


DADOS JURÍDICOS NA PERSPECTIVA DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: CONCEITO E TIPOLOGIA COM VISTAS À AGENDA 2030

Legal data from the perspective of Information Science: concept and typology with a view to the 2030 Agenda

Carla Maria Martellote Viola

Doutora em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, Brasil
viola.carla@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0895-8163> 


Luana Farias Sales


Doutora em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, Brasil
luanafsales@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3614-2356> 

Milton Shintaku

Doutor em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília (UnB), Instituto Brasileiro de Informação em Ciências e Tecnologia (IBICT), Brasília, Brasil
shintaku@ibict.br, doutor,

<https://orcid.org/0000-0002-6476-4953> 

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo 

RESUMO

Objetivo: Propor um conceito e uma tipologia para os dados jurídicos, com vistas à Agenda 2030.

Método: A investigação é exploratória para preencher as lacunas que existem quanto ao conceito e à caracterização dos dados jurídicos. É aplicada no contexto jurídico, que é o cerne da informação jurídica. A abordagem é qualitativa para a descrição da tipologia desses dados, assentada em modelo pré-existente.

Resultado: Apresenta uma estrutura em oito categorias, com tipologia original, para a caracterização das classes dos dados jurídicos.

Conclusões: O conceito e a tipologia propostos para os dados jurídicos trazem contribuições, tanto para o campo da Ciência da Informação, como para o campo do Direito, no que diz respeito à análise das classes que envolvem a gestão, o uso e o reúso desses dados, e viabilizam a apuração das métricas intentadas nas metas dos Objetivos da Agenda 2030, proporcionando uma justiça que caminha em direção à informação jurídica sustentável.

PALAVRAS-CHAVE: Dados jurídicos. Ciência da Informação. Agenda 2030. Informação jurídica sustentável.

ABSTRACT

Objective: To propose a concept and typology for legal data with a view to the 2030 Agenda.

Methods: The investigation is exploratory to fill the gaps that exist regarding the concept and characterization of legal data. It is applied in the legal context that is the core of legal information. A qualitative approach is adopted to describe the typology of these data, based on a pre-existing model.

Results: Presents a structure in eight categories with an original typology for characterizing the classes of legal data.

Conclusions: The concept and typology proposed for legal data bring contributions, both to the field of Information Science and to the field of Law, regarding the analysis of the classes that involve the management, use and reuse of these data, and make it possible to determine the metrics intended for the Goals of the 2030 Agenda, providing justice that moves towards sustainable legal information.

KEYWORDS: Legal data. Information Science. 2030 Agenda. Sustainable legal information.

1 INTRODUÇÃO

Dados jurídicos, pela formação do termo, são dados produzidos no âmbito das atividades jurídicas, que consagradamente têm raízes nos primórdios da história registrada, desde que a sociedade se organizou em torno de leis. Assim, dados e informações jurídicas foram registrados em pedras, tábuas de argila, papiros, papel e finalmente em formato digital, provocando significativas mudanças, pelas suas possibilidades.

Como assinala González-García (2017), dependendo do momento histórico contextualizado, a justiça poderia ser cega ou poderia ser capaz de ver tudo para alcançar a igualdade jurídica. Essas facetas se constatarem com a alegoria do direito: a deusa romana *Iustitia* tem seus olhos vendados denotando imparcialidade, sua balança indicando a ponderação de interesses e sua espada simbolizando o seu poder coercitivo. Em um primeiro período da história, a venda foi percebida como injusta propriamente por negar à justiça a capacidade de ver tudo, contudo o objeto se transformou poucos anos depois em um símbolo positivo da igualdade de todos os indivíduos perante a lei (González-García, 2017).

Em busca de uma possível analogia, anteriormente os dados jurídicos eram entendidos simplesmente como elementos do direito para relações básicas e lineares, manuseados e entendidos por poucos. Com a revolução tecnológica que foi caracterizada pela confluência dos dois “mundos”, o real e o digital, as máquinas e robôs passaram a trabalhar em parceria com as pessoas para otimizar os processos. Esse fato tornou os dados jurídicos mais acessíveis à comunidade jurídica, científica e à sociedade, o que pôde contribuir para a justiça, a segurança jurídica e o desenvolvimento social.

Dessa forma, o novo formato de produção, gestão e organização dos dados jurídicos, impulsionado pelas novas tecnologias, deve possibilitar meios para facilitar a resolução das demandas e o desenvolvimento no âmbito da justiça, para cumprimento das metas e dos Objetivos da Agenda 2030. Tanto que, como relata Corrêa (2021), a Portaria nº 133, de 28 de setembro de 2018, do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) constituiu um comitê institucional destinado a proceder estudos e apresentar proposta de integração das metas do Poder Judiciário com as metas e indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), Agenda 2030 (Brasil, 2018).

Entretanto, existe uma lacuna na formalização de um conceito e uma tipologia para os dados jurídicos que atendam aos trabalhos a serem realizados por gestores de dados de investigação, programadores, decisores jurídicos, gestores jurídicos de ciência e de

tecnologias de informação, discentes e docentes de programas de graduação e pós-graduação brasileiros.

No âmbito da gestão e curadoria de dados de pesquisa, a caracterização dos tipos de dados que compõe o domínio de pesquisa pode ser considerada a segunda fase mais importante, ficando atrás apenas da caracterização do próprio domínio, que deve ser o primeiro movimento a ser realizado para a compreensão do campo semântico e das metodologias de pesquisa utilizadas na busca pelas respostas aos problemas científicos do domínio.

Essa relevância se justifica pelo fato de que a gestão de dados não pode ser realizada de forma genérica, mas deve se considerar as peculiaridades de cada domínio, adaptando os métodos de tratamento e adotando padrões de representação que atendam a necessidade dos pesquisadores, promovendo maior uso e reúso dos dados.

Nesse entrecho, a caracterização dos tipos de dados jurídicos gerados e utilizados no Brasil poderá auxiliar os atores do campo no desenvolvimento de técnicas de gestão e curadoria próprias para a área jurídica. Considerando o papel que os dados jurídicos desempenham para a promoção e para o acompanhamento do alcance dos Objetivos da Agenda 2030, bem como o exame das questões que afetam a transparência com que o Estado presta conta de suas ações à sociedade, a pergunta que se coloca é: A partir dos fundamentos da Ciência da Informação, como caracterizar dados jurídicos de forma que estes se concretizem como dados legíveis, sustentáveis, confiáveis e acionáveis por máquina, apoiando o cumprimento dos Objetivos da Agenda 2030 e permitindo a averiguação de seu cumprimento?

A Ciência da Informação se notabiliza por apresentar teorias e metodologias próprias para a caracterização de informações, de qualquer área, a partir dos estudos da Organização e Representação do Conhecimento, possibilitando a gestão, a organização, a recuperação, o uso e o reúso de informações por meio de análise de conteúdo, atribuição de metadados e padronização terminológica (Saracevic, 1996; Souza, 2006; Capurro, Hjørland, 2007). Assim, para responder à pergunta colocada, o presente artigo elege como objetivo precípuo propor um conceito e uma tipologia para os dados jurídicos, com vistas à Agenda 2030.

2 METODOLOGIA

A investigação, quanto aos objetivos, é exploratória para preencher as lacunas que existem quanto ao conceito e à caracterização dos dados jurídicos. Quanto à natureza, trata-



se de uma pesquisa aplicada, que tem por objetivo a aplicação de uma proposta de tipologia para dados no contexto jurídico.

Adota-se a abordagem qualitativa, para descrição da tipologia desses dados, assentada no modelo de Sayão e Sales (2020), que apresentam uma taxonomia sobre os dados de pesquisa. Essa tipologia é usada como uma ferramenta para se pensar as características dos dados jurídicos em atenção aos campos da Ciência da Informação e do Direito, com vistas às intenções apresentadas na Agenda 2030 e às apreciações das especificidades requeridas pela informação jurídica sustentável inerentes aos dados e à transparência.

Dessa forma, utilizam-se os oito tipos preconizados por esses dois cientistas para as devidas adaptações às informações jurídicas. No primeiro tipo, enumeram-se as instâncias jurídicas que são as fontes de criação dos dados jurídicos. No segundo, apresentam-se os três graus de processamento em que se encontram os dados jurídicos. No terceiro, abordam-se os possíveis dados jurídicos qualitativos e quantitativos. No quarto, descreve-se a natureza dos dados jurídicos. No quinto, assinala-se a qual nível de sensibilidade pertence cada dado jurídico. No sexto, distingue-se a que agrupamento de materialidade pertencem os dados jurídicos. No sétimo, desvela-se a perenidade dos dados jurídicos. E por fim, no oitavo tipo, explicam-se os níveis de abertura dos dados jurídicos.

Para representar essa classificação e organização hierárquica, adota-se o formato de visualização *horizontal tree*, com fileiras dispostas da esquerda para a direita, que se assemelha à construção gramatical de uma frase, ecoando um padrão de leitura natural com o qual qualquer pessoa pode se adaptar (Lima, 2014).

3 OS MEANDROS TEÓRICOS QUE IMPORTAM AOS DADOS JURÍDICOS

Estudos mais amplos sobre o domínio jurídico já foram desenvolvidos por outros pesquisadores. Destaca-se Filtz (2017), que apresentou o estado da arte do campo jurídico, desde 2008, com pesquisas sobre rede semântica para conteúdo jurídico, criação de ontologias jurídicas, troca de informações entre formatos de sistemas de conhecimento jurídico, gestão da informação jurídica, pesquisa semântica baseada em gráficos dos sistemas de acesso à informação jurídica e representação do conhecimento jurídico.

Gostojić (2020) analisou o desenvolvimento na web jurídica com avaliações sobre formatos padronizados de documentos legíveis por máquina, ontologias de metadados e

esquemas de citação, com a apresentação da constatação de que a maior parte dos dados jurídicos ainda está presa em documentos textuais.

Soma-se a esses estudos, o livro de Sutherland (2022), que foi recentemente lançado com o objetivo de explicar a razão de se tornar crucial a análise de dados jurídicos integrada à tomada de decisões no espaço jurídico. A obra descreve métodos para obtenção e avaliação dos dados jurídicos, além de sugerir abordagens críticas de análise de dados.

Outras contribuições de pesquisadores brasileiros, no campo da Ciência da Informação, apresentam estudos relevantes sobre dados jurídicos, como o artigo de Oliveira (2018), que aborda as formas de discriminação das religiões afro-brasileiras e o embasamento racista dessas discriminações, elegendo os dados jurídicos para discussão do problema.

Rampão e Tsunoda (2021) tratam da mineração de dados jurídicos para a verificação da uniformização ou não de decisões jurídicas, enquanto Petrarca (2020) analisa os dados jurídico e jornalístico para estabelecer a relação entre as estruturas de governança das redes de trocas ocultas e os mecanismos de regulação e proteção do sistema corrupto da operação Lava Jato. Acrescenta-se a esse compêndio o estudo de Mota (2020), que analisa as bases de dados jurídico-documentais referentes à prova testemunhal enquanto meio de obtenção de provas processuais.

A proposta de modelo de tipologia para dados jurídicos é baseada na taxonomia proposta por Sayão e Sales (2020). Essa taxonomia, criada por esses cientistas da informação, visa ajudar o gerenciamento e a curadoria dos dados de pesquisa. Os autores definem uma base terminológica para esses dados que considera dois aspectos: os aspectos lógicos, que tratam da definição de dado de pesquisa, e os aspectos ontológicos, que tratam da relação do dado de pesquisa com o ambiente científico.

Outros aspectos necessários a serem avaliados, quando se trata de dados, são os princípios FAIR, que são frequentemente abordados em estudos realizados na Ciência da Informação. Seus primórdios estão datados de janeiro de 2014, quando aconteceu um workshop em Leiden. Os organizadores científicos foram Scott Lusher (Amsterdã, Holanda) e Barend Mons (Leiden, Holanda, em 2014). Sob o título *Jointly designing a data FAIRPORT*, o *workshop* teve como objetivo definir o *DATA FAIRPORT*, uma estrutura mínima (mas abrangente), na qual os problemas atuais de descoberta, acesso, anotação e criação de dados podem ser abordados.

O principal desafio abordado no workshop estava relacionado à rápida mudança para a (e)Science orientada por dados, desencadeada pela capacidade de criar conjuntos de dados cada vez maiores e mais complexos para a descoberta de conhecimento. O *DATA FAIRPORT* não sugeriu uma plataforma única ou uma infraestrutura de dados fortemente integrada. Em vez disso, o documento se concentrou em convenções que permitissem a interoperabilidade, administração e conformidade de dados com relação a padrões, políticas e práticas de dados e metadados.

Posteriormente, em 2016, Mark D. Wilkinson com um grupo diversificado de partes interessadas, representantes da academia, da indústria, das agências de financiamento e dos editores acadêmicos, publicaram um artigo sob o título “*The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship*”. O documento tinha como objetivo projetar e endossar um conjunto conciso e mensurável de princípios que foram designados como “*FAIR Data Principles*”.

Os Princípios FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*¹) colocavam ênfase especificamente no aprimoramento da capacidade das máquinas de encontrar e usar automaticamente os dados. Apoiam, inclusive, sua reutilização por indivíduos, por meio da atribuição de metadados, identificadores únicos e licenças legíveis por máquina (Wilkinson *et al.*, 2016).

Wilkinson *et al.* (2016) distribuem os 15 princípios em quatro categorias fundamentais – Encontrabilidade, Acessibilidade, Interoperabilidade e Reutilização. Essas categorias orientam os produtores e editores de dados a realizar uma curadoria que diminua os obstáculos na localização, no acesso, bem como na troca de dados por humanos e máquinas, ajudando, assim, a maximizar o valor agregado obtido pela publicação digital acadêmica formal e contemporânea. Registre-se que os 15 princípios se tornaram indispensáveis para qualquer conjunto de dados disponíveis que intente transparência, reprodutibilidade e reutilização.

De acordo com a Figura 1, os Princípios Orientadores FAIR estão divididos em:

Para ser encontrado:

F1. (meta)dados recebem um identificador globalmente exclusivo e persistente;

F2. os dados são descritos com metadados ricos (definidos por R1 abaixo);

F3. os metadados incluem clara e explicitamente o identificador dos dados que descrevem;

F4. (meta)dados são registrados ou indexados em um recurso pesquisável

Para ser acessível:

A1. (meta)dados são recuperáveis pelo seu identificador usando um protocolo de comunicação padronizado;

¹ Encontrabilidade, acessibilidade, interoperabilidade e reutilização

- A1.1 o protocolo é aberto, gratuito e universalmente implementável;
- A1.2 o protocolo permite um procedimento de autenticação e autorização, quando necessário;
- A2. os metadados são acessíveis, mesmo quando os dados não estão mais disponíveis
- Para ser interoperável:
 - I1. Os (meta)dados utilizam uma linguagem formal, acessível, partilhada e amplamente aplicável para representação do conhecimento.
 - I2. (meta)dados usam vocabulários que seguem os princípios FAIR
 - I3. (meta)dados incluem referências qualificadas a outros (meta)dados
- Para ser reutilizável:
 - R1. meta(dados) são ricamente descritos com uma pluralidade de atributos precisos e relevantes;
 - R1.1. (meta)dados são liberados com uma licença de uso de dados clara e acessível;
 - R1.2. (meta)dados estão associados à proveniência detalhada;
 - R1.3. (meta)dados atendem aos padrões da comunidade relevantes para o domínio (Figura 1).

Figura 1 – *The FAIR Data Principles*

Box 2 | The FAIR Guiding Principles

To be Findable:

- F1. (meta)data are assigned a globally unique and persistent identifier
- F2. data are described with rich metadata (defined by R1 below)
- F3. metadata clearly and explicitly include the identifier of the data it describes
- F4. (meta)data are registered or indexed in a searchable resource

To be Accessible:

- A1. (meta)data are retrievable by their identifier using a standardized communications protocol
- A1.1 the protocol is open, free, and universally implementable
- A1.2 the protocol allows for an authentication and authorization procedure, where necessary
- A2. metadata are accessible, even when the data are no longer available

To be Interoperable:

- I1. (meta)data use a formal, accessible, shared, and broadly applicable language for knowledge representation.
- I2. (meta)data use vocabularies that follow FAIR principles
- I3. (meta)data include qualified references to other (meta)data

To be Reusable:

- R1. meta(data) are richly described with a plurality of accurate and relevant attributes
- R1.1. (meta)data are released with a clear and accessible data usage license
- R1.2. (meta)data are associated with detailed provenance
- R1.3. (meta)data meet domain-relevant community standards

Fonte: Wilkinson *et al.* (2016).

Wilkinson *et al.* (2016) mostram que os princípios FAIR devem ser aplicados não apenas aos dados, mas também aos metadados que os descrevem. Os autores propuseram a adoção desses princípios como forma de tornar dados e metadados acessíveis e organizados. Assim, como pode-se notar, com exceção de dois itens, os demais 13 itens fazem referência tanto aos dados, como aos metadados. E os dois itens que não abordam questões sobre os dados e metadados estão relacionados a princípios que devem ser aplicados aos do protocolo de acesso.

Por essa razão, entende-se que os metadados são tão importantes quanto os dados, vez que são itens estruturados que descrevem, explicam, localizam e representam os próprios dados. Metadados são signos que permitem que os dados sejam encontrados e interpretados, tornando-os informação.

Em alguns casos, os metadados podem ser até mais importantes, deixando o conteúdo do dado de lado e se tornando o próprio metadado a informação mais relevante. Para ilustrar tal conjectura, é possível notar que em algumas situações, saber quem enviou a mensagem, quem a recebeu, em que local e horário ela foi enviada, pode ser mais importante que o conteúdo da mensagem em si. No contexto jurídico, é possível que haja situações em que apenas os metadados já são suficientes para funcionar como elementos de prova ou de tomada de decisão em um processo.

Segundo Ikematu (2001), o objetivo dos metadados é documentar e organizar de forma estruturada os dados das instituições, visando minimizar a duplicação de esforços; melhorar a qualidade dos dados e facilitar a sua recuperação. O autor destaca que os metadados são essenciais para todas as funções da tecnologia da informação, mas alerta que há falhas nos esforços de atribuição de metadados, pois eles são frequentemente considerados apenas um recurso técnico.

Segundo Sayão (2010), a maioria dos autores que pesquisam metadados concorda que eles podem ser divididos em três categorias conceituais: metadados descritivos, metadados estruturais e metadados administrativos. Os descritivos descrevem um recurso com o propósito de descoberta e identificação. Os estruturais documentam os recursos complexos, compostos por vários elementos. E os administrativos fornecem informações que apoiam os processos de gestão do ciclo de vida dos dados.

Embora essa divisão facilite o entendimento do delineamento das informações encontradas nos dados, ainda é possível que os contornos definidos sejam imprecisos, pois as informações podem ser subjetivas, os dados podem ser complexos e os metadados podem não ser padronizados. A esses três grupos, acrescenta-se os *metadados para preservação*, que visam a longevidade de fontes de informação, os *metadados técnicos*, que têm como objetivo o funcionamento do sistema, e os *metadados de uso*, para a utilização do sistema, dos usuários e do serviço de informação eletrônica (Alves; Santos, 2013).

A construção de metadados de qualidade é essencial para a qualidade de um mecanismo de busca, pois influenciam a eficiência e eficácia do processo de busca e

recuperação de informações. Metadados de qualidade ajudam o mecanismo de busca a entender o conteúdo do documento, o que facilita a recuperação de informações relevantes. Três aspectos fundamentais compõem os metadados: funcionalidade, contexto e interlocutor (comunicador). Acrescente-se que os metadados são dados representacionais que adicionados à própria informação adquirem um valor semântico para substituí-la ou representá-la.

Tendo em vista esse entendimento, a padronização de metadados é essencial para instituições, entidades e organismos que dispõem de diversos serviços de informação, por setores, por exemplo. Isso porque a padronização garante a consistência dos metadados, o que facilita a recuperação de informações e a interoperabilidade entre sistemas (Viola; Sales, 2023).

A adequação do gerenciamento dos metadados é essencial para todo o ciclo de vida dos dados, que pode ser complexa e variar de acordo com a organização. Essa adequação é feita através da atribuição correta de metadados que servem como pontos de acesso para a recuperação dos dados, preservam seu significado e guardam o histórico de modificações pelas quais os dados passam ao longo da pesquisa, isto é, sua proveniência (Viola, Sales, 2022). No entanto, essa tarefa pode ser complexa, tendo em vista que, em alguns casos, o elenco de metadados a ser atribuído ao dado é muito grande, considerando todas as funções que os metadados podem exercer.

Por conseguinte, para que os dados jurídicos possam ser tratados por ferramentas digitais e utilizados como estratégia jurídica, para se alcançar a otimização da rotina dos tribunais, das instituições jurídicas, dos escritórios de advocacia e do próprio advogado autônomo, é necessário que esses dados sejam gerenciados e se tornem FAIR. A segunda etapa da gestão para prover o processo de FAIRificação² dos dados é a análise do dado, que consiste no reconhecimento dos dados que serão gerenciados. Para conhecer os dados de um certo domínio, é importante identificá-los e caracterizá-los, pois cada tipo de dado irá requerer um tipo de tratamento específico, bem como metadados e vocabulários próprios para o tipo de dado que será gerenciado.

O aprimoramento de padrões para a organização do conhecimento é essencial para o reuso de dados jurídicos. Esses padrões garantem a relevância da informação

² O processo de FAIRificação consiste em recuperar dados não FAIR; analisar os dados recuperados; definir o modelo semântico; tornar os dados vinculáveis; atribuir licença; definir metadados para o conjunto de dados e implantar recurso de dados FAIR (<https://www.go-fair.org/fair-principles/fairification-process/>).

recuperada, a necessidade de um arquivamento adequado dos dados jurídicos e a possibilidade de reuso desses dados.

É possível que a estrutura dos metadados a serem usados para a gestão de dados jurídicos apresente escopo ampliado. Esse fato é para compor e atender as especificidades de cada caso e circunstância das decisões e dos direitos exercidos pelo poder e instituição pública ou privada, bem como para alcançar informações jurídicas sustentáveis requeridas pelo documento “Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” (United Nations, 2015), que é analisado a seguir.

4 A AGENDA 2030 E ALGUMAS INICIATIVAS DE GESTÃO DE DADOS JURÍDICOS NO BRASIL

A sociedade civil desempenhou um papel importante na implementação da Agenda 2030, auxiliando os Estados-membros a enfrentar os novos desafios de desenvolvimento. A Agenda é o resultado da Rio+20, a Conferência da ONU sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2012, no Rio de Janeiro.

A Agenda 2030 da ONU é um plano global para o desenvolvimento sustentável, com 17 objetivos e 169 metas que abordam os desafios econômicos, sociais e ambientais. Os objetivos e metas são integrados e indivisíveis, e o Brasil é um dos signatários da Agenda.

Com vistas a assinalar os propósitos apresentados pela Agenda 2030 quanto à transparência, acesso e disseminação da informação, ciência e dados que devem ser cumpridos pelos Estados-membros participantes, destaca-se sua Introdução. Sob o título - *Nossos princípios e compromissos compartilhados* - o item 15 assinala que a disseminação da informação e das tecnologias da comunicação têm um grande potencial para acelerar o progresso humano, para eliminar o fosso digital e para o desenvolvimento de sociedades do conhecimento. E complementa com sua importância também para a inovação científica e tecnológica em áreas tão diversas, como medicina e energia (United Nations, 2015).

A partir dessa assertiva, há de se atentar para as considerações apresentadas por Geraldo e Pinto (2019), quanto aos pressupostos da Ciência da Informação:

sendo uma área que estuda, gerencia e organiza meios de disseminação e uso da informação, deve também estar inserida na causa da sustentabilidade, buscando suprir as necessidades informacionais de uma sociedade sustentável. Diante disso, evidencia-se a importância de introduzir a sustentabilidade informacional nas pesquisas científicas da Ciência da Informação (Geraldo; Pinto, 2019, p. 373).

Em consonância com o item 15 da Introdução da Agenda 2030, o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 16, sob o tema - *Paz, justiça e instituições eficazes* - tem a pretensão de promover instituições fortes, inclusivas e transparentes, a manutenção da paz e o respeito aos direitos humanos baseados no Estado de direito para o desenvolvimento humano sustentável (United Nations, 2015).

Fato esse que assegura o acesso público à informação e protege as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e com os acordos internacionais. As metas do ODS 16 assinalam a necessidade de desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis, bem como de assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e com os acordos internacionais (United Nations, 2015).

Nota-se que os ideais do ODS 16 são ratificados pelas metas do ODS 17, que propõem fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. Sob o título - *Dados, monitoramento e prestação de contas* – o ODS 17 tem a pretensão de aumentar significativamente a disponibilidade de dados de alta qualidade, atuais e confiáveis, desagregados por renda, gênero, idade, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica e outras características relevantes em contextos nacionais. Além de apoiar o desenvolvimento da capacidade estatística dos países em desenvolvimento (United Nations, 2015).

Como se pode constatar, a disseminação da informação pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), o acesso público à informação e a disponibilidade de dados de alta qualidade, abertos, oportunos e confiáveis, são fatores preponderantes para se mensurar o desenvolvimento público e demonstrar estatisticamente se o país está no rumo indicado pela Agenda 2030.

Nesse sentido, iniciativas de gestão de dados jurídicos no Brasil já estão sendo adotadas pelo Poder Judiciário brasileiro, que está em constante desenvolvimento tecnológico. Como exemplo, pode-se citar o uso dos processos digitais que possibilitou a prestação mais célere de atividades das instituições que operam no cenário da Justiça. O resultado foi a maior eficiência na prestação de serviços à sociedade, acompanhada de mais produtividade, acesso, transparência, economia e sustentabilidade. Apesar disso, ainda há dificuldades para uma comunicação adequada entre os sistemas.

Outras iniciativas brasileiras avançam rumo aos dados jurídicos legíveis, acionáveis por máquina, acessados como informações confiáveis e sustentáveis. Em 2009, o CNJ

institui o Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI), ferramenta que viabiliza a comunicação entre os sistemas de tramitação eletrônica de processos utilizados por tribunais e órgãos do sistema de Justiça, como a Advocacia-Geral da União e o Ministério Público. O modelo estabelece os padrões para intercâmbio de informações de processos judiciais e assemelhados entre os diversos órgãos de administração de justiça, além de servir de base para a implementação das funcionalidades pertinentes no âmbito do sistema processual. O MNI é fruto do Termo de Cooperação Técnica nº 58 firmado entre o CNJ e as equipes técnicas de diversos órgãos do sistema judiciário: Supremo Tribunal Federal (STF), Superior Tribunal de Justiça (STJ), Conselho de Justiça Federal (CJF), Tribunal Superior do Trabalho (TST), Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT), Advocacia Geral da União (AGU) e Procuradoria Geral da República (PGR) (BRASIL, 2009).

Em 2018, foi desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), integrante da rede do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), uma parceria entre o IBICT e o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT) dando início ao projeto de integração do Diário de Justiça Eletrônico (DJe), que previa o repasse de conhecimento e tecnologia para viabilizar a implantação de um Repositório Arquivístico Digital Confiável (RDC-Arq), no Judiciário local. O projeto recebeu o nome de “Modelo Hipátia” em homenagem à matemática e filósofa Hipátia, que viveu em Alexandria, em torno de 350 e 415 antes de Cristo. Com o “Modelo Hipátia”, um *software* livre desenvolvido inteiramente por pesquisadores do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), criou-se uma camada de barramento tecnológico interoperável para garantir a segurança e o acesso aos documentos digitais do TJDFT, minimizando vulnerabilidades e possibilidades de eventuais ataques cibernéticos, que poderiam colocar em risco a integridade de seus dados e metadados (IBICT, 2018).

A finalidade principal do barramento era automatizar o processo de preservação de objetos digitais. O modelo é capaz de se adaptar a qualquer sistema que faça gestão de processos e objetos digitais. A esse projeto foram agregadas outras pesquisas avançadas, como a integração com o Processo Judicial digital (PROJUDI) e o DJe no Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais; com o DJe e o Processo Judicial eletrônico (PJe) no TJDFT; com o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) no Arquivo Nacional e com o PJe no Tribunal Regional do Trabalho do Rio Grande do Sul (IBICT, 2018).

Em 2020, foi instituída pela Resolução CNJ nº 331 (BRASIL, 2020a), do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), a DataJud – Base Nacional de Dados do Poder Judiciário, que

é fonte primária de dados do Sistema de Estatística do Poder Judiciário (SIESPJ). A DataJud é responsável pelo armazenamento centralizado dos dados e metadados processuais relativos a todos os processos físicos ou eletrônicos, públicos ou sigilosos, dos tribunais indicados nos incisos II a VII do art. 92 da Constituição Federal³ (BRASIL, 1988). A base apresenta vários painéis de informação, como: de estatística, de monitoramento das medidas protetivas de urgência da Lei Maria da Penha, Cadastro Nacional de Ações Coletivas (CACOL), execução civil, ferramentas de apoio ao saneamento da DataJud, painel de monitoramento e parametrização dos painéis (Brasil, 2020b). Segue-se para as discussões e resultados.

5 RESULTADOS

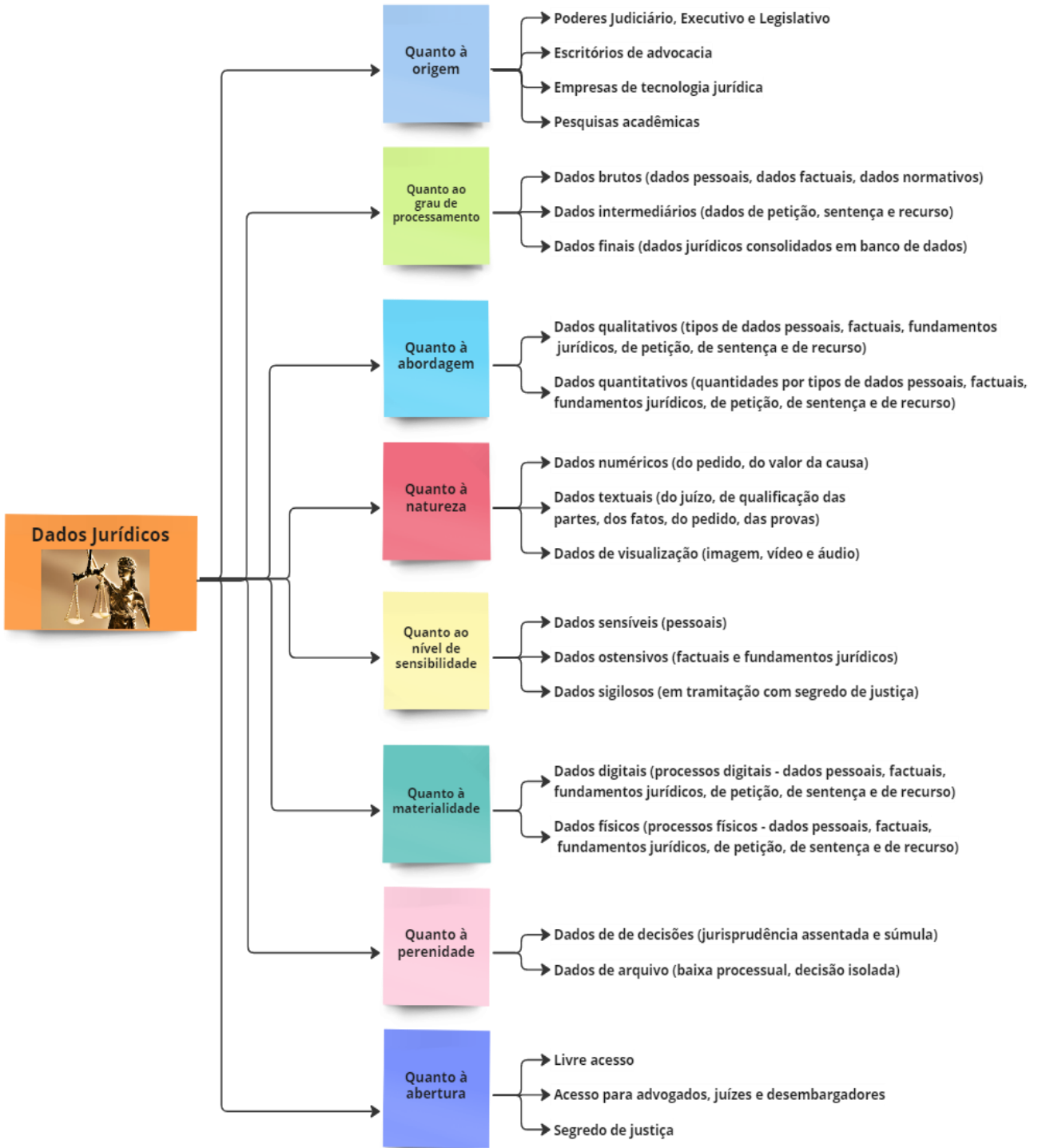
Conceitua-se dados jurídicos como todo e qualquer dado gerado ou usado por desembargadores, juízes, promotores, defensores, procuradores, advogados e pelo corpo administrativo, no ambiente jurídico, tratado ou aceito como evidência por essas diversas audiências que dele possam se utilizar para propor e produzir resultados jurídicos. Podem ser usados e aplicados em pesquisas jurídicas, pesquisas acadêmicas, processos judiciais e aplicativos com foco processual e na melhoria do negócio.

Destaca-se a usabilidade desta tipologia proposta na apuração e acompanhamento das métricas dos indicadores das metas dos ODS. O direito deve ser para todas e todos, por isso deve prover uma justiça equânime. Para tanto, a atribuição de tipologia adequada aos dados jurídicos permite o acompanhamento de sua origem, sua gestão e possível atribuição nos metadados a qual objetivo, ou quais objetivos, os dados estão contribuindo para alcançar da Agenda 2030.

A partir desse entendimento, propõe-se uma tipologia para os dados jurídicos inspirada na pesquisa de Sayão e Sales (2020) sobre dados de pesquisa (Figura 2):

³ O Superior Tribunal de Justiça; o Tribunal Superior do Trabalho; os Tribunais Regionais Federais; os Tribunais do Trabalho; os Tribunais Eleitorais; os Tribunais Militares; os Tribunais dos Estados e do Distrito Federal e Territórios.

Figura 2 - Tipologia dos Dados Jurídicos



Fonte: Autoria própria (2023).

● **Quanto à origem**, os dados provêm das instâncias jurídicas, ou seja, do Poder Judiciário: das Cortes (Supremo Tribunal Federal, Superior Tribunal de Justiça e Tribunal Superior do Trabalho) e dos Tribunais (Federais, Estaduais e do Distrito Federal); do Poder

Legislativo: Congresso Nacional (Senado Federal e Câmara dos Deputados); do Poder Executivo: Presidência da República e Ministérios (BRASIL 1988); e são gerados também em outros contextos, como nos escritórios de advocacia, nas empresas de tecnologia jurídica e nas pesquisas acadêmicas. Todos de forma conjugada servem como subsídios para a solução e a comprovação das questões jurídicas

- **Quanto ao grau de processamento**, nesta tipologia encontram-se os dados brutos (dados pessoais, dados factuais, dados normativos), os dados intermediários (dados de petição, sentença e recurso) e os dados finais (dados jurídicos consolidados em banco de dados);

- **Quanto à abordagem**, os dados são qualitativos (tipos de dados pessoais, factuais, fundamentos jurídicos, de petição, de sentença e de recurso) e quantitativos (quantidades por tipos de dados pessoais, factuais, fundamentos jurídicos, de petição, de sentença e de recurso);

- **Quanto à natureza**, os dados são numéricos (do pedido, do valor da causa), textuais (do juízo, de qualificação das partes, dos fatos, do pedido, das provas) e de visualização (imagem, vídeo e áudio);

- **Quanto ao nível de sensibilidade**, os dados consistem em sensíveis (pessoais), ostensivos (factuais e fundamentos jurídicos) e sigilosos (em tramitação com segredo de justiça);

- **Quanto à materialidade**, os dados pertencem aos agrupamentos dos digitais (processos digitais - dados pessoais, factuais, fundamentos jurídicos, de petição, de sentença e de recurso) e dos físicos (processos físicos - dados pessoais, factuais, fundamentos jurídicos, de petição, de sentença e de recurso);

- **Quanto à perenidade**, os dados são de decisões (jurisprudência assentada e súmula) e de arquivo (baixa processual, decisão isolada);

- **Quanto à abertura**, os dados são disponibilizados para livre acesso, acesso para advogados, juízes e desembargadores ou em segredo de justiça (Figura 2).

A tipologia proposta permite a classificação dos dados jurídicos desde sua origem, passando por sua gestão, sua representação, sua organização, seu uso, seu reúso, sua sustentabilidade, sua preservação e seu arquivamento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, pode-se afirmar que a razão que fará de um dado qualquer, um dado jurídico, é o seu uso e reuso dentro de um contexto jurídico. E o que fará um dado jurídico se transformar em informação jurídica sustentável é o mesmo processo que transforma qualquer dado em informação, isto é, a atribuição de metadados através de um processo de curadoria que possibilite a gestão desse dado, contextualizando-o e o tornando significativo para o uso e reuso de ampla audiência.

A tipologia proposta para os dados jurídicos pôde ser integralmente adaptada à classificação anteriormente atribuída aos dados de pesquisa, isso porque, em última análise, os dados jurídicos são dados que, como os de outra área, também podem ser utilizados como dados de pesquisa, não apenas na ambiência jurídica, mas também em pesquisas de outras áreas, como a social, a econômica e a ambiental, preconizadas na Agenda 2030. Tanto as instituições que dão origem aos dados jurídicos, como as que usam e reusam esses dados, necessitam da informação jurídica sustentável, bem gerenciada, para que possa ser materializada em novos conhecimentos.

A proposta revelou a descrição de classes originais e descritivas que podem ser aplicadas a qualquer tipo de objeto digital, que se configurem como dados no domínio jurídico. Contudo, salienta-se que para que os dados jurídicos se concretizem em dados legíveis, acionáveis por máquina, acessados como informações jurídicas sustentáveis, confiáveis, e apresentem aportes para alcançar os objetivos da Agenda 2030, seus metadados devem seguir os princípios FAIR.

Outras questões a serem assinaladas, são: (i) a preocupação e o interesse do CNJ com a integração das metas do Poder Judiciário com as metas e indicadores dos ODS da Agenda 2030, registradas na Portaria CNJ nº 133, de 28 de setembro de 2018. Essa normativa criou o Comitê Interinstitucional para precipuamente fazer a interlocução das demandas do Poder Judiciário com os órgãos e atores que contribuem para o plano de ação da Agenda 2030; (ii) elaborar relatórios estatísticos semestrais de dados, metas e indicadores do Poder Judiciário relacionados à Agenda 2030 que integrarão a publicação “Justiça em Números”; e (iii) manter repositório das pesquisas acadêmicas e judiciárias relacionadas à Agenda 2030 (BRASIL, 2018).

Conclui-se que o resultado apresentado traz contribuições tanto para o campo da Ciência da Informação, como para o campo do Direito, no que diz respeito à análise das classes que envolvem a gestão, o uso e reuso dos dados jurídicos e viabiliza informações

para a obtenção de métricas que atendam as metas almejadas pela Agenda 2030, proporcionando uma justiça que caminha em direção à informação jurídica sustentável.

Limitações ainda existem no processo de observação e interpretação dos dados jurídicos influenciadas pela adoção da tipologia para dados de pesquisa como modelo, por essa razão, pesquisas futuras são recomendadas no campo da Ciência da Informação que verifiquem sua usabilidade e eficácia em banco de dados jurídicos para aprofundamento do tema.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rachel Cristina Vesú; SANTOS, Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa. **Metadados no Domínio Bibliográfico**. Rio de Janeiro: Intertexto, 2013.

BRASIL. **[Constituição de 1988]**. Constituição da República Federativa do Brasil promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 21 maio 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **DataJud**: Base Nacional de Dados do Poder Judiciário. 2020b. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/sistemas/datajud/>. Acesso em: 21 maio 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Portaria nº 133**, de 28 de setembro de 2018. 2018. Institui Comitê Interinstitucional destinado a proceder estudos e apresentar proposta de integração das metas do Poder Judiciário com as metas e indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), Agenda 2030. Brasília, DF: CNJ, 2018. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/compilado140253202012105fd22a8dcabdd.pdf>. Acesso em: 21 maio 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 331**, de 20 de agosto de 2020. Institui a Base Nacional de Dados do Poder Judiciário – DataJud como fonte primária de dados do Sistema de Estatística do Poder Judiciário – SIESPJ para os tribunais indicados nos incisos II a VII do art. 92 da Constituição Federal. Brasília, DF: CNJ, 2020a. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3428>. Acesso em: 21 maio 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Termo de Acordo de Cooperação Técnica nº 058**, de 18 de junho de 2009. 2009. Brasília, DF: CNJ, 2009. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/transparencia-cnj/gestao-administrativa/acordos-terminos-e-convenios/terminos-de-cooperacao-tecnica/terminos-de-cooperacao-tecnica-encerrado/termo-de-acordo-de-cooperacao-tecnica-n-0582009/>. Acesso em: 21 maio 2023.

CAPURRO, Rafael; HJORLAND, Birger. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22360>. Acesso em: 20 out. 2023.

CORRÊA, Priscilla Pereira da Costa. A absorção da agenda 2030 e seus 17 objetivos de desenvolvimento sustentável pelo judiciário brasileiro: resultados iniciais e perspectivas. **Revista Judicial Brasileira**, v. 1, n. 1, p. 277-300, 2021.



FILTZ, Erwin. Building and processing a knowledge-graph for legal data. **Lecture Notes in Computer Science**, v. 10250, p. 184-194, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-319-58451-5_13. Acesso em: 13 set. 2023.

GERALDO, Genilson; PINTO, Marli Dias de Souza. Percursos da Ciência da Informação e os objetivos do desenvolvimento sustentável da agenda 2030/ONU. **Revista ACB**, v. 24, n. 2, p. 373-389, ago. 2019. ISSN 1414-0594. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1597>. Acesso em: 21 maio 2023.

GONZÁLEZ-GARCÍA, José María. **The Eyes of Justice: Blindfolds and Farsightedness, Vision and Blindness in the Aesthetics of the Law**. Frankfurt am Main: Klostermann, 2017.

GOSTOJIĆ, Stevan. From Legal Documents to Legal Data. *In*: CHISHTI, Susanne; BHATTI, Sophia Adams; DATOO, Akbe; INDJIC, Drago. **The Legaltech Book: The Legal Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs and Fintech Visionaries**. Toronto: Wiley, 2020.

IBICT. **Modelo Hipatia**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://hipatia.ibict.br/o-modelo/>. Acesso em: 21 maio 2023.

IKEMATU, Ricardo Shoití. Gestão de Metadados: Sua Evolução na Tecnologia da Informação. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 6, p.1-7, dez. 2001.

LIMA, Manuel. **The Book of Trees: Visualizing Branches of Knowledge**. New York: Princeton Architectural Press, 2014.

LUSHER, Scott; MONS, Barend (ed.). **Jointly designing a data FAIRPORT**. Leiden, 2014. Disponível em: <https://www.lorentzcenter.nl/jointly-designing-a-data-fairport.html>. Acesso em: 20 maio 2023.

MOTA, Gonçalo. Os meios de prova em processo penal: o serviço social forense e a prova testemunhal. **Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health**, s. 2, n. ext. 5, p. 399-405, 2020. e-ISSN 1647-662X. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/19815/15285>. Acesso em: 21 maio 2023.

OLIVEIRA, Ariadne Moreira Basílio de. Um panorama das violações e discriminações às religiões afro-brasileiras como expressão do racismo religioso. **Revista Calundu**, Brasília, DF, v. 2, n.1, maio/jun. 2018. DOI: <https://doi.org/10.26512/revistacalundu.v2i1.9545>. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/revistacalundu/article/view/9545/8436>. Acesso em: 21 maio 2023.

PETRARCA, Fernanda Rios. Operação Lava Jato e o complexo mecanismo de corrupção política no Brasil. **Civitas: Revista de Ciências Sociais**, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 425–438, 2020. DOI: 10.15448/1984-7289.2020.3.37882. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/civitas/article/view/37882/26366>. Acesso em: 21 maio 2023.

RAMPÃO, Talita; TSUNODA, Denise. Mineração de dados em bases jurídicas: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação**, São Cristovão, v. 8, p. 1-14, 2021. DOI: 10.24208/rebecin.v8i.249. Disponível em: <https://portal.abecin.org.br/rebecin/article/view/249/265>. Acesso em: 21 maio 2023.



SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, 1996. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22308>. Acesso em: 20 out. 2023.

SAYÃO, Luís Fernando. Uma outra face dos metadados: informações para a gestão da preservação digital. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 15, n. 30, p. 1-31, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2010v15n30p1>. Acesso em: 21 maio 2023.

SAYÃO, Luis Fernando; SALES, Luana Farias. Afinal, o que é dado de pesquisa? **BIBLOS**, v. 34, n. 2, 2020. DOI: 10.14295/biblos.v34i2.11875. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/11875>. Acesso em: 1 maio 2023.

SOUZA, Rosali Fernandez de. Organização e representação de áreas do conhecimento em ciência e tecnologia: princípios de agregação em grandes áreas segundo diferentes contextos de produção e uso de informação. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 11, n. 1, p. 27-41, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2006v11nesp1p27>. Acesso em: 19 out. 2023.

SUTHERLAND, Sarah A. **Legal Data and Information in Practice**: how data and the law interact. New York: Routledge, 2022.

UNITED NATIONS. General Assembly. **Transforming Our World**: The 2030 Agenda for Sustainable Development. A/70/L.1. Seventieth session. 18 September 2015. New York: United Nations, 2015. Disponível em: <https://sdgs.un.org/2030agenda>. Acesso em: 21 maio 2023.

VIOLA, Carla Maria Martellote; SALES, Luana Farias. A “alquimia” da relevância, o reuso de dados e seu impacto no desenvolvimento sustentável: contribuições à Agenda 2030. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 27, p.1-21, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/79971/48585>. Acesso em: 13 set. 2023.

VIOLA, Carla Maria Martellote; SALES, Luana Farias. Representação e Organização do Conhecimento dos dados legislativos na Câmara dos Deputados do Brasil: análise e classificação em direção à Agenda 2030. *In*: TOGNOLI, Natália Bolfarini; ALBUQUERQUE, Ana Cristina de; CERVANTES, Brígida Maria Nogueira (org.). **Organização e Representação do Conhecimento em diferentes contextos**: Desafios e perspectivas na era da datificação. Londrina: ISKO-Brasil: PPGCI-UDEL, 2023. p. 539-545. Disponível em: https://isko.org.br/wp-content/uploads/2023/06/livro-isko-Brasil_23.pdf. Acesso em: 13 set. 2023.

WILKINSON, Mark D. *et al.* The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. **Scientific Data**, v. 3, 2016. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/sdata201618>. Acesso em: 23 maio 2023.

NOTAS

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção e elaboração do manuscrito: C.M.M. Viola; L. F. Sales

Coleta de dados: C.M.M. Viola

Análise de dados: C.M.M. Viola



Discussão dos resultados: C.M.M. Viola; L. F. Sales
Revisão e aprovação: C.M.M. Viola; L. F. Sales; M. Shintaku

CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo foi publicado no próprio artigo.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

LICENÇA DE USO

Os autores cedem à **Encontros Bibli** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

EDITORES

Edgar Bisset Alvarez, Ana Clara Cândido, Patrícia Neubert, Genilson Geraldo, Jônatas Edison da Silva, Mayara Madeira Trevisol.

HISTÓRICO

Recebido em:29-05-2023 - Aprovado em:23-10-2023 - Publicado em: 27-01-2024.

