

RODA

Repositório de Objectos Digitais Autênticos

Manual de Procedimentos de Ingestão

Direcção-Geral de Arquivos 2009







Ficha técnica MIP

Título: Manual de Procedimentos de Ingestão

Id.

Classificação: 010.01.03 DSIPE\000078

Versão: V 1.0

Produtor: Direcção-Geral de Arquivos

Idioma: Português

Descritores: preservação digital, património arquivístico, RODA, políticas

Autor: Luís Corujo

Colaborador: Cecília Henriques Colaborador: Francisco Barbedo Colaborador: Glória Santos

Colaborador: José Carlos Ramalho

Colaborador: Luís Faria Colaborador: Miguel Ferreira Colaborador: Rui Castro Data/Hora: 2009-3-3

Tipo de recurso: Documento de arquivo (projectos internos)

Formato de dados: PDF

Estatuto de utilização: Acesso público

© DGARQ, 2009

Sumário

Sumário	3
Introdução	4
Procedimento I - Submissão de representações via RODA WUI	8
Procedimento II - Submissão de representações via RODA-In	12
Procedimento III – Submissão de representações via FTP (File Transfer Protocol)	17
Procedimento IV – Submissão de representações via Offline	22
Procedimento V - Descompressão do SIP	27
Procedimento VI - Despiste de vírus	28
Procedimento VII - Validação estrutural	29
Procedimento VII a - Verificação de sintaxe do envelope	29
Procedimento VII b - Verificação de completude do SIP	29
Procedimento VII c - Verificação de integridade dos ficheiros	30
Procedimento VII d - Validação da metainformação descritiva	30
Procedimento VII e - Verificação de existência de representação	30
Procedimento VIII - Verificação de permissões	31
Procedimento IX - Incorporação temporária	32
Procedimento X - Normalização de formatos	33
Procedimento XI - Verificação de Estado de progresso de Ingestão	34
Procedimento XII – Verificação da representação e Metainformação em processo de ing	gestão
	36
Procedimento XIII - Validação/Reieição de Representações e respectiva Metainformaçã	o 38

Introdução

O Manual de Procedimentos de Ingestão tem em vista a definição dos procedimentos ligados especificamente aos serviços de ingestão do sistema e insere-se no âmbito do conjunto de manuais de procedimentos relativos ao RODA, nos quais também se incluem os manuais de procedimentos relativos à disseminação, administração do sistema, e gestão dos planos de classificação.

Pretende apresentar de forma detalhada os procedimentos relativos às interacções dos produtores, no sentido de produzirem e/ou submeterem os SIPs das representações, seja através da utilização do interface do sistema RODA-WUI ou com a aplicação RODA-IN.

A submissão de representações é considerada neste documento como o conjunto de actividades do produtor no âmbito da Ingestão, com o fim de produzir o SIP e o enviar para o Arquivo Digital RODA.

Assim são especificados quatro procedimentos relativos a:

- Submissão de representações via RODA-In;
- Submissão de representações via RODA WUI;
- Submissão de representações via FTP
- Submissão de representações via Offline (para submissões por via administrativa)

O actor principal dos procedimentos de submissão é o "produtor", ou seja, a entidade cliente do RODA que interage com o repositório contratando a transferência de responsabilidade pela preservação de objectos digitais por si produzidos e/ou detidos. De acordo com o documento sobre Política de Preservação Digital, do RODA, O estatuto de "produtor" só é adquirido após assinatura de *Acordo de custódia* e registo da entidade no repositório. Por esse motivo se deve consultar o *Manual de Procedimentos de Disseminação* que inclui o procedimento de Registo do Utilizador, necessário também para atingir o estatuto da entidade cliente "produtor", e ainda a procura de *feedback* sobre esse procedimento.

Os formatos actualmente aceites no RODA para efeitos de submissão são, os seguintes:

- i. Texto com Estrutura
 - 1.PDF
 - 2. Microsoft Word
 - 3. Microsoft Open XML
 - 4. Texto OpenOffice
 - 5. Rich Text Format
 - 6. Texto Simples

- ii. Imagens com Estrutura
 - 1. TIFF
 - 2.JPEG
 - 3. GIF
 - 4.PNG
 - 5.BMP
 - 6.ICO
 - 7. XPM
 - 8.TGA
- iii. Bases de Dados Relacionais
 - 1.MySQL
 - 2. Postgre SQL
 - $3. Microsoft SQL \ Server$
 - 4. Microsoft Access
 - 5. DBML
 - 6. ODBC
- iv. Áudio
 - 1.MP3
 - 2. MPEG 4
 - 3.FLAC
 - 4. WAV
 - 5.WMA
 - 6.AIFF
- v. Vídeo
 - 1.MPEG-1
 - 2.MPEG-2
 - 3. MPEG-4
 - **4.** AVI
 - 5. WMV
 - $6.\,Quick Time$

De referir que, apesar de os formatos de Áudio e Vídeo, serem aceites no repositório, a sua preservação não é assegurada pelo RODA. Adicionalmente, quaisquer outros formatos de Texto, Imagem, Bases de Dados, que se encontrem fora da listagem anteriormente apresentada, podem também ser aceites, mas sem qualquer garante de preservação.

Tendo a submissão do SIP terminado, é necessário proceder à validação do mesmo. Nesse sentido, as actividades de ingestão dos pacotes estão divididas em duas fases ou subprocessos

designados por Validação automática quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e validação semântica (manual) que requer acção manual por parte do arquivista.

No âmbito do subprocesso de validação automática, os procedimentos especificados neste documento são:

- Descompressão do SIP
- Despiste de Vírus
- Validação Estrutural, que inclui os seguintes subprocedimentos:
 - o Verificação de sintaxe do envelope
 - o Verificação de completude do SIP
 - o Verificação de integridade dos ficheiros
 - o Validação da metainformação descritiva
 - o Verificação de existência de representação
- Validação de Permissões
- Incorporação Temporária
- Normalização de formatos

Pelo facto de o"actor" destes procedimentos ser o próprio sistema RODA, a sua descrição requer uma linguagem técnica, pelo que serão abordados mais profundamente no documento *Arquitectura do Sistema*.

Após a validação automática, os SIPs deverão ser alvo de uma avaliação semântica ou manual, que consiste na verificação da metainformação descritiva face à representação relacionada. Nesse sentido são apresentados três procedimentos:

- Verificação de estado de progresso de ingestão;
- Verificação da representação e metainformação em processo de ingestão
- Validação/Rejeição de representações e respectiva metainformação.

A responsabilidade destes procedimentos tem como actor o Arquivista, ou seja, os utilizadores que, para além de poder realizar as tarefas disponíveis ao grupo de produtores, podem ainda aceitar/rejeitar pacotes de submissão, editar metainformação e criar planos de classificação.

Pretende-se no futuro que as interações entre qualquer entidade cliente, incluindo o produtor, e a interface do RODA, sejam feitas através de ligação HTTP segura. Isso leva à exigência da existência de requisitos mínimos para o sistema intermediário, o conjunto de hardware e software, utilizado para aceder e utilizar o interface do RODA. Tais sistemas devem permitir o funcionamento de Web browsers com capacidade de aceitar certificados válidos, e instalação de plug-ins, como o Adobe Flash Player, necessários para o funcionamento dos visualizadores web das representações. Adicionalmente, o sistema intermediário deve cumprir os requisitos mínimos que permitam a instalação e utilização de aplicações para:

Introdução

- Descompactação de ficheiros comprimidos em formato .zip
- Leitura de ficheiros com formato PDF/A;
- Leitura de ficheiros com formato TIFF;
- Leitura de ficheiros XML;

Adicionalmente, o funcionamento da aplicação RODA IN requer a instalação prévia do *Java Runtime Environment* (versão 1.5 ou posterior), que pode descarregar gratuitamente de http://java.com/en/download/index.jsp.

Procedimento I - Submissão de representações via RODA WUI

Este procedimento permite ao produtor efectuar a ingestão das representações através do Web User Interface (interface disponível no sítio Web) do RODA, ou RODA-WUI, podendo enviar pacotes (recomendada apenas para uso esporádico, i.e., poucos SIP e de pequena dimensão), ou criar o pacote de ingestão.

O produtor acede ao sítio Web RODA e visualiza a informação da página inicial. A qualquer altura, o produtor poderá fazer a validação (login), para submeter as representações. No menu Ingestão, o produtor deve seleccionar a opção Enviar. Aí poderá escolher um dos seguintes painéis:

- Enviar Pacote, onde o produtor deverá:
 - Preencher o formulário da metainformação descritiva

Identificação	
Referência	Elemento Obrigatório
Referência completa	O
Id. persistente	
Título	Elemento Obrigatório
Nível de descrição	Elemento Obrigatório
Data inicial	Elemento Obrigatório
Data final	Elemento Obrigatório
Código do país	Elemento Obrigatório
Código do repositório	Elemento Obrigatório
Produtor	Elemento Obrigatório
Detalhes específicos	
Descrição física	
Data inicial da descrição física	
Data final da descrição física	
• Dimensões	
Aspecto ou aparência	
• Extensão	
Idiomas	
Citação	
Contexto	
História administrativa e biográfica	
• Lista cronológica da história	
administrativa e biográfica	
 História custodial 	
Modalidades de aquisição	
Conteúdo e Estrutura	
Âmbito e conteúdo	Elemento Obrigatório
Organização e ordenação	
Avaliação, selecção e eliminação	
Ingressos adicionais	
Condições de Acesso e Utilização	
• Características físicas e requisitos	

técnicos	
Condições de acesso	Elemento Obrigatório
Condições de reprodução	
Materiais Associados	
Materiais Associados	
• Unidades de descrição	
relacionadas	
Notas	
Nota	
Bibliografia	

 Seleccionar o tipo de representações que pretende adicionar, na secção Adicione a representação:

Imagens:

Texto Extruturado

Bases de Dados Relacionais

Vídeo

Áudio

Desconhecido

- Clicar no botão Browse para seleccionar o pacote que deseja ingerir, confirmando a selecção com o botão Adicionar;
- clicar no sinal "-" que surge à direita do nome da representação, caso queira retirar algum dos pacotes seleccionados,
- Seleccionar Submeter quando tiver seleccionado a totalidade dos pacotes desejados.

Quando a Submissão estiver concluída o ecrã vai directamente para o Painel Estado

- Criar Pacote, onde o produtor deverá:
 - Preencher o formulário da metainformação descritiva

Identificação	
Referência	Elemento Obrigatório
Referência completa	
• Id. persistente	
Título	Elemento Obrigatório
Nível de descrição	Elemento Obrigatório
Data inicial	Elemento Obrigatório
Data final	Elemento Obrigatório
Código do país	Elemento Obrigatório
Código do repositório	Elemento Obrigatório
• Produtor	Elemento Obrigatório
Detalhes específicos	
Descrição física	
Data inicial da descrição física	
• Data final da descrição física	
• Dimensões	
Aspecto ou aparência	
• Extensão	

• Idiomas	
Citação	
Contexto	
História administrativa e biográfica	
• Lista cronológica da história administrativa e biográfica	
História custodial	
Modalidades de aquisição	
Conteúdo e Estrutura	
• Âmbito e conteúdo	Elemento Obrigatório
 Organização e ordenação 	
 Avaliação, selecção e eliminação 	
Ingressos adicionais	
Condições de Acesso e Utilização	
Características físicas e requisitos técnicos	
• Condições de acesso	Elemento Obrigatório
Condições de reprodução	
Materiais Associados	
Materiais Associados	
• Unidades de descrição relacionadas	
Notas	
• Nota	
Bibliografia	

• Seleccionar o tipo de representações que pretende adicionar:

Texto Estruturado:

Portable Document File (.pdf)

Microsoft Word.Document (doc, .docx)

Rich Text File (.rtf)

Open Document Text (.odt)

Imagens

eXtensible Markup Language (.xml)

Joint Photographic Experts Group File (.jpg, jpeg)

Graphics Interchange Format (.gif)

Tagged Image File Format (.tiff,.tif)

Portable Network Graphics (.png)

Audio

MPEG-1 Audio Layer I (.mp1)

MPEG-1 Audio Layer II (.mp2)

MPEG-1 Audio Layer III (.mp3)

Waveform audio format (.wav)

Audio Interchange File Format (.aif .aiff) Ogg Vorbis audio file format (.ogg)

Vídeo

Moving Picture Experts Group format file (.mpg, .mpeg)

Audio Video Interleave (.avi)´

Windows Media Video (.wmv)

QuickTime file format (.mov)

Bases de dados Relacionais

DBML (.xml)

- Clicar no botão Browse para seleccionar o pacote que deseja ingerir, confirmando a selecção com o botão Adicionar
- Clicar no sinal "-" que surge à direita do nome da representação, caso queira retirar algum dos pacotes seleccionados, o produtor deverá
- Seleccionar a referência onde pretende integrar o SIP, na tabela *Escolha o destino*.
- Seleccionar Submeter quando tiver seleccionado a totalidade dos pacotes desejados.

Este pacote inclui os ficheiros que compõem a representação e os ficheiros com a metainformação descritiva e estrutural

Quando a Submissão estiver concluída o ecrã vai directamente para o *Painel Estado*, e o produtor receberá um recibo de confirmação através de correio electrónico.

Procedimento II - Submissão de representações via RODA-In

Este procedimento permite ao produtor efectuar a ingestão das representações através da aplicação instalada no PC e que está disponível para descarregar no sítio Web do RODA. Esta aplicação destina-se a produzir e enviar pacotes de objectos digitais (SIP) para serem integrados no arquivo digital RODA. Estes pacotes são conformes à norma OAIS e aos princípios programáticos do RODA.

O produtor acede à aplicação RODA-in previamente instalada no PC e visualiza a mensagem de boas vindas e informação acerca da classificação e SIPs produzidos. A qualquer altura, o produtor poderá:

- 2- Seleccionar Actualizar Plano, sendo pedida a validação do login e palavra-chave.
- 3- Seleccionar o nome de um elemento da hierarquia do plano, permitindo a visualização da metainformação descritiva relativa ao referido elemento.
- 4- Produzir SIP , seleccionando *Criar* devendo preencher os seguintes campos de metainformação:

Identificação	
Referência	Elemento Obrigatório
Referência completa	
• Id. persistente	
Título	Elemento Obrigatório
Nível de descrição	Elemento Obrigatório
Data inicial	Elemento Obrigatório
Data final	Elemento Obrigatório
Código do país	Elemento Obrigatório
Código do repositório	Elemento Obrigatório
• Produtor	Elemento Obrigatório
Detalhes específicos	
Descrição física	
Data inicial da descrição física	
Data final da descrição física	
• Dimensões	
Aspecto ou aparência	
• Extensão	
Idiomas	
Citação	
Contexto	
História administrativa e biográfica	
Lista cronológica da história administrativa a historia	
administrativa e biográfica • História custodial	
Modalidades de aquisição	
Conteúdo e Estrutura	
Âmbito e conteúdo	Elemento Obrigatório
- minimo e contenuo	Elemento Obrigatorio

Organização e ordenação	
Avaliação, selecção e eliminação	
Ingressos adicionais	
Condições de Acesso e Utilização	
• Características físicas e requisitos	
técnicos	
• Condições de acesso	Elemento Obrigatório
• Condições de reprodução	
Materiais Associados	
Materiais Associados	
• Unidades de descrição	
relacionadas	
Notas	
• Nota	
Bibliografia	

Dependendo da selecção do nível de descrição, o produtor poderá:

- a. Seleccionar Criar Documento Simples e/ou Remover Documento Simples, caso tenha definido na metainformação o Nível de descrição presente para Documento composto. De notar que os documentos simples criados podem ser também definidos como documento composto, seleccionado essa opção no elemento de metainformação Nível de descrição.
- b. Seleccionar *Criar Representação*, surgindo-lhe um painel onde o produtor terá que seleccionar a classe da representação pretendida:
- i. Texto com Estrutura
- 1. PDF
- 2. Microsoft Word
- 3. Microsoft Open XML
- 4. Texto OpenOffice
- 5. Rich Text Format
- 6. Texto Simples
- ii. Imagens com Estrutura
 - 1. TIFF
 - 2. JPEG
 - 3. GIF
 - 4. PNG
 - 5. BMP
 - 6. ICO
 - 7. XPM
 - 8. TGA
 - 9. Vários Formatos

- iii. Bases de Dados Relacionais
 - 1. MySQL
 - 2. PostgreSQL
 - 3. Microsoft SQL Server
 - 4. Microsoft Access
 - 5. DBML
- iv. Áudio
- 1. MP3
- 2. MPEG 4
- 3. FLAC
- 4. WAV
- 5. WMA
- 6. AIFF
- v. Vídeo
- 1. MPEG-1
- 2. MPEG-2
- 3. MPEG-4
- 4. AVI
- 5. WMV
- 6. QuickTime
- vi. Desconhecido tipo genérico. Sem garantia de preservação
 - c. Aceder ao ecrã Representação, que permite ao produtor seleccionar e organizar as representações, dependendo da classe de representação escolhida anteriormente:
- i. Texto com Estrutura, Áudio, Vídeo
 - Pode escolher o ficheiro que pretende ingerir através da opção Seleccionar.
- ii. Imagens com Estrutura
 - 1. Pode criar novas secções em Adicionar Secção
 - 2. Pode retirar uma secção existente em Remover Secção
 - 3. Pode adicionar uma nova representação em Adicionar Imagens
 - 4. Pode remover uma representação existente em Remover Imagens
 - Pode mover a representação para cima ou para baixo de outras com as opções Mover para cima e Mover para baixo..
 - Clicar numa representação para a visualizar na área de Pré-Visualização
- iii. Bases de Dados Relacionais

1. Pode Seleccionar o tipo de DBMS. Se optar por:

a. $\it Microsoft\, SQL\, Server$ terá de preencher:

Servidor	Endereço IP ou nome
	DNS onde se encontra o
	servidor
Instância	Nome da instância ou
	porto TCP onde se
	encontra a base de dados
Base de Dados	O nome da base de dados
	a importar
Utilizador	O nome utilizador a usar
	na ligação
Palavra-passe	A palavra-passe do
	utilizador a usar na
	ligação
Usar autenticação Windows	Usar a autenticação do
·	sistema Windows onde
	está o servidor, ou a
	autenticação interna do
	SQL Server
Usar encriptação	Usar encriptação na
	ligação

b.MySQL terá de preencher:

Servidor	Endereço IP ou nome
	DNS onde se encontra o
	servidor
Porto	Porto TCP onde o
	servidor está à escuta
Base de Dados	O nome da base de dados
	a importar
Utilizador	O nome utilizador a usar
	na ligação
Palavra-passe	A palavra-passe do
_	utilizador a usar na
	ligação

c. PostgreSQL terá de preencher:

1 ooigres QL teru de preemener	•
Servidor	Endereço IP ou nome
	DNS onde se encontra o
	servidor
Porto	Porto TCP onde o
	servidor está à escuta
Base de Dados	O nome da base de dados
	a importar
Utilizador	O nome utilizador a usar
	na ligação
Palavra-passe	A palavra-passe do
•	utilizador a usar na
	ligação
Usar encriptação	Usar encriptação na
,	ligação

- d. DBML terá de clicar em Seleccionar para escolher o ficheiro pretendido
- e. Microsoft Access terá de clicar em Seleccionar para escolher o ficheiro pretendido
- f. Generic ODBC terá de preencher o campo Fonte e clicar em Importar
- 2. Clicar em Importar

iv. Ficheiros Desconhecidos

- 1. Pode adicionar uma nova representação em Adicionar ficheiros
- 2. Pode remover uma representação existente em *Remover ficheiros*
- Escolher qual o ficheiro que deve ser considerado o início da representação, seleccionando o ficheiro que pretenda e clicar Definir ponto de entrada
- d. Gravar o pacote ou as alterações produzidas sobre ele, seleccionando *Guardar*, devendo para tal ter preenchido a metainformação obrigatória
- e. Verificar se o pacote é válido, seleccionando *Validar*, devendo para tal ter preenchido a metainformação obrigatória
- f. Enviar o pacote produzido, seleccionando *Enviar*, devendo para tal ter preenchido a metainformação obrigatória. Surgirá a janela *Carregar Pacotes*, onde o produtor poderá escolher os pacotes a ingerir, seleccionando quais pretende submeter, e em seguida escolher o modo de envio entre *Online*, *Offline*, *por correio*, e *Offline*, *por FTP*.

Este pacote inclui os ficheiros que compõem a representação e os ficheiros com a metainformação descritiva e estrutural.

Quando o produtor seleccionar a opção *Online* e clicar em *Enviar*, o pacote é submetido para o Arquivo Digital RODA. Quando a submissão estiver concluída, o produtor receberá por email um recibo de confirmação.

Procedimento III – Submissão de representações via FTP (File Transfer Protocol)

Este procedimento permite ao produtor efectuar a ingestão das representações produzidas pela aplicação RODA-In através do FTP. Esta aplicação destina-se a produzir e enviar pacotes de objectos digitais (SIP) para serem integrados no arquivo digital RODA. Estes pacotes são conformes à norma OAIS e aos princípios programáticos do RODA.

O produtor acede à aplicação RODA-in previamente instalada no PC e visualiza a mensagem de boas vindas e informação acerca da classificação e SIPs produzidos. A qualquer altura, o produtor poderá:

- 1- Seleccionar Actualizar Plano, sendo pedida a validação do login e palavra-chave.
- 2- Seleccionar o nome de um elemento da hierarquia do plano, permitindo a visualização da metainformação descritiva relativa ao referido elemento.
- 3- Produzir SIP, seleccionando *Criar* devendo preencher os seguintes campos de metainformação:

Elemento Obrigatório
Elemento Obligatorio
Elemento Obrigatório
Elemento Obrigatório

Avaliação, selecção e eliminação	
Ingressos adicionais	
Condições de Acesso e Utilização	
• Características físicas e requisitos	
técnicos	
• Condições de acesso	Elemento Obrigatório
• Condições de reprodução	
Materiais Associados	
Materiais Associados	
• Unidades de descrição	
relacionadas	
Notas	
• Nota	
Bibliografia	

Dependendo da selecção do nível de descrição, o produtor poderá:

- g. Seleccionar Criar Documento Simples e/ou Remover Documento Simples, caso tenha definido na metainformação o Nível de descrição presente para Documento composto. De notar que os documentos simples criados podem ser também definidos como documento composto, seleccionado essa opção no elemento de metainformação Nível de descrição.
- h. Seleccionar *Criar Representação*, surgindo-lhe um painel onde o produtor terá que seleccionar a classe da representação pretendida:
- i. Texto com Estrutura
- 1. PDF
- 2. Microsoft Word
- 3. Microsoft Open XML
- 4. Texto OpenOffice
- 5. Rich Text Format
- 6. Texto Simples
- ii. Imagens com Estrutura
 - 1. TIFF
 - 2. JPEG
 - 3. GIF
 - 4. PNG
 - 5. BMP
 - 6. ICO
 - 7. XPM
 - 8. TGA
 - 9. Vários Formatos
- iii. Bases de Dados Relacionais
 - 1. MySQL

- 2. PostgreSQL
- 3. Microsoft SQL Server
- 4. Microsoft Access
- 5. DBML
- iv. Áudio
- 1. MP3
- 2. MPEG 4
- 3. FLAC
- 4. WAV
- 5. WMA
- 6. AIFF
- v. Vídeo
- 1. MPEG-1
- 2. MPEG-2
- 3. MPEG-4
- 4. AVI
- 5. WMV
- 6. QuickTime
- vi. Desconhecido tipo genérico. Sem garantia de preservação
 - i. Aceder ao ecrã Representação, que permite ao produtor seleccionar e organizar as representações, dependendo da classe de representação escolhida anteriormente:
- i. Texto com Estrutura, Áudio, Vídeo
 - Pode escolher o ficheiro que pretende ingerir através da opção Seleccionar.
- ii. Imagens com Estrutura
 - 1. Pode criar novas secções em Adicionar Secção
 - 2. Pode retirar uma secção existente em *Remover Secção*
 - 3. Pode adicionar uma nova representação em Adicionar Imagens
 - 4. Pode remover uma representação existente em Remover Imagens
 - Pode mover a representação para cima ou para baixo de outras com as opções Mover para cima e Mover para baixo..
 - Clicar numa representação para a visualizar na área de Pré-Visualização
- iii. Bases de Dados Relacionais
 - Pode Seleccionar o tipo de DBMS. Se optar por:
 a. Microsoft SQL Server terá de preencher:

0 1	T I ID
Servidor	Endereço IP ou nome
	DNS onde se encontra o
	servidor
Instância	Nome da instância ou
	porto TCP onde se
	encontra a base de dados
Base de Dados	O nome da base de dados
	a importar
Utilizador	O nome utilizador a usar
	na ligação
Palavra-passe	A palavra-passe do
_	utilizador a usar na
	ligação
Usar autenticação Windows	Usar a autenticação do
	sistema Windows onde
	está o servidor, ou a
	autenticação interna do
	SQL Server
Usar encriptação	Usar encriptação na
* '	ligação

b.MySQL terá de preencher:

mysQL tera de preencher	
Servidor	Endereço IP ou nome
	DNS onde se encontra o
	servidor
Porto	Porto TCP onde o
	servidor está à escuta
Base de Dados	O nome da base de dados
	a importar
Utilizador	O nome utilizador a usar
	na ligação
Palavra-passe	A palavra-passe do
	utilizador a usar na
	ligação

c. PostgreSQL terá de preencher:

1 0008, co 21 teru de preemener.	
Servidor	Endereço IP ou nome
	DNS onde se encontra o
	servidor
Porto	Porto TCP onde o
	servidor está à escuta
Base de Dados	O nome da base de dados
	a importar
Utilizador	O nome utilizador a usar
	na ligação
Palavra-passe	A palavra-passe do
	utilizador a usar na
	ligação
Usar encriptação	Usar encriptação na
	ligação

d.DBML terá de clicar em Seleccionar para escolher o ficheiro pretendido

- e. Microsoft Access terá de clicar em Seleccionar para escolher o ficheiro pretendido
- f. Generic ODBC terá de preencher o campo Fonte e clicar em Importar
- 2. Clicar em *Importar*

iv. Ficheiros Desconhecidos

- 1. Pode adicionar uma nova representação em Adicionar ficheiros
- 2. Pode remover uma representação existente em Remover ficheiros
- Escolher qual o ficheiro que deve ser considerado o início da representação, seleccionando o ficheiro que pretenda e clicar Definir ponto de entrada
- j. Gravar o pacote ou as alterações produzidas sobre ele, seleccionando *Guardar*, devendo para tal ter preenchido a metainformação obrigatória
- Verificar se o pacote é válido, seleccionando Validar, devendo para tal ter preenchido a metainformação obrigatória
- 1. Enviar o pacote produzido, seleccionando Enviar, devendo para tal ter preenchido a metainformação obrigatória. Surgirá a janela Carregar Pacotes, onde o produtor poderá escolher os pacotes a ingerir, seleccionando quais pretende submeter, e em seguida escolher o modo de envio entre Online, Offline, por correio, e Offline, por FTP.

Quando o produtor seleccionar a opção Offline, por FTP e clicar em Enviar, terá de indicar a pasta de destino do pacote, que ficará gravado em extensão .sip). Este pacote inclui os ficheiros que compõem a representação e os ficheiros com a metainformação descritiva e estrutural. O produtor acederá ao sistema RODA através de uma aplicação FTP. O login e a password inseridas pelo produtor na ligação FTP irão permitir o acesso à pasta específica desse mesmo utilizador no Arquivo Digital RODA. O Produtor terá de transferir o pacote em (ficheiro com extensão .sip), anteriormente produzido no RODA-In. O RODA irá detectar os novos SIP e processa-los normalmente do ponto de vista da ingestão. Quando a submissão estiver concluída, o produtor receberá por correio electrónico um recibo de confirmação.

2- o produtor transfere o pacote em (formato .sip), anteriormente produzido no RODA-In
 3 - O RODA irá detectar os novos SIP e processa-los normalmente do ponto de vista da ingestão.

Procedimento IV – Submissão de representações via Offline

Este procedimento permite ao produtor efectuar a produção e enviar pelo correio pacotes de objectos digitais (SIP) produzidos pela aplicação RODA-In. Estes pacotes são conformes à norma OAIS e aos princípios programáticos do RODA.

O produtor acede à aplicação RODA-in previamente instalada no PC e visualiza a mensagem de boas vindas e informação acerca da classificação e SIPs produzidos. A qualquer altura, o produtor poderá:

- 1- Seleccionar Actualizar Plano, sendo pedida a validação do login e palavra-chave.
- 2- Seleccionar o nome de um elemento da hierarquia do plano, permitindo a visualização da metainformação descritiva relativa ao referido elemento.
- 3- Produzir SIP , seleccionando *Criar* devendo preencher os seguintes campos de metainformação:

Identificação	
*	
Referência	Elemento Obrigatório
Referência completa	
• Id. persistente	
Título	Elemento Obrigatório
Nível de descrição	Elemento Obrigatório
Data inicial	Elemento Obrigatório
Data final	Elemento Obrigatório
• Código do país	Elemento Obrigatório
Código do repositório	Elemento Obrigatório
• Produtor	Elemento Obrigatório
• Detalhes específicos	
Descrição física	
Data inicial da descrição física	
Data final da descrição física	
• Dimensões	
Aspecto ou aparência	
• Extensão	
• Idiomas	
• Citação	•
Contexto	

História administrativa e biográfica	
• Lista cronológica da história	
administrativa e biográfica	
História custodial	
Modalidades de aquisição	
Conteúdo e Estrutura	
Âmbito e conteúdo	Elemento Obrigatório
Organização e ordenação	
Avaliação, selecção e eliminação	
Ingressos adicionais	
Condições de Acesso e Utilização	
• Características físicas e requisitos	
técnicos	
• Condições de acesso	Elemento Obrigatório
Condições de reprodução	
Materiais Associados	
Materiais Associados	
Unidades de descrição relacionadas	
Notas	
• Nota	
Bibliografia	

Dependendo da selecção do nível de descrição, o produtor poderá:

- m. Seleccionar *Criar Documento Simples* e/ou Remover Documento Simples, caso tenha definido na metainformação o Nível de descrição presente para Documento composto. De notar que os documentos simples criados podem ser também definidos como documento composto, seleccionado essa opção no elemento de metainformação Nível de descrição.
- n. Seleccionar *Criar Representação*, surgindo-lhe um painel onde o produtor terá que seleccionar a classe da representação pretendida:

i. Texto com Estrutura

- 1. PDF
- 2. Microsoft Word
- 3. Microsoft Open XML
- 4. Texto OpenOffice
- 5. Rich Text Format
- 6. Texto Simples

- ii. Imagens com Estrutura
 - 1. TIFF
 - 2. JPEG
 - 3. GIF
 - 4. PNG
 - 5. BMP
 - 6. ICO
 - 7. XPM
 - 8. TGA
 - 9. Vários Formatos
- iii. Bases de Dados Relacionais
 - 1. MySQL
 - 2. PostgreSQL
 - 3. Microsoft SQL Server
 - 4. Microsoft Access
 - 5. DBML
- iv. Áudio
- 1. MP3
- 2. MPEG 4
- 3. FLAC
- 4. WAV
- 5. WMA
- 6. AIFF
- v. Vídeo
- 1. MPEG-1
- 2. MPEG-2
- 3. MPEG-4
- 4. AVI
- 5. WMV
- 6. QuickTime
- vi. Desconhecido tipo genérico. Sem garantia de preservação
 - o. Aceder ao ecrã Representação, que permite ao produtor seleccionar e organizar as representações, dependendo da classe de representação escolhida anteriormente:
- i. Texto com Estrutura, Áudio, Vídeo
 - Pode escolher o ficheiro que pretende ingerir através da opção Seleccionar.
- ii. Imagens com Estrutura
 - 1. Pode criar novas secções em Adicionar Secção

- 2. Pode retirar uma secção existente em Remover Secção
- 3. Pode adicionar uma nova representação em Adicionar Imagens
- 4. Pode remover uma representação existente em Remover Imagens
- 5. Pode mover a representação para cima ou para baixo de outras com as opções *Mover para cima* e *Mover para baixo*..
- Clicar numa representação para a visualizar na área de Pré-Visualização

iii. Bases de Dados Relacionais

- 1. Pode Seleccionar o tipo de DBMS. Se optar por:
 - a. Microsoft SQL Server terá de preencher:

C '1	E 1 ID
Servidor	Endereço IP ou nome
	DNS onde se encontra o
	servidor
Instância	Nome da instância ou
	porto TCP onde se
	encontra a base de dados
Base de Dados	O nome da base de dados
	a importar
Utilizador	O nome utilizador a usar
	na ligação
Palavra-passe	A palavra-passe do
	utilizador a usar na
	ligação
Usar autenticação Windows	Usar a autenticação do
·	sistema Windows onde
	está o servidor, ou a
	autenticação interna do
	SQL Server
Usar encriptação	Usar encriptação na
_	ligação

b.MySQL terá de preencher:

Servidor	Endereço IP ou nome
	DNS onde se encontra o
	servidor
Porto	Porto TCP onde o
	servidor está à escuta
Base de Dados	O nome da base de dados
	a importar
Utilizador	O nome utilizador a usar
	na ligação
Palavra-passe	A palavra-passe do
-	utilizador a usar na
	ligação

c. PostgreSQL terá de preencher:

Servidor	Endereço IP ou nome
	DNS onde se encontra o
	servidor
Porto	Porto TCP onde o

	servidor está à escuta
Base de Dados	O nome da base de dados
	a importar
Utilizador	O nome utilizador a usar
	na ligação
Palavra-passe	A palavra-passe do
	utilizador a usar na
	ligação
Usar encriptação	Usar encriptação na
	ligação

- d. DBML terá de clicar em Seleccionar para escolher o ficheiro pretendido
- e. Microsoft Access terá de clicar em Seleccionar para escolher o ficheiro pretendido
- f. Generic ODBC terá de preencher o campo Fonte e clicar em Importar
- 2. Clicar em Importar

iv. Ficheiros Desconhecidos

- 1. Pode adicionar uma nova representação em Adicionar ficheiros
- 2. Pode remover uma representação existente em Remover ficheiros
- Escolher qual o ficheiro que deve ser considerado o início da representação, seleccionando o ficheiro que pretenda e clicar Definir ponto de entrada
- p. Gravar o pacote ou as alterações produzidas sobre ele, seleccionando *Guardar*, devendo para tal ter preenchido a metainformação obrigatória
- q. Verificar se o pacote é válido, seleccionando Validar, devendo para tal ter preenchido a metainformação obrigatória
- r. Enviar o pacote produzido, seleccionando *Enviar*, devendo para tal ter preenchido a metainformação obrigatória. Surgirá a janela *Carregar Pacotes*, onde o produtor poderá escolher os pacotes a ingerir, seleccionando quais pretende submeter, e em seguida escolher o modo de envio entre *Online*, *Offline*, *por correio*, e *Offline*, *por FTP*..

Quando o produtor seleccionar a opção Offline, por correio e clicar em Enviar, terá de indicar a pasta de destino do pacote, que ficará gravado em extensão .sip). Este pacote inclui os ficheiros que compõem a representação e os ficheiros com a metainformação descritiva e estrutural. O Produtor terá de gravar o conteúdo da pasta selecionada (i.e. o ficheiro com extensão .sip) para um suporte físico (CDs ou DVDs) e enviá-lo, juntamente com um documento identificativo do produtor, via correio registado para a morada da Direcção-Geral de Arquivos. Após a recepção do suporte físico, os SIPs serão depositados na pasta que relativa ao produtor. Quando a submissão estiver concluída, o produtor receberá por correio electrónico um recibo de confirmação.

Procedimento V - Descompressão do SIP

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, sendo executado automaticamente pelo sistema após a submissão do SIP por parte do produtor, através qualquer um dos quatro procedimentos de submissão. O objectivo é descomprimir o SIP para que possa ser processado.

Procedimento VI - Despiste de vírus

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, sendo executado automaticamente pelo sistema após a descompressão do SIP. O objectivo é testar todos os SIP para garantir que não são portadores de vírus.

Procedimento VII - Validação estrutural

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, sendo executado automaticamente pelo sistema após o despiste de vírus O objectivo é verificar se o SIP está estruturalmente bem formado. Esta etapa é composta por 5 passos:

- Verificação de sintaxe do envelope
- Verificação de completude do SIP
- Verificação de integridade dos ficheiros
- Validação da metainformação descritiva
- Verificação de existência de representação

Este procedimento está descrito no documento de Arquitectura do Sistema.

Procedimento VII a - Verificação de sintaxe do envelope

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, fazendo parte do procedimento de validação estrutural, e é executado automaticamente pelo sistema após o despiste de vírus O objectivo é verificar se o envelope METS está bem formato e é válido.

Este procedimento está descrito no documento de Arquitectura do Sistema.

Procedimento VII b - Verificação de completude do SIP

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, fazendo parte do procedimento de validação estrutural, e é executado automaticamente pelo sistema após a verificação de sintaxe do envelope. O objectivo é verificar se todos os ficheiros referenciados no envelope METS foram fornecidos pelo produtor.

Procedimento VII c - Verificação de integridade dos ficheiros

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, fazendo parte do procedimento de validação estrutural, e é executado automaticamente pelo sistema após a verificação de completude do SIP. O objectivo é verificar se todos os ficheiros incluídos no SIP são acompanhados de um checksum. Nesta fase esse checksum é comparado com o checksum dos ficheiros fornecidos.

Este procedimento está descrito no documento de Arquitectura do Sistema.

Procedimento VII d - Validação da metainformação descritiva

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, fazendo parte do procedimento de validação estrutural, e é executado automaticamente pelo sistema após a verificação de integridade dos ficheiros. O objectivo é verificar se existe um registo válido de metainformação descritiva em formato EAD-C no interior do SIP.

Este procedimento está descrito no documento de Arquitectura do Sistema.

Procedimento VII e - Verificação de existência de representação

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, fazendo parte do procedimento de validação estrutural, e é executado automaticamente pelo sistema após a validação da metainformação. O objectivo é verificar se existe pelo menos uma representação no interior do SIP.

Procedimento VIII - Verificação de permissões

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, sendo executado automaticamente pelo sistema após a verificação de permissões, no âmbito da validação estrutural. O objectivo é verificar se o produtor tem permissões para associar a informação submetida ao plano de classificação existente.

Procedimento IX - Incorporação temporária

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, sendo executado automaticamente pelo sistema após a verificação de permissões. O objectivo é incorporar os ficheiros fornecidos pelo produtor numa área temporária do repositório

Procedimento X - Normalização de formatos

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento diz respeito ao subprocesso de validação automática, sendo executado automaticamente pelo sistema após a incorporação temporária. O objectivo é verificar a existência de representações cujo formato não esteja conforme a política de preservação e convertê-las para formatos adequados à sua preservação.

Após a finalização deste procedimento com sucesso, o SIP está apto para a validação semântica (manual).

Procedimento XI - Verificação de Estado de progresso de Ingestão

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este procedimento permite verificar o progresso da ingestão dos SIPs durante a qualquer momento desde o início do subprocesso de Validação Automática até à validação semântica por parte do arquivista.

O Painel *Estado* no menu *Ingestão* permite verificar o nome, a data, o estado do pacote submetido, o progresso do estado (medido em percentagem) e o nome do produtor.

Para se visualizar apenas SIPs pertencentes a uma certa categoria, é possível filtrar os processos, de forma a visualizar apenas os que se encontram numa destas categorias:

- Processados
- A processar
- Aceites
- Rejeitados
- Todos
- Produzidos por um produtor, devendo-se escrever o nome do produtor pretendido.

A qualquer momento pode obter uma lista de pacotes em fase de submissão em formato PDF ou a CSV (formato de tabela), clicando, respectivamente, no ícone *Exportar a lista actual para PDF* ou *Exportar a lista actual para CSV*

Para obter informação sobre as diversas fases da ingestão, deve seleccionar o pacote pretendido e clicar em *Relatório*, para surgir o painel *Relatório de Ingestão*. Este painel apresenta o nome do pacote submetido e os estados pelos quais o SIP já passou.

Estas fases são:

- 1- Pacote recebido Carregar pacote para servidor
- 2- Descomprimido Descompressão do SIP
- 3- Livre de Vírus Despiste de vírus
- 4- Bem Formado Validação estrutural
- 5- Autorizado Verificação de permissões
- 6- Incorporado Incorporação temporária
- 7- Normalizado Normalização de formatos.
- 8- Aceite Verificação semântica (o SIP foi aceite por quem tem permissões para o aceitar), ou
- 9- Rejeitado Verificação semântica (O SIP foi rejeitado por quem tem permissões para tal). A Razão de tal rejeição surge no elemento Detalhes.

Apresenta-se um quadro que relaciona as fases atrás apresentadas com os procedimentos descritos neste documento:

Fase no Relatório de Ingestão	Procedimentos Relacionados
1 - Pacote recebido	I – Submissão de representações via RODA WUI
	II - Submissão de representações via RODA In
	III – Submissão de representações via FTP
	IV - Submissão de representações via Offline
2 - Descomprimido	V – Descompressão do SIP
3 - Livre de Vírus	VI – Despiste de Vírus
4 - Bem Formado	VII – Validação Estrutural
5 - Autorizado	VIII – Validação de Permissões
6 - Incorporado	IX – Incorporação Temporária
7 - Normalizado	X – Normalização de formatos
8 - Aceite	XIII – Validação/Rejeição de Representações e respectiva
	metainformação
9 - Rejeitado	XIII – Validação/Rejeição de Representações e respectiva
	metainformação

A metainformação sobre cada uma destas fases inclui

- Data e Hora: em que ocorreu a fase
- Tarefa: Indicação da operação
- Resultado: pode ser Sucesso ou Falha. O último caso o processo de ingestão pára.
- Detalhes: operações que ocorrem dentro de cada fase

Procedimento XII – Verificação da representação e Metainformação em processo de ingestão

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este requisito ocorre após os procedimentos do subprocesso de validação automática e situa-se no âmbito do subprocesso de validação semântica. O objectivo é permitir ao Arquivista:

- verificar a metainformação descritiva e de preservação;
- visualizar as representações originais, para verificar se os dados da metainformação descritiva está em conformidade;
- visualizar os formatos normalizados das representações, para verificar se a normalização, caso tenha sido necessária, foi bem sucedida;
- Verificar e Alterar as permissões de clientes;

O Arquivista deverá seleccionar a opção *Estado* no menu de *Ingestão*. Em seguida deverá seleccionar o SIP pretendido e clicar no botão *Visualizar*. O painel seguinte permite aceder à metainformação descritiva e de Preservação, visualizar as representações e as permissões de clientes, após o processamento ter terminado. Assim, o Arquivista poderá:

- No painel Descrição:
 - Editar a metainformação
 - Verificar subníveis (caso existam)
 - Mover as representações do pacote para as integrar noutro destino.
 - Descarregar a descrição em EAD no formato XML
- No painel *Visualização*:
 - Descarregar a representação original
 - Descarregar a representação normalizada
 - Pré-visualizar a representação no visualizador de fotos (quando possível)
 - Pré-visualizar a representação no visualizador de livros (quando possível)
- No painel Preservação:
 - Visualizar a calendarização dos eventos de preservação e respectiva metainformação de preservação da representação.
 - Seleccionar a opção de visualização de metainformação de preservação por Dia e por Mês
 - Descarregar a descrição em PREMIS no formato XML
- No painel Permissões:

- Visualizar utilizadores e grupos de utilizadores
- Visualizar e editar as permissões de acesso dos utilizadores e grupos de utilizadores relativamente às representações do pacote submetido.

As permissões possíveis são:

- o Sem Acesso
- o Acesso a metainformação e disseminações
- o Acesso e edição de metainformação
- o Controlo completo
- Aplicar a permissão escolhida, de forma recursiva, a todos os sub-niveis
- Adicionar Utilizador
- Adicionar Grupo de utilizadores
- Guardar Alterações

Após a verificação das representações e da respectiva metainformação, o arquivista terá informação pertinente para decidir a validação ou rejeição do SIP em causa.

Procedimento XIII - Validação/Rejeição de Representações e respectiva Metainformação

Após a submissão do SIP, as actividades de ingestão dos SIPs estão divididas em duas fases ou subprocessos designados por Validação automática, quando estão a cargo do próprio sistema RODA, e Validação semântica (manual), quando requerem acções por parte do arquivista.

Este requisito situa-se no âmbito do subprocesso de validação semântica e ocorre após a Verificação da representação e metainformação em processo de ingestão. Assim, o presente procedimento pressupõe que o arquivista já tenha informação pertinente para decidir a validação ou rejeição de um SIP.

O Arquivista deverá seleccionar a opção *Estado* no menu de *Ingestão*. Em seguida deverá seleccionar o SIP pretendido. O botão *Aceitar* permite confirmar que tanto a representação como a metainformação estão correctas e que estão em condições de serem acedidos no catálogo pelos utilizadores com permissão para tal. Pelo contrário, o botão *Rejeitar* irá bloquear a conclusão da Ingestão do SIP. A rejeição irá abrir um painel, no qual o arquivista poderá:

- Escrever uma mensagem explicativa das razões pelas quais o SIP foi rejeitado
- Escolher mensagens padrão
- Notificar o produtor
- Rejeitar confirmar a decisão de rejeição
- Cancelar Não rejeitar.

Após a validação (ou rejeição) do SIP por parte do Arquivista, o sistema conclui o relatório do processo de ingestão do mesmo, envia uma notificação ao produtor via correio electrónico, e regista o evento de ingestão. A validação terá como consequência a associação do SIP ao fundo relativo ao produtor que o criou, e dará início ao processo de criação de AIP.