

## Mesa Redonda 4

### Iconografia Musical e Informação

#### Informação relativa à música em documentos iconográficos na Base de Dados RIdIM-Brasil: dados e metadados em redes

Pedro Ivo Vieira e Assis Araújo<sup>1</sup>  
Núcleo de Estudos Musicológicos (NEMUS-UFBA)  
RIdIM-Brasil

#### Resumo

Atualmente, a Base de Dados RIdIM-Brasil (BD RIdIM-Brasil) conta com pouco menos de 3000 registros que incluem a descrição detalhada de fontes visuais relativas à cultura musical localizadas em território brasileiro. A sua estrutura de dados e metadados foi concebida para definir de forma clara o conjunto de elementos descritivos de iconografia musical. Deste modo, a inserção de dados na BD RIdIM-Brasil foi formatada em campos descritivos visando não apenas ser condizentes com os princípios que as comunidades musicológica e museológica vinculadas à investigação e custódia deste tipo de fonte documental vem construindo ao longo dos anos no Brasil, mas também com outros projetos correlatos, assim permitindo diálogos de informação entre bases de dados. Todos esses campos da BD RIdIM-Brasil foram organizados e agrupados em blocos de informação, de acordo com o tipo de informação que cada um recebe. A interoperabilidade de metadados foi aplicada com o protocolo Open Archives (OAI-PMH) e aproveitada no portal do Harvester Jalapa Acê-Eçá (projeto em tese), servindo como nodo de uma eventual futura rede distribuída de bases de dados de iconografia musical visando a integração e cooperação internacional. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo expor a estrutura dos campos de informação disponíveis na BD RIdIM-Brasil, destacando também sua importância no desenho das eventuais estratégias de vinculação e diálogo dessa informação em âmbito internacional, focando principalmente a comunidade latino-americana.

---

1 Doutor em Música pelo Programa de Pós-Graduação em Música da Universidade Federal da Bahia (2018), é licenciado em Música pela mesma universidade (2009) e Bacharel em Sistemas de Informação pela Estácio FIB (2013). Tem experiência em Arte, com ênfase em Música, atuando principalmente nos seguintes temas: Musicologia, Arquivologia e Documentação musical, Iconografia Musical e Tecnologia da Informação e Comunicação. Participa ativamente dos projetos RIdIM-Brasil e RISM-Brasil (seção Nordeste), sendo membro também do Núcleo de Estudos Musicológicos da UFBA (NEMUS-UFBA).

## Introdução

O atual panorama da situação dos documentos musicais no Brasil, retrata uma série de problemas que o patrimônio documental iconográfico musical sofreu ao longo de séculos (ARAÚJO, 2018, p. 103-104). Numa perspectiva de mudança desse cenário, surge, no ano de 2016, a Base de Dados RIDIM-Brasil (em diante BD RIDIM-Brasil) que vem se afirmando como um dispositivo que auxilia a decisão política para os devidos investimentos financeiros em prol de salvaguardar o patrimônio (ARAÚJO, 2018, p. 136), como se vislumbrava.

A BD RIDIM-Brasil é uma ferramenta gratuita de mapeamento e identificação documental, que permite a catalogação e pesquisa de fontes visuais relativas à cultura musical, localizadas em território brasileiro (Figura 1). O objetivo primordial da base de dados é a salvaguarda do patrimônio iconográfico musical nacional por via da sua identificação, catalogação descritiva e promoção da sua difusão. Sua modelagem e arquitetura configura-se ao mesmo tempo técnica, científica e pedagógica, levando em consideração as exigências emanadas dos marcos normativos, jurídicos e legais brasileiros, de acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e com a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, que legisla sobre os direitos autorais, dentre outros relativos ao uso e divulgação de imagens. Desta forma, o regimento de uso da BD RIDIM-Brasil deixa explícito que a reprodução dos dados nela contidos só será para fins de pesquisa. Outros aspectos sobre as políticas de uso da base de dados serão expostos posteriormente.

**Figura 1.** Tela inicial da BD RIDIM-Brasil



**Fonte:** <https://adohm.ufba.br/dbridimbrasil/>. Acesso em 21 de set. de 2019.

Antes de tratar das especificações da estrutura da base de dados, é importante compreender que a informação relativa à música em documentos iconográficos trata-se de um conjunto de dados referentes à cultura musical, coletados em fontes visuais de natureza digital ou analógica, sejam fixas, independentes ou em sequência, com movimento aparente ou móvel, perceptível (com ou sem intermediação tecnológica) em duas ou três dimensões (ARAÚJO, 2018, p. 146). Vale ressaltar também que os conceitos de dado e metadados aplicados neste trabalho estão de acordo com o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística (DIBRATE), onde: dado é a “representação de todo e qualquer elemento de conteúdo cognitivo, passível de ser comunicada, processada e interpretada de forma manual ou automática” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 62); informação é o “elemento referencial, noção, ideia ou mensagem contidos num documento” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 107); e, metadados são “dados estruturados e codificados, que descrevem e permitem acessar, gerenciar, compreender e/ou preservar outros dados ao longo do tempo” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 116).

### A estrutura da BD RIidIM-Brasil

A BD RIidIM-Brasil, embora gratuita, possui um controle de acesso por meio de níveis de usuários, concedendo permissões diferenciadas para cada perfil de usuário (Quadro 1). O usuário que se cadastra tem apenas a permissão de pesquisar na base itens publicados. Para ele tornar-se catalogador, tem que solicitar permissão ao administrador da base de dados.

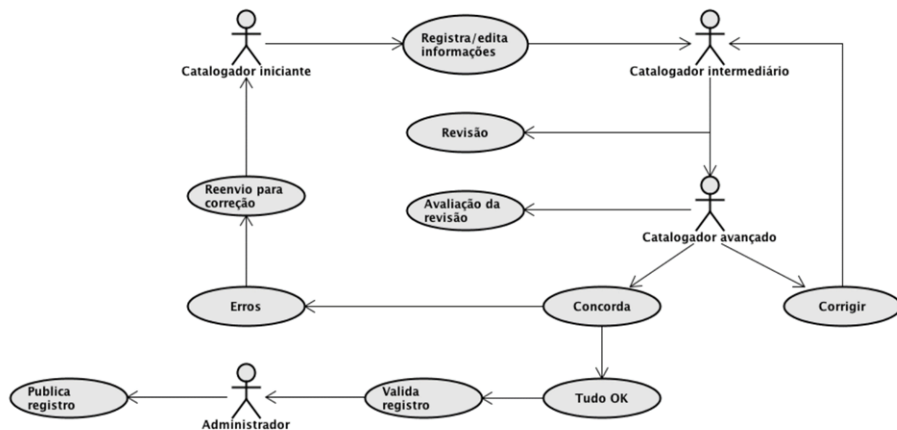
**Quadro 1.** Permissão dos usuários

NÍVEL USUÁRIO	AÇÕES PERMITIDAS						
	Visualizar	Adicionar	Editar	Avaliar	Validar	Publicar	Excluir
Catalogador Administrador	X	X	X	X	X	X	X
Catalogador Avançado	X	X	X	X	X		
Catalogador Intermediário	X	X	X	X			
Catalogador Iniciante	X	X	X				
Pesquisador	X						

**Fonte:** SOTUYO BLANCO; ARAÚJO, 2016, p. 17.

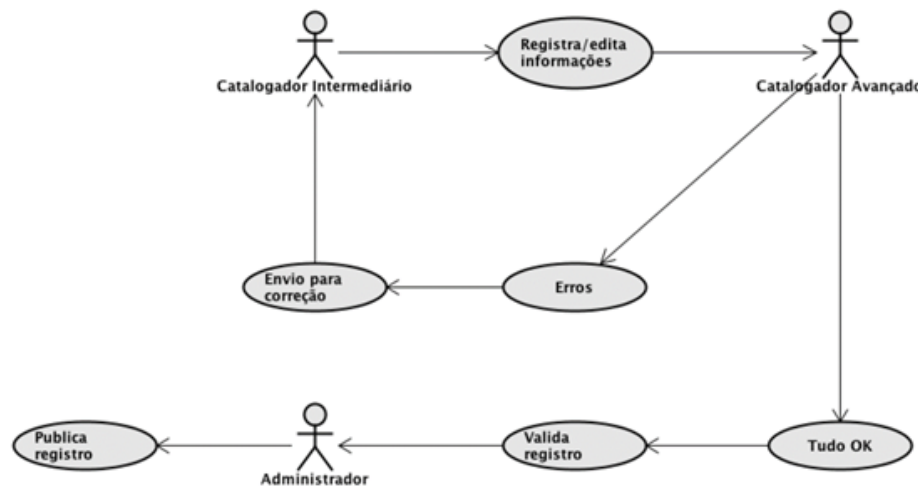
A partir dessa estrutura hierárquica de usuários, a base de dados visa garantir a integridade dos dados nela inseridos, onde a informação registrada pelo usuário é cuidadosamente controlada em relação à sua qualidade por usuários de um nível superior ao que registrou a informação (Figuras 2 e 3).

**Figura 2.** Fluxo do controle de qualidade da informação (início no catalogador iniciante)



Fonte: ARAÚJO, 2018, p. 143.

**Figura 3.** Fluxo do controle de qualidade da informação (início no catalogador intermediário)



Fonte: ARAÚJO, 2018, p. 143.

A figura 2 representa o fluxo do controle de qualidade da informação, quando ela é registrada pelo catalogador iniciante. Após o registro completo dos dados, o item ficará disponível para um usuário intermediário avaliar. O primeiro que selecionar para a avaliação será o único responsável em fazê-la.

Seguindo o fluxo, depois de concluída a avaliação, o item ficará disponível para o usuário avançado aprovar ou solicitar revisão do ajuizamento feito pelo usuário de nível intermediário. Caso o usuário de nível avançado concordar com a avaliação feita, o item pode seguir dois caminhos: se tiver correções a serem feitas, é disponibilizado ao usuário iniciante para fazê-las, e quando concluída retornará ao ciclo. E, se não houver erros, o item é validado e disponibilizado ao usuário administrador para publicação (ARAÚJO, 2018, p. 142-143).

Já na figura 3, observa-se que a avaliação de registros feitos por usuários intermediários segue um fluxo diferente, pois os registros avaliados pelos usuários avançados não ficarão para a aprovação do usuário administrador.

Esse fluxo de controle de qualidade da informação, permite não só um maior controle sobre o fluxo de dados como também uma contínua e progressiva aprendizagem dos detalhes da normalização exigidos nos diferentes campos, bem como dos aspectos emergentes taxonômicos, tipológicos e descritivos da observação analítica iconográfica da fonte visual a ser catalogada (SOTUYO BLANCO; ARAÚJO, 2016, p. 16).

O conjunto de campos descritivos incluídos na BD RiDIM-Brasil, embora inclua os principais campos presentes em projetos similares (como a base de dados do RiDIM Internacional), permitindo eventuais intercâmbios de informação com o escopo internacional, exigiu a definição de novos campos, não existentes em outros projetos semelhantes, e posteriormente organizá-los de acordo com o tipo de informação que cada um receberia. Assim, dependendo do tipo de informação em cada campo, foi possível organizá-los, agrupando-os em blocos de informação (SOTUYO BLANCO; ARAÚJO, 2016, p. 17).

O Bloco I dedica-se aos títulos e responsabilidades da fonte iconográfica. Ou seja, são campos que descrevem a autoria, o título da fonte e a sua localização. O Bloco II destina-se à descrição física da fonte visual – sua tipologia, técnica e meio, medidas, data e local de criação, etc. (Figura 4). Já o Bloco III, refere-se ao conteúdo que traz a iconografia, como escola artística, instrumentos, assunto etc. E, por fim, o Bloco IV trata as referências da fonte visual que está sendo catalogada, assim como outras informações relacionadas, como a fonte do registro, bibliografia, URL da imagem digital do item etc. (Figura 5).

Figura 4. Bloco I (Responsabilidade) e Bloco II (Descrição Física)

**Bloco I - Responsabilidade**

A autoria está identificada? [OBRIGATORIO]

\* sim  não

**Autor [OBRIGATORIO]** Tipo de autoria [OBRIGATORIO]

Solis, Virgílio, 1514-1562 criador

Caso deseje incluir informações complementares à autoria clique aqui.

**Título [OBRIGATORIO]** Tipo de título [OBRIGATORIO]

Triunfo de Pitágoras, pai dos fundamen traduzido

Informe o título original (se houver):

DRUMPP PITAGORAS PATER DE MUSICA FUN

**Item catalogado pertence a uma unidade maior?** (díptico, tríptico, série, etc.)

\* sim  não

**Localização [OBRIGATORIO]**

\* Instituição  Cotação Privada  Espaço Público

Nome:

Biblioteca Nacional do Brasil

**Observações do Bloco I**

ATUALIZAR

---

**Bloco II - descrição física**

**Natureza do item [OBRIGATORIO]**

Langrheil

Natureza de dimensões predominantemente

2 - Informacional

Tipo de item

Gravura

O tipo de item não encontra-se na lista acima? Clique aqui e cadastre-o.

**Fórmula e meio**

Água-forte com buril sobre papel pardo

**Unidade de medida**

\* cm  pol

Altura 5,8 Largura 23,2 Profundidade  Diâmetro

**Ano de criação**

15--

**Local de criação**

Nuremberg

**Observações do Bloco II**

ATUALIZAR

Fonte: <https://adohm.ufba.br/dbridimbrasil/>. Acesso em 21 de set. de 2019.

Figura 5. Bloco III (Conteúdo) e Bloco IV (Referências e reproduções)

**Bloco III - conteúdo**

**Excluir/Incluir esboços**

Gravura a lápis

**Descrição iconográfica [OBRIGATORIO]**

Proibido de personagens históricos, seres mitológicos e lendários prazos vários deites, incluindo instrumentos musicais. É proibido identificar Pitágoras, no foneco Apolo (tocando harpa), Mercúrio (tocando uma flauta doce), Páris (tocando uma clarinete ou bombarda) e PS (tocando uma flauta de PS), sendo incluídos como Deuses (tocando um tambor).

**Instrumento(s)**

1) 1. Atacido

2) 2. Flauta de PS

3) 3. Flauta doce

**Informe e pessoa identificada como autor e no papel**

1) 1. Apolo  músico

2) 2. Mercúrio  músico

**Notação musical**

Langrheil  não se aplica

**Observações do Bloco III**

ATUALIZAR

---

**Bloco IV - Referências e outras informações**

**Fonte de registro catalogado**

Reprodução

**Origem do item**

**Identificação no acervo**

**Bibliografia** Disponível em

1) 1. Pythagore, père de la musique  <http://reemus.huma>

2) 2. Triomphe de la musique  <http://www.culture.gouv.fr/public/mist>

3) 3. LAWRENSON, Adam. "Capriccio Pitagorico"

**Links a URL de imagem digital do item**

1) 1. <http://acervo.bn.gov.br/objdigital2/obj>

2) 2. <http://objdigital.bn.br/objdigital2/obj>

3) 3. <http://objdigital.bn.br/objdigital2/obj>

Caso deseje realizar o upload de reprodução do item clique aqui.

**Observações do Bloco IV**

ATUALIZAR

Fonte: <https://adohm.ufba.br/dbridimbrasil/>. Acesso em 21 de set. de 2019.

A figura 6 apresenta uma imagem de uma gravura alemã do século XVI do artista Virgil Solis, cujo título traduzido é Triunfo de Pitágoras, pai dos fundamentos da música, e que hoje está localizada na Biblioteca Nacional do Brasil. Nela, também pode-se observar como o registro de uma fonte visual é visualizado na BD RIDIM-Brasil após sua catalogação.

Figura 6. Visualização do registro na BD RiDIM-Brasil

<b>Solis, Virgili, 1514-1562</b> Triunfo de Pítagoras, pai dos fundamentos da música (Título traduzido: "Três amigos: OSIMAR FIGUEIRA REDE DE NUOVA FUNDAMENTUM")		
<b>Natureza e categoria:</b>	Trinjeiro - bidimensional	
<b>Tipo de item:</b>	Gravura	
<b>Forma de expressão:</b>	Algo a forte com buril sobre papelardo	
<b>Forma de expressão:</b>	Cultura erudita	
<b>Ano de criação:</b>	15	
<b>Lugar de criação:</b>	Humanismo	
<b>Medidas:</b>	5,8 x 13,2 cm (1,87 x 5,20 pol)	
<b>Localização:</b>	Biblioteca Nacional do Brasil	
<b>Descrição iconográfica:</b>	Projeção de personagens históricos, seres mitológicos e lendários grupos vários sobre tocado instrumentos musicais. É possível identificar Pítagoras, ao descer para o lado direito. Há também uma Faústa da Escola de Pá, uma lamitina como Orion (tocando um tambor), Sísifo, Orfeu tocando uma viola de treze cordas, e Adônis, como "bailar" (tocando um alaúde).	
<b>Instrumentos:</b>	Flauta doce Tambor Manga Viola de treze cordas Clarinete Bordado	
<b>Pessoas como assunt:</b>	Agostinho (musico); Heroncio (musico); Páez (musico); Orfeu (musico); Sísifo (musico); Yabal (musico); Orón (musico); Páez (musico); Pítagoras, 570 AC-495 AC (musico)	
<b>Bibliografia:</b>	Pythagore, père de la musique. ESTERRE. La musique en images. MUSEO. Disponível em: <http://www.museo.com.br/estere/estere/13204> Triunfo de la música. JACOPE. Portal des collections des musées de France. Disponível em: <http://www.culture.gouv.fr/public/musees/france/musees/FUNCTIONS/RECHERCHES/RECHERCHES/RECHERCHES/RECHERCHES/BARTON_Adam_Le_Peintre_gravur_Latipig_1566-1676_20_in_12_0_14_in_214_n_233>	
<b>Tipo de fonte catalogada:</b>	Reprodução	
<b>URL reproduções:</b>	Imagem 1; Imagem 2; Imagem 3	
<b>Inscrito por:</b>	Validado por:	Publicado por:
Paulo Sérgio Branco	Paulo Sérgio Branco	Administradora do RiDIM-Brasil
2015-12-16 16:24:37	2015-12-16 16:24:37	2015-12-16 16:24:37
<b>Edições:</b> Paulo Sérgio Branco   2015-12-16 16:24:37 Paulo Sérgio Branco   2015-12-16 16:24:37 Administradora do RiDIM-Brasil   2015-12-16 16:24:37 Administrador do RiDIM-Brasil   2015-12-16 16:24:37 Administrador do RiDIM-Brasil   2015-12-16 16:24:37 Paulo Sérgio Branco   2015-12-16 16:24:37		

Fonte: <https://adohm.ufba.br/dbridimbrasil/>. Acesso em 21 de set. de 2019.

### Tecendo a rede de informação

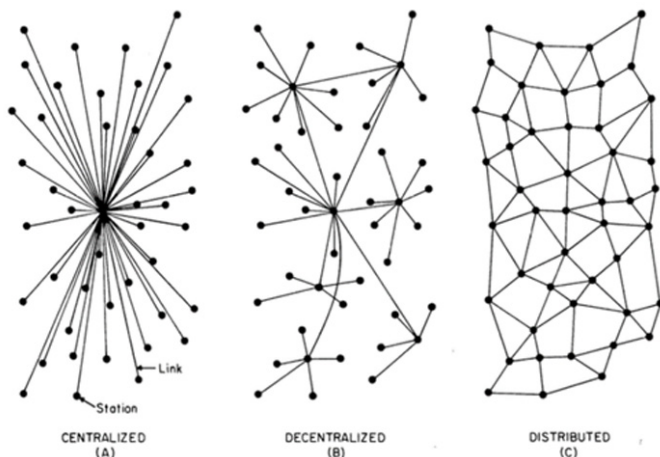
De acordo com Tomaél (2005, p. 1), as “redes de informação reúnem pessoas e organizações para o intercâmbio de informações”. Elas vêm consolidando ações como intercâmbio de materiais informacionais; união de catálogos; catalogação cooperativa; serviços de indexação; acesso às informações disponíveis na internet; entre outras.

Com a intenção de desenhar estratégias de vinculação e diálogo de informação relativa à iconografia musical em âmbito internacional, focando principalmente a comunidade latino-americana, observou-se que para criar uma estrutura de controle e comunicação entre diferentes bases de dados, respeitando os marcos legais nacionais e a soberania de cada região, o conceito de redes distribuídas de Paul Baran apresenta-se como uma melhor condição para garantir o tráfego normal e contínuo de informação da rede. O autor realizou em 1964 um estudo das possíveis topologias de redes<sup>2</sup>, envolvendo diversos servidores, com o objetivo de verificar a segurança da informação<sup>3</sup> e seu funcionamento efetivo. Conforme Baran (1964, p. 1), as redes podem se organizar em três tipos (Figura 7): centralizada, descentralizada e distribuída, possuindo diferentes níveis de confiabilidade para a comunicação e segurança dos dados.

2 “A arquitetura ou topologia de rede é a disposição física na qual se conectam os nós ou segmentos de uma rede” (SIQUEIRA, 2010, p. 14).

3 “A segurança da informação está relacionada com a proteção de um conjunto de dados, no sentido de preservar o valor que possuem para um indivíduo, uma organização, ou para a sociedade” (PINOCHET, 2014, p. 6080).

Figura 7. Topologias de redes de informação



Fonte: BARAN, 1964, p. 2.

A rede centralizada (A) possui uma grande vulnerabilidade, pois, se o nó central for destruído, a comunicação entre as estações terminais será comprometida. Quanto à rede descentralizada (B), sua estrutura hierárquica de um conjunto de redes conectadas (visualmente estrelas) na forma de uma rede maior, pode ser comprometida se o nó central da rede maior for destruído. Desta forma, as demais redes ficarão isoladas, comprometendo também a comunicação entre as redes. Já a rede distribuída (C), esta apresenta uma melhor condição para o tráfego normal e contínuo da informação na rede Baran (1964, p. 2), portanto, confirma que a rede distribuída elimina qualquer possibilidade de concentração polarizada de informações, auxiliando também na distribuição ampla dos custos operacionais entre todas as partes envolvidas. Assim, a aplicação desse conceito permitirá que uma comunidade de países (ou de estados, considerando um país de dimensões continentais como o Brasil), cada um com suas respectivas bases de dados, compartilhem e recuperem informações sem grandes concentrações de esforços e recursos (humanos ou econômicos).

Quando pensamos em uma rede distribuída de bases de dados em iconografia musical, encontramos no protocolo de coleta de dados da iniciativa *Open Archives*, a solução mais apropriada para construí-la.

### Solução Open Archives

A *Open Archives Initiative* (em diante OAI) é um projeto canadense que desenvolve padrões de interoperabilidade visando facilitar a disseminação eficiente



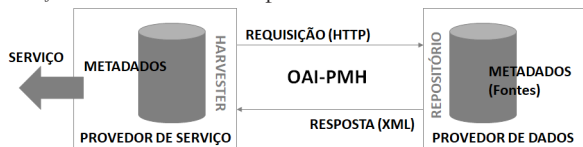
de conteúdo (OPEN ARCHIVES INITIATIVE, [2002]). O projeto desenvolveu um protocolo que possibilita aos participantes da iniciativa compartilhar seus metadados com aplicações externas que se interessem na coleta desses dados, o *Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting* (doravante OAI-PMH). Assim, o *harvester*, ou seja, o provedor de serviço, que funciona como um motor de coleta de dados, configura-se como interface necessária que permite a todos os membros da rede o acesso aos dados e metadados disponibilizados pela BD RiDIM-Brasil, sem medo de infringir qualquer lei brasileira (OLIVEIRA; CARVALHO, 2009, p. 7).

Conforme os autores supracitados, para que essa interface funcione existem duas propriedades:

- A **interoperabilidade** que é a obrigatoriedade da implementação do padrão Dublin Core<sup>4</sup> (em diante DC) para que o diálogo entre os repositórios seja possível.
- E, a **extensibilidade**, possibilidade de se criar ou utilizar padrões diferentes do DC para satisfazer alguma necessidade especial.

O protocolo possui provedores de dados (repositórios) que recebem requisições dos provedores de serviços (*harvester*) e estes fornecem os metadados como resposta, como está representado na figura 8 a seguir.

**Figura 8.** Comunicação entre *harvester* e repositório.



**Fonte:** OLIVEIRA; CARVALHO, 2009, p. 8 (Adaptado).

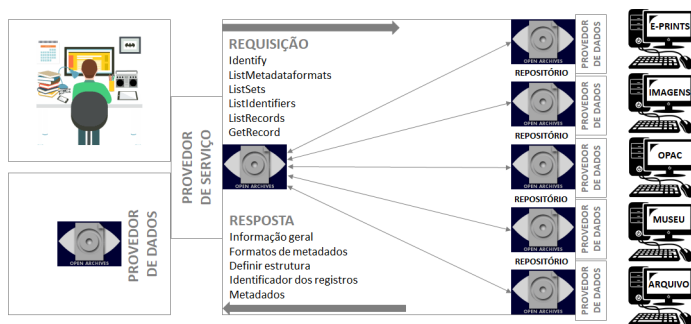
De acordo com Oliveira e Carvalho (2009, p. 14), a requisição é feita a partir de seis verbos, que são comandos transmitidos aos repositórios (Figura 9):

1. *Identify*: recupera informações que descrevem o repositório;
2. *ListMetadataFormats*: lista os padrões de metadados suportados pelo repositório;
3. *ListRecords*: coleta metadados do repositório;
4. *ListIdentifiers*: versão abreviada do *ListRecords*, retornando apenas o cabeçalho dos itens;

4 O Dublin Core é um padrão de metadados estabelecido através do consenso de equipes interdisciplinares internacionais (com bibliotecários, cientistas da computação, museólogos e arquivistas) (GRACIO, 2002, p. 40-41).

5. *GetRecord*: recupera os metadados de um item individual do repositório;
6. *ListSets*: lista conjuntos de um repositório.

Figura 9. Funcionamento do protocolo OAI-PMH



Fonte: <http://www.ukoln.ac.uk/metadata/oa-forum/tutorial/page3.htm#section3>. Acesso em 18 de jul. de 2019.

## Jalapa Acê-Eçá

No contexto da BD RiDIM-Brasil, foi criado o *harvester* batizado poeticamente de Jalapa Acê-Eçá (que em tupi guarani significa “colhedor de música para os olhos”) (Figura 10). Para isso, foi desenvolvida uma camada entre a base de dados e o *harvester* que serve como uma interface de representação estruturada dos registros da base de dados, definindo como essa estrutura pode ser acessada.

Assim, para acessar as informações da BD RiDIM-Brasil, basta adicionar no *harvester* a URL dessa camada – <https://adohm.ufba.br/oi.php>, definir o método de indexação pelos verbos *ListRecords* ou *ListIdentifier* e o padrão de metadados que será o DC (Figura 11). Com isso, o *harvester* interpretará todos os metadados definidos.

O usuário também tem a possibilidade de segmentar o assunto que ele deseja coletar do repositório, definindo o conjunto de registros com o verbo *ListSets*, podendo também fazer um recorte do período desejado (Figura 12). Por exemplo, caso o assunto da iconografia musical envolva algum tema que não é permitido pelos marcos legais da região que está colhendo esses metadados, o usuário poderá retirar esse assunto da lista, realizando a requisição apenas dos assuntos permitidos a ele.

No Jalapa (*harvester* ainda em versão teste), o conjunto de registros da BD RiDIM-Brasil não foi segmentado por assuntos, pois, este é um tema ainda em discussão no âmbito do RiDIM-Brasil.

Figura 10. Tela principal do *harvester*



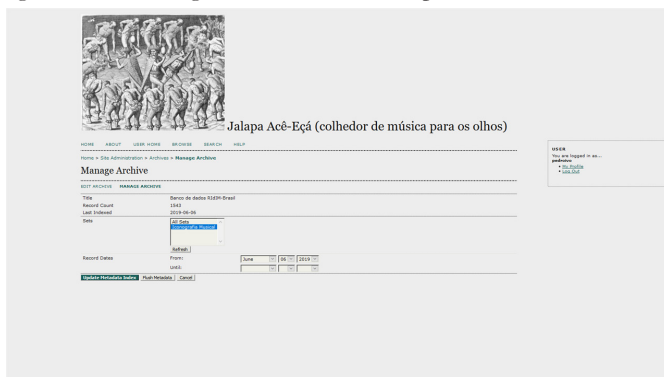
Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Figura 11. Tela de configuração do repositório no *harvester*



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Figura 12. Segmentando os registros coletados no repositório



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.



O usuário também poderá visualizar o registro original na BD RIidIM-Brasil, com todas as informações referentes ao registro, clicando em *View Original*.

### **Considerações**

Diante de tudo que aqui foi exposto, vale ressaltar a importância da integração da nossa comunidade, participando de forma organizada e cooperativa em torno de projetos multilaterais, tendo um compromisso com o acesso livre à informação, construindo uma assim uma rede distribuída de bancos de dados nacionais, trazendo uma maior visibilidade ao nosso patrimônio iconográfico musical e ajudando assim a diminuir uma série de problemas gerados pelo desconhecimento do mesmo. Por fim, o Jalapa serve, portanto, de modelo para uma eventual rede distribuída de bases de dados em iconografia musical, visando a integração e cooperação internacional, com foco na comunidade latino-americana, sendo também um convite para discussões em torno dessa temática.

## Referências

- ARAÚJO, Pedro Ivo Vieira e Assis. **Patrimônio documental musicográfico e iconográfico musical no Brasil: problemas e soluções**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Música da Universidade Federal da Bahia. Salvador: UFBA, 2018, 638p.
- ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Casa Civil, Presidência da República, Arquivo Nacional, 2005, 230p.
- BARAN, Paul. On Distributed communications: **I. introduction to distributed communications network**. Memorandum RM-3420-PR [1964]. Disponível em <[http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research\\_memo-randa/2006/RM3420.pdf](http://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_memo-randa/2006/RM3420.pdf)>. Acesso em 19 de julho de 2019.
- GRACIO, Jpsé Carlos Abbud. **Metadados para a descrição de recursos da Internet: o padrão Dublin Core, aplicações e a questão da interoperabilidade**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2002, 127p.
- OLIVEIRA, Renan Rodrigues de; CARVALHO, Cedric Luiz de. Implementação de Interoperabilidade entre Repositórios Digitais por meio do Protocolo OAI-PMH. **Relatório Técnico**. Goiânia: UFG, 2009, 55p. Disponível em <[http://www.inf.ufg.br/sites/default/files/uploads/relatorios-tecnicos/RT-INF\\_003-09.pdf](http://www.inf.ufg.br/sites/default/files/uploads/relatorios-tecnicos/RT-INF_003-09.pdf)>. Acesso em 17 de dezembro de 2017.
- OPEN ARCHIVES INITIATIVE. **About OAI**, [2002]. Disponível em <<https://www.openarchives.org/organization>>. Acesso em 19 de julho de 2019.
- PINOCHET, Luiz Hernan Contreras. **Tecnologia da informação e comunicação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- SIQUEIRA, Luciano Antônio. Infraestrutura de redes. **Coleção Academy**, 2ª ed. São Paulo: Linux New Media, 2010, 152p.
- SOTUYO BLANCO, Pablo; ARAÚJO, Pedro Ivo Vieira e Assis. Acciones Estructurantes para la Musicología en Brasil: el Banco de Datos RIDIM-Brasil para fuentes documentales visuales relativas a la cultura musical. **Cuadernos de Iconografía Musical**, v. 3, n.1, 2016, p 9-32.
- TOMAÉL, Maria Inês. Redes de informação: o ponto de contato dos serviços e unidades de informação no Brasil. **Informação & Informação**, v. 10, n.1-2, 2005, p 5-30. Disponível em <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1611>>. Acesso em 17 de julho de 2013.