sede, o TJDFT, no seu início, ficou hospedado na Esplanada dos Ministérios, mais especificamente no bloco 6, onde também funcionavam outros tribunais que ainda não possuíam sede. Essa situação perdurou até 1969, quando foi inaugurado o Palácio da Justiça para abrigar o TJDFT, em frente ao Palácio do Buriti, já na área destinada ao Distrito Federal no Eixo Monumental de Brasília, que possui configuração semelhante à Praça dos Três Poderes, em que o Supremo Tribunal Federal está na frente do Palácio do Planalto, ou seja poderes Judiciário e Executivo.

Na trajetória do TJDFT, devido à extensão e organização do Distrito Federal, houve a criação de vários fóruns voltados ao atendimento de circunscrições para as regiões administrativas, sendo que o primeiro foi o Fórum de Brasília. O segundo fórum a ser criado foi da Região Administrativa de Planaltina, em 1976. Planaltina é uma cidade existente desde antes do estabelecimento do Distrito Federal, com origens no movimento dos bandeirantes no estado de Goiás. Posteriormente, outros fóruns foram criados, conforme a expansão das regiões administrativas e a necessidade da presença do TJDFT.

Para atendimento a atividades de gestão da informação e do conhecimento do tribunal, outras unidades foram sendo criadas, mas uma, especificamente, existe desde o seu nascimento: a Biblioteca Desembargador Antônio Mello Martins, a Biblioteca do TJDFT. Para possibilitar a pesquisa, preservação e divulgação



da trajetória do Tribunal na nova Capital, pode-se destacar o Memorial TJDFT – Espaço Desembargadora Lila Pimenta Duarte, bem como a publicação da Revista de Doutrina Jurídica (RDJ), canal importante para o fomento à disseminação da informação técnico científica de temas correlatos às atividades do Tribunal.

## 1.6 Biblioteca do TJDFT

A Biblioteca do TJDFT tem suas origens na criação do tribunal, foi instalada no Bloco C da Esplanada dos Ministérios e, devido a importância da informação jurídica nas atividades do tribunal, a biblioteca do TJDFT passou a constar na estrutura formal, com serviços e cargos, já em 1973. Esse ponto revela a importância dessa unidade de informação no contexto da comunicação jurídica, em linha com os outros órgãos do poder jurídico, todos possuidores de bibliotecas.

A Biblioteca do TJDFT, chamada de Biblioteca Desembargador Antônio Mello Martins, possui um acervo físico de mais de 50 mil livros e mais 300 títulos de periódicos, alguns apenas em formato digital, com acesso pela rede de computadores do tribunal. Para a gestão do acervo físico utiliza-se o *software* Aleph da empresa israelense ExLibris, disponibilizado por meio da Rede Virtual de Bibliotecas ou Rede RVBI (“rubi”). Seguindo modelos exitosos, a Rede RVBI é mantida pelo Senado Federal e forma um sistema de bibliotecas que compartilha recursos por meio da catalogação cooperativa e dos empréstimos entre bibliotecas, aumentando a oferta de obras para os usuários do TJDFT.

Em 2005, o Supremo Tribunal de Justiça (STJ) lançou a Biblioteca Digital Jurídica (BDJur), apresentando um modelo que foi seguido por outros tribunais, transformando-se em um consórcio posteriormente. Nesse caminho, o TJDFT criou a Biblioteca Digital<sup>2</sup> do TJDFT para gerir a sua memória técnica digital, de forma a possibilitar o acesso ao texto integral da produção intelectual do tribunal, atendendo a transparência ativa e a democratização.

A Biblioteca Digital do TJDFT seguiu o modelo da BDJur em vários sentidos, uma das quais é a utilização da mesma tecnologia, o *DSpace*, a ferramenta livre mais utilizada na criação de repositórios de acesso livre. Com isso, possibilitou compor o Consórcio BDJur, que agrega metadados de várias bibliotecas digitais, principalmente do poder judiciário brasileiro, além da biblioteca digital da Câmara e Senado Federais, por meio da funcionalidade nativa de interoperabilidade.

<sup>2</sup> Disponível em: <https://bd.tjdft.jus.br/jspui/sobre.jsp>. Acesso em: 31 ago. 2023.

Assim, a Biblioteca do TJDFT fica com a responsabilidade de gerenciar o acervo físico e digital do tribunal, possibilitando acesso ao catálogo por meio da Rede RVBI e aos textos completos da documentação de acesso livre. Torna-se um importante canal que oferece à população acesso à documentação que até o final do século passado ficava restrita aos usuários presenciais da biblioteca, refletindo-se um vetor da democratização da já citada informação e da transparência do serviço público.

Entretanto, há uma grande diferença entre o acervo físico, administrado e disponibilizado pelas bibliotecas integrantes da Rede RVBI, e a Biblioteca Digital do TJDFT. Enquanto a primeira iniciativa atua com uma ferramenta compartilhada, gerida pela Biblioteca do Senado, a Biblioteca Digital dá acesso a documentos únicos em primeira fonte, com ferramenta mantida e gerida pelo próprio órgão. Sendo assim, a Biblioteca torna-se publicizadora da informação técnica produzida pelo tribunal, oferecendo um canal importante para a gestão da informação organizacional.

## 1.7 Memorial do TJDFT

A história de órgãos governamentais nem sempre está preservada e pode ser ameaçada de esquecimento. Nota-se que, em vários órgãos, obras de arte são adquiridas para ornar áreas internas e externas e, com o passar do tempo, ganham destaque e valorização. Mesmo os mobiliários, em muitos casos, ganham status diferenciados se forem assinados por designers, mesmo que sejam manufaturados em média escala. Nesse cenário, torna-se possível que muitos órgãos requeiram preocupações com o seu patrimônio organizacional e artístico, como forma de preservação da memória.

Ambientado na preocupação com a história do tribunal, o TJDFT criou o Programa Memória do TJDFT em 2007, a fim de gerir seu patrimônio histórico-cultural, alinhado ao Programa Nacional de Gestão Documental e Memória do Poder Judiciário (Proname). Como forma de materializar o plano, foi criado um espaço físico e digital com a intenção de dar visibilidade à história do TJDFT, atuando como espaço cultural voltado para público interno e externo ao tribunal.

Especificamente ao espaço digital, alinhado com os tempos atuais, uma página denominada Centro de Memória Digital (CMD) foi criada no Portal do TJDFT, posteriormente alterada para Memorial TJDFT. Em 2010, o TJDFT fez 50 anos e, como parte das comemorações, foi inaugurado o espaço físico, batizado



de Memorial TJDFT, Espaço Desembargadora Lila Pimenta Duarte, desembargadora do tribunal aposentada em 1993.

Com a pandemia de Covid-19 ocorrida em 2020 e o fechamento público temporário de muitos espaços, incluindo os do TJDFT, foram criadas páginas voltadas à apresentação de exposições artísticas, de forma a dar continuidade ao calendário cultural. Com isso, optou-se, como quase todas as iniciativas, por disponibilizar paliativos digitais às atividades presenciais, mantendo a oferta de serviços informacionais.

Para melhorar a apresentação da informação, com a utilização de uma ferramenta voltada para atendimento a informações museológicas e afins, em 2021, por meio de um projeto de pesquisa firmado entre o TJDFT e o Ibict, foi criada a plataforma Memória e Cultura. Esse sistema de informação foi desenvolvido com a ferramenta livre *Omeka*<sup>3</sup>, de forma a informatizar as atividades de preservação e de difusão do acervo gerido pelo Memorial.

## 1.8 Revista de Doutrina Jurídica do TJDFT

Revistas técnico-científicas são canais importantes para a disseminação da informação, sendo preferencialmente utilizadas nas ciências rígidas com a publicação dos resultados de pesquisa. Desde a sua criação, ainda no século XVII, os periódicos científicos passaram por várias mudanças, adaptando-se aos tempos e tecnologias, assim como as diferenças disciplinares, quanto à estruturação das publicações. Na área jurídica tem papel importante e diversificado, bem como a própria área.

Publicar uma revista é, antes de tudo, fomentar a criação de conhecimento, oferecendo o meio pelo qual esse novo conhecimento possa ser disseminado. Possivelmente em razão disso, grande parte das revistas científicas nacionais são publicadas pelas universidades, institutos de pesquisas e associações científicas, a chamada academia. Entretanto, algumas revistas brasileiras são publicadas por órgãos de governo, um braço do poder público no processo de comunicação científica.

<sup>3</sup> Disponível em: <https://memoriaecultura.tjdft.jus.br/historico>. Acesso em: 31 ago. 2023.

Nesse contexto, o TJDFT tem atuado nessa área desde a década de 1960 com uma revista técnico-científica, inicialmente intitulada Revista de Doutrina e Jurisprudência (RDJ)<sup>4</sup>, sendo uma das revistas jurídicas governamentais mais antigas do Brasil. Desde 1966, o TJDFT publica essa revista, cuja proposta é disseminar artigos da área do Direito, mais especificamente de doutrina e jurisprudência, ou seja, a base jurídica que ampara as decisões judiciais, sendo, portanto, um conjunto de princípio, ideias e afins.

Seguindo a evolução tecnológica, em 2015, a RDJ passa a ser disponibilizada, além de impressa, eletronicamente, com o uso do *software* livre *Open Journal Systems* (OJS), apoiada no Brasil pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). Assim, passa a dar acesso integral e gratuito aos artigos publicados, independente da distribuição do impresso, facilitando a disseminação da revista. Tanto que, atualmente, poucas revistas de acesso livre mantém a versão impressa, por questões econômicas de impressão e distribuição.

Em 2020, a RDJ passa a se chamar Revista de Doutrina Jurídica, mantendo a mesma sigla, mas mudando o identificador, como mandam as regras internacionais de publicação seriada. Essa mudança visa ampliar o seu escopo em busca de maior visibilidade no cenário nacional de publicações jurídicas. Em 2021, a RDJ passa a ser publicada continuamente, seguindo as tendências mais modernas na publicação científica, no qual um artigo processado é publicado independentemente do fechamento de um número, dando maior dinamismo à revista.

Como resultado da modernização da revista, em 2022, a RDJ passa a figurar na avaliação do Qualis, que é um sistema brasileiro de avaliação de periódicos, mantido pela Capes. A RDJ recebeu a classificação B1. A subida na qualificação da revista é fruto do trabalho da equipe editorial, mantida pelo Núcleo de Revista do TJDFT (Nurev), que tem atendido às mudanças no cenário editorial científico, apontadas por alguns indexadores nacionais e internacionais.

## 1.9 Projeto TJDFT/Ibict

Em 2020, por meio de contato oficial, o desembargador Romeu Gonzaga Neiva do TJDFT consultou o Ibict para firmar um Acordo de Cooperação Técnica (ACT), voltado para o desenvolvimento de um projeto de pesquisa envolvendo a atualização tecnológica da Biblioteca Digital do TJDFT e a Revista de

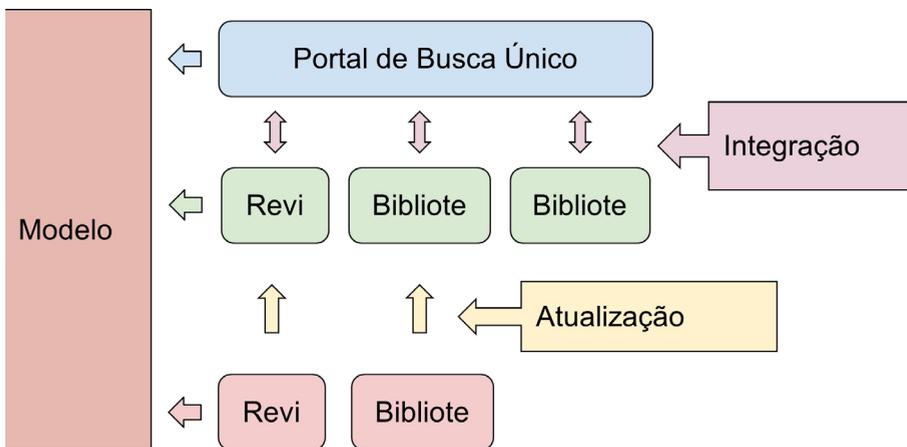
<sup>4</sup> Disponível em: <https://revistajuridica.tjdft.jus.br/index.php/rdj/about>. Acesso em: 31 ago. 2023.

Doutrina Jurídica. Assim, em janeiro de 2021 foi assinado um Termo de Execução Descentralizada (TED) para a implantação do projeto de pesquisa nomeado “Estudos para atualização tecnológica de ecossistema de informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios”.

Conforme o plano de trabalho do projeto de pesquisa, o objeto a ser alcançado é “Promover estudos voltados à atualização do ecossistema de informação composto pelas tecnologias utilizadas para a gestão da informação da revista publicada pelo TJDF e da biblioteca digital do tribunal”. Em outras palavras, atualizar o ecossistema informacional do TJDF composto pela Revista e Biblioteca Digital. Evidentemente, por ser um projeto de pesquisa, o objeto deve ser cumprido ao final do seu desenvolvimento, assim como o objetivo a ser atingido.

Previu-se a estrutura apresentada na figura 1.2, na qual dois grandes sistemas de informação existentes eram abarcados, a Revista de Doutrina Jurídica (RDJ) e a Biblioteca Digital do TJDF (BDTJDFT), além da criação do Portal de Busca Único do TJDF (PBUTJDFT). São três estudos para: atualização tecnológica, integração de sistemas e criação de modelo dos processos e as suas propostas podem ser reaplicadas em contextos semelhantes, com os mesmos sistemas e problemas de atualização ou integração.

Figura 1.2 - Sistemas de informação para o TJDF.



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Em relação às metas a serem cumpridas, apresentadas no quadro 1.1, o projeto relacionou-as com os objetivos a serem contemplados, assim como as atividades a serem executadas. Portanto, deu-se maior transparência à execução do projeto de pesquisa, mesmo que as metas sejam proposições orientativas, podendo ser ajustadas conforme o desenvolvimento do projeto. Assim, as metas 2, 3 e 4 são voltadas para os sistemas de informação atendidos pelo projeto.

Quadro 1.1 - Relação entre metas, objetivos e atividades

META	OBJETIVO CONTEMPLADO	ATIVIDADES
<b>1 - Levantamento do contexto de pesquisa</b>	Levantar as necessidades informacionais do TJDFT, assim como os desafios	1.1 Levantar situação dos sistemas informatizados envolvidos no projeto, incluindo problemas, necessidades de alterações, previsões 1.2 Levantamento das recomendações técnicas e de segurança da informação vigentes no TJDFT
<b>2 - Criação de modelo para atualização da plataforma editorial da Revista</b>	Analisar, propor e atualizar ambiente editorial da revista do TJDFT, criando-se modelo de modernização tecnológica	2.1 Atualizar plataforma 2.2 Customizar do ambiente atualizado 2.3 Treinar equipe na nova versão
<b>3 - Criação de modelo para atualização do ambiente da Biblioteca Digital do TJDFT</b>	Desenvolver modelo de atualização tecnológica do ambiente da Biblioteca Digital do TJDFT	3.1 Atualizar ferramenta da Biblioteca Digital 3.2 Customizar ferramenta 3.3 Treinar equipe na versão atualizada
<b>4 - Proposição de Portal de Busca unificada para biblioteca</b>	Estudos voltados a identificar a possibilidade de implementação de um sistema de descoberta e entrega para a biblioteca do TJDFT	5.1 Levantar os critérios para um portal de busca único 5.2 Avaliar os sistemas que participarão do portal de busca 5.3 Implementar portal de busca de teste 5.4 Validar portal de busca única
<b>5 - Acompanhamento e disseminação dos resultados do projeto</b>	Acompanhar, ajustar, registrar e disseminar o modelos criados pelo projeto	6.1 Ajustar modelo conforme necessidades técnicas e tecnológicas 6.2 Validar modelo 6.3 Publicar de documentação técnica e científica

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).



Com o desenvolvimento do projeto e novos problemas se revelando, fez-se necessária a inclusão de uma nova meta direcionada ao atendimento do Memorial do TJDFT, com a implementação de um sistema de informação voltado à memória artística e histórica. Dessa forma, foi incluída a meta 6: criação de modelo para implementação de sistema para o Memorial do TJDFT, sem aditivo aos valores apresentados no TED.

Como o projeto se encerraria no início de 2023, as equipes do TJDFT e do Ibict firmaram um aditivo para ajustes nos sistemas, em parte pelos problemas técnicos apresentados no ambiente computacional do tribunal ante as tentativas de intrusão. O aditivo previu o término para dezembro de 2023 e não adicionou novos sistemas de informação ou outros estudos, mas devido a evolução rápida da tecnologia da informação e comunicação, mantém, em parte, a atualização tecnológica e ajustes necessários ao ecossistema de informação do TJDFT.

## 1.10 Considerações finais

Projetos de pesquisa aplicados, como os desenvolvidos pela Cotec/Ibict, iniciam com um problema real, geralmente ocorrendo nas atividades de uma instituição ou organização. A partir daí, os estudos visam solucionar o problema ou mesmo atenuar os seus sintomas, em caso de impossibilidade de extingui-lo. Todos os processos do projeto estão ligados ao objetivo de gerar possibilidades de solucionar o problema identificado e, como em toda pesquisa, gerar novos conhecimentos, tudo com o uso de metodologia aceita pela comunidade científica.

Nesse contexto, o projeto de pesquisa firmado entre o TJDFT e Ibict inicialmente tinha como problema a questão de defasagem tecnológica, que poderia ser facilmente solucionada com a questão de atualização das ferramentas. Entretanto, atualizar versões de *software* nem sempre se restringe à questão de informática, visto que ocorrem mudanças, com adicionamento de funcionalidades, ou mesmo mudança de estrutura conceitual da ferramenta. Da mesma forma, novidades ofertadas em novas versões podem evidenciar necessidades reprimidas, requerendo mais estudos para atendê-las.

Atualizar tecnologicamente a Biblioteca Digital, portanto, transcende a pura mudança de versão do *DSpace*, pois requereu vários estudos, desde ajustar a ferramenta ao novo padrão em container do ambiente computacional do tribunal, a questões de como utilizar a nova versão. Para cada sistema de informação envolvido no projeto, estudos foram feitos e resultados foram registrados.

Com o final do projeto, é possível afirmar a completude de suas metas e o êxito na solução dos problemas de pesquisa e geração de novos conhecimentos. Índícios revelam que o projeto atendeu aos seus objetivos, tendo cumprido o seu objeto e entregado um ambiente tecnológico dos sistemas de informação envolvidos na pesquisa atualizado e com repasse de tecnologia. Produção técnica e científica foram criadas, disseminando o conhecimento gerado. Por fim, demonstram que o projeto de pesquisa aplicado respondeu aos seus dois grandes objetivos, quais sejam solucionar problemas e produzir novos conhecimentos.

## Referências

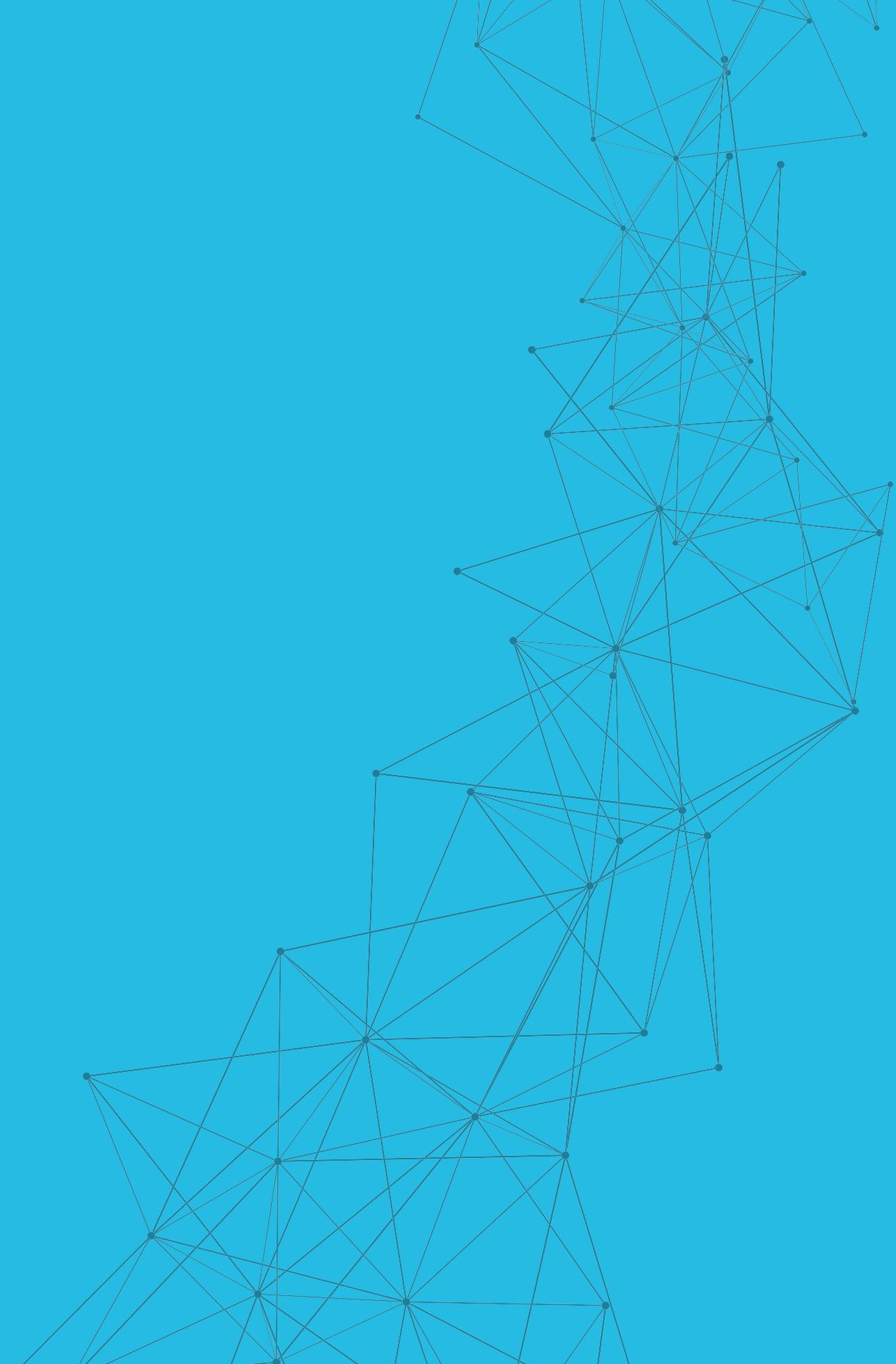
LEMOS, Antônio Agenor Briquet de. Planejamento e coordenação da informação científica e tecnológica no Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 15, n. 2, p. 107-115, jul./dez. 1986. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/231>. Acesso em: 16 nov. 2023.

JOBIM, Adriana (ed.). TJDFT: história e trajetória. Brasília: TJDFT, 2007. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/institucional/gestao-do-conhecimento/centro-de-memoria-digital/publicacoes/livros/tjdft/view>. Acesso em: 16 nov. 2023.

ODDONE, Nanci. O IBBD e a informação científica: uma perspectiva histórica para a Ciência da Informação no Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 1, p. 45-56, jan./abr. 2006. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1152>. Acesso em: 16 nov. 2023.

TARAPANOFF, Kira. A política científica e tecnológica no Brasil: o papel do Ibict. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 21, n. 2, p. 149-158, maio/ago. 1992. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/452>. Acesso em: 16 nov. 2023.

**Como citar este capítulo:** SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilário. Projeto de pesquisa do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. In: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilário (org.). **Modernização Tecnológica do Ecossistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília: Editora Ibict; TJDFT, 2023. Cap. 1, p. 18-32. DOI: 10.22477/9786589167976.cap1.



# 2. BIBLIOTECA DIGITAL DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

Elton Mártires Pinto

Jaqueline Rodrigues de Jesus

Lucas Ângelo Silveira

Helen Barbosa



## 2.1 Introdução

O Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT) é um órgão do Poder Judiciário brasileiro que tem por missão “Proporcionar à sociedade do Distrito Federal e dos Territórios o acesso à justiça e a resolução dos conflitos, por meio de um atendimento de qualidade, promovendo a paz social” (Distrito Federal, TJDFT, 2021). Para tanto, desenvolve ações em várias frentes, como a publicação da revista jurídica e a oferta de serviços de biblioteca, física e digital. Assim, atua na disseminação de conhecimentos novos e consolidados, contribuindo com a divulgação da informação jurídica brasileira.

O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), por sua vez, é um instituto de pesquisa vinculado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) com pesquisas voltadas a todos os aspectos envolvendo a informação, dentre os quais se apresenta a gestão da informação e suas tecnologias. Dessa forma, tem apoiado o uso de *softwares* livres para revistas científicas, bibliotecas digitais, gestão de acervos físicos de bibliotecas, entre tantos outros.

Nesse sentido, revela-se a complementaridade de algumas ações do TJDFT e Ibict no que se refere à gestão da informação e ao uso de tecnologias para esse processo. O Tribunal utiliza tecnologias promovidas pelo Ibict para o atendimento de algumas de suas demandas. Com isso, pela complementaridade de suas ações, o desenvolvimento de atividades de colaboração entre esses dois órgãos de governo é profícuo.

O projeto de pesquisa se propôs a atuar na gestão da informação, considerando algumas tecnologias já utilizadas pelo TJDFT e recomendando o uso de outras, de forma a garantir a adequação do ambiente informacional às atualizações tecnológicas. Em consonância com outros projetos de pesquisa, as recomendações foram sendo ajustadas no decorrer da execução, principalmente em função dos resultados intermediários. Assim, inicialmente o modelo a ser criado pautou-se pela atuação nos processos de atualização e integração de sistemas de informações mantidos pelo TJDFT. Para tanto, o projeto de pesquisa foi desenvolvido em uma única etapa, contemplando diversas ações. Dentre elas, os

estudos voltados à atualização tiveram como escopo dois sistemas: a revista científica e a biblioteca digital, que atualmente tem os seus dados integrados em um sistema de busca único.

O modelo criado é resultado dos processos de atualização e integração das tecnologias, sendo desenvolvido com a adoção de técnicas e métodos que podem ser replicados em outras iniciativas semelhantes. Inicialmente, a revista e a biblioteca digital demandavam apenas a atualização tecnológica dos ambientes, o que implicaria apenas na necessidade de treinamentos aos usuários no uso da nova versão da ferramenta. Isso porque, apesar de se adotar um processo genérico de atualização, cada tecnologia apresenta características distintas, com um submodelo próprio. Em todos os casos, a criação do modelo serviu também como forma de repasse de tecnologia, tanto para a equipe técnica quanto tecnológica do TJDFT, bem como para outros órgãos governamentais. Para o Tribunal esse repasse foi realizado por meio de treinamentos, atividades conjuntas entre equipes do Ibict e TJDFT, entre outras ações. Para a comunidade interessada foi produzida, como resultado de projeto, documentação técnica e científica, possivelmente com apresentações em eventos na área. Dessa forma, em 2020, foram iniciadas tratativas para a criação de um projeto de pesquisa com o Ibict visando, entre outros pontos, à atualização da Biblioteca Digital do TJDFT (BD/TJDFT) nos aspectos, tanto técnicos quanto tecnológicos.

## 2.2 O DSpace e a biblioteca digital do TJDFT

Seguindo o Movimento de Acesso Aberto (*Open Access*), a biblioteca do Massachusetts Institute of Technology (MIT) e a Hewlett Packard (HP) criaram e distribuíram o *software DSpace* em 2000, posteriormente sendo mantido pela instituição sem fins lucrativos DuraSpace. Essa ferramenta livre, de código aberto, foi desenvolvida para criar bibliotecas digitais e repositórios, de forma a disseminar a produção técnica e científica das instituições, principalmente as de ensino e pesquisa.

Em 2004, como relata Basevi (2017), o Superior Tribunal de Justiça (STJ) inovou ao utilizar o *DSpace* para a criação da Biblioteca Digital Jurídica (BDJur), órgão governamental do Poder Judiciário brasileiro. A criação da BDJur iniciou o caminho exitoso, em que vários tribunais criaram as suas próprias bibliotecas digitais seguindo o seu modelo, dando transparência e disseminando a sua memória técnica e produção intelectual de servidores e magistrados. Dentre os



tribunais que criaram a própria biblioteca digital utilizando o *software Dspace* está o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT), cujo surgimento decorre de cooperação técnica entre o TJDFT e o Supremo Tribunal Federal (STF) em 2008.

Entretanto, a implementação de uma biblioteca digital, assim como a sua evolução e manutenção, não é um processo simples, requerendo conhecimentos técnicos e tecnológicos, em muitos casos científicos, na medida em que muitas decisões necessitam de conhecimentos específicos. Dessa forma, demanda amparo conceitual para determinar as suas políticas, que são orientações para o seu funcionamento, estando em consonância com o órgão e a finalidade da biblioteca. A título de exemplo, por ser um sistema informacional de um órgão de governo, deve atender às premissas da disseminação da informação, organização e representação de memória técnica, orientações governamentais para sistemas informatizados. Esse exemplo mostra a complexidade de uma biblioteca digital de um órgão de governo, mas que apresenta as vantagens de propiciar visibilidade à produção intelectual do órgão, atender à Lei de Acesso à Informação (LAI)<sup>5</sup>, entre tantas outras. Por isso, cada vez mais órgãos de governos têm implementado a sua biblioteca digital.

A BD/TJDFT, mesmo seguindo o modelo da BDJur, possui especificidades na produção intelectual e demanda uma estrutura organizacional diferenciada, assim como o atendimento às orientações do Tribunal. O acervo digital da BD/TJDFT é formado por artigos doutrinários de diversas revistas jurídicas brasileiras, bem como pela produção intelectual dos magistrados, totalizando aproximadamente 40 mil artigos. No entanto, grande parte dos documentos é de acesso restrito aos magistrados e servidores do TJDFT. Além disso, a BD está inserida no Programa de Modernização do Sistema Judiciário, cujo objetivo é realizar melhorias na estrutura tecnológica a fim de ampliar e otimizar a prestação de serviços à população (Distrito Federal, TJDFT, 2023).

A BD/TJDFT também faz parte do consórcio BDJur, formado por órgãos do Poder Judiciário e por instituições públicas que atuam no compartilhamento de informações com caráter jurídico. Além disso, ela oferece em único portal os repositórios e bibliotecas digitais das instituições participantes, possibilitando uma busca unificada nos acervos do Superior Tribunal de Justiça, Conselho da Justiça Federal, Tribunal Regional Federal 2ª Região, Tribunal Superior Eleitoral, Câmara dos Deputados, Senado Federal, Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, Tribunal de Justiça do Ceará, Tribunal Regional do Trabalho 1º Região e Tribunal Regional do Trabalho 3ª Região (Consórcio BDJur, 2023).

<sup>5</sup> Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm). Acesso em: 30 mar. 2023.

## 2.3 Processo migratório e atualização

Inicialmente, a BD/TJDFT foi implementada na versão 3 do *software DSpace*, utilizando tecnologia XMLUI, em um ambiente de máquinas virtuais tradicionais que replicam o ambiente como um todo, necessitando, portanto, de atualização, visto que o *DSpace* atualmente está na versão 7. Destacava-se pelo *layout* desconfigurado ocasionado pela quebra de estilo devido a falta de atualização das versões do *software*. Conforme estudos iniciais, verificou-se a necessidade de implementar a biblioteca digital em ambiente padronizado do TJDFT, ou seja, em contêineres, bem como a criação de ambientes de desenvolvimento e produção, atualização da versão 3 para a última versão estável (release 6.3), customização técnica e tecnológica, treinamento da equipe e, por fim, desenvolvimento de manuais e políticas de gestão para o funcionamento diário da biblioteca digital.

### 2.3.1 Customização tecnológica da BD/TJDFT

A utilização do ambiente de desenvolvimento foi essencial para o cumprimento das etapas do projeto, visto que, primeiro, foram realizadas todas as atividades de atualização e customização, para, somente depois, a biblioteca ser levada para a produção. Nesse sentido, os ajustes se concentraram em três grandes grupos de atividades, voltados à customização da BD/TJDFT, da sua *interface* e ao atendimento da Lei Geral de Proteção de Dados. A seguir, serão detalhadas as etapas acima mencionadas.

#### 2.3.1.1 Implantação em contêineres

Para começar a implementação da BD/TJDFT em ambiente de contêineres, foi preciso preparar o ambiente com a criação de um repositório de versionamento de código (*GitLab*) para os códigos fontes do *DSpace*. O repositório *GitLab* da BDJur<sup>6</sup> está acessível somente de dentro da rede do TJDFT, sendo o ponto inicial para a atualização.

<sup>6</sup> Disponível em: <https://gitlab.tjdft.jus.br/externos/lbict/dspace/-/tree/master>. Acesso em: 23 ago. 2023.



Para transformar um ambiente em máquina virtual para *contêineres*, foi necessária a elaboração de uma imagem *docker*, representada por um arquivo de configuração chamado *Dockerfile*. Nesse arquivo, são definidas as especificações da imagem, isto é, como ela deverá ser construída e os comandos necessários à sua correta configuração.

O arquivo de configuração define as regras de implementação que o *OpenShift* envia para o *Kubernetes*, que implementa a instância denominada POD, responsável pela execução do sistema em contêiner. Um POD é a menor unidade de aplicação *Kubernetes*, podendo ser composto de um ou mais contêineres fortemente acoplados para compartilhar acessos.

Vale ressaltar que, no ambiente de desenvolvimento, as melhores práticas para containerização foram deixadas em segundo plano, com foco na recuperação da base de dados da versão antiga e na configuração dos serviços necessários ao bom funcionamento do *DSPACE*.

### 2.3.1.2 Atualização da BD/TJDFT no ambiente de desenvolvimento

O ambiente disponibilizado pela infra do TJDFT contém dois PODs, um para alocar o sistema de gerenciamento de banco de dados *postgreSQL* versão 12 e outro para armazenar o *DSPACE*.

Uma vez que o ambiente de desenvolvimento já está montado, foi implantada a versão 6.3 do *DSPACE* no diretório volátil `/brasilia/dspace` que, no restante deste livro, será citado como `$DSPACE_DIR`.

Requisitos básicos para implantar o *DSPACE*:

- PostgreSQL versão 12;
- Java 8, de preferência o disponibilizado pela Oracle;
- Servidor *web tomcat* 8;
- Apache maven versão 3.6;
- Apache ant versão 1.10.

O Ibict requisitou ao TJDFT a confecção de uma url de acesso ao ambiente de desenvolvimento chamada `<https://dspace.apps.tjdft.jus.br>`. Ressaltando que o acesso é restrito à *intranet* do TJDFT, acessos externos são realizados por meio de uma rede de comunicações privada, construída sobre uma rede de comunicações pública.

Após a implantação da versão 6.3 do *DSPACE* no ambiente de desenvolvi-

mento, a recuperação dos dados foi o foco principal. Inicialmente, o *backup* do banco de dados na versão 3 foi gerado pela equipe do TJDFT, e disponibilizado aos colaboradores do lbict, utilizando a ferramenta do postgres chamada *psql*, em sua versão 12.

A partir do *DSPACE* 5, o código do *DSPACE* atualiza automaticamente seu banco de dados (de qualquer versão anterior do *DSPACE*), ficando padronizada a ocorrência automática dessa atualização do banco de dados quando o *tomcat* é reiniciado. No entanto, em grandes repositórios, como a BDJur, a atualização precisa ser feita manualmente.

O primeiro passo é fazer o *restore* do banco da versão antiga. Em seguida, deve-se reiniciar o servidor web, que no TJDFT é o Apache-Tomcat, e verificar se o *DSPACE* detecta corretamente a versão do banco de dados. É importante que a versão do *DSPACE* seja detectada corretamente antes de tentar a migração.

Em alguns cenários raros, se as “sequências” do banco de dados estiverem desatualizadas, inconsistentes ou incorretas, pode ocorrer um erro de migração do banco de dados. Embora isso seja aparentemente uma ocorrência rara, por questão de prevenção, é recomendado executar o *script* `update-sequence.sql`, disponível em `$(DSPACE_DIR)/etc/postgres/update-sequences.sql` antes de atualizar o banco de dados. Se as sequências do banco de dados forem inconsistentes ou incorretas, o *script* `update-sequence.sql` as corrigirá automaticamente (caso contrário, não fará nada). Ao optar por executar o *script*, execute o arquivo `update-sequence.sql`, que corresponde à versão atual do *DSPACE* (na BDJur, a versão 3).

A atualização do banco é realizada via comando:

```
$ $(DSPACE_DIR)/bin/dspace database migrate
```

A migração do banco de dados deve acionar automaticamente os metadados/registros de arquivo a serem atualizados (com base nos arquivos de configuração em `$(DSPACE_DIR)/config/registries/`).

No entanto, na BDJur essa atualização não foi acionada, sendo necessário executar manualmente essas atualizações de registro da seguinte maneira, via terminal:



```
$ $DSpace_DIR/bin/dspace registry-loader -metadata
$ $DSpace_DIR/config/registries/dcterms-types.xml
$ $DSpace_DIR/bin/dspace registry-loader -metadata
$ $DSpace_DIR/config/registries/dublin-core-types.xml
$ $DSpace_DIR/bin/dspace registry-loader -metadata
$ $DSpace_DIR/config/registries/eperson-types.xml
$ $DSpace_DIR/bin/dspace registry-loader -metadata
$ $DSpace_DIR/config/registries/local-types.xml
$ $DSpace_DIR/bin/dspace registry-loader -metadata
$ $DSpace_DIR/config/registries/sword-metadata.xml
$ $DSpace_DIR/bin/dspace registry-loader -metadata
$ $DSpace_DIR/config/registries/workflow-types.xml
```

O último passo é reindexar os índices do *DSpace* que são usados para alimentar o **apache-solr**:

```
$ $DSpace_DIR/bin/index-discovery -f
```

O processo leva em torno de 30 minutos para finalizar e, ao final do comando, em caso de sucesso, nenhuma informação será impressa no terminal. Ao acessar a aplicação, <https://dspace.apps.tjdft.jus/br> os dados já estão disponíveis para uso.

A partir desse ponto, a preocupação é com os arquivos físicos. Assim, é necessário pegar o *backup* da versão 3 do diretório **assetstore** e copiar em **\$DSpace\_DIR**, no ambiente de desenvolvimento, reiniciar o *tomcat* e o *upgrade* da versão 3 para a 6 estará finalizado.

### 2.3.1.3 Implantação da BD/TJDFT no ambiente de produção

No ambiente de produção, as melhores práticas de containerização foram incorporadas. Ao contrário do *dockerfile* usado no ambiente de desenvolvimento, o *dockerfile* implementado em ambiente de produção faz toda a parte de implantação do *DSpace* automatizada.

No GitLab encontrado em <https://gitlab.tjdft.jus.br/externos/lbict/dspace6>, o ramo principal (*branch master*) mantém os códigos versionados do ambiente *staging* enquanto as *tags* se referem ao ambiente *production*. A *tag* é necessária para que o *OpenShift* detecte a criação de um *contêiner* no ambiente de produção.

Para criar a *tag*, o seguinte comando de exemplo é utilizado:

```
$ git tag -a v1.0 -m "Versão 1.0"
```

Para publicar a *tag* no *git*, utiliza-se o comando abaixo:

```
$ git push origin v1.0
```

Esses passos criam uma versão tagueada, usada pelo sistema em produção. Após a criação da *tag*, o *pipeline* de CI/CD é ativado no *GitLab*, a leitura do *DockerFile* definido no código é realizada, a imagem *Docker* é construída, a imagem é enviada para o *Registry* (repositório de *contêineres*) e o *OpenShift* busca a imagem no *Registry* e usa o *Kubernetes* para criar os *hosts*.

Para que o ambiente de produção seja disponibilizado ao usuário final em um endereço externo, é necessária uma configuração nas rotas do *OpenShift*. As orientações estão à disposição no endereço a seguir: <https://gitlab.tjdft.jus.br/infraestrutura/openshift/integracao/dns>.

Primeiramente, deve-se criar uma rota segura para a aplicação. Uma rota segura usa TLS/HTTPS e faz referência ao serviço do POD para expor uma determinada porta. A BDjur faz uso de uma rota segura, redirecionando as requisições de HTTP (porta 8080) para HTTPS (porta 443),



Nas configurações do *OpenShift*, os tipos de *Termination* de uma rota, atualmente são: *Edge*, *Reencrypt* ou *Passthrough*. A equipe de infraestrutura do TJDFT recomendou o uso da terminação *Edge*. Assim, após a criação da rota, deve-se usar o *OpenShift CLI*<sup>7</sup> (*oc*) para exibi-la na Internet. Inicialmente, é necessário identificar o nome da rota, sendo utilizado o seguinte comando:

```
$ oc get route
```

Com o identificador (*id*) da rota em mãos, deve-se expô-la com o comando:

```
$ oc label route <id_da_rota> -n <nome_do_projeto> "environment=internet"
```

Com isso a aplicação estará disponível no ambiente de produção e acessível aos usuários externos e internos via url: <https://bd.tjdft.jus.br/jspui>

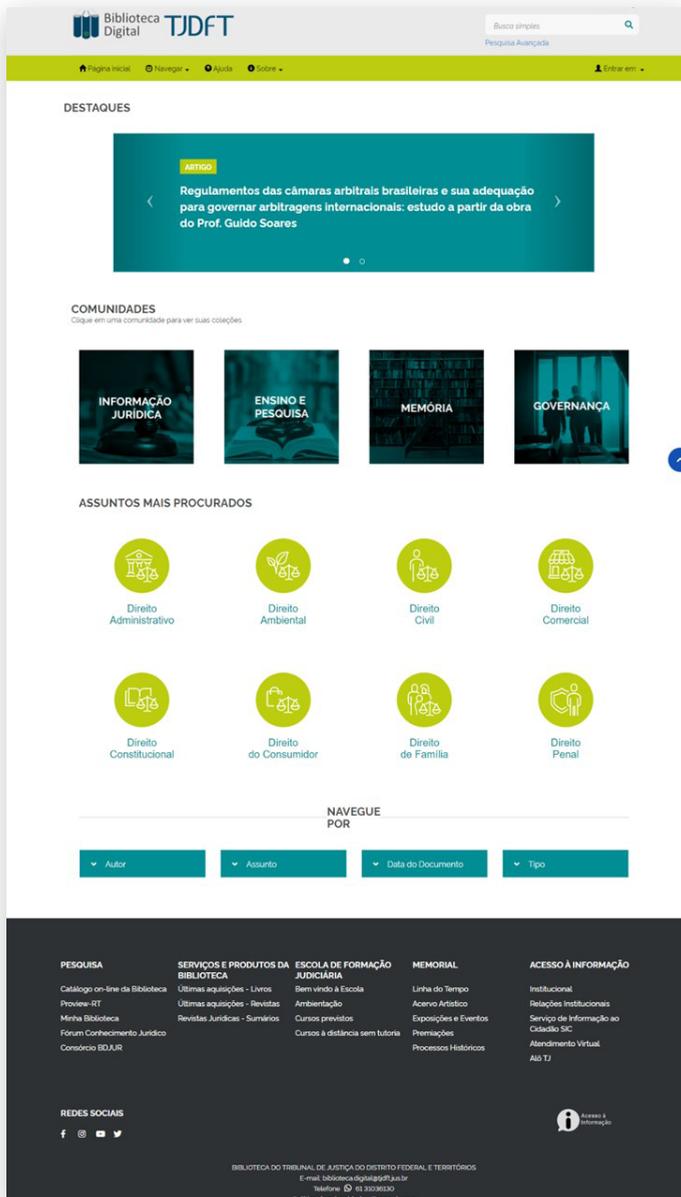
---

<sup>7</sup> *OpenShift* CLI- responsável por gerenciar projetos da *OpenShift Container Platform* a partir de um terminal.

### 2.3.1.4 Implementação do layout da BD/TJDFT

A proposta de *layout* para a BD/TJDFT foi baseada na identidade visual do TJDF, do seu site oficial, disponível no endereço <https://tjdft.jus.br>, como mostrado na figura 2.1 abaixo.

Figura 2.1 - Layout BD/TJDF



Fonte: BD/TJDFT (2023).



O *layout* da BD/TJDFT é composto de um cabeçalho e uma área de trabalho ajustada para ofertar os serviços informacionais, utilizando-se a mesma identidade visual, com as mesmas cores e fontes, do site oficial do TJDFT. Todos os ícones e elementos visuais propostos, buscam seguir os princípios e as normas de acessibilidade sem, na medida do possível, descaracterizar a identidade visual estabelecida no portal do TJDFT <https://www.tjdft.jus.br/>.

O cabeçalho está presente em todas as páginas da BD/TJDFT, podendo, no entanto, ser alterado. O nome atual é um logotipo ou uma imagem de fundo que pode ser alterada posteriormente. Da mesma maneira, o menu horizontal pode ser ajustado para apresentar outras opções de menu, dependendo das necessidades da Biblioteca Digital. A ferramenta de busca pode ser mantida no cabeçalho, como na proposta, ou ser inserida na barra do menu. É importante que ela esteja presente em todas as páginas para facilitar o usuário na busca por conteúdos.

As grandes áreas contempladas na BD/TJDFT são representadas por imagens específicas, como no site oficial. As opções a seguir devem ser ajustadas conforme as necessidades da Biblioteca Digital, oferecendo possibilidades de navegação artificiais para os conteúdos. A estrutura de grandes áreas e coleções constitui a forma natural de navegação, mas há a possibilidade de criar formas artificiais de navegação no acervo: por título, unidade de origem, data, tipo de documento, assunto etc.

O *Dspace* não permite grandes alterações no *layout* padrão *Java Server Pages User Interface* (JSPUI) para a apresentação das suas páginas, mas oferta mais facilidades de manutenção que o padrão *Extensible Markup Language User Interface* (XMLUI). Entretanto, é possível adequar o estilo (fontes, cores e imagens) para alinhá-lo à identidade visual do TJDFT.

### 2.3.1.5 Login da BD/TJDFT integrado via Ldap

O acesso da BD/TJDFT foi restrito apenas a usuários pertencentes ao quadro de profissionais do próprio TJDFT. Para isso, foi customizado o serviço de login utilizando a base de dados de *Ldap* do próprio TJDFT. A abordagem foi um pedido da própria instituição, visando um controle rígido no acesso e ingestão de documentos na BD/TJDFT.

Para habilitar a autenticação *LDAP* no *Dspace*, é necessário incluir no arquivo

`$DSPACE_DIR/config/modules/authentication.cfg` a seguinte configuração:

```
plugin.sequence.org.dspace.authenticate.AuthenticationMethod = \
org.dspace.authenticate.LDAPAuthentication
```

Posteriormente, é necessário configurar o arquivo:

`$DSPACE_DIR/config/modules/authentication.cfg` como segue:

```
authentication-ldap.id_field = sAMAccountName

authentication-ldap.search_context = dc=tribunal\,dc=tjdft\,dc=jus\,dc=br

authentication-ldap.email_field = mail

authentication-ldap.surname_field = sn

authentication-ldap.phone_field = telephoneNumber

authentication-ldap.search.user = cn=acesso_ad\,ou=Contas_de_Servi-
co\,ou=Administracao\,dc=tribunal\,dc=tjdft\,dc=jus\,dc=br

authentication-ldap.search.password =
```

Observação: Por motivos de segurança, o *password* acima não foi informado.



### 2.3.1.6 Customizações na BD/TJDFT

Customizações da BD foram demandas dos responsáveis legais por parte do TJDFT e são listadas abaixo:

1. Customização da visualização simples:
  - Title (Título)
  - Contributor.author (Autores)
  - Date (Data do documento)
  - Abstract (Resumo)
  - Publicação relacionada (dc.relation)
  - Edição anterior (dc.relation.isversionof)
  - Nova Edição (dc.relation.hasversion)
  - Keywords (Palavras-chave)
  - Type (Tipo)
  - Coleções.
  
2. Apresentação das estatísticas para:
  - Comunidade;
  - Subcomunidade;
  - Coleção;
  - Item.

### 3. Customização de relatórios de estatísticas de administrador:

- Visão geral;
- Visualização de item;
- Informação de Arquivos;
- Ações executadas;
- Logins de usuários;
- Palavras buscadas;
- Informações de log;
- Informações de processamento.

### 4. Customização de apresentação de estatísticas:

- O botão de visualização de estatísticas é visível apenas para usuários logados no *DSpace*.

### 5. Integração com redes sociais:

- Implementação de plugins para compartilhamento de itens nas seguintes redes sociais: WhatsApp, Facebook e Twitter.

### 6. Integração do plugin de visualização:

- Integração do plugin disponibilizado pelo Google para visualização de documentos no próprio *software*, sem a necessidade de download.



- 7.** Alterações na busca por data do documento (NAVEGAR > DATA DO DOCUMENTO):
  - Exclusão do campo “escolha o mês” e “digite o ano”;
  - Troca dos termos no campo “Em ordem” para CRESCENTE e DECRESCENTE;
  - Retirada da opção ‘registros’.
  
- 8.** Simplificação da navegação autor/título/assunto (NAVEGAR > TODOS OS AUTORES/TÍTULO/ASSUNTO):
  - Retirada do alfabeto e manutenção somente o campo de busca;
  - Troca dos termos no campo “Em ordem” para CRESCENTE e DECRESCENTE;
  - Alteração do termo ‘Em ordem’, para ‘Ordenar’.
  
- 9.** Exclusão da segunda parte da busca avançada, mantendo apenas os filtros.
  
- 10.** Substituição na busca avançada do termo ‘exato’ por contém.
  
- 11.** Substituição na busca avançada do termo ‘exato’ por contém.
  
- 12.** Inserção do botão ‘Sobre’ entre os botões ‘Navegar’ e ‘Ajuda’ para inserir informação sobre o repositório.
  
- 13.** Criação do serviço “item em destaque” para ser apresentado na página principal.

14. Inclusão do texto 'Para organizar os resultados de sua pesquisa, utilize as opções abaixo' no menu principal das páginas do botão 'Navegar por', com a finalidade de instruir os usuários no uso das ferramentas disponibilizadas.
15. Inclusão do texto 'Sobre a Biblioteca' na página inicial;
16. Alteração dos termos no facetamento de 'Tipo' para 'Tipo de publicação' e 'Data' para 'Data de publicação'
17. Alteração do termo 'repositório' para 'Biblioteca Digital'
18. Alteração da exibição dos facetamentos para uma barra de rolagem;
19. Criação dos botões de pesquisa das áreas temáticas da Anvisa com o objetivo de otimizar as buscas mais frequentes dos usuários da BD;
20. Alteração do filtro em *default* na busca avançada de 'Iguais' para 'Contém'.

### 2.3.1.7 Customização técnica da BD/TJDFT

A atual estrutura da BD foi idealizada para preservar a memória institucional do TJDF e dar suporte às atividades dos servidores e desembargadores que atuam no Tribunal. Para tal, foi consultada a Cadeia de Valor do Tribunal, possibilitando o mapeamento dos temas de atuação da instituição e os produtos gerados pelos processos. Para chegar à estrutura atual, incluiu-se, também, as demandas dos bibliotecários gestores da BD/TJDFT, a partir disso, a estrutura organizacional foi desenvolvida em três níveis: 1) comunidades, 2) subcomunidades e 3) coleções, como na figura 2.2.



Figura 2.2 - Exemplo de organização estrutural da BD/TJDFT.



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Em seguida, implementou-se o formulário de metadados de acordo com o padrão Dublin Core. Comumente utilizado pelo *software Dspace* é o Dublin Core qualificado, que é composto por 15 elementos, podendo ser qualificados, adequando-se às necessidades da biblioteca digital. Por exemplo, um contribuidor, ao produzir um documento, é colocado no metadado `dc.contributor`, mas pode ser melhor especificado com os qualificadores, como em `dc.contributor.illustrator`, para indicar o ilustrador, ou o `dc.contributor.advisor`, para orientador de teses ou dissertações, diferenciando-os do `dc.contributor.author` que designa a autoria do documento.

Para a BD TJDFT foram elaborados 3 tipos de formulário de dados: a) formulário para os periódicos; b) formulário para teses, dissertações e monografias; c) formulário para outros tipos de documentos.

Sabe-se que a Biblioteca Desembargador Antônio Mello Martins do TJDFT é especializada na área do direito e desenvolve os serviços de gerenciamento, consulta, divulgação e conservação do seu patrimônio documental. Além disso, possui, como missão, a organização e disponibilização de um acervo especializado, que dê subsídio às atividades judicantes dos Desembargadores e às atividades administrativas do Tribunal. A BD do TJDFT, por sua vez, é considerada

o portal de acesso às coleções digitais dos artigos doutrinários de renomadas revistas jurídicas do Brasil. Também reúne, preserva e dissemina a produção intelectual dos Desembargadores e servidores do Tribunal. Nesse sentido, a BD possibilita uma melhor acessibilidade à informação e ao conhecimento jurídico. Em vista disso, para a realização da gestão e do desenvolvimento do acervo da BD, são essenciais uma Política de Gestão de Coleções (PGC), uma Política de Direitos Autorais e uma Política de Proteção de Dados.

A elaboração das políticas supramencionadas também fez parte da parceria estabelecida entre o TJDFT e o Ibict, e tal documento estabelece e delimita critérios para a tomada de decisão no tocante ao acervo digital. A PGC observa alterações estruturais do TJDFT, bem como as necessidades de informação dos usuários e, por isso, é revisada sempre que necessário. A política possibilita que o crescimento das coleções digitais seja feito de forma consistente tanto quantitativa como qualitativamente. Portanto, a PGC do TJDFT considera que o desenvolvimento das coleções deve ser abordado de forma sistêmica, ou seja, as atividades associadas ao processo não podem ser tratadas isoladamente. E, por isso, o processo deve envolver as seguintes etapas: a) seleção de documentos que deverão ser depositados nas coleções; b) descarte de documentos que deverão ser removidos das coleções; c) avaliação das comunidades e coleções.

A Política de Direitos Autorais, por sua vez, tem o objetivo de estabelecer condições necessárias para que autores/titulares/detentores de direitos autorais possam utilizar os recursos disponíveis da BD do TJDFT. A política visa demonstrar o alinhamento às normas vigentes, no nível constitucional e infraconstitucional, para uma adequada proteção. Assim, torna-se possível a realização do depósito, do compartilhamento, bem como a utilização da produção técnica e científica de servidores e colaboradores, considerando o respeito aos direitos morais dos autores, que são inalienáveis e irrenunciáveis. Da mesma forma, os direitos patrimoniais disponíveis, considerando, inclusive, dentre as obras intelectuais, as de caráter técnico, que, devido às suas peculiaridades, podem ser reguladas por direitos autorais, desde que seja considerada a existência de elementos criativos e funcionais. A Política de Direitos Autorais ainda busca garantir direitos fundamentais constitucionalmente estabelecidos, tais como a promoção da dignidade da pessoa humana e o acesso à informação e à cultura.

A Política de Proteção de Dados Pessoais, por sua vez, tem como escopo atender a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, que visa proteger direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. O objetivo dessa política, portanto, consiste em orientar a BD do TJDFT sobre o fluxo correto dos referidos dados, realizando-se assim o seu controle e evidenciando-se o dever da instituição de informar, com clareza e transparência, o que faz com os dados pessoais, que são reconhecidamente pertencentes aos usuários titulares.



## 2.4 Considerações finais

Após a atualização do *software* foram realizados treinamentos fundamentados na documentação produzida pelo projeto. A documentação técnica, como guias e cartilhas, transcende aos participantes dos cursos de capacitação, pois permite o autoaprendizado e, com isso, torna-se parte essencial do repasse de tecnologia. Além disso, a documentação técnica passa a ser material didático e de referência para consultas, ou seja, torna-se uma maneira mais perene de repasse de tecnologia, porque tem, como centro, os temas atendidos pelo projeto de pesquisa. O registro do conhecimento obtido na pesquisa, nesse sentido, estende a sua atuação, uma vez que o repasse de tecnologia pode ser efetuado de várias formas, inclusive pela documentação técnica produzida pelo projeto.

Considerando o nível de conhecimento da equipe do Núcleo de Biblioteca Digital NUBID/TJDFT, foi oferecido aos bibliotecários um treinamento voltado ao uso e à administração do *software*. Junto aos responsáveis pelo depósito e à equipe da Escola de Formação Judiciária, o treinamento focalizou o preenchimento dos formulários para inserção de novos documentos no *DSpace*. Com base em questões apresentadas pela equipe do NUBID/TJDFT, foi realizado, em 27/09/2021, o primeiro treinamento, que abordou:

- a. Funcionalidades das ferramentas de administrador: conteúdo constituído de itens, gerenciamento de depósitos, supervisores, tarefas de curadoria, itens retirados, itens privados, importação de metadados e importação em lote;
- b. Controle de acesso: gerenciamento de políticas avançadas;
- c. Configurações gerais: registro de metadados;
- d. Depósito: inserção de um item em mais de uma coleção.
- e. Em um segundo momento, com base no Guia de Depósito de Materiais da Biblioteca Digital do TJDFT (Guia do *DSpace*), foi realizada a segunda etapa do treinamento, no dia 21/10/2021. Nesse momento, os participantes puderam logar no sistema e realizar o passo a passo de um novo depósito, incluindo a seleção de coleção, o preenchimento de formulários de entrada, o upload do documento, a atribuição de licença e a conclusão.

Quanto à documentação técnica, o projeto produziu vários guias e relatórios que apoiam a utilização das ferramentas dos sistemas de informação. A documentação técnica de apoio exclusiva para a Biblioteca Digital foram as seguintes:

- a. Guia de usuário da Biblioteca Digital<sup>8</sup>: foi elaborado com o objetivo de subsidiar o fluxo de depósito de materiais na BD/TJDFT. Tal documento demonstra aspectos da gestão da BD/TJDFT, como o uso do *software DSpace* e a explicação, de forma didática, de todos os passos para o depósito de diferentes tipos de materiais em diversos formatos. Nesse sentido, o Guia de Depósito instrui os depositantes a submeterem documentos em coleções da BD/ TJDFT ao proporcionar uma visão geral da BD, de suas comunidades, subcomunidades e coleções, e apresentar a descrição e exemplificação de todas as etapas do processo de depósito;
- b. Cartilha de busca da informação na Biblioteca Digital do TJDFT<sup>9</sup>: o passo a passo para a recuperação de documentos via pesquisa simples e pesquisa avançada: visa instruir usuários da BD/TJDFT em suas pesquisas. Para tal, são apresentadas as formas de navegação pelos índices e as pesquisas simples e avançadas, contribuindo para a autonomia dos usuários e corpo técnico da BD/TJDFT;
- c. Políticas da Biblioteca Digital do TJDFT<sup>10</sup>: gestão de coleções, direitos autorais e privacidade de dados pessoais: A Política de Gestão de Coleções possui como objetivo o crescimento das coleções digitais, compreende a seleção de documentos digitais que deverão ser inseridos nas coleções da BD, o descarte dos documentos digitais que deverão ser eliminados, tal como a avaliação das comunidades, subcomunidades e coleções que compõem o repositório em conformidade com as necessidades do TJDFT. A Política de Direitos Autorais, por sua vez, tem por objetivo estabelecer condições necessárias para que autores/titulares/detentores de direitos autorais possam utilizar os recursos disponíveis da BD do TJDFT. A Política de Proteção de Dados Pessoais tem por escopo atender a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais que visa proteger direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

<sup>8</sup> Disponível em: <http://labCotec.lbict.br/omp/index.php/edCotec/catalog/book/47>. Acesso em: 31 ago. 2023.

<sup>9</sup> Disponível em: <http://labCotec.lbict.br/omp/index.php/edCotec/catalog/book/145>. Acesso em: 31 ago. 2023.

<sup>10</sup> Disponível em: <http://labCotec.lbict.br/omp/index.php/edCotec/catalog/book/50>. Acesso em: 31 ago. 2023.



## Referências

BASEVI, Teresa Helena da Rocha. O uso do *software* livre no STJ : experiência na implantação da BDJur. **Cadernos de Informação Jurídica**, v. 4, n. 2, p. 349-362, jul./dez. 2017.

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. **Diário Oficial da União**: edição extra, Brasília, DF, ano 148, n. 221, 18 nov. 2011.

CONSÓRCIO BDJur. Consórcio BDJur: rede de bibliotecas digitais jurídicas. Consórcio BDJur, 2023. Disponível em: <https://consorciobdjur.stj.jus.br/vu-find/>. Acesso em: 01 set. 2023.

DISTRITO FEDERAL. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. Institucional: missão, visão e valores. TJDFT, 2021. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/institucional/apresentacao-institucional>. Acesso em: 01 set. 2023.

DISTRITO FEDERAL. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. Sobre a biblioteca digital. Biblioteca digital TJDFT. BD TJDFT, 2023. Disponível em: <https://bd.tjdft.jus.br/jspui/sobre.jsp>. Acesso em: 01 set. 2023.

**Como citar esse capítulo:** PINTO, Elton Mártires; JESUS, Jaqueline Rodrigues de; SILVEIRA, Lucas Ângelo; BARBOSA, Helen. Biblioteca Digital do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. In: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilario (org.). **Modernização Tecnológica do Ecosistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília: Editora Ibict; TJDFT, 2023. Cap. 2, p. 34-55. DOI: 10.22477/9786589167976.cap2.

# **3. DSPACE 7: MIGRAÇÃO, AJUSTES E CONTEINERIZAÇÃO NO TJDFT**

**Elton Mártires Pinto**

**Fernando de Jesus Pereira**

**Lucas Ângelo Silveira**

**Mirele Carolina**



## 3.1 Inovações da versão 7

A organização DuraSpace destaca que a versão 7 do *DSpace*, ou simplesmente *DSpace 7*, traz uma nova *interface* de usuário, única e moderna, baseada em uma tecnologia *open-source* utilizada para desenvolvimento de *front-end*<sup>11</sup> sendo a plataforma de aplicações *web* Angular. Essa nova *interface* baseada no Angular, substitui as *interfaces* de usuário *Java Server Pages User Interface* (JSPUI) e *eXtended Mark Language User Interface* (XMLUI), presentes nas versões anteriores do sistema.

Nessa nova versão do *DSpace*, o suporte para *Application Programming Interface* (API) *Representational State Transfer* (REST) foi aprimorado, além de integrar padrões tecnológicos e as melhores práticas atuais segundo as recomendações do relatório *Next Generation Repository* (2017). O Angular UI, em inglês, *User Interface* possui a vantagem de permitir que a *interface* de usuário do *DSpace 7* seja executada em um servidor separado do *back-end*<sup>12</sup> API REST, assim o *front-end* e *back-end* podem ser instalados separadamente. O *DSpace 7* combina a nova *interface* de usuário com o *back-end* principal do *DSpace 6.x* aprimorado, resultando em um sistema enxuto, desacoplado e responsivo.

### 3.1.1 Angular UI

O Angular<sup>13</sup> UI é a segunda versão do *framework Javascript* criado e mantido pela Google, é uma tecnologia baseada em *TypeScript*<sup>14</sup>. Para acompanhar a evolução tecnológica, os desenvolvedores do Angular perceberam que seria melhor criar um *framework* do zero. Da primeira versão o AngularJS, aproveitou-se unicamente a experiência obtida e as necessidades dos desenvolvedores. Já o Angular UI é uma plataforma para desenvolvimento de aplicações *web*

<sup>11</sup> Front-end - camada da aplicação que interage diretamente com o usuário.

<sup>12</sup> Back-end - camada de programação, desenvolvimento, estrutura tecnológica, suporte, etc. de um sistema que recebe os dados da *interface* do usuário.

<sup>13</sup> Disponível em: <https://angular.io/>. Acesso em: 11 set. 2023.

<sup>14</sup> TypeScript- superconjunto de javascript desenvolvido pela Microsoft que adiciona tipagem e alguns outros recursos a linguagem. A linguagem pode ser usada para desenvolver aplicações JavaScript tanto do lado cliente quanto do servidor.

e também *mobile*. Vale ressaltar que aplicações desenvolvidas na primeira versão não são compatíveis com Angular UI. Existem várias razões pelas quais o Angular UI chamou a atenção imediata quando foi lançado no final de 2016:

- Suporte para otimização de *sites*. As aplicações criadas podem ser facilmente indexadas/pesquisadas pelo *Google* ou pelo *Google Scholar*;
- Suporte a diretrizes de acessibilidade. Os leitores de tela (e similares) podem ter problemas com aplicações *Javascript* do lado do cliente. No entanto, a equipe desenvolvedora fez um estudo, com a ajuda de especialistas em acessibilidade da Universidade do Kansas, descartando qualquer problema;
- Suporte para arquivamento na *web* (por exemplo, coleta de arquivos na *internet*);
- Suporte para aplicações continuarem executando mesmo quando o *Javascript* está desativado. Para dar suporte a esse conceito, o Angular UI pré-compila o *Javascript* em HTML “estático” no servidor. Assim, caso o *Javascript* esteja desativado, seus usuários simplesmente solicitam novas páginas HTML estáticas pré-compiladas cada vez que clicam em *links* ou botões. Isso é feito por um módulo chamado Angular Universal;
- Suporte de *plugins* terceiros para criar/aprimorar aplicações;
- Suporte para experiência de usuário mais dinâmica e moderna. Embora isso também possa ser alcançado em tecnologias do lado do servidor (Java, Ruby etc.), essas tecnologias necessitam a utilização de estruturas *Javascript* (jQuery ou similares) para fornecer a mesma experiência;
- Suporte na separação entre a *interface* do usuário e o *back-end*. A criação da *interface* do usuário em uma tecnologia do lado do cliente forçando uma separação entre o código do servidor (*back-end*) e a *interface* do usuário. Embora essa separação não seja necessária, é uma prática recomendada;
- Suporte para API REST aprimorada. Embora o *DSpace* tenha uma API REST desde o *DSpace 4.0*, essa API REST é muito limitada em termos de funcionalidade e casos de uso práticos. A criação de uma aplicação do lado do cliente requer uma API REST estável e bem documentada que forneça todos os recursos da *interface* do usuário necessários.



Uma API REST com todos os recursos também possui um benefício secundário de fornecer um caminho mais fácil para futuras integrações com o *DSpace* (por outras plataformas ou *plugins* de terceiros);

- Suporte para inovações tecnológicas. Nenhuma plataforma de *software* pode durar para sempre sem aprimoramentos contínuos baseados nas tecnologias mais recentes. O *DSpace* não é diferente, as duas *interfaces* de usuário JSPUI e XMLUI estão desatualizadas. (Embora tenham recebido uma refatoração de código recente, o JSPUI foi lançado inicialmente em 2002 e o XMLUI em 2008, mas conta com uma estrutura Apache Cocoon<sup>15</sup> não mantida e quase obsoleta).

### 3.1.2 Representational State Transfer

O *Representational State Transfer* (REST) é um modelo utilizado em projetos de *software* distribuído. O modelo REST, descrito por um dos principais criadores do protocolo *Hypertext Transfer Protocol* (HTTP), inicialmente proposto para a evolução da arquitetura do protocolo, atualmente vem sendo aproveitado na implementação de *Web Services*<sup>16</sup>, passando a utilizar o REST como uma alternativa ao *Simple Object Access Protocol* (SOAP). De forma resumida, SOAP é um protocolo baseado em XML<sup>17</sup> para troca de informações num ambiente distribuído e descentralizado.

Dessa forma, REST pode ser visto como um conjunto de princípios a serem utilizados em aplicações *web*, os princípios e a forma correta de utilizá-los são apresentados na sequência.

---

<sup>15</sup> *Apache Cocoon-framework* para desenvolvimento web baseado em componentes e no conceito de separação de interesses.

<sup>16</sup> *Web Service-* solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes possibilitando interações compatíveis.

<sup>17</sup> XML- é uma recomendação da W3C para gerar linguagens de marcação para descrever diversos tipos de dados, cujo propósito principal é o compartilhamento de informações na internet.

### 3.1.2.1 Identificação de recursos

Aplicações geralmente são responsáveis por manter e gerenciar informações. Aplicações que lidam com *E-commerce* possuem informações sobre clientes, vendas, produtos etc. No mundo REST, tais informações são chamadas de recursos. No REST, cada recurso possui um identificador único. Tal identificação é utilizada na aplicação para diferenciar qual recurso deve ser manipulado a cada solicitação. A identificação é feita utilizando o conceito de *Uniform Resource Identifier* (URI), como exemplos:

<http://servicorest.lbict.br/produto>

<http://restservice.com.br/cliente>

<http://restservice.com.br/cliente/11>

As URIs funcionam como um contrato que será utilizado entre serviço e cliente. Algumas boas práticas no uso de URIs são listadas abaixo:

- **Utilizar URIs legíveis:** nomes de fácil dedução relacionados ao domínio da aplicação
- **Utilizar o mesmo padrão de URI:** criar um padrão de nomenclatura para as URIs
- **Evitar operação na URI:** manipulação dos recursos exclusivamente por métodos do protocolo HTTP (GET, POST, PUT, DELETE). Evitar URIs, tais como:  
<http://servicorest.lbict.br/produto/cadastrar>  
<http://servicorest.lbict.br/produto/1/deletar>
- **Evitar alterações nas URIs:** alterar a sintaxe causa impacto nos clientes que estavam utilizando o recurso.



### 3.1.2.2 Manipulação de recursos por métodos HTTP

O protocolo HTTP (HTTP, 2014) possui diversos métodos, sendo que cada um indica o tipo de manipulação a ser realizada, geralmente as aplicações REST utilizam apenas os métodos GET, POST, PUT e DELETE. O Quadro 3.1 apresenta os cenários de utilização de cada um.

**Quadro 3.1** - Recursos HTTP.

MÉTODO HTTP	SEMÂNTICA
GET	obtem os dados do recurso
POST	cria um novo recurso
PUT	substitui os dados de um recurso
DELETE	exclui o recurso

Fonte: Donohue (2023, online).

O padrão de utilização dos métodos HTTP em um recurso chamado produto é apresentado no Quadro 3.2.

**Quadro 3.2** - Recursos HTTP aplicados no REST.

MÉTODO HTTP	URI	SEMÂNTICA
GET	/produtos	obtem os dados do recurso
GET	/produtos/id	recuperar os dados de um determinado produto
POST	/produtos	atualizar dados de um determinado produto
PUT	/produtos/id	atualizar dados de um determinado produto
DELETE	/produtos/id	excluir um determinado produto

Fonte: Donohue (2023, online).

Como boa prática, evite utilizar apenas o método POST em requisições, tais como: alteração e exclusão. Além disso, evita o método GET nas operações citadas, devido aos navegadores fazerem cache de requisições GET.

### 3.1.2.3 Representação dos recursos

Quando um recurso é solicitado por uma aplicação cliente, por exemplo uma requisição GET, ela não é removida do servidor como se estivesse sendo transferida para o cliente, mas sim, o que se transfere para o cliente é a representação do recurso. Atualmente, há inúmeros formatos para representar recursos, onde os mais populares são: XML, JSON<sup>18</sup>, HTML e CSV. A comunicação entre aplicações é feita via transferência de representações dos recursos a serem manipulados, gerando um desacoplamento entre cliente e servidor, algo benéfico, visto que facilita a manutenção das aplicações.

Uma boa prática em aplicações REST é o suporte a múltiplas representações em um dado serviço, o que facilita a inclusão de novos clientes. Ao suportar múltiplas representações de recursos, espera-se que o cliente informe o formato desejado. No REST, essa negociação entre cliente x servidor é chamada de *Content Negotiation* e é feita via cabeçalho HTTP denotado como *accept*. Assim, ao fazer uma requisição ao serviço, o cliente adiciona na requisição o cabeçalho *accept*, indicando ao servidor o formato esperado da representação do recurso.

### 3.1.2.4 Evite manter dados de autenticação/autorização em sessão

A principal dificuldade em criar um serviço REST totalmente independente ocorre quando é necessário lidar com os dados de autenticação/autorização dos clientes. É natural os desenvolvedores armazenarem essas informações em sessão, método comum ao se desenvolver uma aplicação *web* tradicional. A solução para resolver esse problema é a utilização de Tokens de acesso, que são gerados pelo serviço REST e devem ser armazenados pelos clientes, seja por *cookies* ou *HTML5 Web Storage*<sup>19</sup>. Vale ressaltar que, o *token* deve ser enviado pelos clientes a cada nova requisição ao serviço. Existem diversas tecnologias e padrões para se trabalhar com *Tokens*, os mais comuns são:

- OAUTH: padrão aberto para autorização utilizado para permitir validação de usuários na *internet* sem expor suas senhas em sites de terceiros usando contas *Google, Facebook, Microsoft, Twitter* etc.;

<sup>18</sup> JSON- acrônimo de JavaScript Object Notation, é um formato de padrão aberto de troca de dados simples e rápida entre sistemas que utiliza texto legível a humanos no formato atributo-valor.

<sup>19</sup> HTML 5 Web Storage- aplicações Web podem armazenar dados localmente no navegador do usuário.



- **JWT (JSON Web Token):** um método RCT 7519, padrão da indústria para realizar autenticação entre duas partes por meio de um token assinado que tem como objetivo autenticar uma requisição *web*. O *token* é um código em Base64 que armazena objetos JSON com os dados que permitem a autenticação da requisição;
- **Keycloak:** é um produto de *software* de código aberto que permite *login* único com o gerenciamento de identidades e gerenciamento de acesso.

### 3.1.2.5 Utilização correta dos códigos HTTP

Toda requisição HTTP a um servidor deve resultar em uma resposta. Além disso, cada resposta devolve ao cliente um código informando o *status* da requisição. Há dezenas de códigos HTTP, cada um com uma semântica específica (HTTP, 2014). Os códigos HTTP são agrupados em classes, conforme o Quadro 3.3.

**Quadro 3.3** - Classe de códigos HTTP Fonte.

CLASSE	SEMÂNTICA
2xx	requisição processada com sucesso
3xx	indica uma ação ao cliente para que a requisição seja concluída
4xx	indica erro(s) na requisição causado(s) pelo cliente
5xx	indica que a requisição não pode ser concluída devido a erro(s) no servidor

**Fonte:** Donohue (2023, online).

A boa prática consiste em conhecer os principais códigos HTTP e utilizá-los de maneira correta. Já o Quadro 3.4 apresenta os principais códigos HTTP e quando os utilizar.

**Quadro 3.4** - Principais códigos HTTP, quando os utilizar.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORMA DE UTILIZAR
200	<i>OK</i>	requisições GET, PUT e DELETE executadas com sucesso
201	<i>Created</i>	requisições POST, indicando um novo recurso criado com sucesso
206	<i>Partial Content</i>	requisições GET, que devolvem apenas uma parte do conteúdo de um recurso
302	<i>Found</i>	requisições feitas à URIs antigas que foram alteradas
400	<i>Bad Request</i>	requisições com informações enviadas pelo cliente inválidas
401	<i>Unauthorized</i>	requisições que exigem autenticação, mas seus dados não foram fornecidos
403	<i>Forbidden</i>	requisições que o cliente não tem permissão de acesso ao recurso solicitado
404	<i>Not Found</i>	requisições para uma URI com recurso inválido
405	<i>Method Not Allowed</i>	requisições onde o método HTTP informado pelo cliente não é suportado
406	<i>Not Acceptable</i>	requisições com formato de representação do recurso requisitado pelo cliente não é suportado
415	<i>Unsupported Media Type</i>	requisições cujo formato da representação do recurso enviado pelo cliente não seja suportado
429	<i>Too Many Requests</i>	requisições onde um erro tenha ocorrido no servidor
500	<i>Internal Server Error</i>	requisições cujo formato da representação do recurso enviado pelo cliente não seja suportado
503	<i>Service Unavailable</i>	requisições feitas a um serviço fora do ar.

Fonte: Donohue (2023, online).



É importante utilizar o código correto para cada tipo de situação. A prática de utilizar um mesmo código genérico para todas as situações pode ocasionar complicações na manutenção, caso a aplicação apresente problemas futuros.

### 3.1.3 Principais mudanças do *DSpace* 7

A cada versão lançada do *DSpace* 7 foram aprimoradas e/ou implementadas funcionalidades, desde a versão 7.0 beta até a versão 7.6, esta última lançada em junho de 2023 (Donohue, 2023). Sendo assim, as principais mudanças foram:

- A nova *interface* do usuário baseada em Angular UI para substituir XMLUI e JSPUI. O objetivo da nova *interface* do usuário é implementar todos os principais recursos do XMLUI e JSPUI em uma única *interface* de usuário moderna. Embora recursos e melhorias adicionais relacionados à *interface* do usuário encontram-se nessa versão, especialmente os que são facilitados pelo Angular, a comunidade do *DSpace* não realizou alterações significativas no *back-end* do *DSpace*, exceto a API REST;
- Uma API REST refatorada/aprimorada usando as melhores práticas modernas de REST;
- Um novo modelo de objeto configurável, chamado de “Entidades”, permite a criação de novos itens “tipados” e o armazenamento de relacionamentos entre os itens. Esse recurso é capaz de realizar uma integração mais rígida com sistemas de identificadores externos, por exemplo, o *Open Researcher and Contributor ID (ORCID)*<sup>20</sup>, *Current Research Information Systems (CRIS)*<sup>21</sup>, sistemas de publicação de periódicos etc. Essas entidades configuráveis são um novo tipo de item opcional, inspirado no projeto *DSpace-CRIS*, que permite relacionamentos complexos vinculados entre itens. O *DSpace* 7 inclui a opção de implementar esse recurso para dois casos de uso populares na comunidade do *DSpace*:

<sup>20</sup> ORCID - código alfanumérico não proprietário para identificar exclusivamente cientistas e outros autores acadêmicos e contribuidores.

<sup>21</sup> CRIS - é um banco de dados ou outro sistema de informações para armazenar, gerenciar e trocar metadados contextuais para a atividade de pesquisa financiada por um financiador de pesquisa ou conduzida em uma organização que realiza a pesquisa.

- Entidades relacionadas a hierarquia *Journal*: que permite criar e vincular objetos para *journal*, volume, edição, artigo etc.
- Entidades relacionadas a perfis de autores/pesquisa: uma opção semelhante ao CRIS para representar projetos, faculdades, departamento/unidades organizacionais, publicação etc.
- Alinhamento com as principais recomendações do *Confederation of Open Access Repositories* (COAR), como exposto no NGR (2017). Especificamente, o *DSpace 7* apresenta duas tecnologias consideradas de maior prioridade por este relatório, de forma resumida: a *ResourceSync* é uma especificação que apresenta uma estrutura de sincronização para a *web*. Baseada no protocolo *Sitemaps*<sup>22</sup>, pode ser utilizada pelos gerenciadores de repositório para fornecer informações que permitem que sistemas de terceiros permaneçam sincronizados com os recursos em seu repositório à medida que evoluem, isto é, são criados, atualizados e excluídos; e a *Signposting* é uma abordagem que informa os agentes da máquina sobre a natureza dos recursos vinculados a partir do recurso com o qual eles atualmente interagem. Assim, a *Signposting* está totalmente alinhada com as concepções de hipermídia (REST, HATEOAS<sup>23</sup>) sobre interoperabilidade da *web*. Essa sinalização é capaz de oferecer suporte à descoberta automática de uma variedade de recursos pertencentes a um objeto acadêmico, contendo uma descrição bibliográfica, uma licença, um identificador persistente, autores ou vários recursos que fazem parte do objeto;
- A caixa de pesquisa no cabeçalho de qualquer página;
- Filtros expansivos e pesquisáveis;
- Traduções dinâmicas da *interface* do usuário;
- Existência da barra lateral do administrador;
- Função de arrastar e soltar o arquivo a ser depositado;
- As ferramentas do administrador foram abarcadas na função de editar;

<sup>22</sup> Sitemaps - é uma representação hierárquica da estrutura de um site.

<sup>23</sup> HATEOAS - é um componente da arquitetura de aplicativo REST que o distingue de outras arquiteturas de aplicativo de rede.



- Opção de criar nova versão, podendo reutilizar os dados da versão antiga e acrescentando os novos, com sinalização de histórico de versões;
- Possibilidade de adicionar miniaturas (*thumbnails*) nos registros;
- Página do “Meu espaço” totalmente nova:
  - Visualizar como lista ou detalhado;
  - Barra de pesquisa;
  - Filtro de minhas submissões ou tarefas;
  - Filtro de estado do depósito (arquivado ou espaço de trabalho);
  - Filtro de data;
  - Ordenação por relevância, título ou data de submissão, e;
  - Quantitativo de resultados por página.

Algumas das mudanças citadas são exemplo e reflexo da participação e colaboração da comunidade de desenvolvedores do *DSpace*, sendo instituições como a Atmire e 4Science ou entusiastas e usuários do sistema, os quais doam os códigos a fim de indicar uma nova funcionalidade ou proporcionar melhorias e/ou correções ao sistema.

## 3.2 Atualizar Biblioteca Digital para o DSpace 7

A atualização está sendo feita inicialmente em ambiente de desenvolvimento. Os arquivos estão armazenados no *git-lab* fornecido pelo Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios dos<sup>24</sup> (TJDFT), ressaltando que o acesso é restrito a usuários do TJDFT e para prestadores de serviços cadastrados.

### 3.2.1 Criação do ambiente

Ambiente de container a nível de desenvolvimento chamado de *stage* no TJDFT:

- pod para o solr
- pod para o PostgreSQL
- pod para o *front-end*
- pod para o *back-end*

### 3.2.2 Dependências do back-end

- Linguagem de programação Java versão 11
- Servidor web tomcat versão 9
- Gerenciador de dependências Maven versão 3.86
- Deploy da aplicação com Ant versão 1.10.12
- Solr versão 8.11.2 para indexação dos metadados
- Persistência com postgresQL 13

<sup>24</sup> Acesso restrito aos usuários do TJDFT e prestadores de serviço. Disponível em: <https://gitlab.tjdft.jus.br/externos/lbict/dspace.git>. Acesso em: 11 set. 2023.



### 3.2.3 Deploy do solr

A integração com o *openshift* é feita via *git-lab*. O ambiente de desenvolvimento está em ambiente de *container* e o *dockerfile* para implantar o solr é dado a seguir:

```
ARG SOLR_VERSION=8.11

FROM solr:${SOLR_VERSION}-slim

ENV AUTHORITY_CONFIGSET_PATH=/opt/solr/server/solr/configsets/authority/conf \
    OAI_CONFIGSET_PATH=/opt/solr/server/solr/configsets/oai/conf \
    SEARCH_CONFIGSET_PATH=/opt/solr/server/solr/configsets/search/conf \
    STATISTICS_CONFIGSET_PATH=/opt/solr/server/solr/configsets/statistics/conf

USER root
# Define a senha do usuário (substitua pela senha desejada)
RUN echo 'solr:solrsenha' | chpasswd
#RUN usermod -s shell solr

RUN mkdir -p $AUTHORITY_CONFIGSET_PATH && \
    mkdir -p $OAI_CONFIGSET_PATH && \
    mkdir -p $SEARCH_CONFIGSET_PATH && \
    mkdir -p $STATISTICS_CONFIGSET_PATH

COPY ./Dockers/dspace-solr/solr/authority/conf/* $AUTHORITY_CONFIGSET_PATH/
COPY ./Dockers/dspace-solr/solr/oai/conf/* $OAI_CONFIGSET_PATH/
COPY ./Dockers/dspace-solr/solr/search/conf/* $SEARCH_CONFIGSET_PATH/
COPY ./Dockers/dspace-solr/solr/statistics/conf/* $STATISTICS_CONFIGSET_PATH/

RUN chown -R solr:solr /opt/solr/server/solr/configsets

USER solr
```

### 3.2.4 Deploy do postgresQL

A integração com o *openshift* é feita via *git-lab*. O ambiente de desenvolvimento está em ambiente de *container* e o *dockerfile* para implantar o postgresQL é dado a seguir:

```
ARG POSTGRES_VERSION=13
FROM postgres:${POSTGRES_VERSION}
# Defina as variáveis de ambiente para o banco de dados, usuário e senha
ENV POSTGRES_DB=dspace
ENV POSTGRES_USER=dspace
ENV POSTGRES_PASSWORD=root
```

### 3.2.5 Deploy do back-end

A integração com o *openshift* é feita via *git-lab*. O ambiente de desenvolvimento está em ambiente de *container* e o *dockerfile* para implantar o *back-end* é dado a seguir:

```
FROM danielucb/ubuntu:22.04
MAINTAINER lucasangelo <lucasangelo@lbict.br>

# This Dockerfile uses JDK11 by default
ARG JDK_VERSION=11
ARG TOMCAT_VERSION=9-jdk11-openjdk
ARG SERVER_TJDFT=Arquitetura/server.xml
ARG DSPACE_CONFIG=Arquitetura/dspace.cfg
ARG DEST_DIR=/usr/local
ARG DSP_DIR=/dspace
ARG DSPACE_TJDFT=Arquitetura/DSpaceBack.tar.gz
ARG SOURCE_BACK=DSpace-dspace-7.4
ARG SOURCE_SOLR=Arquitetura/solr-8.11.2.tgz
```



```
RUN apt-get update && \  
    apt-get install -y wget && \  
    apt-get install -y cron && \  
    apt-get install -y openjdk- $\$$ JDK_VERSION-jdk && \  
    apt-get install -y nano && \  
    apt-get install -y git && \  
    apt-get install -y nano && \  
    apt-get install -y curl && \  
    apt-get clean  
  
RUN mkdir -p "/tmp/solr8"  
COPY "$SOURCE_SOLR" "/tmp"  
RUN tar xzf "/tmp/solr-8.11.2.tgz" -C "/tmp/solr8" --strip-components=1 && \  
    rm "/tmp/solr-8.11.2.tgz"  
  
RUN mkdir -p "/tmp/Dspace-dspace-7.4"  
COPY "$DSpace_TJDFT" "/tmp"  
RUN tar xzf "/tmp/DspaceBack.tar.gz" -C "/tmp/Dspace-dspace-7.4" --strip-components=1 && \  
    rm "/tmp/DspaceBack.tar.gz"  
# Configurando as variáveis de ambiente do Java  
ENV JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-11-openjdk-amd64  
ENV PATH=$PATH:$JAVA_HOME/bin  
  
# Definição da versão do Tomcat  
ARG TOMCAT_VERSION=9.0.76  
  
# Download e instalação do Apache Tomcat 9  
RUN apt-get install -y curl && \  
  
curl -O https://downloads.apache.org/tomcat/tomcat-9/v $\$$ {TOMCAT_VERSION}/bin/  
apache-tomcat- $\$$ {TOMCAT_VERSION}.tar.gz && \  
    tar -xvf apache-tomcat- $\$$ {TOMCAT_VERSION}.tar.gz && \  
    rm apache-tomcat- $\$$ {TOMCAT_VERSION}.tar.gz && \  
    mv apache-tomcat- $\$$ {TOMCAT_VERSION} /opt/tomcat  
  
# Definindo a variável de ambiente CATALINA_HOME  
ENV CATALINA_HOME=/opt/tomcat  
COPY "$SERVER_TJDFT" "$CATALINA_HOME"/"conf/"  
RUN chmod +x "$CATALINA_HOME"/"conf/server.xml"
```

```

# MVN ENV
ARG MVN_TARGZ=Arquitetura/apache-maven-3.8.6.tar.gz
COPY "$MVN_TARGZ" "$DEST_DIR"
ENV MAVEN_HOME "/usr/share/maven"
ENV MAVEN_CONFIG "/root/.m2"
ENV MAVEN_OPTS "-Dhttps.protocols=TLSv1,TLSv1.1,TLSv1.2"
RUN mkdir -p "$MAVEN_HOME" && \
    mkdir -p "$MAVEN_HOME"/ref && \
    mkdir -p "$MAVEN_CONFIG" && \
    tar xzf "$DEST_DIR"/apache-maven-3.8.6.tar.gz -C "$MAVEN_HOME" --strip-com-
ponents=1 && \
    ln -snf "$MAVEN_HOME"/bin/mvn /usr/bin/mvn && \
    rm "$DEST_DIR"/apache-maven-3.8.6.tar.gz

# Definição da versão do Apache Ant
ARG ANT_TARGZ=Arquitetura/apache-ant-1.10.12-bin.tar.gz
# ANT ENV
COPY "$ANT_TARGZ" "$DEST_DIR"
ENV ANT_HOME "/usr/share/ant"
RUN mkdir -p "$ANT_HOME" && \
    tar xzf "$DEST_DIR"/apache-ant-1.10.12-bin.tar.gz -C "$ANT_HOME" --strip-com-
ponents=1 && \
    chmod 775 "$ANT_HOME"/bin/ant && \
    ln -snf "$ANT_HOME"/bin/ant /usr/bin/ant && \
    rm "$DEST_DIR"/apache-ant-1.10.12-bin.tar.gz

# Compilando o back-end

RUN cd "/tmp/$SOURCE_BACK" && \
    mvn package

#Copiando o arquivo de configuração do back-end
COPY "$DSPACE_CONFIG" "/tmp/$SOURCE_BACK/dspace/target/dspace-installer/con-
fig/"

#script executado para implantar o back e iniciar tomcat e solr
copy iniciar.sh /tmp/iniciar.sh
RUN chmod +x /tmp/iniciar.sh

# DEPLOY no tomcat
RUN ln -snf "$DSP_DIR"/webapps/server "$CATALINA_HOME"/webapps/server

```



```
# Expondo a porta do tomcat e do solr
EXPOSE 8080 8983

ENTRYPOINT /tmp/iniciar.sh
```

Conteúdo do arquivo iniciar.sh:

```
cp -R /tmp/solr8 /dSPACE/
chmod -R 775 /dSPACE/solr8

#start solr
cd /dSPACE/solr8/bin/ && ./solr start -force

cd /tmp/DSPACE-dSPACE-7.4/dSPACE/target/dSPACE-installer/ &&
ant fresh_install

ln -s /dSPACE/solr/authority /dSPACE/solr8/server/solr/configsets/
ln -s /dSPACE/solr/oai /dSPACE/solr8/server/solr/configsets/
ln -s /dSPACE/solr/search /dSPACE/solr8/server/solr/configsets/
ln -s /dSPACE/solr/statistics /dSPACE/solr8/server/solr/configsets/

#restart solr
cd /dSPACE/solr8/bin/ && ./solr restart -force

#start tomcat
/opt/tomcat/bin/catalina.sh run
```

Acesso à aplicação é dentro do domínio do TJDFT por questões de segurança na URL: <https://lbict-dspace.apps.tjdft.jus.br/server>.

### 3.2.6 Instalação do front-end

A integração com o *openshift* é feita via *git-lab*. O ambiente de desenvolvimento está em ambiente de *container* e o *dockerfile* para implantar o *front-end* é dado a seguir:

```
FROM danielucb/ubuntu:22.04
#FROM ubuntu:22.04
MAINTAINER lucasangelo <lucasangelo@lbict.br>

ARG DSPACE_TJDFT=Arquitetura/dspace-angular-dspace-7.5.tar.gz
ARG CONFIG_TJDFT=Arquitetura/dspace-ui.json
ARG CONFIGFRONT_TJDFT=Arquitetura/config.prod.yml
ARG VERSION_SOURCE=7.5
ENV DEBIAN_FRONTEND=noninteractive

RUN apt-get update && \
    apt-get install -y wget && \
    apt-get install -y cron && \
    apt-get install -y nano && \
    apt-get install -y git && \
    apt-get install -y nano && \
    apt-get install -y curl && \
    apt-get clean

# Atualize os pacotes do sistema
RUN apt-get upgrade -y

# Download e instalação do Node.js versão 16
RUN curl -fsSL https://deb.nodesource.com/setup_16.x | bash -
RUN apt-get install -y nodejs

# Instale o npm versão 9
RUN npm install -g npm@9

# Instale o PM2 globalmente
RUN npm install -g pm2
```



```
# Faça o download e instale o Yarn
RUN curl -sS https://dl.yarnpkg.com/debian/pubkey.gpg | apt-key add -
RUN echo "deb https://dl.yarnpkg.com/debian/ stable main" | tee /etc/apt/sources.list.d/
yarn.list
RUN apt-get update && apt-get install -y yarn

#COPIANDO O FONTE
RUN mkdir -p "/tmp/dspace-angular-dspace-${VERSION_SOURCE}"
COPY "$DSPACE_TJDFT" "/tmp"
RUN tar xzf "/tmp/dspace-angular-dspace-${VERSION_SOURCE}.tar.gz" -C "/tmp/
dspace-angular-dspace-${VERSION_SOURCE}" --strip-components=1 && \ rm "/tmp/
dspace-angular-dspace-${VERSION_SOURCE}.tar.gz"

#COPIANDO O ARQUIVO DE CONFIG DO DEPLOY
COPY "$CONFIG_TJDFT" "/tmp"

# Navegue até o diretório da aplicação
WORKDIR /tmp/dspace-angular-dspace-${VERSION_SOURCE}
# Execute o comando yarn install para baixar as dependências
RUN yarn install

RUN chmod +x -R "/tmp/dspace-angular-dspace-${VERSION_SOURCE}"

COPY "$CONFIGFRONT_TJDFT" "/tmp/dspace-angular-dspace-${VERSION_SOURCE}/con-
fig"
# Defina a variável de ambiente NODE_OPTIONS para aumentar o limite de memória
RUN NODE_OPTIONS="--max-old-space-size=4096" yarn build:prod

#Execute o comando yarn build:prod para criar a versão de produção
RUN yarn build:prod

copy iniciarFront.sh /tmp/iniciarFront.sh
RUN chmod +x /tmp/iniciarFront.sh

# Exponha a porta 4000
EXPOSE 4000

ENTRYPOINT /tmp/iniciarFront.sh
```

Conteúdo do iniciarFron.sh:

```
#!/bin/bash

cp -R /tmp/dspace-angular-dspace-7.5/dist /dspace-ui-deploy/
cp -R /tmp/dspace-angular-dspace-7.5/config /dspace-ui-deploy/
cp /tmp/dspace-ui.json /dspace-ui-deploy/
chmod -R 775 /dspace-ui-deploy/
cd /dspace-ui-deploy/ && pm2 start dspace-ui.json
```

Acesso à aplicação é dentro do domínio do TJDFT por questões de segurança na URL: <https://lbict-dspace.apps.tjdft.jus.br/server>.

### 3.2.7 Desafios encontrados

Após uma série de ataques de *hackers*, o TJDFT revogou acessos de prestadores de serviços até reforçar suas regras de segurança visando proteger seus ambientes e dados sensíveis. No entanto, uma consequência inesperada, gerando a incapacidade de dar continuidade ao projeto por um período de cerca de 4 meses, visto que a implantação requer acesso ao ambiente. As novas regras implementadas resultaram em restrições mais rigorosas, exigindo novos meios de autenticação que também trouxe alguns entraves que, aos poucos, estão sendo resolvidos. Entende-se a situação, e conta-se com a compreensão do TJDFT com relação ao atraso dos produtos que deveriam já estar em ambiente de produção.



## Referências

DONOHUE, Tim. *DSpace 7.x documentation*. Introduction. **Release notes**. [S. l.]: Lyrisis, 2023. Última atualização: 24 ago. 2023. Disponível em: <https://wiki.lyrisis.org/display/DSDOC7x/Release+Notes>. Acesso em: 11 set. 2023.

NEXT GENERATION REPOSITORIES. Behaviours and technical recommendations of the COAR. **Next Generation Repositories Working Group**. [S. l.]: COAR, nov. 28, 2017. Disponível em: <https://zenodo.org/record/8077381>. Acesso em: 8 set. 2023.

**Como citar esse capítulo:** PINTO, Elton Mártires; PEREIRA, Fernando de Jesus; SILVEIRA, Lucas Ângelo; CAROLINA, Mirele. Dspace 7: migração, ajustes e containerização no TJDFT. In: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilario (org.). **Modernização Tecnológica do Ecossistema de Informação do Tribunal de Justiça Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília: Editora Ibict; TJDFT, 2023. Cap. 3, p. 56-77. DOI: 10.22477/9786589167976.cap3.

# 4. O OJS E A REVISTA DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

Priscila Rodrigues dos Santos

Gildenir Carolino Santos

Lucas Rodrigues

Bernardo Dionízio Vechi



## 4.1 Introdução

O *Open Journal Systems* (OJS), desenvolvido pela *Public Knowledge Project* (PKP), é um *software* livre utilizado para o gerenciamento do fluxo editorial (submissão, avaliação, edição de texto, diagramação e publicação) de periódicos científicos e técnicos. O sistema visa trazer mais transparência e agilidade quanto ao acesso do conhecimento de forma on-line. O OJS conta ainda com outras facilidades, como na execução do fluxo editorial por parte dos editores, e oferece recursos relevantes como a integração com serviços da CrossRef<sup>25</sup>, ORCID<sup>26</sup>, DOAJ<sup>27</sup> e Google Acadêmico.

O *software* foi projetado para reduzir o tempo e energia dedicados às tarefas administrativas associadas à edição de um periódico, melhorando a manutenção de registros e a eficiência dos processos editoriais. O sistema destina-se não só a otimizar a publicação desses periódicos, como também a reduzir os custos e o tempo de publicação, objetivando fornecer aos leitores o “acesso aberto” ao conteúdo da revista.

Por esses motivos, atualmente, o OJS é a ferramenta de publicação de periódicos de código aberto mais utilizada, com cerca de 25.000 periódicos ativos pelo mundo, desse total, 2.347 se encontram no Brasil. Sendo assim, o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT) escolheu o OJS para gerenciar o seu periódico mais antigo, a Revista de Doutrina e Jurisprudência (RD-J)<sup>28</sup>. O presente capítulo irá abordar a trajetória da RDJ e a utilização do OJS como ferramenta para a disseminação da informação científica.

<sup>25</sup> Disponível em: <https://www.crossref.org/>. Acesso em: 01 set. 2023.

<sup>26</sup> Disponível em: <https://orcid.org/>. Acesso em: 01 set. 2023.

<sup>27</sup> Disponível em: <https://doaj.org/>. Acesso em: 01 set. 2023.

<sup>28</sup> Disponível em: <https://revistajuridica.tjdft.jus.br>. Acesso em: 01 set. 2023.

## 4.2 Histórico situacional da RDJ

A RDJ é um periódico com um longo histórico de disseminação de assuntos relevantes para a área do direito, foi iniciada no ano de 1966 pelo TJDFT com o título de Revista de Doutrina Jurídica (RDJ), tinha periodicidade semestral e era disponibilizada em formato impresso sob o ISSN 0101-8868. A partir do ano de 2015, por meio da Portaria Conjunta 36, de 22 de abril<sup>29</sup>, passou a ser disponibilizada em formato eletrônico e com periodicidade semestral, mantendo o formato impresso conforme demanda recebida.

Em 2019, a partir da Portaria Conjunta 108, de 12 de novembro<sup>30</sup>, que dispõe sobre o Regulamento da RDJ, alterou alguns dispositivos elencados na Portaria Conjunta 36 de 2015, na qual a revista passou por atualizações, tanto na sua forma de disponibilizar o conhecimento quanto na sua comissão científica, que passa a ser composta pelo Núcleo de Revista do TJDFT (NUREV).

No ano seguinte, a RDJ, por meio da Portaria Conjunta nº 101 de 25 de setembro de 2020<sup>31</sup>, sofreu uma modificação em seu nome a fim de conquistar uma maior visibilidade entre os periódicos na área do direito brasileiro, passando, então, a se chamar Revista de Doutrina Jurídica (RDJ). Para alcançar esse objetivo, foi firmado um projeto de pesquisa entre o TJDFT e o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) visando à modernização tecnológica da RDJ.

Em sua mudança mais recente, a RDJ deixou de disponibilizar seus artigos semestralmente e passou a adotar o sistema de publicação contínua (*rolling pass*), tornando a publicação das edições e artigos mais ágil. Além de ser indexada em repositórios e bases de dados nacionais e internacionais, aumentando ainda mais o seu alcance.

<sup>29</sup> Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/publicacoes/publicacoes-oficiais/portarias-conjuntas-gpr-e-cg/2015/portaria-conjunta-36-de-22-04-2015>. Acesso em 19 jul. 2023.

<sup>30</sup> Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/publicacoes/publicacoes-oficiais/portarias-conjuntas-gpr-e-cg/2019-1/portaria-conjunta-108-de-12-11-2019>. Acesso em 19 jul. 2023.

<sup>31</sup> Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/publicacoes/publicacoes-oficiais/portarias-conjuntas-gpr-e-cg/2020/portaria-conjunta-101-de-25-09-2020>. Acesso em 19 jul. 2023.

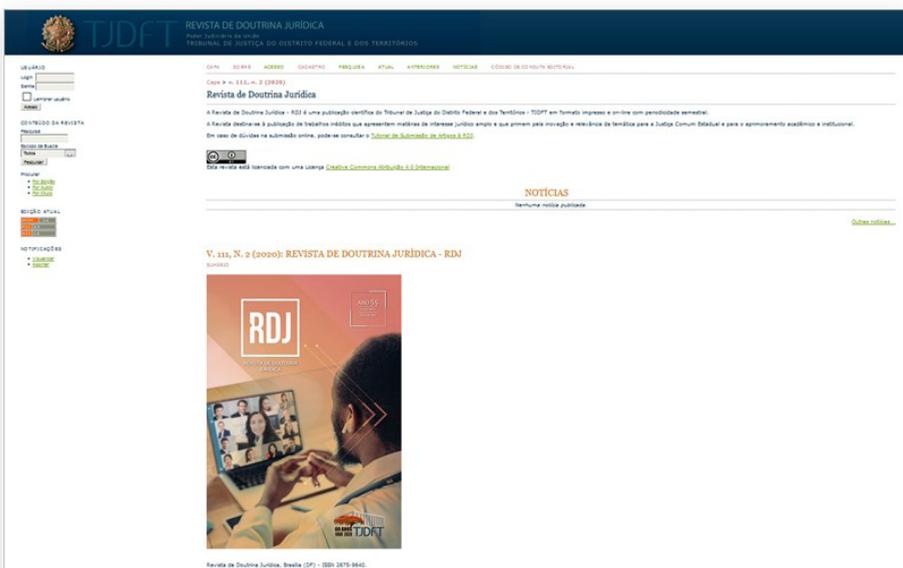


### 4.3 Problemas iniciais: um novo percurso

O projeto de pesquisa firmado entre o TJDFT e o Ibict tinha várias metas a serem cumpridas, entre elas, a atualização e migração do OJS e a elaboração de um novo fluxo de trabalho, além de definir um intervalo entre as publicações, com o objetivo de padronização das atividades.

Inicialmente, a RDJ encontrava-se em uma versão muito defasada do OJS, a 2.4.7.1 (Figura 4.1), a revista também estava instalada em um ambiente de máquinas virtuais, ambiente tradicionalmente utilizado em muitas instalações e órgãos de governo, mesmo o TJDFT já possuindo grande parte de seus sistemas em ambientes padronizados baseado em containers. Em meio a esse cenário, a RDJ encontrava-se em um ambiente despadronizado no TJDFT e com uma versão que apresentava limitações em suas funcionalidades e comprometia a segurança do periódico contra invasões.

Figura 4.1 - Tela inicial da RDJ na versão 2.4.7.1



Fonte: Revista RDJ (2021).

Além dos problemas levantados, como os relatados acima, foi constatada a falta de padronização das informações e *layout* na *interface* da RDJ de acordo com a identidade visual já utilizada pelo TJDFT em seus sistemas e site, necessitando, portanto, de um estudo aprofundado com vistas à elaboração de uma proposta para a reformulação do tema (*layout*) em conformidade com a nova *interface* do sistema após a atualização, visto que o OJS apresenta mudanças substanciais na construção de seu *layout*.

Mesmo diante dos problemas tecnológicos encontrados, foi identificado também a falta de domínio da ferramenta pela equipe editorial da RDJ, principalmente a ausência de conhecimentos relacionados à editoração científica, talvez por estarem fora da academia, local onde os editores possuem maior familiaridade com esse tipo de editoração. Por esse motivo, foi elaborado um curso do OJS para ser ministrado à equipe editorial da RDJ contemplando todas as atividades inerentes ao fluxo editorial de um periódico científico.

As funcionalidades desejáveis pela equipe editorial da RDJ foram outro ponto observado, que poderiam não ser disponibilizadas pela versão padrão do OJS, necessitando, assim, de maiores estudos para verificar a real necessidade dessas funcionalidades, como por exemplo, a possibilidade de gerar relatórios específicos.

Durante as atividades de pesquisa dentro da revista, foi realizado o garimpo informacional, ou seja, a verificação em quais indexadores e bases de dados a revista estava indexada, pois a página da RDJ não trazia nenhuma informação relacionada aos indexadores, além disso, a equipe editorial não tinha nenhum conhecimento sobre a importância de a RDJ ser divulgada em diferentes bases para ampliar o seu alcance em temas relacionados ao direito.

Para uma melhor visualização dos problemas levantados durante o estudo preliminar na revista, de acordo com os relatos da equipe editorial e das informações coletadas no site da RDJ, o quadro 4.1 apresenta os principais pontos de melhorias necessários identificados ao longo da análise feita pela equipe do Ibict.

**Quadro 4.1** - Problemas levantados na RDJ.

DESCRIÇÃO DOS PROBLEMAS	
1	Versão desatualizada e fora do padrão dos sistemas utilizados pelo TJDFT
2	Identidade visual em desacordo com o utilizado pelo TJDFT em seu site oficial
3	Falta de conhecimento por parte da equipe editorial sobre a ferramenta e atividades do fluxo editorial
4	Revista não indexada em nenhuma base
5	Condições para submissão e Diretrizes para autores confusas e repetitivas
6	Ausência de informações na página da RDJ sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGDP)
7	Falta de responsividade em dispositivos móveis
8	Sistema configurado de forma incorreta
9	Utilização de ISSN antigo
10	Falta de ficha catalográfica
11	Falta de informações no site relacionadas a obtenção de Orcid pelos autores
12	Regimento interno da revista desatualizado
13	Falta de políticas: de arquivamento, de direitos autorais, de privacidade e acesso aberto.

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Uma vez levantadas todas as necessidades de melhorias da RDJ e dificuldades da equipe editorial, foi elaborado um plano de ação dividido em três etapas, sendo elas: atualização da plataforma, customização do ambiente atualizado e treinamento da equipe editorial na nova versão do OJS. Todo o processo será descrito nos próximos tópicos.

## 4.4 Metodologia adotada para o desenvolvimento da revista

Nesta seção serão descritos os procedimentos adotados para o aprimoramento da RDJ, levando em consideração o ambiente computacional do TJDFT; as modalidades de publicação mais adequadas a periódicos digitais; a indexação da revista em diferentes indexadores, tanto nacionais quanto internacionais, e; o desenvolvimento de materiais de apoio aos editores após a conclusão das etapas elencadas anteriormente.

### 4.4.1 A estrutura da revista no OJS [versão 2 para 3]

O ambiente computacional do TJDFT utiliza a abordagem de *DevOps*, que encurta o ciclo de vida de desenvolvimento de sistemas e fornece a entrega contínua com alta qualidade de *software*. Dessa maneira, simplifica a integração entre os tempos de desenvolvimento e infraestrutura e a gerência de ambientes e sistemas, além de proporcionar uma maior conexão ao ambiente de execução das aplicações desde o início do desenvolvimento.

A RDJ, inicialmente, estava instalada em ambiente de máquinas virtuais, em um ambiente que não seguia o padrão utilizado pelo TJDFT, que é baseado em *containers*. A revista estava acessível em versão 2.4.7.1, totalmente desatualizada, visto que a versão estável no momento da atualização era a versão 3.2.1.4.

Para começar a implementação da revista em ambiente de contêineres, foi preciso preparar o ambiente com a criação de um repositório de versionamento de código (*Gitlab*), com o OJS, pois o *Gitlab* da RDJ, com o OJS na versão inicial da revista, era acessível somente de dentro da rede do TJDFT.

Depois, para transformar um ambiente em máquina virtual para *containers*, foi necessário a elaboração de uma imagem *docker*, representada por um arquivo de configuração chamado *Dockerfile*. Nesse arquivo foram definidas as especificações da imagem, isto é, como ela deveria ser construída e os comandos necessários para sua correta configuração. Abaixo, o arquivo de configuração da imagem da revista na versão 2.4.7.1.



```
FROM debian:stretch-slim

MAINTAINER lucasrc <03587159114@prestador.tjdft.jus.br>

RUN apt-get update && \
    apt-get install -y apache2 php libapache2-mod-php php-mysql && \
    apt-get clean && \
    rm -rf /var/www/html/index.html

COPY ./jessie.list /etc/apt/sources.list.d/jessie.list

RUN apt-get update && \
    apt-get install -y php5 php5-mysql vim && \
    rm -rf /etc/apache2/mods-enabled/php7* && \
    ln -s ../mods-available/php5.load /etc/apache2/mods-enabled/ && \
    ln -s ../mods-available/php5.conf /etc/apache2/mods-enabled/ && \
    rm -rf /var/www/html && \
    ln -s /mnt/ojs-public-html_legacy/ /var/www/html && \
    sed -i '13 a \tSetEnvIf X-Forwarded-Proto "https$" HTTPS=on' /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf

ENTRYPOINT ["/usr/sbin/apache2ctl", "-D", "FOREGROUND"]
#ENTRYPOINT /etc/init.d/apache2 start && /bin/bash

ENV APACHE_LOCK_DIR="/var/lock"
ENV APACHE_PID_FILE="/var/run/apache2.pid"
ENV APACHE_RUN_USER="www-data"
ENV APACHE_RUN_GROUP="www-data"
ENV APACHE_LOG_DIR="/var/log/apache2"

LABEL Description="Webserver"

EXPOSE 80
```

Foram realizadas várias tentativas de atualização do OJS da revista RDJ, verificando que, por conta da grande diferença entre a versão inicial e a final, não seria possível um único processo. Dessa forma, optou-se por uma atualização escalonada, na qual foram executados três processos de atualização, da seguinte forma:

- Versão 2.4.7.1 para 3.0.2-1: Versão inicial para a versão 3.0 no seu último release;
- Versão 3.0.2-1 para 3.1.2-4: Versão 3.0 para a versão 3.1 em seu último release;
- Versão 3.1.2-4 para 3.2.1-3: Versão 3.1 para a versão mais atual do OJS, versão 3.2.1.

Com a revista atualizada para a última versão do OJS, criou-se um arquivo de configuração de imagem *docker* para a correta implantação no ambiente de Homologação do TJDF. Um exemplo de configuração *Dockerfile* é apresentado abaixo.

```
FROM debian:buster-slim

MAINTAINER lucasrc <03587159114@prestador.tjdft.jus.br>

COPY ./site /var/www/html

RUN apt-get update && \
    apt-get install -y apache2 && \
    apt-get install -y php libapache2-mod-php php-cli php-common php-mbstring php-gd \
    php-intl php-xml php-mysql php-zip php-json vim && \
    apt-get clean && \
    rm -rf /var/www/html/index.html && \
    chown -R www-data:www-data /var/www/html && \
    sed -i '13 a \\tSetEnvif X-Forwarded-Proto "^https$" HTTPS=on' /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf && \
    rm -rf /var/www/html/public && \
    rm -rf /var/www/html/plugins && \
    ln -s /mnt/ojs-plugins/ /var/www/html/plugins && \
    ln -s /mnt/ojs-public-images/ /var/www/html/public && \
    chown -R www-data:www-data /var/www/html/plugins && \
    chown -R www-data:www-data /var/www/html/public && \
    ln -sf /proc/self/fd/1 /var/log/apache2/access.log && \
```



```
In -sf /proc/self/fd/1 /var/log/apache2/error.log

ENTRYPOINT ["/usr/sbin/apache2ctl", "-D", "FOREGROUND"]
#ENTRYPOINT /etc/init.d/apache2 start && /bin/bash

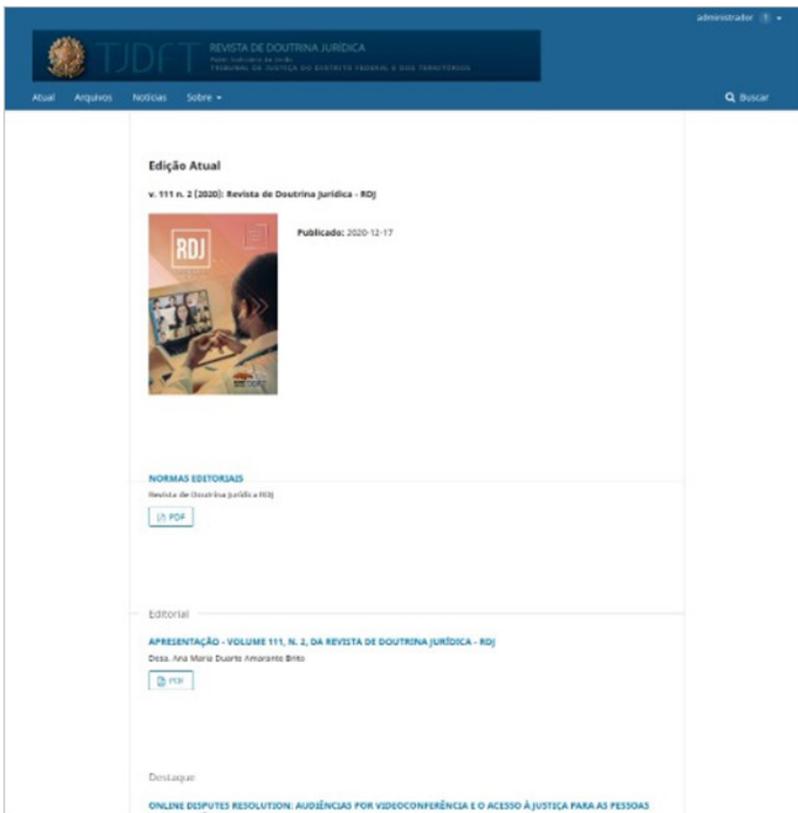
ENV APACHE_LOCK_DIR="/var/lock"
ENV APACHE_PID_FILE="/var/run/apache2.pid"
ENV APACHE_RUN_USER="www-data"
ENV APACHE_RUN_GROUP="www-data"
ENV APACHE_LOG_DIR="/var/log/apache2"

LABEL Description="Webserver"

EXPOSE 80
```

Por fim, a tela inicial da revista RDJ é mostrada na Figura 4.2.

**Figura 4.2** - Tela inicial da RDJ na versão 3.2.1-3



Fonte: Revista RDJ (2021).

Com a atualização do OJS concluída, deu início a atualização do *layout* da RDJ, a customização de *layout* no OJS significa alterar um tema, que controla a aparência do jornal ou revista, incluindo as cores, o *layout* e a tipografia. O tema é um tipo de *plugin* para OJS 3 que permite substituir os arquivos de modelo padrão e adicionar seu próprio CSS. A ferramenta de temas utilizada no OJS 3 segue práticas comuns para substituir modelos e injetar estilos CSS similares a outras plataformas de gerenciamento de conteúdo, como *WordPress* ou *Drupal*.

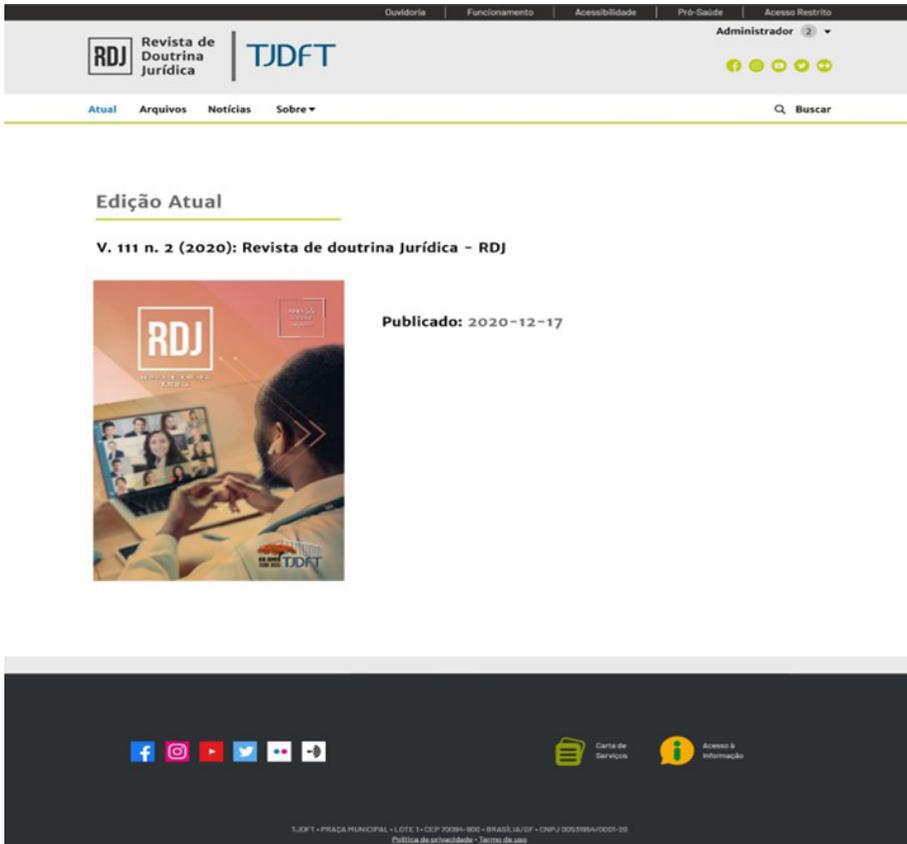
Os temas foram instalados no diretório */plugins/themes/* na instalação do OJS. De início, o sistema vem com um tema padrão base que pode ser modificado. Cada arquivo de modelo do tema usado para o *front-end* da revista fica guardado em um diretório especial que é mantido separado dos arquivos de modelo usados para alimentar o *back-end* da revista e a *interface* editorial. Isso permite que o *front-end* seja customizado com mais segurança sem afetar o *back-end* e reduz significativamente a quantidade de trabalho necessária para construir um tema personalizado.

A partir do tema padrão, escolheu-se um *layout* simples e descomplicado com uma paleta de cores neutras inspirada nas cores utilizadas na revista RDJ na versão OJS 2.4.7.1, isto é, antes da atualização. Dessa forma, se tornou mais fácil adaptar e customizar o tema para a versão 3.2.1 com apenas algumas mudanças simples na cor e na tipografia em uso.

Além da inspiração no *layout* da versão anterior da revista, buscou-se seguir o padrão adotado no portal do TJDFT, conforme mostrado na Figura 4.3. O padrão do portal apresenta o cabeçalho em cor cinza, a logo em cor azul, com detalhes verdes no menu e o rodapé é cinza escuro indicando as redes sociais à esquerda, links de acesso ao governo federal no centro e um calendário à direita.



Figura 4.3 - Padrão usado no portal do TJDFT



Fonte: Captura de tela do portal do TJDFT (2021).

Com a aprovação da proposta, começou-se a elaboração das customizações do tema. Essa etapa envolve conhecimentos de desenvolvimento *web*, *design web* e *UX (user experience)*. O desenvolvimento de sistemas, seguindo as boas práticas, deve fornecer padrões para que seja possível à organização especificar os requisitos do sistema (incluindo os de segurança), identificar os recursos necessários para o desenvolvimento e fazer a escolha por um banco de dados e uma linguagem de programação (Machado, 2012).

É essencial que os usuários finais de um sistema sejam consultados frequentemente para garantir que o desenvolvimento está de acordo com o que se espera dele. Uma das formas de disponibilizar o sistema para o usuário se dá através da divisão dos ambientes, por exemplo:

**Ambiente de desenvolvimento:** também chamado de ambiente *localhost*, é o computador do desenvolvedor;

**Ambiente integrado de desenvolvimento:** um ambiente remoto utilizado por desenvolvedores para que possam verificar se o código, ao ser integrado na nuvem da organização, continua funcionando como no *localhost*;

**Ambiente de teste:** ambientes utilizados para testes manuais e/ou automatizados;

**Ambiente de homologação:** utilizado para testes de aceitação antes da implantação de novo código em produção;

**Ambiente de pré-produção:** um tipo especial de ambiente utilizado para testar novas funcionalidades com um grupo reduzido de usuários;

**Ambiente de produção:** ambiente usado pelos usuários finais. (FILHO, 2020, *on-line*).

No TJDF, são usados os ambientes de desenvolvimento (*localhost*), homologação (*staging*) e produção (*production*). No caso específico do software OJS, usado na revista RDJ, o código desenvolvido no ambiente *localhost* é enviado para a nuvem e entra no ambiente *staging*. O objetivo desse ambiente é ser o mais próximo da realidade, isto é, ele deve ser uma réplica perfeita do ambiente de produção. Por conta de o OJS ser um sistema de desenvolvimento web, deve-se utilizar o mesmo serviço web, o mesmo banco de dados, os mesmos módulos e *plugins*, o que garante uma implantação sem surpresas para o ambiente de produção.

No caso do OJS no TJDF, o ambiente de *staging* foi usado para testar a aplicação em um ambiente mais próximo do real, demonstrar as características do sistema para a equipe do TJDF e permitir a validação pela equipe. Uma vez validado, o código é finalmente enviado ao ambiente de produção. Nesse ambiente a aplicação fica disponível para todos os usuários finais e até para usuários de fora da organização. Adoção da modalidade de publicação contínua



#### 4.4.2 Adoção da modalidade de publicação contínua

Cabe-nos, antes de tudo, esclarecer em que consiste a publicação contínua, sendo uma forma de periodicidade de publicação:

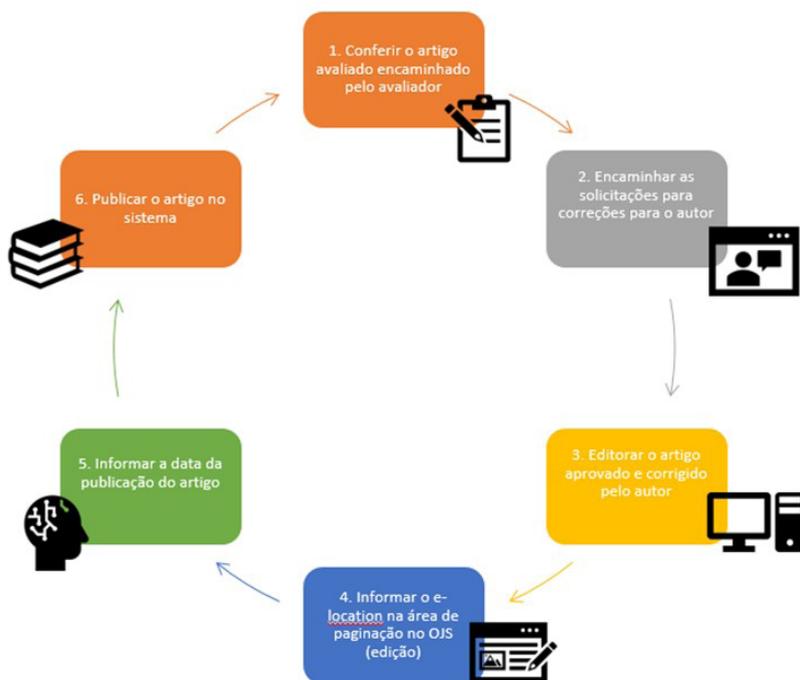
[...] a possibilidade inovadora da publicação contínua de artigos sem a necessidade de esperar a composição completa dos fascículos ou de edições seriadas. Essa modalidade promove rapidez no processo de comunicação e disponibilização das pesquisas com inúmeras vantagens para os usuários de informação científica: pesquisadores, estudantes, leitores, editores e agências de financiamento (SciELO, 2018 *apud* Santos; Rodrigues, 2019).

O modelo de publicação contínua surgiu na Europa e ganha cada vez mais espaço nas Américas (Rodrigues; Santos, 2019). Tem como principal objetivo acelerar o processo de comunicação da ciência, contribuindo, assim, para que seja lida e citada. É apenas publicado um volume anual, sem a fasciculação na periodicidade.

Isso quer dizer que, de agora para frente, não há fascículos, nem periodicidade como usado atualmente, haverá apenas um volume anual com os artigos publicados na sua quantidade do periódico.

Para a publicação contínua, o editor deverá seguir o fluxo atual da publicação, apenas observando a mudança em algumas ações, conforme as etapas da figura 4.4 a seguir:

Figura 4.4 - Fluxo editorial para a publicação contínua



Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Como última etapa, após a publicação, é necessário validar o DOI. Tudo isso em menor tempo de gestão do artigo no sistema. O editor precisa lembrar-se de que deve inserir as seguintes informações na página inicial ou final do artigo:

- Submetido em: dia/mês/ano
- Aceito em: dia/mês/ano
- Publicado em: dia/mês/ano

Esses dados são muito importantes para a avaliação do artigo e da revista nos indexadores, além de estar adotando uma boa prática editorial.



Para se organizar metodicamente, é necessário, antes de tudo, criar uma planilha para gerar os números de *e-location ID* que irão substituir a paginação do artigo (Figura 4.5). Esse controle pode ser feito numa planilha excel (Figura 4.5), com os dados de ID do OJS para controle, numeração sequencial para *e-location* e informação do título (Santos; Rodrigues, 2018).

Figura 4.5 - Inclusão do *e-location ID* no campo edição do OJS

Fluxo de Trabalho	Publicação
Situação: Não Agendado	
Título e Resumo	Edição
Contribuidores	Isso não foi programado para a publicação
Metadados	Seção
Referências	Artigos
Identificadores	Imagem de Capa
Composição Final	Enviar arquivo
Permissão e Divulgação	Páginas
Edição	e021002

Fonte: Revista de Doutrina Jurídica (2021).

Figura 4.6 - Exemplo de planilha para controle do e-location ID

ID OJS	E-location	Título
533	e021001	A publicidade no meio virtual e seu acesso aos consumidores hipervulneráveis
654	e021002	Direito ao esquecimento versus liberdade de expressão
737	e021003	O processo à luz de Kafka
	e021004	
	e021005	
	e021006	

Fonte: Revista de Doutrina Jurídica (2021).

O *e-location ID*, cabe explicar, é constituído, inicialmente, pela letra “e”, seguida do número “0” como separador e dos dois dígitos do ano da publicação na sequência, sendo acrescentada, no final, a contabilização contínua de artigos submetidos.

Figura 4.7 – Composição do e-location ID



Fonte: Revista de Doutrina Jurídica (2021).



Algumas publicações criam seu *e-location ID* com base no ano e no ID gerado pelo próprio OJS, mas fica a critério de cada editor fazer seu controle. O importante é ter o *e-location* na publicação contínua.

Dessa forma, não há fascículos, nem periodicidade como usado atualmente. Os artigos aprovados serão publicados em vários conjuntos em um volume por ano. O sumário completo e o editorial serão publicados juntos com o último conjunto de artigos do volume do ano.

Vale lembrar segundo Ávila e Sanz (2021) que:

A pandemia da Covid-19 reitera o quanto a publicação contínua pode ser facilitadora para áreas que apresentam maior imediatismo de publicação. As áreas com maior adesão e maior número de periódicos em Publicação Contínua, respectivamente Ciências Biológicas e Ciências da Saúde, são fundamentais no combate e controle da pandemia, e a Publicação Contínua é uma opção para que os resultados de estudos sobre o tema possam ser divulgados de forma mais ágil.

Daí, a necessidade de se aproveitar as potencialidades da publicação contínua, por se revelar uma modalidade de publicação que permite que os manuscritos sejam publicados em um espaço de tempo muito reduzido, em relação à modalidade de publicação tradicional (Sousa, 2020).

Nesse sentido, adotar a publicação contínua na Revista de Doutrina Jurídica fez toda a diferença para acelerar os artigos e disponibilizar de forma rápida e atualizada os assuntos e temáticas, mesmo não sendo uma publicação das áreas de Ciências Biológicas e Saúde.

### 4.4.3 Processo de indexação e vinculação no OJS

A periodicidade e, principalmente seu cumprimento, é um dos fatores essenciais para a indexação. Conforme abordado nos critérios da Coleção SciELO Brasil,

[...] a periodicidade, a pontualidade e o número de artigos publicados por ano são indicadores do fluxo de produção editorial do periódico que é analisado segundo sua área temática. É também um indicador relacionado com a oportunidade e velocidade da comunicação” (SciELO, 2018, p. 21).

Sendo dessa forma, a Revista de Doutrina Jurídica tomou como base que, ao realizar a mudança de modalidade de publicação, como a publicação contínua, deveria tomar outras iniciativas com a intenção de melhorar cada vez mais a performance e fluxo da revista em relação aos indexadores.

Para que isso acontecesse, foram realizadas as inclusões dos indexadores cujas indexações já haviam sido solicitadas, tais como DOAJ - *Directory of Open Access Journal e Diadorim* - Diretório de Políticas Editoriais das Revistas Científicas Brasileira. Ao mesmo tempo que foram solicitadas essas indexações, realizou-se a inclusão da revista em outros indexadores, de origem estrangeira, que aguardam a avaliação até o momento:

- EZB - *Electronic Journals Library* (Alemanha)
- Actualidad Iberoamericana: Índice Internacional de Revistas (Chile)
- REDIB (Espanha)
- Sumário.Org (Brasil)

Em relação ao garimpo informacional, ou seja, processo de se levantar até onde mais a revista possa estar indexação de forma automática, no sistema do portal do ISSN foi verificado que a revista estava indexada no ROAD - *Directory of Open Access Scholarly Resources*, um diretório acadêmico de indexação.

Em relação a outros indexadores, que foram levantados durante a consultoria realizada, detectou-se que a RDJ estava indexada nos seguintes:



- UlrichsWeb Global Serials Directory (EUA)
- SciLIT (Suíça)
- LivRE (Brasil)

Novas solicitações foram feitas e, em torno de 4 meses, foi indexada também nas seguintes fontes de indexação:

- Sherpa/RoMEO (Inglaterra)
- ERIH-Plus: European Reference Index for Humanities and Social Sciences (Noruega)
- Latindex (México)
- LatinRev (Argentina)

Com o objetivo de encaminhar a Revista de Doutrina Jurídica para o indexador Scopus, foi realizada antecipadamente uma pré-avaliação e detectada uma porcentagem de 76% de precisão de que a revista não contemplava os critérios de 100%, devendo antes de tudo ajustar os critérios não cumpridos para poder submeter e tentar galgar a aprovação junto ao Conselho de Avaliadores da Scopus. É explicitado, no portal de solicitação de indexação da Scopus, que o processo de avaliação chegará a ser de 12 a 15 meses para um retorno positivo.

A periodicidade é uma prática assertiva e recomendada pelos indexadores. A maioria dos indexadores solicita que os periódicos publiquem no primeiro mês do período de publicação. O período de publicação dependerá da periodicidade do periódico. Para uma publicação trimestral, por exemplo, os períodos seriam: janeiro-março; abril-junho; julho-setembro; outubro-dezembro). No caso, a publicação da edição deve ser realizada no primeiro mês de cada período (janeiro, abril, julho e outubro). Há indexadores que aceitam a indicação do mês em que a edição será publicada, independente do período de publicação (por exemplo, três edições ao ano publicadas em abril, agosto e dezembro), mas o uso do período de publicação é mais comum entre os indexadores.

E, como dito anteriormente sobre a modalidade de publicação contínua, uma tendência associada ao movimento de ciência aberta é justamente a publicação contínua de artigos. Para os casos de publicação contínua, os indexadores

avaliam positivamente periódicos que possuem um bom fluxo de publicações, sem períodos longos (2 ou 3 meses) sem novos artigos publicados e, como exemplos de indexadores que aprovam essa modalidade, estão a Scopus, citado anteriormente, e a *Web of Science*.

Além desses indexadores, foi feita a inclusão no [Google Acadêmico](#) (Figura 4.8), sendo considerado uma fonte de indexação que emite métricas e posiciona a publicação com *ranking* no índice h. Cabe aqui esclarecer que, como a RDJ anteriormente possuía um outro título, coube aos colaboradores incluir as variantes dos títulos no perfil do Google Acadêmico da revista a fim de equilibrar e mapear as citações que foram anteriormente obtidas com um dos primeiros títulos registrado no Centro Brasileiro do ISSN. Dessa forma, a apresentação do índice h da revista se concentra de forma tímida ainda, em relação aos anos de citações existentes.

Figura 4.8 – Perfil da revista no Google Acadêmico



Fonte: Google Acadêmico da RDJ (2022).

#### 4.4.4 Transferência de conhecimento

Uma vez que as metas de atualização e customização do OJS foram concluídas, foi realizado um treinamento teórico-prático com a equipe editorial da RDJ. Essa capacitação foi direcionada ao aprendizado das principais configurações e do fluxo editorial no OJS 3 versão 3.2.1-3. Como exposto por Pacheco (2005), o treinamento permite que um indivíduo assimile novos conhecimentos, técnicas e práticas para o desempenho de suas atividades.

Assim, nos dias 29, 30 e 31 de março de 2021, foi realizado o treinamento do OJS 3 que contou com sete integrantes diretos e indiretos da RDJ. O curso



foi dividido em três etapas, sendo o primeiro direcionado ao sistema, o segundo focado no fluxo editorial (avaliação, editoração, diagramação e publicação e pós publicação) e a terceira parte na execução prática do sistema, na qual foi disponibilizada aos participantes uma revista de treinamento para a aplicação do conhecimento ministrado. O conteúdo do treinamento contemplou os seguintes assuntos:

- Introdução ao OJS 3
  - Contextualização histórica
  - Características principais
  
- Configurações do OJS 3
  - Principais plugins
    - Habilitação e Configuração do plugin DOI
    - Habilitação do plugin Submissão rápida
    - Habilitação do plugin antiplágio
  - Configuração do DOI
  - Cadastro de usuário
  - Criação de edições
  - Configurações da Revista
  - Configurações do Site
  - Configurações do Fluxo de Trabalho
  - Configurações da Distribuição

- Fluxo editorial do OJS 3
  - Diferenciação das abas Fila, Submissões Não Designadas, Ativos e Arquivos
  - Submissão de um artigo
  - Designação de editor
  - Fluxo da Avaliação
  - Fluxo da edição
  - Fluxo da editoração
  - Fluxo da publicação
- Pós publicação
  - Registrar o DOI via OJS
  - Revisão de metadados
  - Revalidação do DOI

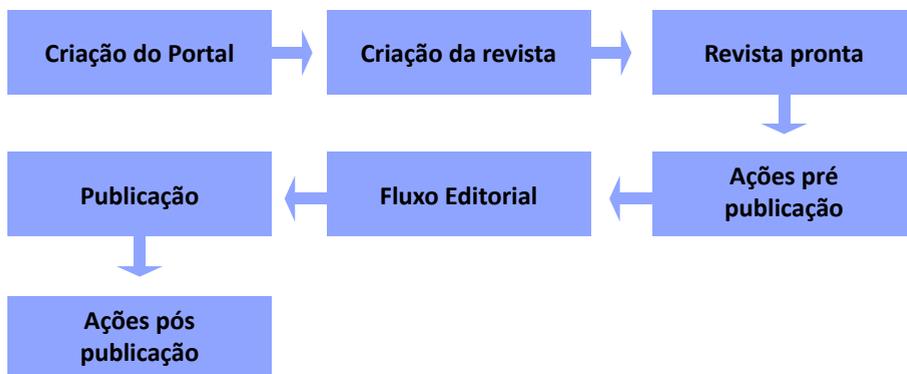
O treinamento realizado no período de 29 a 31 teve como principal objetivo a qualificação da equipe editorial da RDJ no uso do OJS 3. Como exposto, o aprendizado é uma constante, por isso, regularmente são feitos encontros com o objetivo de discutir questões relacionadas ao OJS e tirar dúvidas referentes ao seu uso.

Pensando também nas dificuldades futuras que a equipe editorial da RDJ poderia enfrentar no uso da ferramenta ao longo do tempo, foi elaborado um guia, intitulado Guia do usuário da Revista de Doutrina Jurídica: OJS 3<sup>32</sup>, que traz de uma forma bem didática e completa todas as atividades relacionadas a configuração de um portal de periódicos (Figura 4.9):

<sup>32</sup> Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/boletins/index.php/ppec/article/view/9439>. Acesso em 04 set. 2023.



Figura 4.9 - Configuração do portal



Fonte: Santos *et al.* (2021).

Concluído o curso e também o guia, foi elaborado um modelo de template<sup>33</sup> que tivesse alinhado com a identidade visual da RDJ e que pudesse ser utilizado como uma referência pelos autores ao longo do desenvolvimento de seus artigos, contemplando as principais dúvidas relacionadas à normalização e à padronização de artigos que os autores possuem (como formatar o artigo, em que formato as imagens devem ser enviadas, como devem escrever a bibliografia etc.), principalmente os autores com pouca experiência na elaboração desse tipo de material para periódicos.

Outra facilidade que o modelo de template apresenta, é para a própria equipe editorial, pois diminui a quantidade de trabalho e tempo dedicados às idas e voltas do documento entre editor e autor(es), com a intenção de padronizar as informações, permitindo, assim, que a equipe possa se dedicar a atividades mais relevantes dentro de um periódico científico.

Todas essas ações possibilitaram uma maior agilidade do fluxo editorial dos artigos, permitindo que eles fossem publicados em um tempo bem mais curto, coisa que não acontecia antes da atualização do sistema e do treinamento. Além disso, possibilitou uma maior interação entre os integrantes da RDJ, mantendo uma equipe alinhada com conhecimentos não só relacionados ao uso da ferramenta OJS, mas também sobre temas como indexação, normalização, identificadores únicos, ações pós publicação, a importância de manter o DOI sempre atualizado, *Qualis* para periódicos, entre outros assuntos.

<sup>33</sup> O template está disponível em « Sobre » > « submissões » da RDJ.

## 4.5 Considerações finais

Conforme os resultados obtidos pelas atividades realizadas no projeto de pesquisa firmado entre o TJDFT e o Ibict, pode-se constatar que os objetivos propostos foram totalmente alcançados. Os estudos iniciaram com a verificação de cenário, apresentada em relatórios, e a oferta de subsídios para continuação das atividades focais na revista, detalhada neste capítulo.

A RDJ está disponível em servidor de produção<sup>34</sup>, na versão do OJS 3.2.1.4, a mais estável entre as disponibilizadas pelo PKP. A grande inovação nessa atividade foi ajustar o OJS para atuar em contêiner, padrão do TJDFT, facilitando a manutenção. Outro ponto de destaque foi a implementação, pelo projeto, do ambiente de homologação, o que facilitará em muito a atualização de novas versões, assim como testes de novas funcionalidades.

Na parte da customização da revista, três pontos podem ser destacados: o *layout* da RDJ, a adaptação à LGDP e a adequação da revista aos critérios de indexadores. Com o novo, a revista passou a ser responsiva, melhorando a experiência do usuário enquanto navega pelas funcionalidades da RDJ. Quanto ao ajuste do OJS à LGDP, mostrou-se um grande desafio, visto que a revista foi pioneira a atender a lei no Brasil. Por último, mas não menos importante, estudos de melhoria na indexação devem ser contínuos e, mesmo com o cumprimento desse objetivo, devem continuar para obter uma visibilidade maior no cenário das revistas jurídicas.

O processo de capacitação também é contínuo, visto a evolução da editoração científica, principalmente com o advento da Ciência Aberta e seu impacto em várias áreas da pesquisa. Entretanto, foi ofertada capacitação à equipe editorial da revista, estando em contato direto para explicar ou tirar dúvidas no uso do OJS. Da mesma forma, foi publicado um guia de usuário da RDJ para ser um documento de referência para uso.

Assim, conclui-se, com satisfação, as grandes inovações realizadas na RDJ por meio da atualização do OJS, como os ajustes necessários para o ambiente de contêineres e atendimento à LGDP e a produção de materiais que podem auxiliar outros periódicos na configuração e uso do OJS quanto a realização de boas práticas editoriais, principalmente dos periódicos que trabalham com temáticas relacionadas à área jurídica.

<sup>34</sup> Disponível em: <https://revistajuridica.tjdft.jus.br/index.php/rdj>. Acesso em: 04 set. 2023.



## Referências

ÁVILA, E. T. de. **Publicação contínua em periódicos indexados na SciELO Brasil**. 2021. 59 p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Curso de Biblioteconomia, Porto Alegre. Disponível em: <https://bit.ly/3ISSHp4>. Acesso em: 17 jul. 2022.

DISTRITO FEDERAL. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios (TJDFT). **Revista de Doutrina Jurídica**. Disponível: <https://revistajuridica.tjdft.jus.br/index.php/rdj>. Acesso em: 21/06/2021.

FILHO, W. Desenvolvimento, teste, desempenho, homologação, pré-produção, produção. [2020]. Disponível em: <https://talkingabouttesting.com/2020/02/01/ambientes-de-desenvolvimento-teste-desempenho-homologacao-pre-producao-producao/>. Acesso em: 14 julho 2021.

MACHADO, M. J. **Segurança da Informação**: uma visão geral sobre as soluções adotadas em ambientes organizacionais. Curitiba: UFPR, 2012. Trabalho de Graduação – Bacharelado em Ciência da Computação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012. Disponível em: <https://marceljm.com/seguranca-da-informacao/seguranca-no-desenvolvimento-de-sistemas/>. Acesso em: 14 julho 2021.

PACHECO, L. Capacitação e desenvolvimento de pessoas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

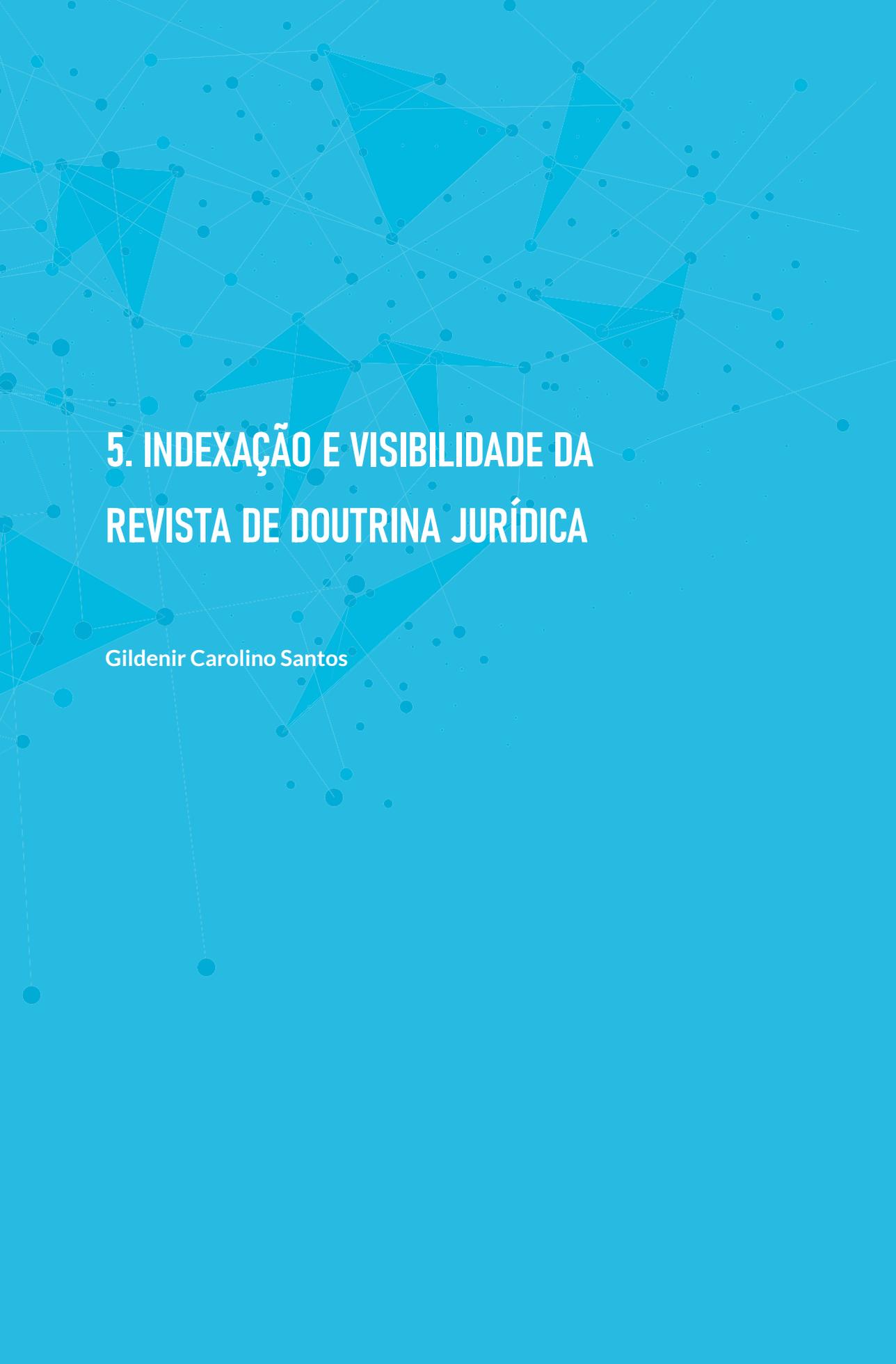
RODRIGUES, C. M.; SANTOS, G. C. A importância e o impacto da Publicação Contínua (PC) nos Periódicos Eletrônicos. **Blog PPEC**, Campinas, v.1, n.1, jan. 2019. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/blog/index.php/2019/01/15/pc/>. Acesso em: 17 jul. 2022.

SANTOS, P. R. dos.; SANTOS, G. C.; SILVA, B. D. V. da; MACEDO, D. J. .; SILVA, M. R. da.; CARNEIRO, C. F. de F. .; SHINTAKU, M. Guia do usuário da Revista de Doutrina Jurídica: OJS 3. **Boletim Técnico do PPEC**, Campinas, SP, v. 6, 2021. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/boletins/index.php/pppec/article/view/9439>. Acesso em: 24 mar. 2022.

SCIELO. **Guia para publicação continuada de artigos em periódicos indexados no SciELO**. São Paulo; 2018. Disponível em: <http://www.scielo.org/local/Image/guiarpass.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2019.

SOUSA, J. B. M. COVID-19 e os desafios da publicação contínua. **Revista Angolana de Ciências**, v. 2, n. 2, ago. 2020. Disponível em: <http://publicacoes.scientia.co.ao/ojs2/index.php/rac/article/view/99>. Acesso em: 17 jul. 2022.

**Como citar esse capítulo**: SANTOS, Priscila Rodrigues dos; SANTOS, Gildenir Carolino; RODRIGUES, Lucas; VECHI, Bernardo Dionízio. O OJS e a Revista do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. In: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilario (org.). **Modernização Tecnológica do Ecosistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília: Editora Ibict; TJDFT, 2023. Cap. 4, p. 78-103. DOI: 10.22477/9786589167976.cap4.



# 5. INDEXAÇÃO E VISIBILIDADE DA REVISTA DE DOUTRINA JURÍDICA

Gildenir Carolino Santos



## 5.1 Introdução

Nas últimas décadas, a proliferação de publicações periódicas nos espaços acadêmicos e institucionais tem sido muito grande. A partir da Internet, a ampliação tornou-se mais acelerada devido ao crescimento de publicações eletrônicas e digitais, e isso elevou cada vez mais a corrida dos editores pelos pedidos aos indexadores a fim de garantir indexada a sua produção tanto no universo impresso quanto no eletrônico (Santos; Ferreira, 2014).

A indexação determina o volume de citações. Sendo assim, os procedimentos editoriais deverão ser adotados pelo periódico científico, independentemente da área do conhecimento, para que atenda aos critérios exigidos para indexação em bases de dados, diretórios e portais temáticos, nacionais e internacionais.

Com isso, surgem perguntas como: Onde e como conseguir ser indexado? Como otimizar a indexação de seu periódico? Para tais respostas, deve-se seguir o cumprimento de critérios com o objetivo de chegar ao patamar das indexações com grandes, reconhecidos e renomados indexadores da comunicação científica, conforme mencionado sobre a corrida dos editores pelos pedidos aos indexadores.

Ainda dentro da comunicação científica, a indexação é um parâmetro importante para que qualquer periódico aumente sua visibilidade, permitindo que o máximo de pesquisadores possam explorar novas ideias e oportunidades inovadoras em todo o mundo. A indexação é um processo no qual os índices são criados para manter os registros, de modo que os pesquisadores possam alcançar o registro específico necessário, caso contrário, será difícil restringir suas pesquisas. Além disso, mantendo a publicação indexada em vários indexadores, os leitores podem alcançar facilmente seus artigos de interesse.

Dessa forma, por meio da consultoria realizada e a fim de permitir uma maior visibilidade do periódico no contexto científico, foi importante indexar a RDJ no maior número de indexadores disponíveis que poderiam cobrir a área do Direito e Doutrinas Jurídicas.

Faz-se presente que a qualidade de um periódico científico é frequentemente avaliada pelos indexadores em que é indexado, dessa forma pode-se afirmar que a indexação de um periódico é considerada um reflexo da sua qualidade (Donato; Vico, 2023).

## 5.2 Indexação, o que é o seu funcionamento

No contexto da definição, Gil-Leiva (2008) define indexação de forma ampla, como um processo técnico documental relacionado ao conjunto de operações que visa a seleção, aquisição, registro e tratamento de documentos de forma a permitir o seu armazenamento e recuperação, e a sua posterior divulgação. O tratamento técnico do processo de indexação divide-se em análise da forma e análise do conteúdo. A análise de forma de um documento também é conhecida pelos bibliotecários como descrição bibliográfica, ou catalogação, enquanto a análise de conteúdo compreende classificação, abstração e indexação. Com isso, chega-se à última fase do processo documental que é a saída das informações.

Para periódicos científicos, a indexação segue a mesma lógica técnica descrita anteriormente em bases de dados, diretórios ou portais que indexam conteúdo acadêmico-científico. O mais importante para os periódicos e seus editores é que estar indexado permite: (i) ser encontrado e acessado em meio a uma crescente quantidade de artigos científicos publicados no mundo inteiro; (ii) com base nos critérios de cada indexador, passar por um processo de avaliação de qualidade técnica e, em alguns casos, científica; (iii) em algumas bases de dados, conseguir obter indicadores de acesso e citações dos artigos publicados no periódico (Gil-Leiva, 2008).

Para uma publicação científica estar indexada significa ter sido selecionada para indexação em uma base de dados, diretório ou portal de indexação de acordo com critérios de seleção que podem ser mais ou menos rigorosos. Ao estar indexado, os artigos publicados no periódico são representados como recursos informacionais, identificados por campos bibliográficos específicos (autor, título, resumo, palavras-chave etc.), que podem ser recuperados individualmente ou combinados entre si. Após esse processo, o conteúdo indexado é disponibilizado aos usuários da base de dados, diretório ou portal e pode ser encontrado com mais facilidade por pesquisadores e leitores interessados, aumentando a visibilidade do periódico e, conseqüentemente, suas citações. Se a indexação possibilita o aumento do volume de citações, logo, quanto mais indexações o periódico possui, mais promoção da visibilidade e reconhecimento na área de conhecimento esse terá, bem como melhores indicadores de impacto científico.



Segundo Even3 (2018), a indexação é entendida como um:

[...] processo a que alguns periódicos se submetem, nesse processo é descrito o conteúdo **do periódico**, assim como é avaliado alguns pontos de editoração e recebimento dos originais. Também se relaciona com a área de divulgação da revista e a escolha das palavras-chave e a conformidade com as descrições fornecidas pela revista. Além do conteúdo, também é avaliada a qualidade do corpo editorial da revista e os seus revisores. As regras de aceite dos artigos, de preferência com uma revisão feita por pares (*peer review*), garantem ainda uma maior confiabilidade ao conteúdo, já que costumam passar por mais de um revisor de uma mesma área. [Grifo nosso]

Entendida a definição do processo de indexação, verifica-se que, após mais de 350 anos da criação dos primeiros periódicos científicos, a área da comunicação científica acompanhou a transformação mundial das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) referente às publicações periódicas com a criação dos periódicos eletrônicos, que hoje são regra na comunidade científica, e por essa razão, necessita-se de uma forma de organização e controle bibliográfico representada pela indexação (Santos, 2017).

Os periódicos eletrônicos expandiram ainda mais com a introdução do movimento do acesso aberto à informação científica (explicação mais adiante sobre o acesso aberto e sua conceituação). Com tanta informação disponível, os mecanismos de indexação se tornaram muito essenciais para organização e recuperação da informação. Desse modo, pesquisadores e leitores podem centralizar as buscas em uma quantidade menor de recursos informacionais (bases de dados, diretórios e portais de indexação) e encontrar de forma mais rápida e eficaz as informações relevantes para proceder com sua pesquisa.

No entanto, para dar um conceito exato sobre a indexação, pode-se dizer que, o ato da indexação é o processo de transferência e descrição analítica da informação mais importante da área da biblioteconomia. É por meio da indexação que é entendido como determinado termo ou assunto registrado de forma padronizada nos sistemas e recursos informacionais são encontrados.

No contexto de periódicos científicos, também se concebe o conceito de indexação como o processo por meio do qual o periódico passa a integrar bases de dados gerais e específicos após passar por um processo de avaliação para indexação, que pode ter critérios mais ou menos rigorosos, dependendo da base de interesse.

Esses recursos informacionais denominados bases de dados, diretórios, portais e índices indicam onde uma ou mais publicações (periódicos, revistas, jornais, boletins etc.) encontram-se indexadas de maneira manual ou automatizada, destinando-se a eles os responsáveis pelo grande número de informações e dados armazenados de forma segura e padronizada.

Pode-se dizer que portais ou diretórios são considerados formas semiestruturadas de indexação (isto é: menos estruturados do que uma base de dados na sua constituição, pois não possuem muitos metadados, como as bases de dados) por oferecerem informação de forma estática (isto é: apresentam-se de forma estática, muitas vezes no formato de listas) ou dinâmica, enquanto nas bases de dados são relativamente mais complexas e estruturadas.

Nos dias de hoje, a busca dos editores de periódicos e revistas científicas pela indexação nesses mecanismos é relativamente elevada e concorrida. Uma publicação periódica lançada com a mesma temática em alguma parte do planeta corre o risco de competir com outras que já existiam há mais tempo e que já tenham maior prestígio e reconhecimento do que aquela que nasceu recentemente nas diferentes bases de dados.

Para concorrer a uma indexação em determinadas fontes de indexação, ou melhor, bases, diretórios ou portais especializados, o interessado na publicação deve seguir os critérios rigorosamente publicados nas organizações gestoras desses mecanismos na língua original em que são mantidos. Saber escolher as fontes de indexação é algo muito importante para a contextualização do periódico e para a visibilidade dele por diversas instituições e fornecedores.

### 5.2.1. Fontes de indexação e suas tipologias

As fontes de indexação se baseiam em formas tipológicas, conceituais, além do mapeamento da sua categorização nos sistemas informacionais de indexação. Em relação às formas tipológicas das fontes de indexação, elas se baseiam, ou melhor, se classificam especificamente em três formas tipológicas: privadas, públicas e autônomas (Santos, 2017).

Hoje, no mercado da informação, existem várias bases de dados, diretórios e portais de indexação voltados a temáticas gerais e específicas que condicionam a inclusão de periódicos segundo determinados critérios de avaliação e indexação apresentados. As regras e os critérios valem tanto para as fontes privadas quanto para as fontes públicas, uma das formas de se classificar as fontes indexadoras.



### 5.2.1.1 Privadas

As fontes privadas ou proprietárias são fontes registradas e administradas por empresas (fornecedores comerciais) que comercializam os seus produtos, visando à disseminação de uma ou mais áreas do conhecimento. Como exemplos, são citadas: *Web of Science* (Thomson Reuters); *Scopus* (SciVerse / Elsevier); *Academic OneFile* (Gale Cengage); entre outros fornecedores, tais como: *ProQuest*, *EBSCO Host*, *Emerald Group Publishing* (Santos, 2017).

Como exemplo de base de dados privada, é citada a “*Web of Science* (WoS) que caracteriza-se como um conjunto de bases de dados compilados pelo antigo ISI (*Institute for Scientific Information*) e que permite a recuperação de trabalhos publicados em importantes fontes de informações internacionais, apresentando as referências bibliográficas contidas nos mesmos e possibilita ver quais os artigos citados por determinado artigo, ou verificar quantas vezes um artigo foi citado e por quem” (Rocha; Hoffman, 2014 *apud* Santos, 2017).

### 5.2.1.2 Públicas

As fontes públicas são aquelas fontes administradas por uma entidade pública ou não governamental (ONG), visando à expansão e disseminação da informação de uma determinada área de atuação, não almejando fins lucrativos. Exemplos: *Edubase*, *Portal de Periódicos Capes*, *DOAJ*, *Educ@*, *Latindex*, *Lilacs*, *PubMed* (Santos, 2017).

### 5.2.1.3 Autônomas

Por último, tem-se as fontes autônomas. São aquelas criadas por autônomos que disponibilizam informações compiladas em sites específicos, sem fins lucrativos, visando à disseminação da informação de todas as áreas do conhecimento de acesso aberto, como por exemplo, *Sumários.org*, *Genamics e Academic Journals Database* (Santos, 2017).

## 5.2.2 Indexadores vs. Divulgadores (diferenças e o que não são indexadores)

Diferenciar o que é indexador de um divulgador é uma tarefa fácil para o profissional bibliotecário, que lida com essa atribuição na maioria das vezes em seu trabalho. Porém, para o editor não é uma tarefa fácil.

Indexadores são aqueles que possuem uma estruturação definida e com critérios para seleção, aprovação e processo para a indexação, ou seja, os indexadores são recursos informacionais estruturados (bases de dados, diretórios, portais e índices) para a realização do processo de indexação de uma publicação técnico-científica e avaliada por critérios estabelecidos por especialistas, gerenciadores dos recursos informacionais (Santos, 2015).

Quando se fala dos termos indexação, fonte de indexação ou indexador, é preciso afirmar que eles são processos da representação cognitiva da informação com a finalidade de apresentar, de forma lógica e padronizada, a informação estruturada por meio de metadados dentro do processo da indexação. Devem seguir regras convencionadas por especialistas com o intuito de avaliar, processar e publicizar a informação indexada em sistemas computadorizados que, por muitas vezes, emitem pareceres sobre o fluxo do processo de indexação, mencionando sobre o que deve ou não ser indexado nesses sistemas após seguir rigorosamente critérios e requisitos de indexação, nesse caso, tratando-se das publicações refletidas e representadas nos periódicos e revistas científicas (Santos; Shintaku, 2022).

Já os divulgadores são fontes específicas de informação para disseminação em canais institucionais apropriados, não tendo o propósito de indexá-las e, sim, de registro e divulgação no âmbito técnico-científico da recuperação da informação. Muitos editores de periódicos, classificam os indexadores de forma errada e acreditam que os divulgadores são considerados indexadores (Santos, 2017), quando na verdade, não são. Apenas auxiliam na visibilidade da publicação. Mesmo que os catálogos bibliográficos possam ter uma função parecida ao sistema de indexação, esse suporte informacional é muito distinto e diferenciado de uma base de dados.

Assim, vale lembrar que muitos editores mencionam em suas publicações os divulgadores, destacando-os no site da publicação como indexadores. Para ter essa diferença clara, enfatiza-se abaixo alguns dos divulgadores que não devem ser confundidos como indexadores:



Quadro 5.1 - Divulgadores e agregadores.

TIPOS DE DIVULGADORES / AGREGADORES	EXEMPLOS
catálogos bibliográficos de bibliotecas virtuais e digitais	USP, UNICAMP, UNESP, etc
indicadores de estratificação	Qualis / Capes
indicadores de visibilidade de métricas	SCImago-Scopus; MIAR
sites institucionais	portal do MEC, site da instituição, etc
redes sociais colaborativas	Academia.edu; Researchgate
associações	substitui os dados de um recurso
identificadores persistentes	DOI, ORCID, ROR, ARK

Fonte: (Santos, 2017).

Além desses exemplos acima, os divulgadores podem ser categorizados como agregadores, mecanismos de busca e catálogos, que por muitas vezes acabam se confundindo como indexadores. Novamente deixa claro que essas fontes não são indexadores.

O único indexador que tem uma forma híbrida, como diretório, e denominado como mecanismo de busca, é o Google Scholar (ou Google Acadêmico), mas ele está classificado como uma base de dados, comparado até mesmo como as bases comerciais WoS e Scopus, detalha recursos de qualificação e indexação dos metadados e possui indicadores como índice H para parametrizar e criar métricas de produção.

### 5.2.3 O processo de indexação: critérios para um periódico

A indexação, como já dito anteriormente, é a operação que consiste em recuperar, selecionar e extrair as informações contidas nos documentos. Trata-se de uma operação de descrição interna, cujo objeto é o conteúdo intelectual dos documentos. Por meio dela, as informações selecionadas dos documentos são expressas pela seleção dos termos de indexação pertencentes a uma ou várias linguagens documentais. As principais etapas são a determinação do assunto ou assuntos fundamentais do documento (esse processo é investigado por meio

dos cabeçalhos de assuntos e/ou tesouros da área específica), a identificação dos elementos do conteúdo a descrever e a extração dos termos correspondentes, a verificação da pertinência dos termos, a sua tradução em linguagem documental, a verificação da pertinência da descrição feita e a formalização dessa descrição (Santos, 2011).

Quanto aos critérios utilizados pelos indexadores, é essencial lembrar que a indexação significa o reconhecimento de qualidade do periódico científico, permitindo maior visualização dos autores e disseminação dos conteúdos (Santos, 2011).

De acordo com Trzesniak (2009), explicitar os critérios de avaliação para inclusão de periódicos é um atributo que a base de dados deve possuir. É de conhecimento geral que cada base de dados, independentemente da área de atuação, tem seus próprios objetivos e critérios de seleção para indexação. Uma breve análise dos critérios dos indexadores mais importantes publicados no mundo permite afirmar que a maioria dos critérios é comum.

Segundo Santos (2011), geralmente as agências produtoras de bases de dados estabelecem critérios para uniformizar a indexação, por meio dos elementos essenciais da constituição de uma publicação regular, seja dos critérios mais básicos aos mais rígidos.

Entretanto, esses critérios devem ser levados em conta quando o editor analisa sua publicação para indexação em fontes importantes. Sendo assim, Santos e Ferreira (2014), com experiência no campo editorial, elenca, a seguir, alguns dos principais elementos para a admissão de periódicos em indexadores mais criteriosos:

- publicar preferencialmente contribuições originais, com alto rigor científico;
- incluir um número significativo de artigos científicos originais por fascículo por ano;
- deixar claro o processo de revisão por pares;
- publicar uma lista de pareceristas (consultores ad hoc) e suas respectivas instituições;
- respeitar os prazos estabelecidos para publicação: uma revista trimestral publicada em dia é mais bem avaliada que uma mensal com atraso de posição;



- incluir “Instruções aos autores” com informações claras e adequadas. Os objetivos da revista, critérios e processos de seleção, normas utilizadas, procedimentos éticos e responsabilidades devem ser declarados na publicação;
- selecionar os membros do Comitê Editorial entre profissionais reconhecidos na área e de importância para a área temática da revista, de várias instituições do país e, se possível, de outros países para não caracterizar a endogenia editorial;
- incluir título, resumo e palavras-chave no idioma original, em inglês e espanhol também;
- realizar um trabalho sério editorial: estilo conciso, linguagem científica, uso correto do idioma, resumo, palavras-chave, figuras e tabelas claras e precisas, normalização das referências;
- empregar normas internacionais reconhecidas para a normalização dos elementos do artigo;
- perseguir a ampla divulgação e o reconhecimento por instituições da área, de modo a garantir um alto índice de citações;
- publicar a revista em formato eletrônico, porém em metodologia conhecida e não um arquivo em PDF, que por alguma razão deixará de dar acesso ao conteúdo dos artigos.

Nos quesitos de qualidade que prevalecem na gestão editorial, Santos e Ferreira (2014) orientam e alertam os editores de publicações de periódicos para observarem os seguintes itens:

- a indexação em bases de dados nacionais e internacionais;
- a normalização;
- a difusão;
- a periodicidade da publicação;
- a duração;
- a colaboração;

- a divisão de conteúdo;
- o estrato *Qualis/Capes*.
- atribuição do DOI (identificador do objeto digital).

Por último, um dos dados fundamentais que garante a qualidade da confiabilidade do periódico eletrônico é a permanência/estabilidade de seu endereço de acesso à Internet (URL), por isso a atribuição do DOI é fundamental para garantir essa confiabilidade.

## 5.3 Panorama da indexação na RDJ

Ao ingressar no projeto para assumir a consultoria de indexação da Revista de Doutrina Jurídica (RDJ), a revista encontrava-se indexada em alguns recursos informacionais, a saber:

- DOAJ - *Directory of Open Access Journals*;
- *Google Scholar*;
- ROAD - *Directory of Open Access Scholarly Resources* (Revista De Doutrina Jurídica, 2015-).

Hoje, esse panorama mudou, pois além dos 3 indexadores citados anteriormente, até o momento, a RDJ está indexada em 14 indexadores, e aguardando a aprovação em 16, conforme o quadro 5.2 abaixo:

**Quadro 5.2** - Indexadores solicitados pela RDJ que aguardam aprovação.

TIPOS DE DIVULGADORES / AGREGADORES	EXEMPLOS
Actualidad Iberoamericana: Índice Intern. Revistas	Chile
Advanced Sciences Index	Europa
AURA	México
Electronic Journals Library	Alemanha
EBSCO Essentials	EUA
Europub	Europa
IJJIF	Reino Unido
International Scientific Indexing (ISI)	Emirados Árabes Unidos
I2OR - Intern.l Institute of Organized Research	Índia
Journal Tocs	Reino Unido
LatAm Studies (Estudios Latinoamericanos)	México
Open Academic Journals Index	Estados Unidos
REDIB	Espanha
Scientific Indexing Services	Estados Unidos
Sumários.Org	Brasil
V Lex	Europa Brasil

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Cumpram-se destacar que, a partir de 2021, na consultoria, foram implementadas várias sugestões de melhorias para que a RDJ pudesse corresponder às expectativas dos critérios dos indexadores. A RDJ passou a utilizar a modalidade de publicação contínua, facilitando, assim, a celeridade de publicação dos artigos e priorizando a pontualidade da publicação para os indexadores.

A modalidade de publicação contínua é:

[...] a possibilidade inovadora da publicação contínua de artigos sem a necessidade de esperar a composição completa dos fascículos ou de edições seriadas. Essa modalidade promove rapidez no processo de comunicação e disponibilização das pesquisas com inúmeras vantagens para os usuários de informação científica: pesquisadores, estudantes, leitores, editores e agências de financiamento (Santos, 2021).

Além disso, no mesmo ano (2021), adotou-se a versão 3 do sistema de gestão editorial, o OJS, que veio para ajudar e facilitar ações editoriais ampliadas que não eram vistas na versão 2.

Na implementação do site da RDJ no OJS, implementou-se ações quanto à estrutura das novas abas no site, separando adequadamente as informações e políticas da publicação, tais como:

- política de direitos autorais;
- política de acesso aberto;
- política de arquivamento e preservação;
- política de taxas de publicação;
- política de código de conduta;
- política de processo de revisão por pares (Shintaku *et al.*, 2021).



É indispensável, sem dúvida nenhuma, que a preservação do conteúdo do periódico, contida na política de arquivamento, seja feita por meio de sistemas e parcerias. Por essa razão, foi sugerido que a RDJ participasse da Rede Brasileira de Serviços de Preservação Digital - Cariniana, visando garantir a preservação de todo o periódico pelos sistemas disponíveis de preservação da Rede, como o *plugin* LOCKSS.

Ainda foi feita a revisão no período da consultoria em 2021, e sugerido que disponibilizasse o regimento interno da revista no seu site, tornando assim, uma publicação institucionalizada pelo TJDFT, além do incentivo para adoção e implantação do ORCID para os autores.

Por último, sugeriu-se a aplicação de verificação de similaridade e plágio dos artigos por meio de um sistema reconhecido na comunidade científica a fim de garantir a verificação dos artigos durante o processo de submissão. Porém, por questões burocráticas e de contratação, ainda não foi feito nenhum contrato com as empresas que ofertam tal sistema. Na ocasião, foi indicado o uso do *similarity check*, uma vez que a revista está atribuindo DOI aos artigos e teria descontos ao realizar a contratação via Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC).

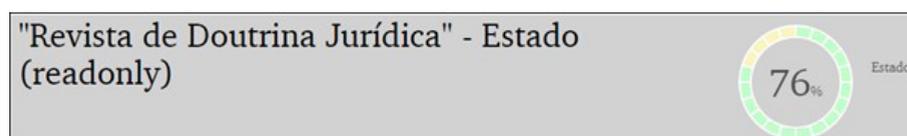
Após os ajustes com o novo site em OJS versão 3, outra ação feita em 2022, foi realizar a pré-submissão para indexação da RDJ na base de dados Scopus.

A Scopus é uma base de dados de citação de artigos e resumos multidisciplinares para periódicos e revistas acadêmicas, indexa o conteúdo de títulos de periódicos ativos e editores que são rigorosamente examinados e selecionados por um conselho de revisão independente, além de usar uma rica arquitetura de metadados subjacentes (Santos, 2022).

O objetivo dessa pré-avaliação foi verificar se a RDJ já estava cumprindo os requisitos estabelecidos pelo indexador Scopus para que pudesse realizar a solicitação direta no site do indexador sem problemas para ser embargada, caso não cumprisse todos os critérios. Lembrando que se enviar o periódico sem os devidos cuidados e cumprimentos dos critérios, ele poderia ficar aguardando até 5 anos para uma nova submissão.

Para poder submeter ao indexador Scopus, a revista deveria cumprir 100% dos 16 critérios especificados no formulário de pré-avaliação<sup>35</sup> disponível em seu site. Desses 100%, a RDJ atingiu 76%, portanto, precisaria chegar em 100% para que fosse possível encaminhar para avaliação, conforme resultado da pré-avaliação indicado na figura 5.1 abaixo:

Figura 5.1 - Resultado da pré-avaliação da RDJ no indexador Scopus em 2022.



Fonte: Resultado do site de pré-avaliação (2022).

Com essa pré-avaliação, detectou-se os itens dos requisitos para indexação que a RDJ deixou de cumprir, e que precisaria melhorar para que pudesse realmente atingir os requisitos e submeter à avaliação ao indexador Scopus, conforme especificado no quadro 5.3 a seguir:

Quadro 5.3 - Requisitos ausentes.

Nº DO ITEM QUE PRECISA SER MELHORADO	DESCRIÇÃO	STATUS
7.4	A declaração de ética e negligência está disponível em inglês no site do periódico?	Não atendido
7.7	O plano do periódico para backup eletrônico e preservação do acesso ao conteúdo da revista, no caso de um periódico não ser mais publicado (acesso ao arquivo), é claramente indicado no site da revista?	Parcial
9	A revista tem site em inglês?	Não Atendido
10	Instruções do autor (guia para autores) estão disponíveis em inglês no site da revista?	Não Atendido
11	Objetivos (Foco) e Escopo estão disponíveis em inglês e apresentados no site do periódico?	Não Atendido
12.1	Os editores estão de acordo com o objetivo e o escopo declarados pela revista?	Não Atendido

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

<sup>35</sup> Site da pré-avaliação do indexador Scopus. Disponível em: <https://www.readyforscopus.com/pt/?sub-mission=1fkirobce>. Acesso em 04 set. 2023.



Lembrando que esse relatório foi o resultado de uma verificação preliminar de critérios técnicos e administrativos elaborados pelo indexador Scopus da Elsevier disponíveis no site da empresa. Reforça-se dizer que o resultado da pré-avaliação foi criado com base em dados e respostas, e não deve ser responsável pelo resultado da avaliação completa do periódico, conforme o indicado pelo CSAB - Conselho independente de aconselhamento e avaliação de conteúdo do indexador Scopus (Santos, 2022).

## 5.4 Metodologia: o processo de indexação na RDJ

O método utilizado para as atividades consistiu em pesquisar os indexadores, entrar em contato por meio de formulários e realizar a solicitação para indexação, da mesma forma realizada em 2021 (Santos, 2023).

Na medida em que fossem aprovados os indexadores, estes seriam inseridos no site da RDJ, mas muitos estão em processo de espera para aceitação ou não da indexação da RDJ nos indexadores pesquisados.

Novamente foi realizado o garimpo informacional, ou seja, verificou-se em quais indexadores a revista estava indexada de 2022 até o momento.

Também foi levantado em quais divulgadores, fontes que não são indexadores, a RDJ poderia ser divulgada.

Foi elencada uma lista com 31 fontes de possíveis indexadores, porém apenas 16 foram confiáveis e abrangentes para a área. No momento, aguarda-se a decisão final, em que alguns foram aprovados e, outros, precisam de autorização. Alguns estavam classificados como divulgadores e agregadores, não tendo a função de indexador. Foram separados dos indexadores e outros, a revista ainda não possuía os requisitos para ingresso. Por essa razão, a solução para agregar visibilidade é ingressar nesses indexadores menos exigentes para futuramente tentar submeter nos mais exigentes (Santos, 2023).

Após a seleção dos 16 indexadores que foram considerados confiáveis, realizou-se o preenchimento e solicitação da RDJ em cada um deles. Esses indexadores foram incluídos no site da revista sob o status “Em Avaliação”.

Agora, espera-se a aprovação da RDJ para que, então, possa-se incluí-los no site juntamente com aqueles que já indicaram aprovação da indexação da RDJ, com seus respectivos hiperlinks de acesso mencionando a inclusão da revista. Todo esse processo foi realizado nessa segunda fase do projeto de consultoria realizado para melhoria e ampliação de novos indexadores para a RDJ.

Sendo assim, foi possível mapear os passos das atividades realizadas da consultoria que projetou o processo de indexação da RDJ de março de 2021 a setembro de 2022, conforme descritos a seguir no Quadro 5.4:

**Quadro 5.4** - Atividades realizadas durante a consultoria.

Nº DO ITEM QUE PRECISA SER MELHORADO	DESCRIÇÃO
Passo 1	Atualização do Google Scholar realizando inclusões manuais
Passo 2	Instruções para atualização dos dados no Google Scholar.
Passo 3	Elaboração de manual para revisão e alimentação do GS.
Passo 4	Suporte e apoio contínuo aos editores da RJD.
Passo 5	Suporte e orientação contínua para os editores sobre o DOI, verificação se os artigos estavam certos, desabilitação do ID editor, correções nas configurações.
Passo 6	Inclusão nas Diretrizes para Autores as instruções sobre o ORCID.
Passo 7	Solicitação para indexação nos indexadores: Sherpa, REDIB, EZB.
Passo 8	Revisão no LATINDEX.
Passo 9	Solicitação para indexação nos indexadores: LatinRev.
Passo 10	Colaboração na elaboração do Guia OJS/RDJ.
Passo 11	Colaboração na revisão do regimento da revista.
Passo 12	Elaboração das competências do editor executivo no regimento.
Passo 13	Orientação para destacar o Creative Commons nos artigos e website.
Passo 14	Elaboração e inclusão das políticas na revista sobre: arquivamento, direitos autorais e acesso aberto.
Passo 15	Localização de novos indexadores (SciLIT, Ulrichs ROAD) e inclusão no site.
Passo 16	Elaboração da pré-avaliação da revista na Scopus



Nº DO ITEM QUE PRECISA SER MELHORADO	DESCRIÇÃO
Passo 17	Solicitação para inclusão no MIAR (Estatísticas).
Passo 18	Solicitação para indexação nos indexadores: <i>Actualidad Iberoamericana</i> , Livre e Sumários.Org, ERIHPLUS.
Passo 19	Elaboração da ficha catalográfica da revista.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

## 5.5 Resultados a serem alcançados

Pode-se citar, entre os resultados alcançados, o da realização do garimpo informacional e o de encontrar novos indexadores pela Internet em que a RDJ estava indexada sem necessitar realizar a solicitação para os editores desses indexadores.

Ainda assim, para melhorar a visibilidade da RDJ, incluindo a indexação em bases de dados, diretórios, índices e portais relevantes, foram usadas diversas estratégias e ações que poderão ser adotadas pela equipe editorial para atingir a meta de sustentabilidade da revista nesses indexadores. De certa forma, são poucos os indexadores especializados na área jurídica, prevalecendo, a grande maioria, indexadores multidisciplinares. Abaixo, estão alguns resultados esperados e pontos importantes relacionados à melhoria da revista em relação aos indexadores e à visibilidade:

**1. Indexação em bases de dados relevantes:** Um resultado esperado é que a revista seja indexada em bases de dados acadêmicos de prestígio. Isso permitirá que os artigos publicados sejam facilmente encontrados e acessados por pesquisadores, estudantes e profissionais interessados no assunto. Algumas bases de dados importantes incluem Scopus, Web of Science, SciELO, e outros diretórios temáticos específicos, após as devidas adequações para conseguir o ingresso.

**2. Impacto e citações:** É sabido que a indexação em bases renomadas pode levar a um aumento no número de citações dos artigos publicados na revista, o que é um indicador de impacto e relevância na comunidade acadêmica. Por essa razão, deve-se melhorar a RDJ nesse quesito para ganhar maior alcance.

**3. Fator de Impacto (FI):** Sendo um termo exclusivo adotado pela *Clarivates Analytic* nos seus produtos (WoS, ESCI etc.) para revistas científicas, é importante buscar um FI positivo. Esse índice é uma medida que indica quantas vezes, em média, os artigos da revista foram citados em um determinado período. Ter um FI positivo pode atrair mais autores a submeterem seus trabalhos à revista. Como o uso do FI é exclusivo da Clarivates, fazendo bom uso da ferramenta Harzing.com (*Publish or Perish*), é possível acompanhar o andamento do FI vinculado ao impacto da RDJ.

**4. Divulgação em redes sociais e meios digitais:** A RDJ deve garantir e investir em divulgação por meio de redes sociais, blogs e outras plataformas digitais, o que poderá aumentar o interesse pelo conteúdo da revista e atrair mais leitores e autores.

**5. Parcerias e colaborações:** Buscar parcerias com outras instituições, associações acadêmicas ou editoras pode ampliar a rede de divulgação e contribuir para a reputação da revista.

**6. Melhoria na qualidade dos artigos:** Manter um alto padrão de qualidade e rigor acadêmico nos artigos publicados é fundamental para atrair e manter a confiança dos pesquisadores, bem como os metadados organizados e publicados de forma padronizada no site da revista, garantindo total qualidade.

**7. Participação em eventos acadêmicos:** Participar de conferências, workshops e eventos científicos relacionados ao tema da revista pode aumentar a exposição da publicação e fortalecer a comunidade de pesquisadores da área.

**8. Feedback dos leitores e autores:** Ouvir os leitores e autores, por meio de pesquisas de satisfação e análise de feedback, pode fornecer informações valiosas para a melhoria contínua da revista, bem como indicação de novos indexadores que a revista não tenha ainda participado.

Melhorar a visibilidade de uma revista é um processo contínuo que exige esforços consistentes e estratégias bem planejadas. Além disso, a adoção de boas práticas editoriais e a atenção à ética de publicação também são fatores cruciais para o seu sucesso a longo prazo.



## 5.6 Considerações finais

A proposta de se contratar uma consultoria de indexação no projeto do TJDFT foi justamente contribuir para aumentar de forma sustentável a visibilidade da RDJ, bem como difundir o uso e impacto das pesquisas publicadas em suas edições.

A revista ainda precisa cumprir vários fatores para melhorar e ampliar sua visibilidade com indexadores de mais impacto, como o SciELO, Web of Science e Scopus e, entre esses fatores, também está a abertura da revista para a Ciência Aberta.

Para a Ciência Aberta, a edição de periódicos científicos continua sendo um dos veículos que promove o registro do conhecimento e a interação ativa entre pessoas na procura por novas respostas aos desafios da experiência humana. Surgem novos perfis de profissionais e de leitores interconectados e com diferentes graus de conhecimento tecnológico. As instituições tentam se adaptar às mudanças que propiciam o aumento do reconhecimento de seu material bibliográfico, investindo na identificação, indexação e padronização de suas publicações, tudo isso a fim de alcançar uma visibilidade e disseminação mundial (Márdero Arellano, 2021).

A tríade da Ciência Aberta como:

- 1) acesso aberto,
- 2) incorporação de dados de pesquisa, e;
- 3) revisão por pares aberta é a composição do caminho para seguir essa nova seara da comunidade científica.

A RDJ, que já iniciou como uma publicação de acesso aberto, necessita ampliar essa área para o recebimento de dados de pesquisa e ampliar a revisão dos artigos para a revisão por pares aberta. A Ciência Aberta permite a abertura da transparência e disponibilização das fontes por meio aberto e gratuito.

As implementações realizadas na RDJ, como a mudança para o sistema de gerenciamento na versão 3+ do OJS, foi um dos primeiros passos para a sua melhoria. No entanto, além de implementar políticas definidas, deve conduzir e adotar as outras configurações da tríade da Ciência Aberta para que possa, assim, conquistar e possibilitar o ingresso aos indexadores mais exigentes citados no início dessas considerações.

Focando nas considerações informadas nos “resultados a serem alcançados” pela RDJ, destacados no item anterior, com engajamento nas práticas edi-

toriais, com certeza a revista terá vida longa e sustentabilidade a longo prazo, basta seguir as recomendações e trilhar o caminho para permitir a sua visibilidade e sucesso na área do direito e das doutrinas jurídicas.

## Referências

EVEN3. Os segredos da revista indexada que não querem que você descubra! **Blog PPEC**, Campinas, v. 2, n. 2, fev. 2019. ISSN 2526-9429. Disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/blog/index.php/2019/02/28/even3-indexada/>. Acesso em: 23 jul. 2023.

GIL-LEIVA, Isidoro. **Manual de indización**: teoría y práctica. Gijón (Asturias): Ediciones Trea, 2008. ISBN: 978-84-9704-367-0.

MÁRDERO ARELLANO, M. A. Prefácio. In: SANTOS, G. C. (org.). **Periódicos científicos de acesso aberto de instituições públicas brasileiras**: contextos e boas práticas. Campinas, SP: BCCL/UNICAMP, 2021. p. 15-18. 1 recurso online. (Coleção Periódicos Científicos). ISBN: 978-65-88816-04-2. doi: <https://doi.org/10.20396/ISBN9786588816042>. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/omp/index.php/ebooks/catalog/book/134>. Acesso em: 30 jul. 2023.

REVISTA DE DOCTRINA JURÍDICA. Brasília, DF: Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios, 2015-. ISSN 2675-9640. versão online. Disponível em: <https://revistajuridica.tjdft.jus.br/index.php/rdj/index> Acesso em: 30 jul. 2023.

ROCHA, M. B.; HOFFMAN, W. A. M. A produção científica brasileira sobre gestão do conhecimento na base de dados Web of Science. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, 12., 2014, Florianópolis. **Anais eletrônicos do [...]** São Paulo, SP: SBGC/KMB, 2014. Disponível em: <http://www.kmbrasil.com/anais/arquivos/trabalhos/76.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2023.

SANTOS, G. C. Como os indexadores estão vendo a questão de dados abertos de pesquisa para o processo de indexação? In: SHINTAKU, M.; SALES, L.; COSTA, M. (org.). **Tópicos sobre dados abertos para editores científicos**. Botucatu: ABEC, 2020. p. 97-118. <https://doi.org/10.21452/978-85-93910-04-3>. Cap. 9.

SANTOS, G. C. **Fontes de indexação para periódicos científicos**: um guia para bibliotecários e editores. Campinas, SP: E-Color, 2011. 99 p. (Manuais técnicos BFE, n.6). ISBN 9788563058188 (broch.). Disponível em: <http://143.106.58.49/ebooks/fontesISBN9788563058188.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2023.



SANTOS, G. C. Indexação de publicações acadêmicas universitárias: portais temáticos e suas vantagens para as publicações periódicas. In: PINTO, M. L. A. (org.). **Produção do conhecimento científico e formação do pesquisador na América Latina**: as investigações de políticas educacionais em xeque!. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2017. ISBN 978-85-7591-439-7. p. 231-245.

SANTOS, G. C. Minicurso Onde indexar seu periódico. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDITORES CIENTÍFICOS, 15.: 2015, Florianópolis. **Minicursos** [...]. Florianópolis: ABEC, 2015. 78 slides Power Point. Disponível em: [https://www.abecbrasil.org.br/eventos/xv\\_enec/index.asp](https://www.abecbrasil.org.br/eventos/xv_enec/index.asp). Acesso em: 30 jul. 2023.

SANTOS, G. C. Publicação contínua. In: SANTOS, P. R. et al. **Guia do usuário da Revista de Doutrina Jurídica**. Brasília, DF: Ibict, 2021. Cap.7. DOI: <https://doi.org/10.22477/9786589167297>. Disponível em: <http://labCotec.Ibict.br/omp/index.php/edCotec/catalog/view/197/202/1128>. Acesso em: 30 jul. 2023.

SANTOS, G. C. **Relatório de atividades do pesquisador**: Projeto - Estudos para atualização tecnológica de ecossistema de informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios. Brasília, DF : [s.n.], 2023. 8 f.

SANTOS, G. C. **Relatório sobre a pré-avaliação da RDJ na Scopus**. Brasília, DF: Cotec/Ibict, 2022. 21 p. Disponível em: <http://labCotec.Ibict.br/omp/index.php/edCotec/catalog/view/51/46/219> . Acesso em: 30 jul. 2023.

SANTOS, G. C.; FERREIRA, D. T. Gestão editorial: do conceito ao gerenciamento. In: SOUTO, L. F. (org.). **Gestão da informação e do conhecimento**: práticas e reflexões. Rio de Janeiro, RJ: Ed. Interciência, 2014. ISBN 978-85-7193-335-4. p.221-242.

SANTOS, G. C.; SHINTAKU, M. O que sabemos sobre bibliotecas digitais: um panorama da atualidade. In: \_\_\_\_\_. (org.). **Ecossistemas e inovações tecnológicas**: da construção às boas práticas. Campinas: UNICAMP/BCCL; Brasília, DF: Ibict, 2022. Cap. 2, p. 31-51. DOI: 10.22477/ISBN9786588816363.cap1.

SHINTAKU, M. *et al.* **Relatório de cumprimento meta 02**: criação de modelo para atualização da plataforma editorial da Revista. Brasília, DF: Ibict, 2021. p. 20-24. Disponível em: <http://labCotec.Ibict.br/omp/index.php/edCotec/catalog/view/74/73/323>. Acesso em: 30 jul. 2023.

**Como citar esse capítulo**: SANTOS, Gildenir Carolino. Indexação e visibilidade da Revista de Doutrina Jurídica. In: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilario (org.). **Modernização Tecnológica do Ecossistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília: Editora Ibict; TJDFT, 2023. Cap. 5, p. 104-125. DOI: 10.22477/9786589167976.cap5.

# 6. A MEMÓRIA DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

Aline Arruda

Betânia Pitanga

Marisa Muniz

Maison Gonçalves



## 6.1 Introdução

No passado, mais se importavam em colecionar e conservar de forma segura os objetos musealizados, que eram acessíveis a uma pequena parcela da sociedade. Com o passar do tempo, isso mudou, principalmente devido aos novos valores da sociedade relacionados com a democracia cultural. Nesse contexto, a questão da preservação e do acesso nas instituições de memória e cultura assume maior relevância, pois a efetiva disponibilização e uso dos acervos justificam a existência dessas instituições.

Atualmente, o papel dessas instituições extrapola a essencial e importante função de salvaguarda do patrimônio histórico-cultural, sendo compreendidas como agentes capazes de promover transformações sociais por meio do compartilhamento de conhecimento (Padilha; Café; Silva, 2014). Nesse contexto, a adoção de Tecnologias de Comunicação e Informação – TICs (Takahashi, 2000) é fundamental para o aprimoramento das ações de gestão do acervo, preservação, difusão e acesso amplo e imediato.

Nesse mesmo contexto e considerando o previsto na Constituição Federal – CF, art. 216, § 1º “O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação”. Além disso, o Conselho Nacional de Justiça – CNJ publicou a Resolução 324/2020 que, entre vários conceitos, apresentou:

Gestão da Memória como o conjunto de ações e práticas de preservação, valorização e divulgação da história contida nos documentos, processos, arquivos, bibliotecas, museus, memoriais, personalidades, objetos e imóveis do Poder Judiciário, abarcando iniciativas direcionadas à pesquisa, à conservação, à restauração, à reserva técnica, à comunicação, à ação cultural e educativa.

Como se vê, a Resolução coloca a Gestão da Memória como um conjunto de ações relacionadas com a preservação do patrimônio cultural. Sendo assim, observa-se a importância da preservação e do acesso ao patrimônio cultural e ao conhecimento gerado a partir dele, como meios para perpetuação da herança histórica e cultural, ao longo do tempo, para gerações atuais e futuras.

Dessa maneira, a preservação (Costa, 2020) pode ser entendida como uma ação que abrange a salvaguarda do próprio acervo, as informações que os contextualizam, o seu compartilhamento e o uso pela sociedade. Alinhada a essa abordagem, tem-se a adoção de TICs, a exemplo da plataforma digital *Omeka*, como essencial para a preservação do acervo relativo à memória institucional e seu efetivo uso pela comunidade.

Quanto à plataforma *Omeka*, ela é uma tecnologia de preservação e difusão de informações que possibilita a gestão dos acervos, por meio do registro e descrição de representantes digitais com metadados padronizados, e a disseminação desse conteúdo, disponível para pesquisa on-line e organizado em exposições. Como se vê, o *Omeka* trabalha com duas funções macros: a de gerir o conteúdo do acervo digital digitalizado e a de realizar a difusão do acervo viabilizando o acesso. A primeira se relaciona com a atividade dos gestores, já a segunda, relaciona-se com as necessidades do público. As duas, conjuntamente, contribuem para a preservação da memória institucional.

Consciente da necessidade da preservação e difusão de seus acervos de memória, o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, em parceria com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - Ibict, firmou termo de cooperação técnica. Inicialmente, o termo abrangia a atualização tecnológica da Biblioteca Digital *DSpace*. Consultado sobre o interesse em preservar o acervo museológico no referido repositório, o Núcleo de Apoio à Preservação da Memória Institucional - NUAMI, com orientação do Ibict, optou pela adoção da Plataforma digital *Omeka*, mais apropriada para gestão de acervos dessa natureza.

## 6.2 A Memória institucional do TJDFT

A memória (Le Goff, 1990) pode ser traduzida como o meio pelo qual é possível apreender o tempo e dar sentido aos fatos históricos. Trata-se de uma capacidade não só de selecionar, organizar e conservar, mas de refletir sobre o passado, possibilitando, assim, fundar uma inteligência do presente e um planejamento para o futuro. Desse modo, constitui também o alicerce para o conjunto de valores, a identidade e a visão das instituições. Nesse contexto, ao assumir que a memória é o que confere significado ao cotidiano, sua preservação é de vital importância para o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios - TJDFT.



Sendo a memória institucional um elemento formador da identidade do TJDFT, conseqüentemente, sua divulgação propicia um senso de identificação e de pertencimento, bem como eleva a confiança da sociedade em relação ao Tribunal. Assim, temos que a divulgação da memória institucional é o que reafirma os seus valores e fortalece sua imagem perante os cidadãos.

A sensibilização quanto à importância da preservação e da divulgação da memória do Poder Judiciário é um processo em curso que tem se fortalecido com iniciativas do Conselho Nacional de Justiça - CNJ, como a instituição do Dia da Memória do Poder Judiciário, a publicação da Resolução CNJ nº 324, de 30 de junho de 2020, e o desenvolvimento dos manuais de gestão documental e de memória. Soma-se a isso a crescente interação entre profissionais dos diversos tribunais do País e o diálogo com pesquisadores das múltiplas áreas de conhecimento que desenvolvem metodologias de preservação, de forma a disseminar boas práticas.

Nesse contexto, ciente da importância da preservação e divulgação da memória, o TJDFT vem envidando esforços para instaurar uma cultura permanente de preservação do seu patrimônio histórico-cultural, por meio do desenvolvimento de políticas e diretrizes voltadas à gestão dessa memória, a fim de que a história do judiciário seja trabalhada no dia a dia da instituição. Nesse sentido, tem implementado ações, no âmbito de uma Política e de um Programa de Gestão da Memória, das quais pode-se destacar a adoção da plataforma *Omeka* para disseminação do acervo museológico do Memorial TJDFT.

Além do acervo museológico gerido pelo Memorial, o Tribunal preserva um acervo arquivístico composto por documentos comprobatórios e informativos resultantes de suas atividades e um acervo bibliográfico com coleções temáticas diversas. Esses acervos também compõem a memória institucional juntamente com o patrimônio arquitetônico e o mobiliário. Pretende-se que haja uma integração entre os conteúdos relacionados a esses diferentes tipos de patrimônio nas plataformas adotadas para gerir e divulgá-los, como o Repositório Arquivístico Digital Confiável - RDC-Arq, o *Access to Memory - AtoM*, e o *DSpace*, a partir da adoção de um buscador único, que também está em processo de desenvolvimento no âmbito da parceria com o Ibict.

Essas iniciativas podem ser vistas como desdobramentos de processos iniciados há tempos. Não é recente o olhar para a gestão da memória no TJDFT. A iniciativa de montar um espaço destinado à preservação e divulgação da memória institucional teve início em 2003. Em 2007, o Programa Memória do TJDFT foi formalmente implantado para trabalhar simultaneamente no desenvolvimento de um espaço físico e outro virtual, visando a divulgação da memória institucional. O site foi lançado primeiro e o espaço físico, batizado de Memorial TJDFT - Espaço Desembargadora Lila Pimenta Duarte dois anos depois, em 2010, durante as comemorações dos 50 anos dessa Corte.

## 6.3 Memorial TJDFT como um espaço de fomento à memória institucional: histórico e ações

Em 19 de abril de 2010, o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios - TJDFT inaugurou o seu memorial, com a função de preservar e divulgar a história dessa Corte de Justiça. Um ambiente cuidadosamente planejado para levar ao conhecimento dos visitantes fatos importantes relacionados à implantação e consolidação do TJDFT, além de informações acerca dos primórdios da Justiça brasileira. A gestão do Memorial TJDFT compete ao Núcleo de Apoio à Preservação da Memória Institucional - NUAMI, subordinado à Secretaria de Gestão da Informação e do Conhecimento - SGIC.

Em 2003, foi iniciado o programa que deu origem ao Memorial TJDFT pela então Secretaria de Gestão Documental (SEGD), atual SGIC, tendo em vista o valor inestimável do acervo documental que estava sob sua guarda. O Espaço também foi pensado, desde o início do programa, como um local de difusão da cultura dentro do ambiente da instituição, por isso, originalmente, foi denominado “Espaço Histórico Cultural TJDFT”.

Paralelamente à idealização de um espaço físico para abrigar a memória institucional, buscava-se a criação de sua versão digital, a fim de disponibilizá-la no site do TJDFT. Dessa forma, em 2007, por meio da Portaria Conjunta nº 17, foi criado o Programa Memória do TJDFT, no âmbito da estrutura da Vice-Presidência, englobando todas as atividades voltadas à gestão da memória institucional, à efetiva criação do espaço físico, bem como da página eletrônica correspondente.

Assim, o chamado Programa Memória nasceu com o propósito de preservar e divulgar a trajetória do Tribunal, desde a sua instalação em Brasília até os dias atuais.

No curso do ano de 2008, entrou em funcionamento a página virtual originalmente denominada Centro de Memória Digital (CMD). Conforme planejado, a partir daquele momento, oferecia-se aos internautas valiosas informações sobre a história e a evolução dessa Egrégia Corte de Justiça. Em 2018, a página eletrônica passou a ser denominada “Memorial TJDFT”.

Nesse ambiente virtual estão disponíveis: biografias de todos os desembargadores; seleção de discursos proferidos por autoridades; linha do tempo atualizada com os mais importantes acontecimentos da Justiça local desde a sua instituição; premiações recebidas; as edições do informativo histórico *Monumentum*; informações sobre exposições e eventos que ocorrem no espaço físico do Memorial TJDFT desde 2013; entre outros produtos historiográficos elaborados pela equipe do NUAMI.



O rico acervo artístico (Pitanga, 2018) constituído desde a fundação do órgão, com peças selecionadas pelo primeiro presidente da Casa, desembargador Hugo Auler, historiador e crítico de artes visuais, também se encontra disponibilizado por meio de representantes digitais das principais obras e de resenhas críticas, além de informações de caráter histórico-cultural.

Por meio da página, tornou-se possível, ainda, disponibilizar os vídeos e as respectivas transcrições das entrevistas do Programa História Oral, contendo depoimentos de ilustres personagens que participaram, ou que ainda participam, da trajetória do Tribunal de Justiça da capital do País, os quais podem ser facilmente acessados pelos internautas.

O Memorial TJDFT, inaugurado exatamente no ano de comemoração do Jubileu de Ouro do Tribunal, em 2010, recebeu o nome de Espaço Desembargadora Lila Pimenta Duarte e funciona, desde sua inauguração, na Ala A do Bloco A do 10º andar do Fórum de Brasília.

A desembargadora homenageada, Lila Pimenta Duarte, segunda mulher a tomar posse como desembargadora na Casa (12 anos após a primeira), nasceu em Uberlândia, Minas Gerais, em 15 de abril de 1923. Formou-se Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Goiás. Dois anos depois, em janeiro de 1968, tomou posse no cargo de juíza substituta do Tribunal de Justiça de Goiás. Em 1976, foi aprovada no VI Concurso para magistratura do TJDFT, passando por diversas Varas Cíveis e de Família, Órfãos e Sucessões, até ser promovida a juíza titular da Vara de Acidentes do Trabalho. Em 14 de fevereiro de 1992, foi promovida ao cargo de desembargadora do TJDFT, no qual se aposentou em 8 de março de 1993. A magistrada faleceu em 14 de agosto de 2002.

Conforme a vocação de origem, com a missão de preservar e divulgar a memória do TJDFT, em observância aos valores institucionais, e a serviço da sociedade e da paz social, compete ao Memorial TJDFT conservar, pesquisar e expor acervos de valor histórico-cultural da Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. Desta forma, o Memorial narra a história da Corte de Justiça da capital do País, por meio da exposição permanente de seu acervo, o qual está em constante expansão e atualização mediante pesquisa da equipe especializada que compõe o núcleo gestor do Espaço.

Em um ambiente atrativo e acolhedor, encontram-se disponíveis 18 painéis com informações de cunho histórico, mobiliário da década de 60, réplica de uma sala de audiência, reconstituição do gabinete da presidência do TJDFT, busto da desembargadora Lila Pimenta Duarte, fotos, togas, medalhas, premiações, além de contar com uma galeria completa de desembargadores do TJDFT, do mais antigo ao mais recente empossado, iniciando com o retrato do desembargador Hugo Auler, primeiro presidente desse Tribunal.

Nesse ambiente também se encontram expostos vários processos históricos, acompanhados de seus resumos, fotografias e matérias jornalísticas.

A exemplo dos primeiros julgados da Corte: a primeira sentença proferida no âmbito do TJDFT, que tem o furto de um antigo ferro elétrico como objeto do processo penal; o primeiro habeas corpus e o primeiro mandado de segurança.

Casos de grande repercussão e comoção social de âmbito nacional, que despertam interesse e curiosidade, também têm seus processos preservados e mantidos ao acesso dos visitantes. São ações judiciais que envolvem importantes personalidades brasileiras, como o processo movido em desfavor do ex-Presidente João Goulart, durante o seu exílio no Uruguai; queixa-crime do então presidente da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) contra o antropólogo e político brasileiro Darcy Ribeiro; o caso Jânio Quadros x Edilson Cid Varela; e o episódio em que Arnon de Mello, senador pelo estado de Alagoas, atingiu fatalmente outro senador por meio de disparos de arma de fogo durante sessão no Plenário do Senado Federal.

Outros processos históricos que enriquecem o acervo tratam de temas como: execução de dívida durante a construção de Brasília; disputa por lote na região da Cidade Livre, atual Núcleo Bandeirante; a situação envolvendo o sargento Sílvio Hollembach e as ariranhas, no Zoológico de Brasília; o caso da menina Ana Lídia Braga, sequestrada e morta na Asa Norte, na década de 70; o assassinato de Mário Eugênio, famoso jornalista de Brasília, executado por milícia policial; o atropelamento de um ciclista pelo famoso arquiteto Oscar Niemeyer, ocorrido na avenida W3 Sul de Brasília, em 1965; e o inventário do ex-presidente Juscelino Kubitschek; entre outros que fazem parte da história da cidade de Brasília.

O Memorial TJDFT é cadastrado no Instituto Brasileiro de Museus - IBRAM, e, desde 2011, participa, anualmente, da Semana Nacional de Museus e da Primavera dos Museus.

O Espaço conta com um programa de visitação para grupos, escolas, faculdades de Direito do DF e de diversos estados da Federação, e até mesmo estrangeiros, para que tenham a oportunidade de conhecer mais de perto o funcionamento do Tribunal de Justiça da capital do País.

Desde que foi implantado, o programa de visitas guiadas ao TJDFT recebe cerca de duas mil pessoas por ano, totalizando um número bastante expressivo. O atendimento prestado aos visitantes é bastante elogiado, tanto pelos professores e alunos das faculdades de Direito e demais interessados quanto pelas entidades parceiras.

O Memorial TJDFT recebe, ainda, por intermédio do Cerimonial da Presidência, alunos do Programa Teixeira de Freitas. O referido programa é coordenado pelo Supremo Tribunal Federal - STF e tem como missão estimular a cooperação e a criação de um diálogo regional acadêmico na área jurídica entre países do Mercosul e associados.

Além disso, o Espaço integra o roteiro cívico da capital por meio do grupo de Visitação Institucional Integrada de Brasília - Viibra, que reúne ações dos



principais órgãos públicos federais e distritais, no que diz respeito aos programas de visitação para turistas. O grupo Viibra mantém sítio próprio na internet, no qual divulga as atividades do Memorial TJDFT, bem como sua localização e horário de atendimento ao público.

Desde 2013, o Memorial TJDFT sedia exposições temporárias das mais diversas linguagens artísticas e lançamentos de livros de variados estilos, inclusive ficcionais. Artistas e escritores são selecionados por meio de processos seletivos regidos por editais públicos e anuais, normalmente divulgados nos últimos meses do ano. Até o presente momento, mais de cem proponentes, entre artistas e escritores, alguns com projeção internacional, exibiram seus trabalhos no Espaço Desembargadora Lila Pimenta Duarte. Os eventos têm entrada franca e livre, e ocorrem no horário de funcionamento do TJDFT.

Conforme normatizado em edital, até o ano de 2019, a cada exposição de arte realizada no Memorial TJDFT o Tribunal recebia obras de arte doadas pelos artistas, que, dessa maneira, passavam a integrar o importante acervo artístico da Casa. Atualmente, no novo formato de exposição, agora on-line, intitulado O Memorial TJDFT Virtual: Arte e Cultura em Casa, os artistas não são obrigados a doar uma obra, mas a doação continua acontecendo espontaneamente. Quanto aos lançamentos de livros, após a realização do evento são entregues, em contrapartida, dois exemplares de cada livro lançado, sendo que um é colocado em expositor próprio, no espaço de exposições, e o outro é encaminhado à Biblioteca Desembargador Antônio Mello Martins.

Assim, o calendário anual de eventos do Espaço Lila Pimenta Duarte é um programa de grande importância para o TJDFT, pois, além de fomentar a produção artística e literária em Brasília, expande quando ocorre doações voluntárias, os já consideráveis acervos de obras de arte e de livros da instituição. Além disso, os eventos podem ser vistos como ações que aproximam o Tribunal de Justiça e os cidadãos, à medida em que atraem um público que, muitas vezes, passa a se interessar também pelas obras de valor histórico que dividem o espaço com as obras em exposição temporária.

Vale mencionar, ainda, que algumas obras de arte recebidas por meio das exposições temporárias são encaminhadas aos fóruns do DF para instalação nos edifícios, de modo a contribuir para a obtenção da autorização de ocupação, “Habite-se”, conforme exigência prevista na Lei Distrital 2.365, de 4 de maio de 1999.

Celebrados os primeiros 10 anos do Memorial TJDFT, em 19 de abril de 2020, nota-se que o entusiasmo original permanece presente. Devido a suspensão das visitas presenciais em razão da pandemia provocada pelo COVID-19, numa experiência de vanguarda, o Memorial TJDFT realizou em 2020 e 2021 lançamentos de livro e exposições on-line, essas últimas, disponíveis na página: <https://www.exposicoesvirtuais-tjdft.online/>, criada especificamente com essa finalidade. Os eventos também passaram a ser realizados em formato *videocast*.

A inovação e a criatividade são qualidades que seguem norteando as atividades do setor e, a fim de proporcionar uma experiência de visitação virtual similar e tão enriquecedora quanto a experiência presencial, o Memorial TJDFT passa hoje por uma reformulação das suas atividades. O Espaço segue proporcionando ao público interno e externo profícuos momentos de descoberta, conhecimento e reflexão sobre essa importante instituição da justiça brasileira, ao tempo em que agrega inestimáveis contribuições artísticas e literárias, legítimas expressões dos múltiplos saberes humanos, a serviço da sociedade e da paz social.

Como se viu, o Memorial TJDFT vem trabalhando no sentido de tornar suas ações mais efetivas para um alcance maior de público. Sendo assim, coerente com contexto social e político no qual se insere, percebeu a necessidade de se modernizar como instituição de memória e cultura. Dessa maneira, vem desenvolvendo ações, a exemplo da elaboração e implementação da Política de Gestão da Memória. Entre vários aspectos, essa Política destacou a importância da adoção de tecnologias digitais como ferramentas auxiliares no processo de modernização das ações do Memorial.

## 6.4 Modernização do programa de memória do TJDFT

### - adoção da plataforma digital *Omeka*

Considerando a necessidade de modernização do Programa de Memória do TJDFT, o Memorial, em parceria com o Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia – Ibict, elaborou um projeto para adoção da plataforma digital *Omeka* para preservação e difusão de seu acervo museológico.

A plataforma digital *Omeka* é um *software* com grande potencial para a preservação de coleções museológicas digitais, pois, entre vários fatores, possibilita uma experiência de navegação voltada para o visual. Isso porque apresenta funcionalidades para realização de exposições virtuais, muito útil para o Memorial TJDFT que possui um acervo riquíssimo de fotos e obras de arte.

A definição do *Omeka* como plataforma digital mais adequada para o Memorial se deu a partir de alguns fatores, entre outros: a identificação da natureza do acervo gerido pelo Memorial – museológica; a necessidade de realização de ações culturais mais interativas, a exemplo das exposições e; a necessidade de preservação do acervo em repositório seguro com funcionalidades padrão que atendam às instituições com esse tipo de acervo e possibilitem interoperabilidade.



A ação de modernização do Programa, ao adotar a plataforma, também considerou a importância da ampliação e facilitação do acesso. Nesse sentido, o *Omeka* permite a customização de seu *layout*, de modo a apresentar uma *interface* mais amigável e atrativa conforme o perfil do público que se deseja abranger. Ainda, é uma plataforma de fácil uso, bastante intuitiva e acessível a partir de qualquer dispositivo digital.

Além da questão do acesso, atualmente, o Memorial enfrenta o desafio de manter disponível todo seu conteúdo informacional em sua página virtual que disponibiliza parte do acervo, mas que apresenta um limite operacional e de armazenamento e que não apresenta funcionalidades mais interativas que possibilitem a realização de exposições virtuais.

Nesse sentido, houve a necessidade de se pensar em uma alternativa tecnológica que substituísse a atual página virtual do Memorial, considerando a necessidade de atender aos requisitos de capacidade de armazenamento seguro, controle e gestão das coleções, interoperabilidade, acessibilidade, uso flexível dos itens inseridos na plataforma e atendimento às necessidades do usuário. Soma-se a isso, o fato de o *Omeka* ser um *software* livre e de código aberto para gerenciamento de conteúdo de coleções digitais, que permite a montagem de exposições e contém recursos voltados para uso de museus.

A questão da interoperabilidade é um aspecto importante a se destacar, já que o *Omeka* apresenta funcionalidades que permitem a integração com o repositório digital *DSpace*, adotado pela Biblioteca do TJDFT, por meio da utilização de portal de busca unificada. Dessa forma, contribui-se para os estudos realizados pelo Ibict e TJDFT para implementação de ecossistema de informação do Tribunal. Tais estudos propõe adoção de tecnologias informatizadas voltadas à disseminação da informação para equipes do TJDFT que atuam com a informação institucional do Tribunal.

A interoperabilidade é viabilizada pela utilização de padrões e normas para a descrição dos conteúdos informacionais registrados na plataforma e descritos com base no esquema de metadados Dublin Core. Essa condição é necessária para garantir a interoperabilidade entre os diversos sistemas de informações.

Para a escolha do *Omeka* como ferramenta a ser adotada, além da análise do próprio acervo, o NUAMI também considerou a necessidade de atender à legislação pertinente da área: a Política de Gestão da Memória, instituída pela [Resolução 10, de 24 de agosto de 2021](#), que apresenta como diretriz em seu artigo 4, entre outras, o “VII - favorecimento do uso de novas tecnologias digitais para ampliar a dimensão informativa dos acervos”; a [Portaria GPR 732, de 21 de abril de 2020](#), que dispõe no inciso VII do Art. 277, que compete ao NUAMI “disponibilizar, via internet, todo o acervo do Espaço Histórico-Cultural, utilizando-se de cópias digitais de documentos, fotografias de bens e outros processos adequados”.

## 6.5 Omeka como tecnologia de comunicação e informação para acesso à memória institucional do TJDFT e contribuição para a construção do conhecimento

Os novos valores sociais e as tecnologias digitais têm modificado a forma como o público se relaciona com as instituições de memória e cultura, principalmente quanto às questões do acesso público e democrático ao patrimônio histórico-cultural, à construção do conhecimento e ao uso das TICs (Arruda, Nascimento, 2020). Nesse contexto, o Memorial TJDFT tem buscado alternativas tecnológicas de modo a atender às necessidades da sociedade denominada “da informação e do conhecimento”. Das demandas atuais e urgentes destacam-se a ampliação e facilitação do acesso a esse patrimônio e a contribuição para a construção do conhecimento como medidas com grande poder de transformação social.

Essas duas principais demandas obrigam tais instituições a reverem seus papéis na sociedade e a pensarem no potencial informacional de seus acervos para além do próprio objeto, assim como a pensarem nas tecnologias digitais como ferramentas essenciais para tornar as suas ações, em especial com relação ao acesso, mais efetivas. Isso porque não há como explorar o máximo de informações dos acervos e ter um alcance maior de público, sem a adoção de tecnologia adequada à natureza do acervo gerido. Considerando esses fatores, o Memorial TJDFT adotou o *Omeka* como plataforma digital para preservação e difusão do seu acervo.

A plataforma *Omeka* apresenta funcionalidades que atendem a natureza do acervo gerido pelo Memorial, quando se considera a gestão de conteúdos, a preservação e a disseminação do acervo. Além disso, o *Omeka* apresenta funcionalidades de interoperabilidade que permitem a conexão em redes de sistemas informacionais. Esse último aspecto é importante para a interconexão e a troca de informações entre sistemas: atributo fundamental para que se tenha um ecossistema de informações eficiente quanto à recuperação de conteúdos para acesso do usuário final.

Outro aspecto a se destacar é a possibilidade de criação, por meio da geração de representantes digitais e seus respectivos metadados, de um patrimônio digital como medida de ampliação do acesso e como alternativa para preservação, não do objeto propriamente dito, mas das informações referentes a ele. Essa opção de preservação tem sido cada vez mais adotada pelas instituições devido aos anseios da sociedade por acesso rápido e imediato e a possibilidade de contribuir com a construção do conhecimento por intermédio da disponibilização de informações de caráter histórico, cultural, social e científico.



Ainda, quanto à contribuição para a construção do conhecimento, três principais ações desenvolvidas no projeto para implantação do *Omeka* têm significativa relevância: a geração de representantes digitais dos objetos musealizados e sua descrição padronizada, com esquema de metadados e vocabulário controlado; a organização desses representantes digitais em coleções temáticas e; a elaboração de exposições virtuais a partir desses objetos digitalizados. Essas ações contextualizam os objetos quanto às informações semânticas (científica) e estéticas (cultural) (Castro, 1999, p. 25) e permitem uma maior exploração do poder informacional do acervo.

Os espaços museológicos colecionam objetos por uma determinada razão e os disponibilizam para o público. Nesse processo, a descrição é uma ação essencial para gestão e recuperação dos objetos e difusão do acervo, pois possibilita a contextualização dos objetos quanto aos elementos formais, históricos e culturais, o que torna os acervos inteligíveis para público e contribui para uma experiência mais profunda. Além disso, a descrição dos objetos é um registro para história e fonte de informações para pesquisadores, tendo em vista que possibilita a formação de um arcabouço informacional complexo.

Já a organização em coleções (Gob, 2019) atribui aos objetos um significado a mais, pois os relaciona com o conjunto em que se insere. A coleção apresenta uma temática ou uma narrativa que justifica a reunião desses objetos de forma coerente. Essa narrativa, rica em objetos contextualizados que a representa, contribui para a construção do conhecimento sobre determinado assunto ou determinada época, ou seja, o estabelecimento de coleções como forma de organizar acervos contribui para construção do conhecimento e a formação do patrimônio histórico-cultural.

Por fim, a exposição (Gob, 2019) é a principal forma de comunicação das instituições de memória e cultura. De maneira semelhante à organização de coleções, uma exposição é elaborada a partir de um texto curatorial que apresenta uma narrativa sobre o conjunto de objetos expostos. Além da narrativa, também são utilizados produtos e artifícios que melhoram o poder de comunicação. Sendo assim, a intenção (Davallon, 1999) de oferecer narrativas que expressam fatos históricos, sociais e culturais e a necessidade de comunicar efetivamente, de maneira a obter um alcance de público maior, fazem com que as exposições, nesse caso virtuais, sejam uma forma relevante de cooperação para a construção do conhecimento.

A adoção da plataforma *Omeka* para preservação e difusão do patrimônio histórico-cultural do TJDFT é uma das medidas que expressam a preocupação do Memorial em atender as demandas de acesso rápido e imediato, a ampliação do alcance de público e contribuição para construção do conhecimento. Com isso, o Memorial se firma como instituição de memória e cultura aberta ao público, alinhada aos valores de acesso amplo e democrático e que cumpre suas funções sociais.

## 6.6 Considerações finais

Buscou-se abordar as ações adotadas pelo Tribunal e Memorial TJDFT com relação à preservação e compartilhamento da memória institucional, no contexto contemporâneo de rápidas transformações sociais. Contexto em que as instituições de memória e cultura assumem novos papéis e as TICs configuram-se como importantes ferramentas não só para a preservação, como também para a divulgação e acesso ao patrimônio histórico-cultural, já que possibilitam uma maior dinamicidade aos espaços museológico e as suas relações com a comunidade.

O reconhecimento da importância da preservação da memória institucional do TJDFT pode ser percebido, entre outras medidas, pela implantação formal de um programa de memória no ano de 2007, pela elaboração e implementação de uma Política e um Programa de Gestão da memória, no ano de 2021, e a adoção de várias tecnologias de gestão e preservação da memória, como por exemplo: o RDC-Arq, o AtoM, o *Dspace* e, por fim, recentemente, a plataforma *Omeka*.

A adoção da plataforma *Omeka*, no âmbito de um termo de cooperação com o Ibict, mostra-se uma medida eficaz para a modernização do programa de memória que vinha sendo desenvolvido pelo Memorial TJDFT. Isso porque a plataforma permite a concretização das principais funções do Memorial como uma instituição museológica ao acelerar e potencializar o processo de transformação estimulando a comunicação, produção de conhecimento e intercâmbio de experiências e informações.

A partir das questões apresentadas, pode-se concluir, entre vários aspectos, que o Tribunal, consciente do valor histórico-cultural do seu acervo, tem se preocupado em desenvolver medidas de proteção ao seu patrimônio. A elaboração de legislações que amparam as ações de preservação da memória e instituem uma Política e um Programa são um marco legal muito importante. Por outro lado, as ações adotadas pelo Memorial TJDFT em busca da modernização de seu programa, ampliando as possibilidades de acesso e experiências culturais para comunidade, por meio do fortalecimento de seu patrimônio digital, o consolidam como instituição que busca ampliar o acesso democrático e contribuir para a construção do conhecimento.



## Referências

ARRUDA, A.C.C. de; NASCIMENTO, E.N. Política de acesso ao Patrimônio Museológico: O Caso do Metropolitan Museum of Art. **Revista Eletrônica Ventilando Acervos**, Florianópolis, v. 8, n. 2, p. 39-57, nov. 2020.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Centro Gráfico da Presidência da República, 1988.

CASTRO, A. L. S. de. Informação museológica: uma proposição teórica a partir da Ciência da Informação. In: PINHEIRO, L. V. R. (Org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e Interdisciplinaridade**. Brasília: Ibict, 1999. p. 13-32.

COSTA, Karine da Lima. **Noções Gerais de Museologia**. Curitiba: InterSaberes, 2020.

DAVALLON, Jean. **L'exposition à l'oeuvre**. Paris: l'Harmattan, 1999.

GOB, André. **A Museologia: história, evolução, questões atuais**. Rio de Janeiro: FGV, 2019.

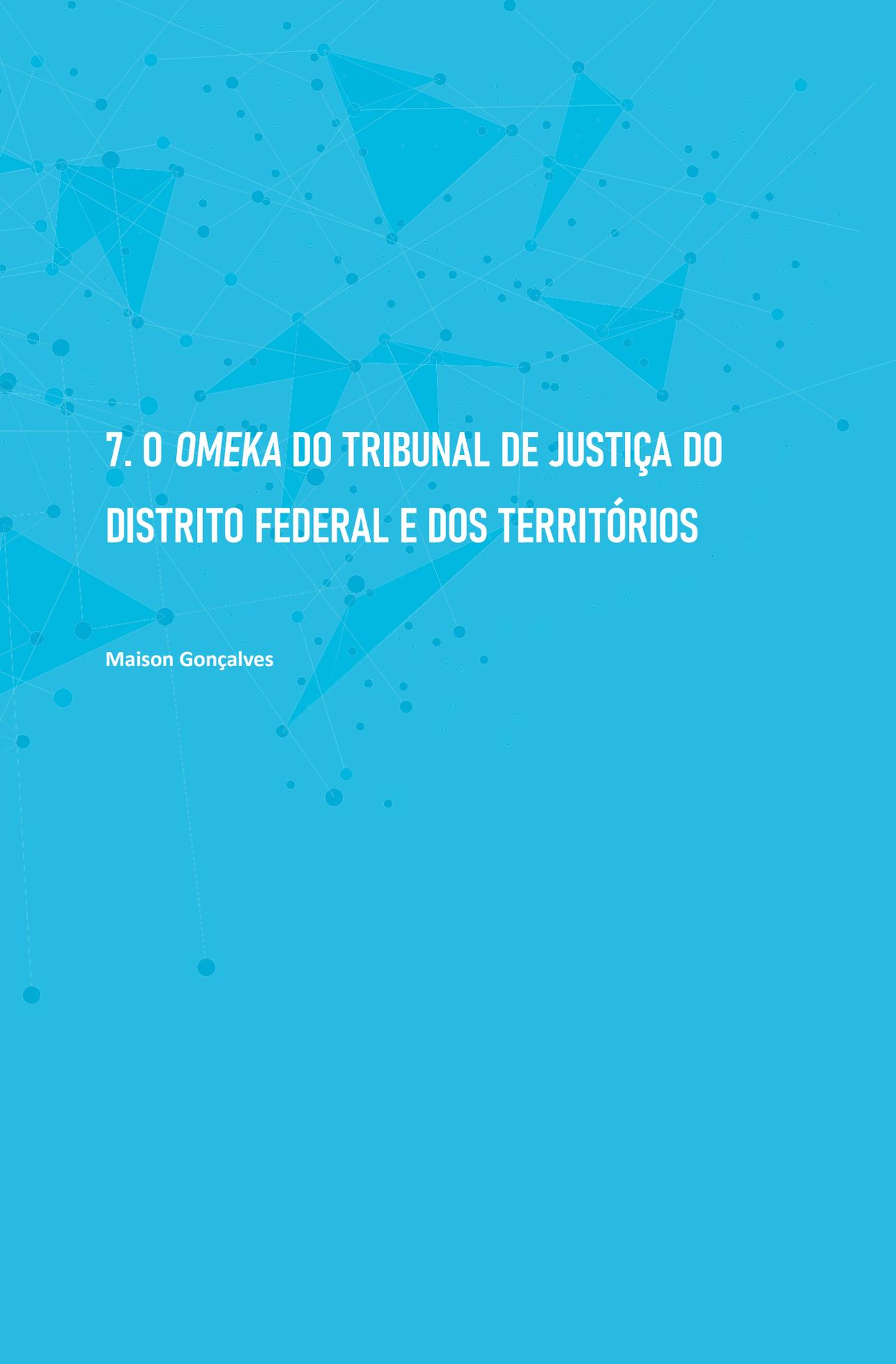
LE GOFF, Jacques. **História e memória**. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1990.

PITANGA, Betânia Martins. **O acervo artístico do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos territórios e o ideário modernista da construção de Brasília**. 2018. 118 f., il. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Teoria, Crítica e História da Arte) -Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

TAKAHASHI, T. (org.). **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília, 2000.

PADILHA, R. C.; CAFÉ, L.; SILVA, E. L. O papel das instituições museológicas na sociedade da informação/conhecimento. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 19, n. 2, p. 68-82, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/32605>. Acesso em: 08 set. 2022.

**Como citar esse capítulo:** ARRUDA, Aline; PITANGA, Betânia; MUNIZ, Marisa; GONÇALVES, Maison. A memória do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. In: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilario (org.). **Modernização Tecnológica do Ecosistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília: Editora Ibict; TJDFT, 2023. Cap. 6, p. 126-139. DOI: 10.22477/9786589167976.cap6.



# 7. O OMEKA DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

Maison Gonçalves



## 7.1 Introdução

Ao longo de suas trajetórias, instituições produzem e adquirem documentos importantes para compreender a sua história. Assim, a preservação da memória institucional tem ganhado força com a utilização de novas tecnologias. Para Rueda, Freitas e Valls (2011), essas informações devem ser concentradas e organizadas adequadamente a fim de estarem disponíveis para consulta, pois refletem o contexto no qual a instituição está inserida. Além disso, evidencia-se a necessidade de um sistema de informação com a capacidade de preservar e disseminar o conteúdo.

Santos e Valentin (2021) defendem que a memória institucional requer legitimidade pelos seus constituintes, por meio de relações sociais, e que está em constante desenvolvimento. Logo, elementos novos são agregados à memória institucional, selecionados por meio de negociações internas e relações íntimas com a história da instituição e de seus colaboradores.

Nesse sentido, o Memorial do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT), que é de competência do Núcleo de Apoio à Preservação da Memória Institucional (NUAMI), tem como objetivo preservar e divulgar a história da Corte. Para isso, com apoio do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), foram realizados estudos do acervo e do *software* livre *Omeka*, os qual se mostraram adequados, uma vez que atendem aos usuários e ao acervo (Gonçalves, 2022). Logo, este capítulo tem como objetivo apresentar a implementação do *Omeka* no TJDFT, as decisões e as configurações adotadas para gestão e disseminação do acervo.

## 7.2 Omeka do TJDFT

O Memorial do TJDFT preserva acervo de cunho artístico e institucional, sucedendo em uma diversidade de tipos de materiais. O acervo artístico preserva itens museológicos, mobiliários e obras de arte. Já o acervo institucional abrange a produção técnica e científica da instituição, como materiais bibliográficos e documentais. Em face disso, percebe-se a necessidade de uma ferramenta que faça a gestão adequada dos objetos.

Nesse sentido, o *Omeka* se mostra condizente com a necessidade, visto que Hardesty (2014) o define como um *software* livre de disseminação de conteúdo digital voltado para Galerias, Bibliotecas, Arquivos e Museus (GLAM), o qual tem capacidade de armazenar materiais de patrimônio cultural e disseminá-los. Além disso, o *Omeka* possibilita a ampliação das funcionalidades por meio de *plugins*. Por ser baseado em padrões de interoperabilidade (Kucsma *et al.*, 2010), apresenta um fluxo de trabalho organizado, baseado em permissões (Gonçalves *et al.*, 2022), além de possuir uma comunidade crescente e ativa (Kucsma *et al.*, 2010).

Para avaliar se o *software* atenderia ao TJDFT, foi necessário destacar os diversos aspectos e implementá-los de acordo com as necessidades do acervo. Os resultados apontaram os *plugins* necessários, a organização mais adequada e os metadados pertinentes. Após a configuração desses elementos, buscou-se efetivar uma navegação intuitiva e um *layout* limpo, condizente com a identidade visual do TJDFT. Todas as decisões foram tomadas juntamente com a equipe do NUAMI, responsável pelo repositório, o qual foi intitulado de Memória e Cultura TJDFT.

### 7.2.1 Plugins

O primeiro passo foi identificar os *plugins* que atendessem à demanda de descrição, organização, disseminação, edição, acessibilidade, visualização, controle e comunicação. Sua apresentação é importante, visto que grande parte das configurações utilizam um ou mais. Nesse sentido, foram identificados 20 *plugins*, que são apresentados no Quadro 7.1, com a descrição do uso no Memória e Cultura TJDFT.

Quadro 7.1 - *Plugins* instalados no *Omeka* do TJDFT.

PLUGIN	USO NO MEMÓRIA E CULTURA TJDFT
ACCESSIBILITY PLUS	Utiliza um campo dos metadados para audiodescrição, de forma que as imagens em miniatura ou inteiras sejam lidas por leitores de telas.
ADMIN IMAGES	Utilizado para carregar imagens desassociadas de registros para uso em páginas do site.
BLOCK PARTY	Adiciona blocos de item, coleção ou exposição na construção de páginas no plugin “Exhibit Builder”.
BULK METADATA EDITOR	Possibilita a edição de uma grande quantidade de itens simultaneamente.
COINS	Possibilita que a página seja lida pelo Zotero
COLLECTION TREE	Utilizado para organizar o acervo em hierarquias, de forma que uma coleção pode dispor de uma coleção pai e várias coleções filho.
CSS EDITOR	Possibilita a criação de uma nova camada de CSS para uso no <i>layout</i> do site.
CSV IMPORT	Adiciona a funcionalidade de importação de registros no formato CSV.
DEFAULT METADATA	Recurso para facilitar a entrada de dados. Permite designar um texto padrão para campos repetidos, a fim de que em toda nova submissão aquele campo já esteja preenchido e possa ser editado.
DOCS VIEWER	Incorpora um visualizador de documentos do Google Drive nas páginas de itens.
DUBLIN CORE EXTENDED	Adiciona um conjunto de metadados compatíveis com Dublin Core para descrição mais precisa.
EXHIBIT BUILDER	Permite a criação de exposições de coleções, itens e outros recursos presentes no <i>Omeka</i> .
HIDE ELEMENTS	Permite que os metadados selecionados sejam ocultados.
HISTORY LOG	Cria um registro de eventos para cada ação no <i>Omeka</i> . Possibilita, ainda, a criação de relatórios e estatísticas.
ITEM ORDER	Possibilita a alteração da ordem dos itens dentro das coleções.
LIMIT VISIBILITY TO OWN	Limita a capacidade de visualização dos usuários para que vejam apenas o que foi feito por eles próprios.
OAI-PMH REPOSITORY	Incorpora o protocolo Open Archive Initiative para tornar o sistema um provedor de dados.
PDF EMBED	Incorpora um leitor de PDF para itens e arquivos.
SIMPLE PAGES	Permite a criação de páginas estáticas para o site público.
SIMPLE VOCAB	Possibilita a criação de um vocabulário controlado nos metadados escolhidos.

Fonte: Memória e Cultura TJDFT (2022).

Esses *plugins* ampliam funcionalidades do *Omeka* ou de outros. No Memória e Cultura TJDFT, permitiu-se aplicar configurações adequadas para a gestão do Memorial, desde o armazenamento até a disponibilização dos usuários, facilitando todos os processos. Vale ressaltar que outros *plugins* eventualmente podem ser instalados de acordo com novas demandas.

A instalação é simples: basta mover o conteúdo baixado para o diretório correto do *Omeka* e ativá-lo na *interface* administrativa. O *download* pode ser feito no site ou em fóruns de usuários que a comunidade costuma disponibilizar. Além disso, o *software* é flexível, permitindo ativação ou desativação dos *plugins* a qualquer momento.

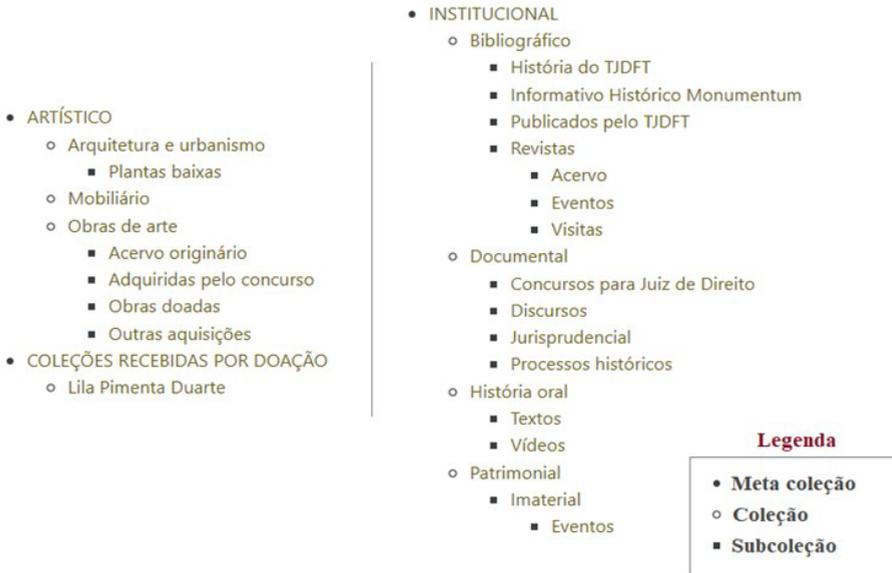
## 7.2.2 Organização

A organização foi um dos tópicos abordados durante os estudos para implementação. Ela é importante, visto que, para Guimarães e Sales (2003), cumpre o papel de mediar a relação entre informação e usuário. Nesse sentido, ela deve ser intuitiva e fazer com que se consiga encontrar a informação desejada, seja pela navegação ou pela busca.

Com vistas à organização, no Memória e Cultura TJDFT, foi utilizado o *plugin* “*Collection Tree*”, o qual possibilita estabelecer uma hierarquia entre as coleções com uma taxonomia, que vai do geral para o mais específico. A Figura 7.1 apresenta a árvore de coleções com seus respectivos rótulos e a legenda para identificar o nível hierárquico.



Figura 7.1 - Árvore de coleções.



Fonte: Memória e Cultura TJDFT (2022).

Como apresentado na figura 7.1, a organização é feita a partir de três coleções principais: Artístico, Institucional e Coleções recebidas por doação. Essa divisão justifica-se pela complexidade de cada tipo de item. O acervo artístico abrange as obras que contam a história do TJDFT. Inclui quadros, pinturas, mobiliários e plantas baixas. Já o acervo institucional preserva a produção técnica e científica necessária para manter a história e a trajetória da instituição, incluindo livros, revistas, informativos, documentos, processos históricos, histórias orais, vídeos institucionais e eventos.

A coleção *Acervos recebidos por doação* busca preparar o acervo para um eventual recebimento de coleções. Caso ocorra, dependendo do caso, é possível que a sua trajetória faça com que ela tenha que ficar junta, ou seja, no mesmo ambiente, para fazer sentido. Assim, a coleção não perderá significado ao se espalhar por outras coleções.

Essa organização se mostrou suficiente para abranger todo o conteúdo preservado pelo NUAMI, uma vez que descreve todos os tipos de itens, independentemente da complexidade, e prevê o crescimento do acervo. Além disso, o sistema se mostra flexível, permitindo a ampliação das coleções e eventuais alterações.

## 7.2.3 Metadados

Os metadados possuem pelo menos três funções no sistema de informação: descrição, organização e interoperabilidade. No Memória e Cultura TJ-DFT foi utilizado o padrão *Dublin Core* e o *plugin Dublin Core Extended*, o qual amplia a quantidade de descritores para escolher os metadados mais adequados. Eles estão apresentados no quadro 7.2, que exhibe o rótulo e a regra utilizada para o TJDFT.

**Quadro 7.2** - Metadados para descrição dos itens.

<b>METADADO</b>	<b>REGRA</b>
<b>TÍTULO</b>	Utilizar título formal (expresso); · Não havendo título formal, usar título atribuído.
<b>TÍTULO ALTERNATIVO</b>	· Apenas para itens com mais de um título. Por exemplo: Título em português e em inglês.
<b>AUTOR</b>	· Responsável pela criação intelectual do recurso.
<b>DATA</b>	· Utilizar o formato DD/MM/AAAA; · Caso não haja informação completa, preencher conforme os exemplos: 01/2021; 1995; Década de 1990
<b>FORMATO</b>	· Ao se tratar de obra de arte ou pintura, inserir as seguintes informações seguindo o exemplo: Tipo: Pintura; Técnica: óleo sobre tela; Dimensão: 28,2 x 30 cm.
<b>TIPO</b>	· Especificar o tipo do recurso. (texto, imagem, vídeo, áudio).
<b>DESCRIÇÃO</b>	· Descrever por extenso o objeto museológico ou a imagem conforme as normas de audiodescrição.
<b>EDITOR</b>	· Utilizar o nome por extenso.
<b>ASSUNTO</b>	· Descrição da imagem com termos pré-estabelecidos (palavras-chaves); · Indexação de assuntos deve ser feita por extração (termos encontrados no documento); · Adicionar nova entrada para cada palavra-chave; · Utilizar no mínimo de 5 e máximo de 10 termos; · Não deixar espaço em branco após atribuir palavra-chave.



<b>IDIOMA</b>	· Especificar um dentro da caixa; · Caso não haja o idioma necessário, solicitar ao responsável que o acrescente.
<b>IDENTIFICADOR</b>	· Se houver, acrescentar número do ISBN, ISSN ou DOI.
<b>ABSTRACT</b>	· Se houver resumo, adicionar; · Adicionar nova entrada em caso de resumo em outro idioma.
<b>REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA</b>	· Para documento bibliográfico, adicionar a citação bibliográfica.
<b>LICENÇA</b>	· Se houver atribuição de licença, especificar.

**Fonte:** Memória e Cultura TJDFT (2022).

Para buscar padronização quanto à descrição, tanto no Guia do Usuário (Gonçalves, 2022) quanto no próprio sistema foram registradas regras para descrição das informações em cada campo. Os campos, bem como as regras, foram definidos de acordo com particularidades do acervo, estudos em códigos de catalogação e outras bases de dados.

Nesse sentido, os metadados cumpriram com seus objetivos. Quanto à descrição, inclui todo o acervo e os descreve de acordo com suas peculiaridades; em relação à organização, se mostra eficiente, visto que a recuperação se mostrou satisfatória; sobre a padronização, além de utilizar um formato de descrição internacionalmente aceito, buscou-se também padronizar os dados de todos os campos. Vale ressaltar que nem todos os metadados são usados nos itens. Cabe ao NUAMI definir diretrizes de submissão para cada tipo de material à medida que a base de dados for alimentada.

## 7.2.4 Navegação e layout

A navegação e o *layout* têm a função de organizar as informações a fim de que sejam intuitivas para os usuários. Ela está relacionada com as formas de acessar os conteúdos das páginas. Já o *layout* está relacionado à identidade visual.

A fim de criar uma navegação mais satisfatória e intuitiva para os usuários, utilizou-se uma função nativa do *Omeka*, na qual permite criar um menu com submenus, de forma que as informações sejam apresentadas por categorias, sendo elas: Início, Acesso, Sobre, Acervo, Exposições e Fale Conosco. Apenas o primeiro e o último não possuem submenus associados, conforme mostra a Figura 7.2.

Figura 7.2 - Menu superior.



Fonte: Memória e Cultura TJDFT (2022).

Cada botão dá acesso a uma página que pode ser nativa do *Omeka*, como página de itens, página de coleção ou página de exposição, ou uma página simples, desenvolvida por meio do *plugin Simple Page*, como é o caso da maioria. Nesse sentido, as páginas simples foram desenvolvidas a fim de apresentar informações sobre o Memorial, sobre exposições e para contato.

Outra forma de navegar é pela seção “Principais Acessos”, presente na página inicial do site. Nela são apresentados os conteúdos mais acessados do Memorial, direcionando os visitantes para páginas de coleções ou páginas simples. A Figura 7.3 mostra os botões dos principais acessos.



Figura 7.3 - Principais acessos

## PRINCIPAIS ACESSOS



Fonte: Memória e Cultura TJDFT.

Essas páginas foram definidas pela equipe do NUAMI para compor a seção. Foram utilizados como base relatórios de acessos do site anterior ao *Omeka*. Já os vetores foram desenvolvidos para atender à identidade visual do TJDFT, visto que existem outras bases de dados para diferentes objetivos.

Ainda na página inicial, são apresentados atalhos para as últimas exposições, o que permite acesso à página da exposição escolhida ou a todas as exposições. Além disso, na página inicial foi desenvolvida uma linha do tempo para apresentar a trajetória do Tribunal de forma dinâmica e rica em informações, de forma que o conteúdo remete para itens dentro do próprio *Omeka*. A Figura 7.4 apresenta essa linha do tempo.

Figura 7.4 - Linha do Tempo



Fonte: Memória e Cultura TJDFT (2022).

Tal linha foi desenvolvida por meio do *TimeLine JS*. Nele, é possível anexar fotos, vídeos, áudios, textos e mapas, o que possibilita adicionar uma grande quantidade de informações. Além disso, a página é dinâmica, pois é possível adicionar *hiperlinks* de acesso a páginas da web, como, por exemplo, itens, coleções ou páginas do *Omeka*.

Nesse sentido, entende-se que a navegação cumpre o seu objetivo, organizando por categorias a paginação do site. Além disso, observa-se que o *layout* atende à identidade visual do TJDFT. Isso é evidenciado pelo conjunto de cores escolhido, bem como pelo visual despoluído.



## 7.3 Considerações finais

Reunir, organizar e disseminar acervos institucionais e artísticos em um mesmo ambiente se tornou um desafio, uma vez que cada um possui suas particularidades, como formas de organizar e descrever os itens. Nesse sentido, resalta-se o uso de tecnologias adequadas para gestão de acervos, as quais modernizam os processos, facilitam a gestão e dão visibilidade ao conteúdo. Diante disso, o *Omeka* se mostrou adequado, pois cumpre o seu papel.

## Referências

GONÇALVES, Maison R. M. *et al.* **Guia do Usuário do Omeka para o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT)**. Brasília: Ibict; TJDFT, 2022. 47 p. ISBN 978-65-89167-28-0. Disponível em: <http://labCotec.lbict.br/omp/index.php/edCotec/catalog/book/119>. Acesso em: 29 maio 2022.

HARDESTY, Juliet. Exhibiting library collections online: *Omeka* in context. **New Library World**, v. 115, n. 3/4, p. 75-86, 2014. DOI: 10.1108/NLW-01-2014-0013

KUCSMA, Jason; REISS, Kevin; SIDMAN, Angela. Using *Omeka* to Build Digital Collections: The METRO Case Study. **D-Lib Magazine**, v. 16, n. 3/4, mar./abr. 2010. DOI:10.1045/march2010-kucsma.

RUEDA, Valéria Matias da Silva; FREITAS, Aline de; VALLS, Valéria Martin. Memória Institucional: uma revisão de literatura. **CRB-8 Digital**, v. 4, n. 1, p. 78-89, abril 2011. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/9723>. Acesso em: 6 jun. 2022.

SANTOS, Juliana Cardoso dos; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. Memória institucional e memória organizacional: faces de uma mesma moeda. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 26, n. 3, p. 208-235, set. 2021. DOI: 10.1590/1981-5344/4315.

**Como citar esse capítulo:** GONÇALVES, Maison. O Omeka do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. *In*: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilario (org.). **Modernização Tecnológica do Ecossistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília: Editora Ibict; TJDFT, 2023. Cap. 7, p. 140-151. DOI: 10.22477/9786589167976.cap7.

# 8. O PORTAL DE BUSCA INTEGRADA DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

Diego José Macêdo

Lucas Rodrigues

Rebeca dos Santos de Moura



## 8.1 Introdução

A integração de sistemas nas organizações é cada vez mais necessária, tanto que o termo *Ecosistema de Informação* tem se tornado comum. Tal tendência, surgida ainda na década de 1980, começa a se concretizar com formas de intercâmbio de informações entre sistemas. Os portais de busca únicos são uma das formas de integração diante de sites de busca como o *Google*, os quais nem sempre correspondem à recuperação da informação pela quantidade de resultados em qualquer busca.

Com isso, unidades de informação vinculadas a instituições e órgãos de governo implementam seus portais de buscas únicas para integrar os seus sistemas de informação, como é o caso do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT).

Para a implementação do Portal de Busca Integrada para o TJDFT, foi utilizado um mecanismo de pesquisa de repositórios de código aberto chamado *VuFind*. Essa ferramenta permite que os usuários realizem pesquisas e naveguem em repositórios, como as revistas e bibliotecas digitais, com mais recursos e um catálogo de acesso público on-line tradicional, conforme o esperado de um portal de busca único. Assim, procura-se integrar os dados dos sistemas informatizados mantidos pelos repositórios biblioteca, o que facilita a recuperação da informação pelos seus usuários.

Assim, este capítulo apresenta a implementação do *VuFind* no ambiente computacional do TJDFT.

## 8.2 Implementação do *VuFind* como portal de busca integrada

No TJDFT, foi necessário preparar o ambiente para a implementação da ferramenta em contêineres, com a criação de um repositório de versionamento de código (*Gitlab*) para seus códigos-fontes. O repositório *Gitlab* do *VuFind*<sup>36</sup>, com o Portal de Busca Integrada, está acessível somente dentro da rede do TJDFT, contendo os arquivos de configuração relevantes para o funcionamento da ferramenta.

Ambientes de contêineres têm sido tendência no contexto de infraestrutura de informática, levando-se em conta as funcionalidades para gestão de aplicativos, que ajudaram na manutenção, alteração e versionamento, pois os sistemas têm se tornado cada vez mais complexos, com oferta cada vez maior de serviços. Além disso, promove segurança, na medida em que empacota e isola as aplicações uma das outras, o que torna mais fácil migrar e atualizar ambiente.

O *VuFind* é um sistema voltado para a integração de sistemas de informação, cujo objetivo é permitir que seus usuários pesquisem e naveguem por todos os recursos de um repositório digital, substituindo catálogos de acesso público on-line tradicionais por uma gama de serviços. Por ser de código aberto, é possível modificar ou adicionar módulos ao *VuFind* para melhor atender às necessidades da organização, além de oferecer uma ampla variedade de opções configuráveis, permitindo uma extensa personalização sem alterações de código. Ademais, essa ferramenta de pesquisa utiliza, como motor de busca e indexação, o Solr, um mecanismo de pesquisa de código aberto que oferece desempenho e escalabilidade, o que possibilita ao *VuFind* responder às consultas de pesquisa em milissegundos.

Para transformar o sistema no formato de contêineres, foi necessária a elaboração de uma imagem *docker*, representada por um arquivo de configuração chamado *Dockerfile*. Nesse arquivo, são definidas as especificações da imagem – isto é, como ela deverá ser construída – e comandos necessários à sua correta configuração.

<sup>36</sup> Disponível em: <https://gitlab.tjdft.jus.br/externos/lbict/Vufind/-/tree/master>. Acesso em: 20 mar. 2023.



O arquivo de configuração define as regras de implementação que o *Openshift* envia para o *Kubernetes*, que implementa a instância denominada *POD*, a qual executará o sistema em contêiner. Um *POD* é a menor unidade de aplicação *Kubernetes*, podendo ser composto por um ou mais contêineres fortemente acoplados, de forma a compartilhar acessos.

Com o *Dockerfile* configurado, o ambiente é executado seguindo as políticas de CI/CD do TJDFT, culminando na efetivação da aplicação num *POD*, referenciado por uma rota acessível ao *Openshift*.

## 8.3 Integração das bases de informação

Para integrar uma base de informação ao Portal de Busca Integrada, implementado com o *VuFind*, foi necessário coletar os metadados provenientes da base da seguinte forma:

1. Configurar as bases que serão coletadas no arquivo *oai.ini*. Como exemplificado abaixo.

```
[<BASE>]

url = <url_do_repositorio>/oai/request
metadataPrefix = oai_dc
idSearch[] = "/^<url_de_idSearch>:/"
idReplace[] = "<idReplace_da_base>"
idSearch[] = "\\/"
idReplace[] = "-"
injectId = "identififier"
injectDate = "datestamp"
sanitize = true
sanitizeRegex[] = "/[^x{0009}\x{000a}\x{000d}\x{0020}-\x{D7FF}\x-
{E000}-\x{FFFD}]+/u"
badXMLLog = erro.log
```

2. Configurar os arquivos de importação para cada base no diretório *import*:
  1. “<BASE>” é o diretório onde serão armazenados os registros coletados a partir da base, os quais se encontram disponíveis apenas no PVC (*Persistent Volume Claim*).
  2. *base.xls* é o arquivo que irá funcionar como um filtro, além de ligar os metadados no formato *dublin core (dc)* aos campos específicos no Solr.
  3. *base.properties* faz o apontamento para o arquivo *.xls*, responsável por normalizar e ligar os metadados aos campos do Solr.

Após a configuração das bases de interesse, basta executar o script de importação e indexação dos dados do *VuFind*.

## 8.4 Normalização dos metadados coletados

Para o perfeito funcionamento das buscas e refinamento dos resultados, foi necessário realizar o processo de normalização nos metadados coletados de cada fonte antes que seja realizada a indexação para o *VuFind*, visto que, na maioria das fontes coletadas, existe algum tipo de adequação nos metadados. Essa etapa é de suma importância, pois cada sistema fonte possui (ou não) políticas de preenchimento de metadados, especialmente para campos que são considerados controlados.

**Quadro 8.1** - Exemplo de normalização do metadado idioma.

CAMPO ORIGINAL	CAMPO NORMALIZADO
Portuguese	Português
Português	
Português (Brasil)	
Portuquês (Brasil)	
Por	
pt_BR	
en_US	Inglês
English	

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Para realização da normalização, foram criados arquivos XSL (*eXtensible Stylesheet Language*) – linguagem para transformar XML – específicos para cada fonte e realizados os ajustes necessários para que fosse executada em cada arquivo XML. A ideia básica do XSL é processar cada arquivo XML previamente coletado das fontes e aplicar as regras de normalização, de acordo com análise realizada pelo bibliotecário e posteriormente programada nos arquivos XSL feitos pelo informático.

Desse modo, foram normalizados os campos idioma e tipo de documento, bem como foram feitos outros ajustes nos metadados de cada fonte. A Figura 8.1 apresenta um exemplo de mapeamento do campo idioma, em que, para cada variação, foi mapeado um valor único, a depender do idioma selecionado. Essa etapa é importante para melhor refino dos resultados e consistência dos dados apresentados.

Figura 8.1 - Painel de quantidade de registros indexados.

43922 Documentos	42005 Artigo	1261 Capítulo de livro	458 Livro
134 Outros	43 Monografia	14 Animação	6 Dissertação

Fonte: Elaboração dos autores (2022).

Com a normalização dos tipos de documentos, foi criada uma funcionalidade na página inicial, denominada *Painel de quantidades de documentos*, apresentada na Figura 8.1. Por meio dela, o usuário pode visualizar facilmente a quantidade total de itens indexados e os tipos de documentos ranqueados de forma dinâmica, à medida que os registros são indexados. Tal processo é essencial, pois, por meio dele, os usuários podem acompanhar a evolução da base.

## 8.5 Customização do tema e layout

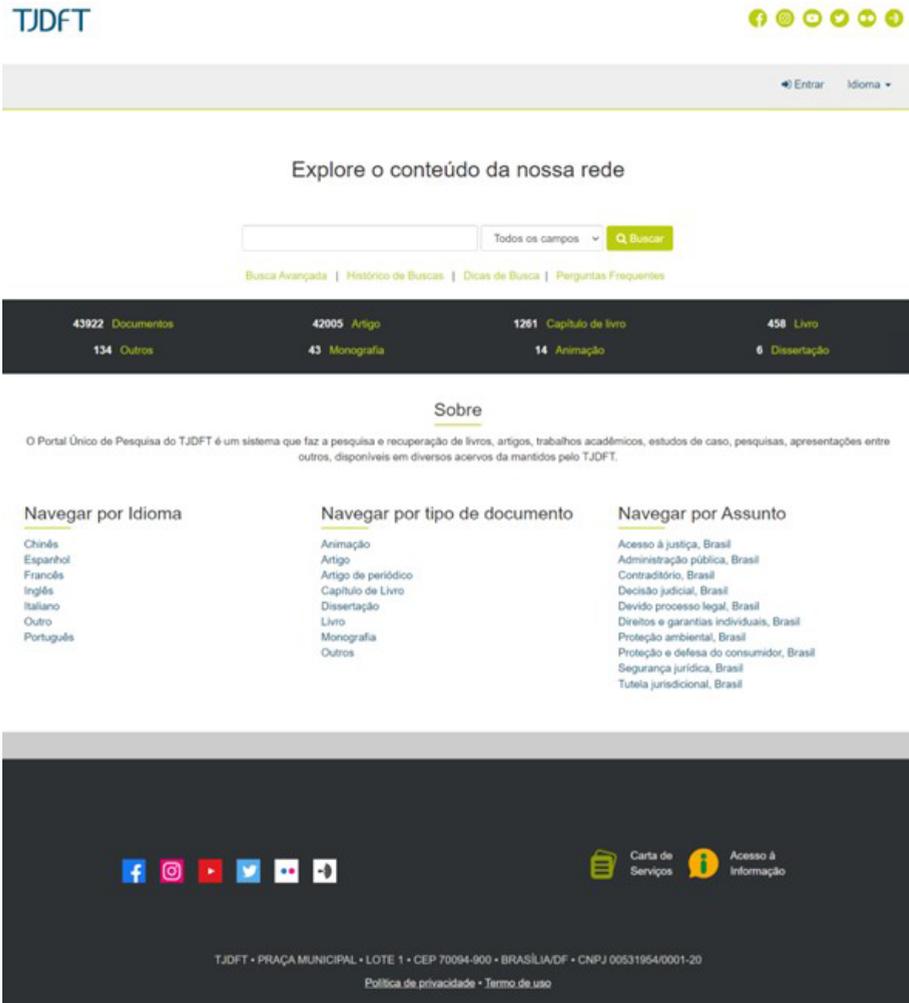
A customização do *layout* tomou como base o portal de buscas da Rede de Bibliotecas Digitais Jurídicas<sup>37</sup>, e o tema foi desenvolvido como uma extensão do tema padrão Bootstrap, disponível no *VuFind*.

Uma prévia do tema desenvolvido para o Portal de Busca Integrada para a Biblioteca do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT) pode ser vista na Figura 8.2, a seguir:

<sup>37</sup> Disponível em: <https://consorciobdjur.stj.jus.br/vufind/>. Acesso em: 20 ago. 2023.



Figura 8.2 - Visualização do Tema *VuFind* desenvolvido para o TJDFT.



Fonte: Portal de Busca Integrada do TJDFT (2022).

O tema segue o modelo das aplicações do TJDFT, com cabeçalho e rodapé semelhantes aos demais sistemas desenvolvidos pelo tribunal.

## 8.6 Considerações finais

O presente capítulo apresentou a implementação do *VuFind* para o Portal de Busca Integrada do TJDFT, conforme os padrões utilizados pela equipe de infraestrutura do tribunal, seguindo a tendência de uso e orientações padronizadas para contêineres. Ainda foram ilustrados exemplos de integração com bases de informações, a normalização dos metadados e a customização do *layout* usado no portal.

**Como citar esse capítulo:** MACÊDO, Diego José; RODRIGUES, Lucas; MOURA, Rebeca dos Santos de. O portal de busca integrada do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. *In*: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilario (org.). **Modernização Tecnológica do Ecossistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília: Editora lbict; TJDFT, 2023. Cap. 8, p. 152-160. DOI: 10.22477/9786589167976.cap8.



# 9. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

Maria Aniolly Queiroz Maia

Milton Shintaku

Diego José Macedo

Marcelo Hilario de Moraes

Helen Barbosa



## 9.1 Introdução

A quantidade de informação disponibilizada pelas diversas iniciativas na internet leva à discussão, entre outros pontos, sobre a qualidade da informação ofertada. Em muitos casos, essa questão pode aumentar a importância de uma iniciativa, da mesma forma que pode levá-la ao descrédito. Um sistema de informação de qualquer organização precisa apresentar qualidade como forma de dar visibilidade. Entretanto, estudos ainda precisam ser feitos no sentido de avaliar a qualidade da informação.

A esse respeito, Oberhofer (1983) discorre que o processo de avaliação corresponde a um julgamento de valor com relação à realização de um objetivo pré-determinado, especialmente dos objetivos do sistema ou de uma atividade. Por sua vez, a condição principal para desenvolvimento de uma avaliação é a existência de uma atividade com objetivos declarados. Nota-se, portanto, que avaliar é um processo posterior à estruturação de valores a serem verificados, em determinado contexto, sobre um objeto físico, virtual ou imaterial.

No que se refere à qualidade da informação, conforme Arouck (2011), na maioria das vezes essa é definida como adequação ao uso. Nesse caso, está relacionada à capacidade de uma informação atender aos requisitos e às necessidades esperadas pelo usuário interessado. Assim, a qualidade está intrinsecamente ligada ao atendimento da necessidade do usuário, numa visão em que a informação é o instrumento comunicativo, o qual adquire o seu real significado com o uso.

Por isso, ainda conforme Arouck (2011, p. 17), “trata-se de um conceito amplo que apresenta diferentes dimensões e aspectos”. Assim, ao ampliar a questão da qualidade da informação, pode-se atender as diversas possibilidades do seu uso e nos diversos formatos pelo qual pode ser registrado. Como consequência, a qualidade da informação apresenta diversos aspectos a serem considerados, para que se possa estabelecer critérios de avaliação.

Diante disso, o processo de avaliação da qualidade da informação disposta em sistemas pode ser considerado uma tarefa bastante complexa, haja vista a imensa quantidade de tipologias de sistemas e informações existentes, assim como a pluralidade dos usuários que fazem uso dessas ferramentas, refletindo na dificuldade de implementação de métodos e técnicas assertivas para o processo. Apesar disso, se faz cada vez mais necessário identificar possíveis lacunas com vistas a aprimorar os ambientes informacionais que disponibilizam esses insumos rotineiramente.

A esse respeito, destacam-se os sistemas de informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT), sendo eles: a Biblioteca Digital, Revista de Doutrina Jurídica, Portal de Busca Integrada e o Memorial,

considerados ambientes de informação com papel relevante não apenas para o público interno, mas também para a sociedade, que se beneficia dos serviços informacionais prestados por meio dos sistemas informacionais.

Assim, diante da relevância desses sistemas e com vistas a aprimorar a qualidade da informação disponível nesses ambientes, realizou-se a avaliação da qualidade das informações disponíveis nos sistemas de informação do TJ-DFT. A esse respeito, destaca-se que a avaliação foi realizada por especialistas em sistemas de informação com base em atributos disponíveis nas dimensões de Qualidade da Informação propostas por Maia, Coneglian e Shintaku (2023).

Logo, este capítulo apresenta a avaliação, assim como propostas de melhorias no que tange à qualidade da informação contida nos sistemas de informação do TJ-DFT. Apresenta, também, o uso de metodologias que permitem a avaliação da qualidade da informação, como expansão dos estudos dos sistemas de informação, transcendendo os estudos de tecnologia, como os de usabilidade e encontrabilidade, ergonomia e atendimento das funcionalidades.

## 9.2 Sistemas de informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios

O Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT) possui diversos sistemas de informação com missão e objetivos específicos. Nesse sentido, a fim de melhorar alguns desses sistemas, como Biblioteca Digital, Busca Integrada, Memorial e Revista de Doutrina Jurídica, realizou-se a avaliação da qualidade informacional deles.

A Biblioteca Digital do TJDFT reúne, preserva e divulga a produção intelectual dos Magistrados e servidores do Tribunal, documentos da memória desta Corte, além de disponibilizar o conteúdo adquirido das principais Editoras Jurídicas (Biblioteca digital..., 2023). A referida Biblioteca é gerenciada a partir do *software DSpace*, que possui código aberto, podendo ser personalizado a fim de capturar, armazenar, preservar e disseminar a informação em formato digital (DuraSpace, 2023).

A Busca Integrada se refere a um Sistema de Descoberta (SDE) e processos de busca, com o objetivo de integrar conteúdos informacionais de variadas fontes de dados e permitir acesso a conteúdos pesquisáveis e recuperados por uma *interface* de acesso (Pavão; Caregnato, 2015). Nesse sentido, A Busca Integrada do TJDFT faz uso do *software VuFind*. Trata-se de uma ferramenta de



descoberta e entrega em *software* livre de código aberto mantida pela biblioteca [Falvey Memorial Library](#) e pertencente à Universidade Villa Nova. Sua finalidade é apoiar a criação de portais integrados de informações geridas pelas bibliotecas (*VuFind*, 2016).

Por sua vez, o Memorial do TJDFT corresponde a um espaço de preservação e difusão do acervo histórico da Corte de Justiça. Para a sua criação e gestão, faz-se necessário o uso da plataforma *Omeka*, que é um *software* de código livre (Memorial TJDFT, 2023).

Já a Revista de Doutrina Jurídica corresponde a um periódico especializado do TJDFT, cujo objetivo é incentivar a produção técnica e científica de magistrados e demais profissionais envolvidos com as atividades jurídicas, de modo a estimular o debate de temas relevantes para a Justiça Comum Estadual, além de fortalecer a cultura editorial e promover a memória institucional do referido tribunal (Revista de Doutrina Jurídica, 2022). Esse periódico é gerenciado a partir do *Open Journal Systems*, que é um sistema de código aberto utilizado na gestão editorial de periódicos científicos eletrônicos.

Conforme apresentado, os sistemas de informação do TJDFT possuem relevância e apresentaram contribuições para a sociedade em geral. Além disso, todos esses sistemas possuem código-fonte aberto, o que permite maior flexibilidade de ajustes e customizações a fim de garantir maior qualidade, eficiência e satisfação aos seus usuários.

## 9.3 Avaliação da qualidade da informação dos sistemas de informação do TJDFT

Para a Associação Brasileira de Normas Técnicas (2015, p. 2), “a qualidade dos produtos e serviços de uma organização é determinada pela capacidade de satisfazer os clientes e pelo impacto pretendido e não pretendido nas partes interessadas pertinentes”. Nesse sentido, Cruchant (1995, p. 13) complementa que “qualidade é a aptidão para um emprego específico em das condições de utilização, de ambiente, de duração (de funcionamento ou armazenamento) e de manutenção”.

Assim, verifica-se que a avaliação da qualidade da informação se refere a uma atividade complexa, diante da pluralidade de informações existentes e, ainda, dos usuários que fazem uso desses insumos. Isto se reflete na dificuldade de implementação de métodos e técnicas assertivas para o processo. Contudo,

ela se faz cada vez mais necessária, diante das inúmeras contribuições que uma informação de boa qualidade pode trazer para os usuários e organizações.

Nessa direção, apesar da dificuldade de se avaliar a qualidade de uma informação, algumas produções científicas apresentam dimensões e/ou atributos relacionados à qualidade da informação, que podem ser utilizados para identificar e qualificar esse insumo.

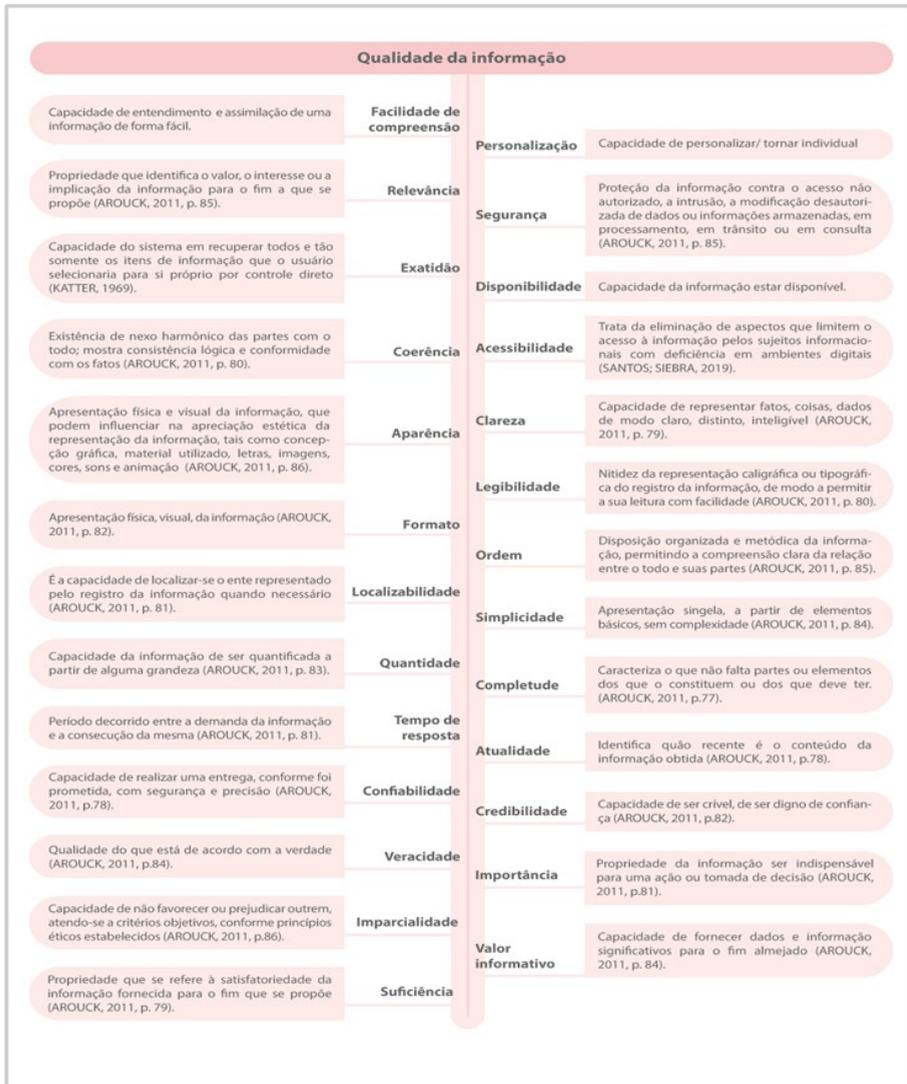
A esse respeito, destaca-se o pensamento de Wang *et al.* (1995), que propuseram uma sequência para melhor compreensão do aspecto multidimensional e hierárquico da qualidade da informação, a saber: a) o usuário deve ser capaz de obter dados, então eles devem ser acessíveis; b) o usuário deve compreender a sintaxe e a semântica da informação; c) a informação deve ser útil ao usuário; d) a informação deve possuir credibilidade.

DeLone e McLean (2003) também apresentaram alguns atributos relativos à qualidade da informação. São eles: completude, facilidade de compreensão, relevância, personalização e segurança. Arouck (2011), com base em estudos realizados na literatura científica, destaca um conjunto de atributos a respeito da qualidade da informação.

Assim, a partir das análises realizadas por Arouck (2011) e DeLone e McLean (2003), Maia, Coneglian e Shintaku (2023) propuseram um conjunto de atributos a serem utilizados na avaliação da qualidade da informação, conforme visualização a partir da Figura 9.1:



Figura 9.1 - Atributos de avaliação da qualidade da informação.



Fonte: Maia, Coneglian e Shintaku (2023, p. 7).

Nessa perspectiva, para a realização da avaliação da qualidade da informação dos sistemas de informação do TJDFT, foram utilizados os atributos propostos por Maia, Coneglian e Shintaku (2023). A seguir, tem-se os procedimentos metodológicos empregados para a avaliação.

### 9.3.1 Procedimentos metodológicos

A partir da adaptação feita com base no modelo de Maia, Coneglian e Shintaku (2023), deu-se início ao processo de avaliação da qualidade da informação dos sistemas de informação do TJDFT. Para a realização da avaliação, utilizou-se a escala de Likert, com cinco pontos (Discordo Totalmente - DT, Discordo - D, Nem Concordo Nem Discordo - NCND, Concordo - C e Concordo Totalmente - CT), acrescida de uma escala denominada *Não de Aplica* (N/A), a ser utilizada em casos de impossibilidade de avaliação do atributo.

Destaca-se, ainda, que a avaliação foi realizada por dois especialistas em sistema de informação. Em face disso, o Quadro 9.1 detalha os atributos, definições e resultados da avaliação realizada nos quatro sistemas de informação do TJDFT.

**Quadro 9.1** - Dimensões e atributos utilizados na avaliação dos sistemas de informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT).

DIMENSÃO	ATRIBUTO	BIBLIOTECA DIGITAL	REVISTA	MEMORIAL	BUSCA INTEGRADA
Qualidade da informação	Compleitude	CT	CT	CT	CT
	Acessibilidade	CT	C	C	C
	Facilidade de compreensão	CT	CT	CT	CT
	Personalização	CT	CT	CT	CT
	Relevância	CT	CT	CT	CT
	Segurança	CT	CT	CT	CT
	Exatidão	CT	CT	CT	CT
	Disponibilidade	CT	CT	CT	CT
	Coerência	CT	CT	CT	CT
	Aparência	CT	CT	CT	CT
	Clareza	CT	CT	CT	CT
	Formato	CT	CT	CT	CT
	Legibilidade	CT	CT	CT	CT
	Localizabilidade	CT	CT	CT	CT



DIMENSÃO	ATRIBUTO	BIBLIOTECA DIGITAL	REVISTA	MEMORIAL	BUSCA INTEGRADA
Qualidade da informação	Ordem	CT	CT	CT	CT
	Quantidade	CT	CT	CT	CT
	Simplicidade	CT	CT	CT	CT
	Tempo de resposta	CT	CT	CT	CT
	Confiabilidade	CT	CT	CT	CT
	Atualidade	CT	CT	CT	CT
	Veracidade	CT	CT	CT	CT
	Credibilidade	CT	CT	CT	CT
	Imparcialidade	CT	CT	CT	CT
	Importância	CT	CT	CT	CT
	Suficiência	CT	CT	CT	CT
	Valor informativo	CT	CT	C	CT

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Conforme o Quadro 9.1, a avaliação compreendeu um total de 26 atributos. Vale ressaltar que a avaliação da qualidade da informação foi realizada entre os dias 28 de julho e 01 de agosto de 2023, e que foi realizada nos *softwares* a partir das seguintes versões: *Dspace* (6.3), *Vufind* (8.02), *Open Journal Systems* (3.2.1.4) e *Omekal* (3.1). Também se destaca que os atributos Acessibilidade e Tempo de resposta foram avaliados com base nos sistemas *Acess Monitor* (<https://accessmonitor.acessibilidade.gov.pt/>), que apresenta a pontuação em escalas que variam de 0 a 10, e *GTmetrix* (<https://gtmetrix.com/0>), que apresenta a performance (variando entre 0% e 100%) e tempo de interação, cuja pontuação a ser considerada para uma boa experiência do usuário é de a 2,5 segundos ou menos.

## 9.3.2 Resultados e discussão

A partir da avaliação, realizada com base nos atributos, foi possível identificar que as informações dispostas nos sistemas de informação dispõem de boa qualidade, uma vez que receberam inferências de concordância total na maioria dos atributos avaliados. Apesar disso, foram identificados alguns pontos de melhoria, conforme descrição e categorização por tipologia de sistema.

- Biblioteca Digital

O atributo da Acessibilidade foi verificado apenas sob a perspectiva e a análise dos avaliadores especialistas, uma vez que sua verificação por meio da ferramenta *Acess Monitor* apresentou falha. Tal fato pode estar relacionado ao bloqueio da página por parte da Instituição TJDF. Apesar dessa limitação, foi possível identificar que a *interface* dispõe de elementos de alto contraste e possibilidade de aumento e diminuição da fonte. Contudo, não se identificou a possibilidade de recursos de libras. Ainda sobre esse atributo, identificou-se que os materiais disponibilizados se encontram em formato PDF. Nesse sentido, sugere-se a utilização do formato PDF/A, a fim de garantir melhor leitura do conteúdo para pessoas com deficiência visual.

Em se tratando do atributo Precisão dos dados, destaca-se a necessidade de melhoria da representação do metadado de descrição referente à citação, uma vez que atualmente trata-se de um campo de referência.

Já o atributo Tempo de resposta, por sua vez, obteve um desempenho de 13%, considerado um valor baixo. Já o tempo de interação foi de 9,9 segundos, uma pontuação acima da recomendada.

- Revista de Doutrina Jurídica

O atributo Acessibilidade, avaliado com base no *Acess Monitor*, apresentou pontuação de 7,4. Esse resultado demonstra a necessidade de melhorias. Além disso, acredita-se que o periódico em foco pode ser aprimorado a partir da conversão do formato dos arquivos em PDF para PDF/A.

Entretanto, o atributo Tempo de resposta obteve um desempenho de 74%,



considerado um valor dentro da média. Já o tempo de interação foi de 3,6 segundos, o que corresponde a uma pontuação acima da recomendada.

- Memorial TJDFT - Espaço Desembargadora Lila Pimenta Duarte

No que se refere ao atributo Acessibilidade, o referido sistema apresentou pontuação de 7,9. Nesse caso, sugerem-se ajustes. Ainda sobre esse aspecto, destaca-se que, apesar do memorial dispor de materiais acessíveis em parte do seu acervo, não apresenta os recursos de acessibilidade (alto contraste, aumento e diminuição do tamanho da fonte, libras) na página inicial do sistema.

Outro elemento de ajustes refere-se ao atributo Valor informativo, especialmente o menu Quem somos? Acredita-se que as informações a respeito deveriam focar no memorial e/ou alterar o rótulo para Equipe.

No caso do Tempo de resposta, este obteve um desempenho de 40%, considerado um valor passível de melhoria. Já o tempo de interação foi de 37,1 segundos, sendo uma pontuação significativa se comparada à recomendada, que é 2,5 segundos.

- Busca Integrada

No que se refere ao atributo Acessibilidade, o referido sistema apresentou pontuação de 8,7. Apesar de uma boa nota, sugerem-se melhorias nesse aspecto. Os demais atributos foram avaliados de forma positiva.

Em se tratando do tempo de resposta, este não pôde ser avaliado pelo fato de sua verificação por meio da ferramenta GTmetrix apresentar erro. Tal evento pode estar relacionado ao bloqueio dessa página por parte da equipe técnica do TJDFT.

Em face do exposto, com base na avaliação da qualidade da informação disponível nos Sistemas de Informação do TJDFT – realizada na perspectiva dos especialistas em avaliação de sistemas de informação –, destaca-se que as informações dispostas nesses sistemas de informação possuem boa qualidade, na medida em que atendem à maioria dos atributos avaliados. Apesar disso, acredita-se que sejam necessários ajustes, especialmente no contexto da Acessibilidade e do Tempo de resposta, os quais são atributos com necessidade de melhorias nos quatro ambientes informacionais avaliados.

## 9.4 Considerações finais

Sistemas de Informação são ferramentas que oportunizam acesso às informações com vistas a facilitar a rotina de indivíduos e organizações. Nessa conjuntura, o capítulo em foco apresentou a avaliação da qualidade da informação de alguns sistemas de informação do TJDFT, com vistas a trazer contribuições para o seu aprimoramento.

Vale ressaltar que o processo de avaliação da qualidade da informação de qualquer ambiente informacional é uma tarefa bastante complexa, que envolve inúmeras atividades. Seu resultado é reflexo da escolha metodológica, assim como da situação do sistema, a exemplo da versão do *software* no período da avaliação.

Ademais, com base na avaliação realizada, foi possível identificar que os sistemas do TJDFT possuem boa qualidade informacional. Contudo, são necessários alguns ajustes a fim de aprimorá-los ainda mais.

Assim, apesar de destacar a necessidade de poucos ajustes na qualidade informacional dos sistemas de informação do TJDFT avaliados, é pertinente destacar a relevância de avaliações contínuas, especialmente em caso de customização do sistema, mudança de versão do *software* e/ou inclusão de novos serviços informacionais, uma vez que, a partir das avaliações, torna-se possível a melhoria da qualidade informacional desses sistemas em favorecimento dos usuários e instituições.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9000**: sistema de gestão da qualidade - fundamentos e vocabulário. Rio de Janeiro, 2015.

AROUCK, Osmar. Avaliação de sistemas de informação: revisão da literatura. **Transinformação**, v. 13, n. 1, p. 7-21, jan./jun. 2001.

DISTRITO FEDERAL. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. Biblioteca digital, 2023. Disponível em: <https://bd.tjdft.jus.br/jspui/sobre.jsp>. Acesso em: 01 de ago. 2023.



DISTRITO FEDERAL. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. Memorial, 2023. Disponível em: <https://memoriaecultura.tjdft.jus.br/historico>. Acesso em: 01 ago. 2023.

DIAS, Raquel. Métricas para Avaliação de Sistemas de Informação. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, [S.l.], v. 1, n. 1, dec. 2002. ISSN 1677-3071. Disponível em: <https://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reinfo/article/view/117>. Acesso em: 15 ago. 2023. doi:<https://doi.org/10.21529/RESI.2002.0101002>.

DURASPACE, 2023. Disponível em: <https://dspace.lyrasis.org/about/>. Acesso em: 15 ago. 2023.

FERREIRA, Osmar Carmo Arouck. **Atributos de qualidade da informação**. 2011. 117 f. Dissertação (Mestrado)-Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/9501>. Acesso em: 14 ago. 2023.

KATTER, R. V. Design and evaluation of information systems. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 4, p. 31-70, 1969.

MAIA, M. A. Q.; CONEGLIAN, C. S.; SHINTAKU, M. Estudo propositivo de modelo para melhoria da qualidade em depósitos de memória técnica em Biblioteca digital implementada em *Dspace*. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 21, n. 00, p. e023006, 2023. DOI: 10.20396/rdbci.v21i00.8671927. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8671927>. Acesso em: 30 ago. 2023.

NIELSEN, J. LORANGER, H. **Usabilidade na web**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

OBERHOFER, Cecília Alves. Conceitos e princípios para avaliação de sistemas de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 45-51, 1983.

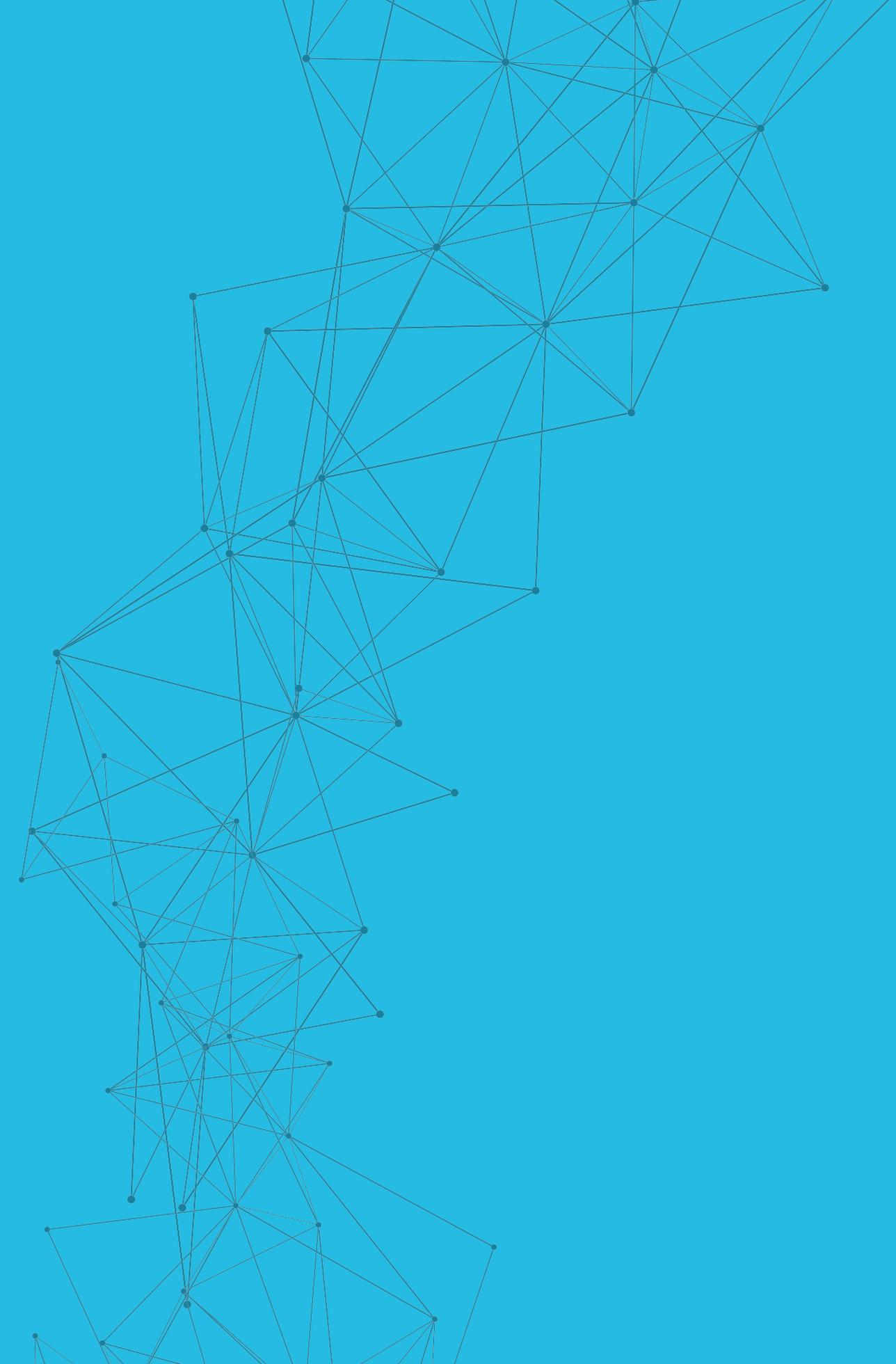
OLIVEIRA, W. **Confiabilidade e proteção de software**—uma proposta para um processo confiável de *software*. 2013. Monografia (Graduação em Ciências da Computação) - Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2013. Disponível em: <https://monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/3528/1/WELSSON-OLIVEIRA.pdf>. Acesso em: 02 maio 2021.

PAVÃO, C. M. G.; CAREGNATO, S. E. Serviços de descoberta em rede: a experiência do modelo Google para os usuários de bibliotecas universitárias. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 130-149, set./dez. 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/58410>. Acesso em: 10 maio 2023.

SANTOS, I. R. D.; SIEBRA, S. A. A abordagem da qualidade de uso da informação na ciência da informação. **Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação**, n. XX ENANCIB, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/122918>. Acesso em: 16 ago. 2023.

VUFIND, 2016. Disponível em: <http://wiki.ibict.br/index.php/Vufind>. Acesso em 01 ago. 2023.

**Como citar esse capítulo:** MAIA, Maria Aniolly Queiroz; SHINTAKU, Milton; MACEDO, Diego José; MORAES, Marcelo Hilário; BARBOSA, Helen. Avaliação da qualidade da informação dos sistemas de informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. In: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilario (org.). Modernização Tecnológica do Ecosistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. Brasília: Editora Ibict; TJDF, 2023. Cap. 9, p. 162-173. DOI: 10.22477/9786589167976.cap9.



# 10. O AMBIENTE COMPUTACIONAL DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

Lucas Rodrigues

Rebeca Dos Santos de Moura

Diego José Macêdo

Daniel Monteiro



## 10.1 Introdução

Seguindo tendências atuais no fomento à disseminação da informação, o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT) tem adotado tecnologias que disponibilizam informações no formato digital, relacionadas à sua atuação.

A estruturação da infraestrutura computacional do TJDFT tem evoluído desde o processo de *downsize*, em que os computadores de grande porte foram gradualmente substituídos por vários servidores independentes e isolados. Esses servidores foram integrados e particionados em máquinas virtuais, que simulavam a independência, mas possibilitavam certas flexibilidades, principalmente na expansão de recursos ofertados. Esse passo foi determinante para a formação de nuvens computacionais, que, nos últimos anos, tem se firmado como tendência mundial na computação. Entretanto, a formação de nuvens ou *clusters* se aplica apenas à formação do ambiente em que os sistemas informatizados são hospedados.

Assim, para facilitar a instalação, atualização e manutenção dos sistemas, foi criada a técnica de contêineres, desenvolvida pela Empresa *RedHat*, voltada à doação de independência e flexibilidade aos ambientes dos sistemas. Os contêineres são baseados em micro serviços utilizados no gerenciamento de uma infinidade de aplicações, incluindo questões de armazenamento e segurança. Nesse sentido, na computação já existe o verbo “contenizar”, direcionado ao processo de empacotar aplicações, fornecendo-lhes segurança, isolamento e outros serviços, com vistas a facilitar o seu funcionamento e portabilidade.

Nesse contexto, o TJDFT adota o uso de contêineres em suas aplicações por meio de diversas ferramentas, as quais compõem o ambiente computacional do tribunal e serão apresentadas neste capítulo.

## 10.2 Ambiente computacional do TJDFT

O ambiente computacional do TJDFT utiliza a abordagem de *DevOps*<sup>38</sup> (junção das palavras *development* e *operations*), que agrupa cultura, automação e design de plataforma com o objetivo de agregar valor aos negócios e aumentar sua capacidade de resposta às mudanças por meio de entregas de serviços.

A cultura *DevOps* auxilia instituições no lançamento de novas versões dos *softwares*, estimulando a comunicação entre as equipes de Desenvolvimento e Operações. Dessa forma, eventos podem ser acompanhados com maior facilidade, assim como o controle de processos documentados e a emissão de relatórios granulares. Instituições com problemas no processo de implantação de novas versões até possuem automação, mas exigem maior flexibilidade para gerenciar e conduzir o processo, sem precisar editar tudo na linha de comando. Idealmente, essa automação deve ser disparada por recursos não operacionais, em ambientes específicos, que não estejam na produção. Como consequência, o desenvolvedor adquire maior controle sobre o ambiente de desenvolvimento e produção, e o administrador da infraestrutura, maior entendimento sobre os aplicativos e cenários.

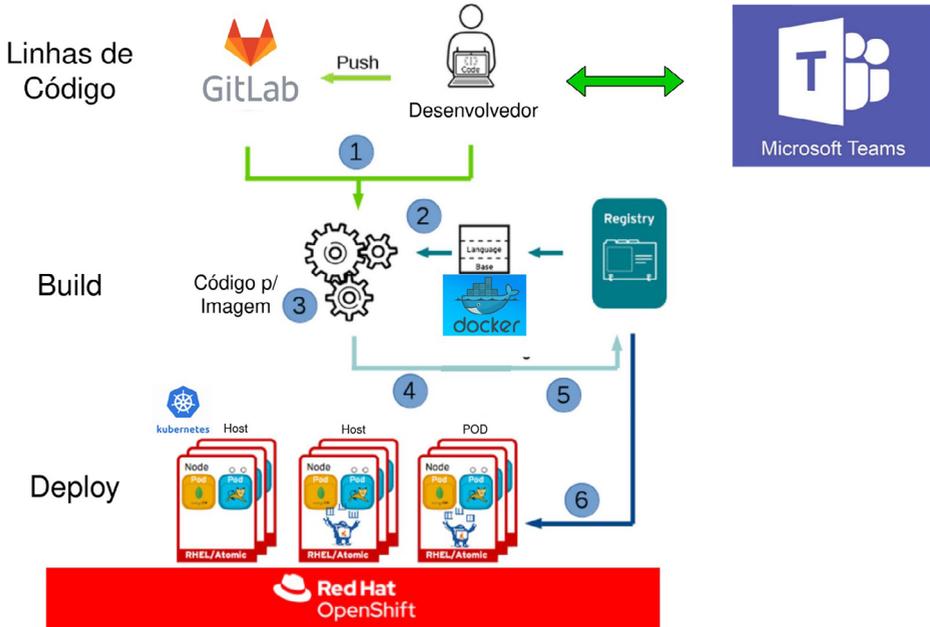
Nesse contexto, um modelo de *DevOps* encurta o ciclo de vida dos sistemas e fornece a entrega contínua com alta qualidade de *software*. Esse modelo facilita a integração entre os times de desenvolvimento e infraestrutura, a gerência de ambientes e sistemas, além de promover mais aderência ao ambiente de execução das aplicações desde o início do desenvolvimento.

Existem várias ferramentas de código aberto ou disponíveis comercialmente para implementação do modelo *DevOps* (Figura 10.1). O TJDFT utiliza, primariamente, duas delas: *OpenShift* e *GitLab*, que, por sua vez, empregam *Kubernetes* e *Docker*. Além disso, a plataforma *Microsoft Teams* é usada para a comunicação entre as equipes envolvidas no projeto.

<sup>38</sup> Disponível em: <https://www.redhat.com/pt-br/topics/devops>. Acesso em: 05 set. 2023.



Figura 10.1 - Estrutura de Infraestrutura do modelo DevOps do TJDFT.



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

A Figura 10.1 exemplifica os relacionamentos entre as ferramentas utilizadas nesse modelo DevOps em seis passos:

1. O desenvolvedor realiza um *push* no *GitLab*;
2. O *pipeline* de CI/CD é ativado;
3. A leitura do *DockerFile* definido no código é realizada;
4. A imagem *Docker* é construída;
5. A imagem é enviada para o *Registry* (repositório de imagens *Docker*);
6. O *OpenShift* busca a imagem no *Registry* e usa o *Kubernetes* para criar os *hosts*.

Por fim, toda interação entre as equipes é realizada no Microsoft Teams, em todos os passos.

## 10.2.1 GitLab

O *GitLab*<sup>39</sup> é um gerenciador de repositório de *software* baseado em *git*, que permite o versionamento de código, com suporte a *Wiki*, gerenciamento de tarefas e *Continuous Integration (CI)/Continuous Delivery (CD)*, muito comumente chamadas apenas de *CI/CD*.

A *CI/CD* é definida como integração e entrega contínua. A integração contínua facilita e agiliza o teste de novas funções em um ambiente semelhante ao de produção. O desenvolvedor só precisa realizar o *deploy* depois que todos os testes (realizados no próprio *GitLab*) passarem, o que resulta na qualidade e velocidade de entrega de *softwares* maiores no ambiente.

O caminho pelo qual o *software* passa ao longo do *CI/CD* é chamado *pipeline*, que é executado no *Runner* do *GitLab*. O *Runner* é a máquina onde o *CI/CD* será rodado. Ele pode estar localizado em alguma nuvem, como a *Amazon Web Services (AWS)*, algum servidor ou, até mesmo, localmente, no computador do desenvolvedor. Um *pipeline* de integração contínua pode ser feito de diversas formas, dependendo muito das ferramentas de que o projeto necessita.

No *TJDF*, o *OpenShift* não faz o *build* (geração do código executável das aplicações) de projetos por questões de segurança, repassando o trabalho à ferramenta de entrega contínua do *GitLab* a partir do código dos projetos mantidos na plataforma. O sistema utiliza o *Docker* para isso.

## 10.2.2 Docker

*Docker*<sup>40</sup> é uma plataforma *open source* que facilita a criação e administração de ambientes isolados. Com ele, é possível empacotar uma aplicação ou um ambiente dentro de um contêiner, como se fosse uma máquina virtual modular e extremamente leve. O *Docker* trabalha à maneira de um conjunto de produtos de plataforma como serviço (*PaaS*), realizando a virtualização no nível do sistema operacional e entregando *softwares* em pacotes denominados de contêineres. Os contêineres são isolados uns dos outros e agrupam seus próprios *softwares*, bibliotecas e arquivos de configuração. Eles podem se comunicar uns com os outros por meio de canais bem definidos. Todos os contêineres são exe-

<sup>39</sup> Disponível em: <https://docs.gitlab.com/ee/ci/>. Acesso em: 05 set. 2023.

<sup>40</sup> Disponível em: <https://www.redhat.com/pt-br/topics/containers/what-is-docker>. Acesso em: 05 set. 2023.



cutados por um único kernel do sistema operacional e, portanto, usam menos recursos do que as máquinas virtuais.

A virtualização do kernel da máquina hospedeira (*host*) é compartilhada com a máquina virtual ou o *software*. Dessa forma, um desenvolvedor pode agregar ao seu contêiner todas as bibliotecas e outras dependências do sistema. O *docker* torna as operações em uma infraestrutura como serviços web mais intercambiáveis, eficientes e flexíveis.

Em conjunto com o *Kubernetes*, o *Docker* ainda realiza as mesmas tarefas do seu objetivo original, com a diferença de que o sistema automatizado solicita que o *Docker* realize essas tarefas, em vez de o administrador fazer as solicitações manualmente.

### 10.2.3 Kubernetes

O *Kubernetes*<sup>41</sup>, por sua vez, é uma plataforma *open source* que automatiza a implantação, além de dimensionar e gerenciar os aplicativos em contêineres. Um dos objetivos da criação do *Kubernetes* e do gerenciamento de contêineres é levar mais eficiência ao time de desenvolvimento, uma vez que o transporte de aplicações inteiras é complexo e improdutivo. Uma opção, em vista de solucionar este problema, é dividi-la em diversos contêineres, com os códigos e recursos encapsulados.

Essa plataforma possibilita a criação e o gerenciamento de um *cluster* de contêineres em nuvens privadas ou públicas, tornando desnecessária grande parte dos processos manuais indispensáveis à implantação e escalação das aplicações em contêineres. Assim, o gerenciamento dos *clusters* é feito com facilidade e efetividade, garantindo que todos estejam em perfeito funcionamento e dimensionando todos os contêineres, caso algum deles fique inativo.

<sup>41</sup> Disponível em: <https://www.redhat.com/pt-br/topics/containers/what-is-kubernetes>. Acesso em: 05 set. 2023.

## 10.2.4 Openshift

O *OpenShift*, desenvolvido pela *Red Hat*<sup>42</sup>, é uma plataforma de contêineres *Kubernetes* para empresas com operações automatizadas em todo o conjunto de sistemas. Com ele, é possível criar, desenvolver e implantar aplicações de forma simples e rápida, em qualquer infraestrutura. A plataforma inclui um sistema operacional Linux, ambiente de execução de contêiner, rede, monitoramento, registro, soluções de autorização e autenticação. Assim, a integração de arquitetura, processos, plataformas e serviços necessários à impulsão do trabalho das equipes de desenvolvimento e de operações são feitos de forma aliada e harmoniosa.

O *OpenShift* trouxe um novo tipo de virtualização, chamado contêiner, que é muito eficiente para o abastecimento de ambientes aos desenvolvedores de aplicações, contribuindo para maior produtividade, autonomia e velocidade de publicação de sistemas.

## 10.2.5 Microsoft Teams

O *Microsoft Teams*<sup>43</sup> é uma plataforma unificada de comunicação e colaboração que proporciona espaços para *chat* (bate-papo), videoconferências, armazenamento de arquivos e integração de aplicativos no local de trabalho. Apresentado como ferramenta do *Office 365*, ele foi desenvolvido para facilitar a conversa, a participação e o compartilhamento de informações, além de promover a cooperação entre pessoas e equipes dentro de uma empresa.

O TJDFT utiliza as ferramentas de *DevOps* para automatizar a entrega de suas aplicações com testes de qualidade, desenvolvimento de recursos e lançamentos de manutenção, com vistas a incrementar a confiança, a segurança e o desenvolvimento rápido, seguindo ciclos. Por fim, a ferramenta de comunicação é vital para o conhecimento e acompanhamento de todos os membros da equipe, incluindo pessoas fora da área técnica de tecnologia da informação, que serão eventuais usuários das aplicações desenvolvidas.

---

<sup>42</sup> Disponível em: <https://www.redhat.com/pt-br/technologies/cloud-computing/openshift>. Acesso em: 05 set. 2023.

<sup>43</sup> Disponível em: <https://www.microsoft.com/pt-br/microsoft-teams>. Acesso em: 05 set. 2023.



## 10.3 Considerações finais

O presente capítulo apresentou o ambiente computacional do TJDFT, conforme os padrões utilizados pela equipe de infraestrutura do tribunal, seguindo as tendências de uso e orientações padronizadas para contêineres.

## Referências

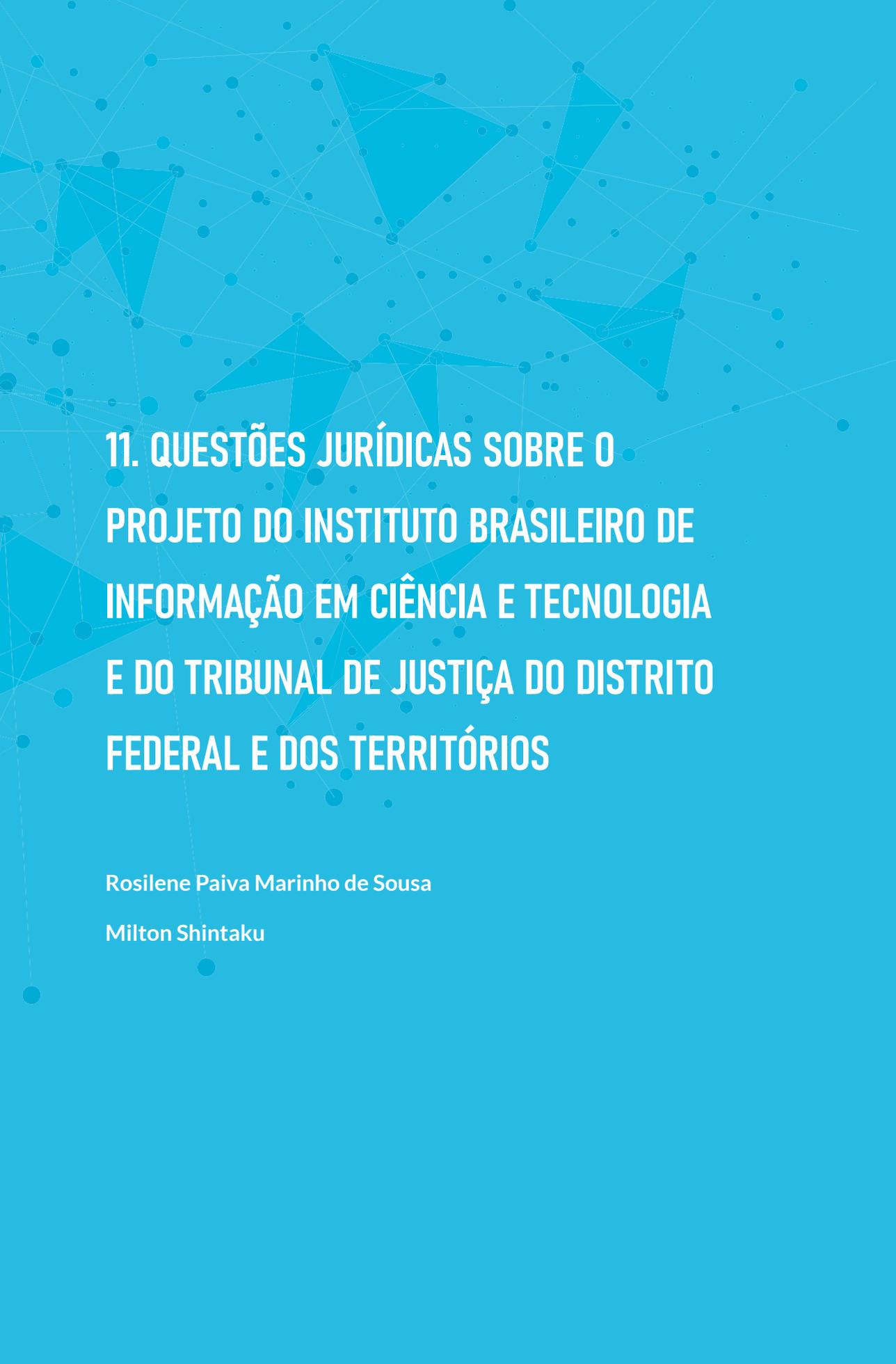
RED HAT. Docker: desenvolvimento de aplicações em containers. Red Hat, 2023. Disponível em: <https://www.redhat.com/pt-br/topics/containers/what-is-docker>. Acesso em: 05 set. 2023.

RED HAT. Introdução ao DevOps. Red Hat, 2022. Disponível em: <https://www.redhat.com/pt-br/topics/devops>. Acesso em 05 set. 2023.

RED HAT. O que é o Kubernetes? Red Hat, 2023. Disponível em : <https://www.redhat.com/pt-br/topics/containers/what-is-kubernetes>. Acesso em 05 set. 2023.

RED HAT. O que é o Red Hat OpenShift? Red Hat, 2023. Disponível em: <https://www.redhat.com/pt-br/technologies/cloud-computing/openshift>. Acesso em: 05 set. 2023.

**Como citar esse capítulo:** RODRIGUES, Lucas; MOURA, Rebeca dos Santos de; MACÊDO, Diego José; MONTEIRO, Daniel. O ambiente computacional do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. *In*: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilario (org.). **Modernização Tecnológica do Ecosistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília: Editora Ibict; TJDFT, 2023. Cap. 10, p. 174-181. DOI: 10.22477/9786589167976.cap10.



# 11. QUESTÕES JURÍDICAS SOBRE O PROJETO DO INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS

Rosilene Paiva Marinho de Sousa

Milton Shintaku



## 11.1 Introdução

O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – Ibict, segundo exposto na Portaria MCTI nº 7.054, de 24 de maio de 2023, que aprova o seu Regimento Interno, é uma unidade de pesquisa integrante da estrutura do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, na forma do disposto no Decreto nº 11.493, de 17 de abril de 2023.

Compete ao Ibict “executar e estimular o aperfeiçoamento e o desenvolvimento de recursos e de infraestrutura de informação científica e tecnológica para a produção, a socialização e a integração do conhecimento científico e tecnológico”, além de “apoiar e executar programas, projetos, atividades e serviços, no âmbito de sua competência” (Brasil, 2023, on-line).

Nessa perspectiva, o Ibict firmou, juntamente com o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios – TJDFT, o projeto de pesquisa cujo escopo consiste em “promover de estudos voltados a atualização do ecossistema de informação composto pelas tecnologias utilizadas para a gestão da informação da revista publicada pelo TJDFT e da biblioteca digital do tribunal”. Além disso, ao verificar a inadequação de acervo digital do Memorial TJDFT - Espaço Desembargadora Lila Pimenta Duarte, para inclusão na Biblioteca Digital do TJDFT, desenvolveu-se um estudo que indica a necessidade de sistema informatizado que atendesse a esse acervo por apresentar características museológicas, sendo utilizado o *software Omeka*.

Nesse contexto, surge a necessidade da regulação de direitos autorais e de gestão de dados pessoais por meio de políticas específicas. Essas políticas foram construídas em conformidade com as necessidades específicas de cada ecossistema de informação, a saber, a Biblioteca Digital, a Revista de Doutrina Jurídica e o Memorial do TJDFT.

Segundo exposto no relatório *Políticas da biblioteca digital do TJDFT: gestão de coleções, direitos autorais e privacidade de dados pessoais*, elaborado no âmbito do Ibict, a Política de Direitos Autorais “[...] tem por objetivo estabelecer condições necessárias para que autores/titulares/detentores de direitos autorais possam utilizar os recursos disponíveis da BD do TJDFT” (Ibict, 2021, on-line).

Em relação à Política de Proteção de Dados Pessoais, seu escopo é atender a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, que visa a proteger direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. O objetivo dessa política é orientar a Biblioteca Digital do TJDF sobre o fluxo correto dos referidos dados, a fim de efetivar o seu controle e evidenciar o dever da instituição, de informar com clareza e transparência o que fazem com os

dados pessoais, que são reconhecidamente pertencentes aos usuários titulares (Ibict, 2021, on-line). Segundo o exposto, passa-se a discorrer sobre a implementação dessas políticas nos respectivos ecossistemas de informação.

## 11.2 A regulação autoral da biblioteca digital e do memorial do TJDFT

Analisa-se a regulação autoral (política de direitos autorais) em ecossistema de informação do TJDFT, envolvendo a Biblioteca Digital e o Memorial do TJDFT.

### 11.2.1 Regulação autoral da biblioteca digital

Os direitos autorais da Biblioteca digital do TJDFT foram regulados por meio da Regulação de Direitos Autorais (política de Direitos Autorais), que orienta a produção intelectual do próprio Tribunal, bem como de terceiros que autorizam a publicação na Biblioteca Digital do TJDFT. No que se refere à transferência de direitos patrimoniais do autor, a referida biblioteca adquire a titularidade derivada dos direitos, além de alcançar a parceiros, consultores e demais indivíduos que tenham sido contratados ou estabelecido algum tipo de convênio para a execução de tarefa que implique, direta ou indiretamente, em produção intelectual. Nesse sentido, adquirem-se os direitos patrimoniais disponíveis, considerando, dentre as obras intelectuais, as de caráter técnico, que podem ser reguladas por direitos autorais, desde que seja considerada a existência de elementos criativos e funcionais. A Política de Direitos Autorais ainda busca garantir direitos fundamentais constitucionalmente estabelecidos, tais como a promoção da dignidade da pessoa humana e o acesso à informação e à cultura.

A política de direitos autorais tem por objetivo demonstrar o alinhamento com as normas vigentes no nível constitucional e infraconstitucional para uma adequada proteção, tornando possível o depósito, compartilhamento e utilização da produção técnica e científica de servidores e colaboradores, considerando o respeito aos direitos morais e patrimoniais dos autores (Ibict, 2021, on-line).



A referida política está em conformidade com a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 (Lei de Direitos Autorais - LDA), que altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e toma outras providências, bem como a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação), e o Manifesto Brasileiro de Apoio ao Acesso Livre à Informação Científica, adotado pelo Ibict.

Como estrutura, a referida política compreende as Seções I e II:

**Seção I - Acesso a Obras Contratadas**, que trata da produção intelectual de acesso restrito, em que o TJDFT assina com as editoras; e, **Seção II - Produção Intelectual do TJDFT**, compreendendo a Atribuição de Autoria; Declaração de Distribuição Não Exclusiva e Termo de Transferência de Direitos Patrimoniais sobre as produções intelectuais, que sejam concebidas ou elaboradas pelos servidores do TJDFT, em decorrência de atividades desenvolvidas pelo TJDFT (Ibict, 2021, p. 20).

A Seção I, que trata das obras contratadas, considera a produção intelectual de acesso restrito, em que o TJDFT assina com as editoras. Por sua vez, os artigos de periódicos assinados pela biblioteca permitem incluir os artigos ou fascículos na Biblioteca Digital do TJDFT por meio de contratos realizados com as próprias editoras. Os contratos realizados entre o TJDFT e as editoras regulam a produção intelectual pelo TJDFT, além de especificar condições de acesso e uso pelos servidores e magistrados do TJDFT.

A seção II trata especificamente da atribuição de autoria, declaração de distribuição não exclusiva, termo de transferência de direitos patrimoniais, condições de acesso e uso e responsabilidades do autor/detentor. A atribuição de autoria estabelece as partes envolvidas na cessão de direitos, sendo o autor titular originário, e a Biblioteca Digital do TJDFT, titular derivado, considerados para a Transferência de Direitos Patrimoniais do autor para Depósito e Disponibilização de Produção Intelectual. Já a declaração de distribuição não exclusiva, correspondente à transmissão total e definitiva dos direitos patrimoniais do autor/detentor, se dirige ao representante legal da referida biblioteca.

O termo de transferência de direitos patrimoniais torna expressa a transferência dos direitos autor/detentor sobre a produção intelectual, de forma total, irrestrita e por tempo indeterminado. Tais produções são direcionadas à Biblioteca Digital do TJDFT para fins de publicação, depósito, compartilhamento e utilização, conforme a Figura 11.1:





arquitetura, paisagismo, cenografia e ciência, obras visuais ou cinematográficas, desenho, pintura, gravura, escultura, litografia e arte cinética, projetos, esboços e obras plásticas concernentes à geografia, engenharia, topografia, arquitetura, paisagismo, cenografia e ciência, retratos feitos sob encomenda, quando realizada pelo proprietário do objeto encomendado, não havendo a oposição da pessoa neles representada ou de seus herdeiros, ou de autoridades públicas, no exercício de suas atribuições e competências, e/ou que estejam descritas na tipologia documental do Memorial e que seja transferida sua titularidade para o TJDFT, bem como, o direito a copiá-las, reproduzi-las em mais de uma cópia, usá-las, distribuí-las, transmiti-las e exhibi-las publicamente, permitindo que a mesma tenha o direito de dar acesso à referida produção intelectual por meio de seus ambientes institucionais no Brasil e no exterior (Brasil, 2023).

Importa destacar, também, a proteção estabelecida entre direitos autorais e direitos de imagem. No âmbito dos direitos autorais, trata-se especificamente da proteção sobre a criação de obras intelectuais, identificando-se os autores, detentores ou titulares delas, seus direitos, bem como as possibilidades de uso livre sobre a obra e suas limitações. Já o direito à imagem, segundo Tartuce (2019), é fundamental e inerente à dignidade da pessoa humana, pois trata da proteção sobre a expressão de uso da imagem, reconhecida como parte do direito de imagem, a qual pode ser transferida a terceiros. Conforme o referido autor, o direito de imagem corresponde à imagem-retrato, que, por sua vez, refere-se ao direito de controle da pessoa sobre sua figura ou fisionomia; enquanto isso, a imagem-atributo corresponde ao que o indivíduo representa para a sociedade, isto é, a projeção da pessoa no contexto social em que está inserida. Por isso, o direito de imagem deve ser apresentado em termo de autorização distinto da política autoral de obras audiovisuais (Sousa; Sabanai, 2021, p. 194).

Já em relação às imagens disponíveis no acervo do Memorial do TJDFT, devem ser consideradas algumas variáveis para a sua proteção, como, por exemplo, as imagens de servidores no exercício de suas atividades e pessoas de imagem pública, com vistas à regulação do direito de imagem (imagem-retrato).

## 11.3 Políticas de privacidade em ecossistema de informação do TJDFT

Em relação à política de privacidade, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) tem como característica a multisetorialidade, uma vez que pode ser aplicada com a finalidade de proteger dados pessoais em diversas dimensões da vida humana. Nesse contexto, analisa-se a implementação das políticas de privacidade no ecossistema de informação do TJDFT, envolvendo a Biblioteca Digital, a Revista de Doutrina Jurídica e o Memorial do TJDFT.

### 11.3.1 Política de privacidade da biblioteca digital

A Política de Privacidade da Biblioteca Digital do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (BD/TJDFT), ao considerar as exigências da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e a adequação de suas necessidades, apresenta caráter inovador. Entretanto, torna-se necessário esclarecer que tal política constitui apenas uma parte do processo de adequação da instituição, tendo em vista que deve haver um plano de gestão que contemple regras de governança e que, para além da referida política, apresente as condições de organização, o regime de funcionamento, as normas de segurança, os procedimentos internos de supervisão e de mitigação de riscos e outros aspectos relacionados ao tratamento de dados pessoais. Nesse sentido, observa-se que o próprio Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios possui regulação de política e sistema de governança institucional, conforme Resolução 2, de 26 de fevereiro de 2019 (Shintaku *et. al.*, 2021). A política de privacidade assume caráter complementar, considerando-se, segundo Maldonado (2020, p. 174-175), que ela pode ser compreendida como um documento interno sobre as políticas da organização no que concerne à clareza do tratamento de dados pessoais.

Para o desenvolvimento da política de privacidade, foi realizado um estudo exploratório e bibliográfico com objetivo de aprofundar conhecimentos sobre temas relacionados à política de privacidade.

Além da observância dos critérios estabelecidos no artigo 9º da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, outras normas relacionadas à proteção de dados e à privacidade foram utilizadas, tais como:



- I. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet), que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil;
- II. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação);
- III. Resolução nº 9, de 02 de setembro de 2020, que institui a Política de Privacidade dos dados das pessoas físicas do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios – TJDFT;
- IV. Resolução 2, de 26 de fevereiro de 2019, que estabelece a Política e o Sistema de Governança Institucional do TJDFT;
- V. Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 (Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia);
- VI. Decreto nº 10.046, de 9 de outubro de 2019, que dispõe sobre a governança no compartilhamento de dados no âmbito da administração pública federal e institui o Cadastro Base do Cidadão e o Comitê Central de Governança de Dados.

Ao considerar o mapeamento da coleta de dados essenciais ao uso dos serviços da biblioteca, observou-se o tipo de usuário e suas permissões necessárias às funções indispensáveis à finalidade de sua utilização. Diante disso, os dados coletados, obtidos por meio de login e senha, dizem respeito aos dados requeridos para o uso do sistema, ou seja, a partir do acesso às funcionalidades oferecidas pela Biblioteca Digital. Logo, os grupos de permissões são os seguintes:

- Administradores da BD: têm a maior permissão no sistema, podendo inclusive receber dados cadastrais dos Recursos Humanos (RH) e oferecer permissão de administradores a outros usuários (internos e externos), podendo executar todas as atividades propostas pela BD;
- Avaliadores de pertinência: possuem a permissão de verificar se a submissão está de acordo com a política de depósitos da Biblioteca digital e, com isso, aprovar ou rejeitar os depósitos;
- Depositantes de conteúdo: possuem a permissão de submeter documentos à biblioteca, alimentando o sistema;

- Revisores de metadados: possuem a permissão de verificar se os conteúdos dos campos de metadados foram preenchidos corretamente;
- Leitores: usuários internos cadastrados sem permissões na biblioteca digital, mas que podem receber avisos de novos depósitos (Shintaku *et al.*, 2021).

A política também aborda elementos como finalidades, compartilhamento e transferência de dados pessoais, tratamento, segurança e *Cookies*.

### 11.3.2 Política de privacidade da revista de doutrina jurídica

Ao tratar da política de privacidade na Revista de Doutrina jurídica, inicialmente, torna-se necessário observar algumas considerações no sentido de que a LGPD tem como um de seus fundamentos a privacidade, reconhecida como direito fundamental previsto na Constituição Federal. Ainda assim, outros direitos devem ser observados, a exemplo do direito de acesso à informação, à educação e à cultura.

A LGPD, em seu artigo 4º, II, b, trata dos casos em que a Lei não se aplica ao tratamento de dados pessoais. Dentre eles, destacam-se os dados acadêmicos, aplicando-se à hipótese os arts. 7º e 11º desta Lei. Segundo Vainzof (2019, p. 71):

[...] a grande questão que se coloca é a complexidade e dificuldade de se interpretar quando referida exceção será levada a efeito, abrindo uma janela enorme na (des)proteção dos dados pessoais objeto de eventual investigação científica, já que o tratamento para essa finalidade encontra guardada em diversas disposições legais da LGPD, mesmo sem o consentimento dos titulares.

Desse modo, torna-se necessária, por expressa determinação do artigo 4º, II, b, a observância de bases legais do artigo 7º e 11, para que pesquisadores possam tratar dados pessoais observando exclusivamente a finalidade acadêmica e os princípios previstos na LGPD, como finalidade, adequação, necessidade e segurança. Segundo Sousa, Shintaku, Costa e Macedo (2021, p. 34):



A revista científica, concebida como compilação de publicações baseadas em investigações destinadas ao desenvolvimento da ciência, constitui fonte de informações especializadas que abrangem uma ampla área de campos científicos. Essa abrangência permite observar que diversos tipos de dados podem ser utilizados nessas publicações, desde dados públicos, sigilosos, dados pessoais de pessoa natural identificada ou identificável, dados sensíveis, dados de crianças e adolescentes, entre outros, considerando-se desde o momento de definição dos objetivos da pesquisa, a metodologia utilizada, até sua publicação por intermédio das revistas científicas, levando-se em conta, inclusive, os dados coletados no processo de submissão.

No que se refere à política de privacidade da Revista de Doutrina Jurídica, foram considerados os pontos que devem ser observados na Figura 11.2:

Figura 11.2 – Pontos a serem observados para proteção de dados em revista.

PONTOS	OBSERVAÇÕES
<b>Mapeamento de dados pessoais</b>	<p>“[...] identificação dos pontos de coleta, uso, armazenamento, compartilhamento e exclusão dos referidos dados, e observando se o tratamento está necessariamente ligado à finalidade de sua utilização, conforme propõe a respectiva revista científica” (Sousa <i>et al.</i>, 2021, p. 25).</p> <p>“Em relação à revista científica, deverão ser observados inicialmente os dados pessoais que são coletados para cadastro, correspondentes à conta/perfil, cuja finalidade é o acesso para iniciar o processo de submissão. Deve-se verificar também quais dados pessoais são coletados no processo de submissão, observando-se todas as etapas e, nessas etapas, quais dados são obrigatórios e quais são facultativos, devendo-se atender ao princípio da minimização dos dados, coletando-se apenas os necessários à finalidade da revista e excluindo-se os que não estejam ligados diretamente ao propósito da coleta” (Sousa <i>et al.</i>, 2021, p. 25).</p>
<b>Princípios (artigo 6º - LGPD)</b>	Considera-se os princípios da boa-fé, da finalidade, da transparência, da adequação e da necessidade.

<p><b>Direitos dos Titulares</b></p>	<p>“Permite-se aos titulares a confirmação de que seus dados pessoais são ou não objeto de tratamento e sobre o seu acesso aos próprios dados; a retificação de dados inexatos; a eliminação de dados ou apagamento do site; a limitação do tratamento opondo-se os titulares por motivos relacionados com a sua situação particular; o direito de portabilidade, que permite transmitir os dados pessoais a outros, num formato estruturado, de uso corrente e de leitura automática; o direito de não ser submetido a decisões automatizadas, como definição de perfis; o direito à informação das entidades com as quais o controlador realizou uso compartilhado de dados; bem como o direito de obter informação sobre a possibilidade de não fornecer consentimento e sobre as consequências da negativa; e por fim, a revogação do consentimento” (Sousa <i>et al.</i>, 2021, p. 39).</p>
<p><b>Atribuição de uma base legal</b></p>	<p>“As revistas científicas, no caso das que estão inseridas no âmbito de instituições públicas, normalmente adotam política de acesso aberto, haja vista buscarem atender a direitos previstos constitucionalmente, como acesso à informação, à educação e à cultura. Também apresentam, como base legal para tratamento de dados pessoais ao atendimento de políticas públicas (art. 7º, III da LGPD), assim como, o artigo 23 da referida lei, o qual determina o atendimento a uma finalidade pública na persecução de um interesse público, com o objetivo de executar suas competências legais ou cumprimento de suas atribuições públicas. Nesses casos, a própria política de privacidade e a política autoral da revista definem a forma como a produção intelectual deve ser publicada e compartilhada, e assim, ao envolver dados pessoais, considera-se, no âmbito do processo de submissão, se for o caso, o termo de declaração de consentimento de uso de dados e informações” (Sousa <i>et al.</i>, 2021, p. 40).</p>
<p><b>Agentes de tratamento e medidas de segurança</b></p>	<p>“No caso das revistas científicas, o tratamento de dados pessoais será sempre realizado por seus editores, pois são eles os responsáveis pelo fluxo de dados e informações das revistas científicas, que vão desde o cadastro do usuário (autor/titular), passando pela submissão da produção científica, pela avaliação, pelo compartilhamento, pelo arquivamento, até chegar à exclusão dos dados” (Sousa <i>et al.</i>, 2021, p. 40-41).</p>
<p><b>Cookies</b></p>	<p>“[...] deve observar se o <i>Open Journal Systems</i> (OJS) adota coleta de dados de navegação (cookies) e, em caso de adoção, deve-se especificar claramente na política de gestão de dados pessoais da revista quais são esses dados coletados, para ciência do usuário/autor/titular e sua concordância com essa coleta. Caso o OJS não permita alteração dos cookies para adequação às finalidades da coleta, deve-se deixar clara a necessidade de coleta de dados obrigatórios para o funcionamento do sistema” (Sousa <i>et al.</i>, 2021, p. 41).</p>

Fonte: Adaptado de Sousa *et al.* (2021).



## 11.4 Considerações finais

Da análise da proposta do presente capítulo, observa-se que as questões jurídicas surgidas no decorrer do projeto firmado entre o TJDFT e o Ibict foram solucionadas a partir da elaboração de conjunto de políticas autorais e de privacidade, que atendessem ao ecossistema de informação do referido Tribunal, abrangendo a Biblioteca Digital, a Revista de Doutrina Jurídica e, posteriormente, o Memorial do TJDFT.

Cada política desenvolvida, seja ela de regulação dos direitos autorais ou de privacidade de dados, atende peculiaridades específicas de cada setor que compõem o referido ecossistema.

A política autoral da Biblioteca Digital, por exemplo, visa atender as condições necessárias de regulação autoral, para que os titulares de produção intelectual possam utilizar os recursos disponíveis; garantia de utilização pelos usuários, legitimar a instituição ao assegurar direitos fundamentais de acesso à informação e a democracia participativa, desenvolvimento cultural e preservação e manutenção da memória institucional.

A política de direitos autorais do Memorial do TJDFT considera a regulação dos direitos autorais de todos os objetos intelectuais que estejam descritas na tipologia documental do Memorial e que seja transferida sua titularidade para o TJDFT.

Já a política de privacidade da Biblioteca Digital esclarece o interesse acerca dos tipos de dados coletados, base legal, finalidades e tratamento; adequação aos motivos e manutenção da segurança, buscando evitar conflitos de direitos fundamentais, bem como o respeito à autodeterminação informativa, considerando o direito do titular de decidir o que deve ser feito com seus dados.

A política de privacidade da Revista de Doutrina Jurídica atende às necessidades específicas para realização de publicação de resultados, observando-se o cuidado desde o início do processo de submissão com inclusão dos dados e metadados dos autores na revista e responsabilidades do autor pelo conteúdo a ser publicado.

Registra-se, ainda, a necessidade de revisão dessas políticas, considerando a dinamicidade dos objetos de proteção e possíveis alterações normativas que exigem ajustes e que, na ausência de revisão, podem refletir nas condições de sua proteção.

## Referências

BRASIL. **Regulação dos Direitos Autorais do Memorial do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios** (Memorial do TJDFT). 2023.

BRASIL. **Portaria MCTI nº 7.054, de 24 de maio de 2023**. Aprova o Regimento Interno do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Disponível em: [https://www.gov.br/ibict/pt-br/aceso-a-informacao/documentos-oficiais/Regimento\\_Interno\\_do\\_Ibict\\_PORTARIA\\_MCTI\\_N\\_7.054\\_DE\\_24\\_DE\\_MAIO\\_DE\\_2023.pdf](https://www.gov.br/ibict/pt-br/aceso-a-informacao/documentos-oficiais/Regimento_Interno_do_Ibict_PORTARIA_MCTI_N_7.054_DE_24_DE_MAIO_DE_2023.pdf). Acesso em: 23 ago. 2023.

Ibict. **Políticas da biblioteca digital do TJDFT**: gestão de coleções, direitos autorais e privacidade de dados pessoais / Elton Mártires Pinto... [et al.]. -- Brasília: Ibict; TJDFT, 2021. Disponível em: <http://labCotec.ibict.br/omp/index.php/edCotec/catalog/view/50/45/214>. Acesso em: 23 ago. 2023.

SHINTAKU, Milton, et al. **Relatório de cumprimento meta 03**: criação de modelo para atualização do ambiente da Biblioteca Digital do TJDFT. Brasília: Ibict, 2021. Disponível em:

SOUSA, Rosilene Paiva Marinho de; SHINTAKU, Milton; COSTA, Lucas Rodrigues; MACEDO, Diego José. **Lei de Proteção de Dados Pessoais e o Open Journal Systems**: política de gestão de dados pessoais em revistas científicas Brasília: Ibict, 2021. Disponível em: [https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/1173/1/SOUSA\\_SHINTAKU\\_COSTA\\_MACEDO\\_LeideProte%ca7%ca3odeDadosPessoaiseoOpenJournalSystem\\_2021.pdf](https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/1173/1/SOUSA_SHINTAKU_COSTA_MACEDO_LeideProte%ca7%ca3odeDadosPessoaiseoOpenJournalSystem_2021.pdf). Acesso em: 24 ago. 2023.

SOUSA, Rosilene Paiva Marinho de; SABANAI, Noriko Lúcia. A Proteção da Pessoa com Surdez e a Política Autoral de Obra Audiovisual. In: BRITO, Ronnie Fagundes (organização). **Tradução para Libras Escrita**: relatos sobre o processo de tradução e implementação do SignWriting em um sistema de revistas científicas para surdos. São Carlos: Editora Scienza, 2021.

**Como citar esse capítulo**: SOUSA, Rosilene Paiva Marinho de; SHINTAKU, Milton. Questões jurídicas sobre o Projeto do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. In: SHINTAKU, Milton; MORAES, Marcelo Hilario (org.). **Modernização Tecnológica do Ecossistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios**. Brasília: Editora Ibict; TJDFT, 2023. Cap. 11, p. 182-194. DOI: 10.22477/9786589167976.cap11.



# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Milton Shintaku



Um projeto de pesquisa aplicado tem como objetivos atuar em um problema e produzir novos conhecimentos. Nem sempre é possível criar soluções, mas se pode conhecer maiores detalhes do problema, mapear o cenário e outras as questões envolvidas e traçar novos objetivos. Entretanto, deve-se criar informação e conhecimento, que precisam ser disseminados pelos vários canais existentes na comunicação científica. A documentação técnica, como forma de apoio, se funda na mesma lógica.

Nesse sentido, o projeto de pesquisa firmado entre o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT) e o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), que teve como objeto “promover estudos voltados à atualização do ecossistema de informação composto pelas tecnologias utilizadas para a gestão da informação da revista publicada pelo TJDFT e da biblioteca digital do tribunal”, obteve êxito tanto na solução do problema apresentado como na produção de conhecimentos novos, publicadas em documentação técnica e científica.

O ecossistema de informação estudado nesta parceria é um sistema de prestação de serviço em que as atividades internas e externas são interdependentes, tendo sido necessário fazer um diagnóstico completo, baseado no problema estudado, dividindo-se as atividades em metas.

Na Meta 1, “levantamento do contexto de pesquisa”, estudos foram realizados para determinar o cenário técnico e tecnológico do TJDFT, de forma a proporcionar uma articulação das atividades previstas para as próximas metas. Como resultado, pôde-se conhecer melhor o ambiente computacional do tribunal, centrado em containers, assim como o estado dos sistemas de informação contemplados.

A Meta 2, “criação de modelo para atualização da plataforma editorial da Revista de Doutrina Jurídica (RDJ)” revelou um cenário um pouco mais complexo, no qual a desatualização da plataforma da revista, implementada com o *Open Journal Systems* (OJS) era apenas um dos problemas. Possivelmente, o maior problema estava na pouca visibilidade, apesar da sua longa história e robustez nos procedimentos editoriais. Por ser uma revista de governo, fora do ambiente acadêmico, a RDJ ainda era pouco conhecida e, por isso, não apresentava uma boa avaliação *Qualis* da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Assim, estudos foram realizados para não apenas atualizar tecnologicamente a plataforma, mas também adequar a revista aos indexadores atuais e torná-la mais visível aos pesquisadores da área. Como resultado, a RDJ foi avaliada no estrato B1 *Qualis*, tornando-se mais atrativa para novas submissões de trabalhos científicos.

A meta 3, “criação de modelo para atualização do ambiente da Biblioteca Digital do TJDFT”, iniciou-se com dois pontos, sendo o primeiro atender as especificações do novo modelo computacional do TJDFT, em contêineres, e depois a atualização tecnológica. Foi necessário ajustar a Biblioteca Digital a novas

versões, com destaque para a versão 7 do *DSpace*, que apresenta bastantes mudanças na estrutura da ferramenta. Esse trabalho tem aspectos técnicos e tecnológicos, no qual a capacitação da equipe da biblioteca nas novas versões foi uma das prioridades. A Biblioteca Digital passou a ter um ambiente atualizado, com a adição de funcionalidades próprias da nova versão, incluindo a identidade visual.

Na meta 4, “proposição de portal de busca unificada para biblioteca”, alguns problemas aconteceram durante o seu desenvolvimento, em grande parte causados pelo ambiente do TJDFT. Esperava-se indexar o catálogo da biblioteca física, participante da Rede Virtual de Bibliotecas (RVBI), capitaneado pela Biblioteca do Senado Federal. Entretanto, a rede utiliza o *software* proprietário *Aleph*, que, devido a sua defasagem tecnológica, não solucionou o problema de interoperabilidade, impossibilitando a sua indexação. A RVBI está em fase de troca de tecnologia, o que também impediu essas tentativas de solução. Apesar disso, a meta foi alcançada e o portal implementado, indexando os sistemas que foram possíveis.

A meta 5, “acompanhamento e disseminação dos resultados do projeto”, voltava-se ao processo de registrar os resultados do projeto e publicá-los em forma de documentação técnica e científica. Nesse caminho, este livro culmina essa meta, contemplada com grande número de publicações. Foi produzido:

1. Documentação científica:
  - a. GONÇALVES, Maison Roberto Mendonça... [et al.]. **Guia do Usuário do Omeka para o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT)**. Brasília: Ibict; TJDFT, 2022.
  - b. MOURA, Rebeca dos Santos; COSTA, Lucas Rodrigues; SHINTAKU, Milton. **Como atuar com Contêineres no ambiente do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios: Usando aplicações no OpenShift**. Brasília: Ibict; TJDFT, 2021.
  - c. PINTO, Elton Mártires... [et al.]. **Cartilha de busca da informação na biblioteca digital do TJDFT: o passo a passo para recuperação de documentos via pesquisa simples e pesquisa avançada**. Brasília: Ibict; TJDFT, 2021a.
  - d. PINTO, Elton Mártires... [et al.]. **Guia de depósito da biblioteca digital do TJDFT: o passo a passo para o gerenciamento de objetos digitais no software DSpace**. Brasília: Ibict; TJDFT, 2021b.



- e. SANTOS, Priscila Rodrigues dos...[et al.]. **Guia do usuário da Revista de Doutrina Jurídica**. Brasília: Ibict, TJDFT 2021.
- f. SOUZA, Rosilene Paiva Marinho de ... [et al]. **Lei de Proteção de Dados Pessoais e o Open Journal Systems**: política de gestão de dados pessoais em revistas científicas. Brasília: Ibict, 2021.

## 2. Documentação técnica:

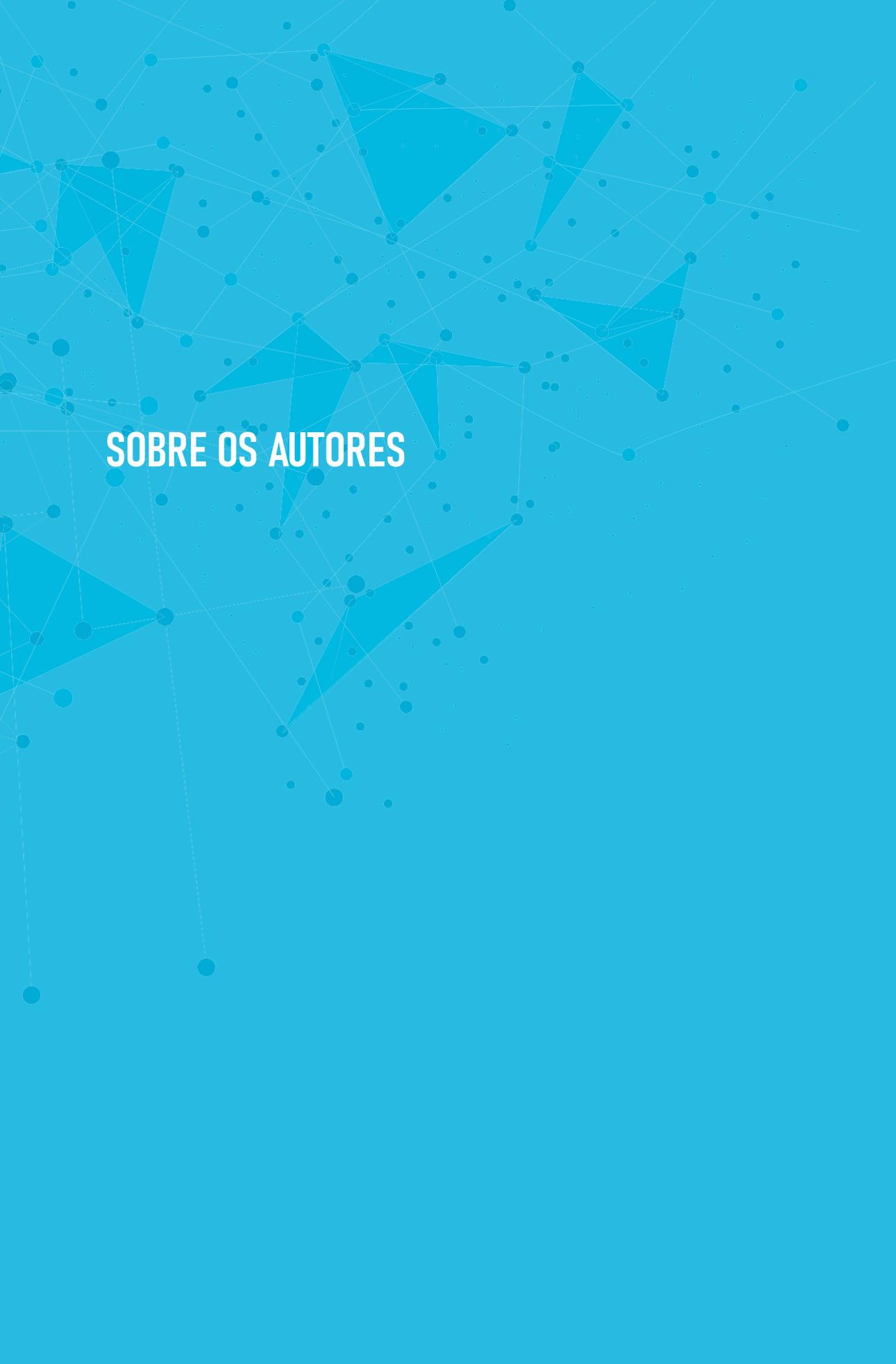
- a. PINTO, Elton Mártires... [et al]. **Políticas da biblioteca digital do TJDFT**: gestão de coleções, direitos autorais e privacidade de dados pessoais. Brasília: Ibict; TJDFT, 2021.
- b. SANTOS, Gildenir Carolino. **Relatório sobre a pré-avaliação da RDJ na Scopus**. Brasília: Ibict, 2022.
- c. SHINTAKU, Milton ... [et al]. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e o Dspace**: política de gestão de dados pessoais em bibliotecas digitais. Brasília: Ibict; TJDFT, 2021a.
- d. SHINTAKU, Milton ... [et al]. **Relatório de cumprimento meta 01**: sobre os sistemas e recomendações. Brasília: Ibict, 2021b.
- e. SHINTAKU, Milton ... [et al]. **Relatório de cumprimento meta 02**: criação de modelo para atualização da plataforma editorial da Revista. Brasília: Ibict, 2021c.
- f. SHINTAKU, Milton ... [et al]. **Relatório de cumprimento meta 03**: Criação de modelo para atualização do ambiente da Biblioteca Digital do TJDFT. Brasília: Ibict, 2021d.
- g. SHINTAKU, Milton ... [et al]. **Relatório de cumprimento meta 04**: proposição de Portal de Busca Unificada para a Biblioteca do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT). Brasília: Ibict, 2022a.
- h. SHINTAKU, Milton ... [et al]. **Relatório de cumprimento meta 06**: criação de modelo para implementação de sistema para o Memorial do TJDFT. Brasília: Ibict, 2022b.

Além das cinco metas iniciais, uma sexta foi adicionada para atender a um problema apresentado durante a execução do projeto. O Memorial do TJDFT tinha a intenção de depositar os seus objetos digitais na Biblioteca Digital, mas avaliou-se que essa não era a solução mais adequada. Por isso, o projeto aditou o plano de trabalho, sem alteração financeira, para incluir um sistema de informação específico para o Memorial. Essa meta foi atingida com o uso do *software* livre *Omeka*, voltado para atender a galerias de arte, bibliotecas, arquivos e museus, do inglês *Galleries, Libraries, Archives and Museums* (GLAM).

As adversidades oriundas de problemas externos e alheios às equipes do TJDFT e Ibict foram superadas e, com todas as metas atingidas, verificou-se o cumprimento do objeto e a geração novos conhecimentos por meio de publicações técnicas e científicas. Ou seja, o projeto de pesquisa aplicado atendeu às suas duas premissas, solucionando o problema de estudo e publicando os resultados da pesquisa.

Por fim, todas as atividades do estudo foram relatadas por meio desta obra, de forma a construir um modelo replicável em outras organizações ou instituições com o mesmo problema. Manter a memória desse projeto é essencial para o TJDFT e para o Ibict. Com essa publicação, procuram contribuir com a comunidade brasileira que utiliza as mesmas tecnologias para implementação de sistemas de informação, além de registrar o histórico do projeto para futuras pesquisas.



The background is a solid light blue color. Overlaid on this is a complex, abstract geometric pattern. It consists of numerous small, light blue dots connected by thin, light blue lines. These lines form a network of interconnected triangles and polygons of various sizes and orientations. Some of these shapes are filled with a slightly darker shade of blue, creating a layered, three-dimensional effect. The overall impression is that of a digital or network-based structure.

## **SOBRE OS AUTORES**

**Milton Shintaku**

Mestre e Doutor em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília (UnB)  
Coordenador de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-5696-0639

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8605833104600600>

**Elton Mártires Pinto**

Mestre e Doutor em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília (UnB)  
Pesquisador da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-1348-4185

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0079746446660087>

**Jaqueline Rodrigues de Jesus**

Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília (UnB)  
Pesquisadora da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0003-3122-1730

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3977571113618276>

**Priscila Rodrigues dos Santos**

Mestre em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília (UnB)  
Pesquisadora da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-1897-8838

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7798081109011224>

**Fernando de Jesus Pereira**

Graduando em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília (UnB)  
Assistente de pesquisa da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0001-5587-4619

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5676432086598287>

**Maison Roberto Mendonça Gonçalves**

Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG)  
Pesquisador da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0003-4056-6917

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4801149802103690>

### **Maria Aniolly Queiroz Maia**

Mestre em Design pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Pesquisadora da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0003-4485-1774

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4060016033565089>

### **Rosilene Paiva Marinho de Sousa**

Mestre e Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Pesquisadora da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-4699-8692

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4465533418771961>

### **Gildenir Carolino Santos**

Mestre e Doutor em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

Pesquisador da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-4375-6815

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1221773207784315>

### **Bernardo Dionízio Vechi**

Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília (UnB)

Pesquisador da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-7727-3889

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9243400892850329>

### **Diego José Macêdo**

Mestre em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília (UnB)

Tecnologista da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-5696-0639

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2205539000237712>

**Lucas Ângelo Silveira**

Mestre em Informática pela Universidade de Brasília (UnB)

Pesquisador da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-8107-9659

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9490636632029069>

**Mirele Carolina Souza Ferreira Costa**

Mestre em Ciência da Computação pela Universidade de Brasília (UnB)

Pesquisadora da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-1337-4672

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8547303047227327>

**Lucas Rodrigues Costa**

Mestre e Doutor em Informática pela Universidade de Brasília (UnB)

Pesquisador da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-0973-4866

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3133273170328412>

**Rebeca dos Santos de Moura**

Mestre em Engenharia de Sistemas pela Universidade de Brasília (UnB)

Pesquisadora da Coordenação de Tecnologias para Informação (Cotec) do Instituto Brasileiro em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Orcid: 0000-0002-7685-8826

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8677193043257356>

**Daniel Rodrigues Monteiro**

Especialista em Gestão de Segurança da Informação pelo Centro Universitário UDF  
Servidor do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7235540062358150>

**Marcelo Hilario de Moraes**

Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília (UnB)

Coordenador da Biblioteca do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios

### **Helen Barbosa**

Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília (UnB)  
Servidora do Núcleo de Biblioteca Digital do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios

### **Aline Arruda**

Mestre em Estudos de Artes, Estudos Museológicos e Curadorias pela Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto (Fbaup)  
Servidora do Núcleo de Apoio à Preservação da Memória Institucional do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8010528740303159>

### **Betânia Pitanga**

Mestre em Artes Visuais/Teoria e História da Arte pela Faculdade de Artes Visuais da Universidade de Brasília (UnB)  
Servidora do Núcleo de Apoio à Preservação da Memória Institucional do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2530-6124>  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1515110129054960>

### **Marisa Muniz**

MBA Gestão de Pessoas pelo Centro Universitário UDF  
Servidora do Núcleo de Apoio à Preservação da Memória Institucional do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4459367178556655>



A obra "Modernização Tecnológica do Ecossistema de Informação do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios" apresenta os resultados do projeto de pesquisa estabelecido entre o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios (TJDFT) e o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) voltado à atualização tecnológica do ecossistema de informação do Tribunal (2021-2023). As ações relacionadas à pesquisa se concentraram, sobretudo, na Biblioteca Digital do TJDFT, na Revista de Doutrina Jurídica, no Memorial e, por fim, no Portal de Busca Integrada, utilizado para agregar todos os sistemas que compõem o ecossistema. Os resultados do projeto de pesquisa, apresentados neste livro, estão dispostos de forma a possibilitar que outras instituições utilizem e compartilhem os avanços obtidos, colaborando com a democratização da informação e enriquecendo o arcabouço teórico relacionado à temática no Brasil. O projeto contou com a colaboração das equipes do Ibict e TJDFT, incluindo a equipe de Tecnologia da Informação. Os resultados foram significativos, na medida em que trouxeram novos conhecimentos e compreensões sobre os pontos abordados. Nesse contexto, reforça-se o empenho e a competência dos envolvidos do Instituto e Tribunal envolvidos na construção desta obra.

**Tiago Emmanuel Nunes Braga**

Diretor do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia