EuPathDB: <https://eupathdb.org/eupathdb/>

Controle de Variáveis:

|  |  |
| --- | --- |
| **URI utilizado** | <https://tritrypdb.org/tritrypdb/app/record/gene/LmjF.04.0130> |
| **Data da análise** | 29/04/2020 |
| **Ferramentas de análise** |  |

FINDABLE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | F1 | |
| **Descrição Princípio** | (Meta)dados são atribuidos identificadores persistentes e globalmente únicos. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*Globalmente Únicos?\*/**  São padronizados, mas não foi encontrado documentação de padronização. A utilização de URI torna os Identificadores globalmente únicos.  **/\*Persistentes?\*/**  Segundo o Re3Data os identificadores não são persistentes.  https://www.re3data.org/repository/r3d100011557  Os identificadores não foram encontrados em identifiers.org:  https://registry.identifiers.org/registry/uniprot  **/\*Comentários\*/**  Os identificadores locais são padronizados e documentados. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | Não há melhorias | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **DESCRIÇÃO MÉTRICA** | **ANÁLISE** |
| **Unique Identifier**  Testar se o recurso de metadados possui um identificador exclusivo | Possui um identificador do tipo Uniform Resource Identifier. |
| **Identifier Persistence**  Métrica para testar se é provável que o identificador exclusivo do recurso de metadados seja persistente. O esquema conhecido é registrado no FAIRSharing (https://fairsharing.org/standards/?q=&selected\_facets=type\_exact:identifier%20schema). Para URLs que não seguem um esquema no FAIRSharing, testamos esquemas conhecidos de persistência de URL (purl, oclc, fdlp, purlz, w3id, ark). | O GUID de metadados não está em conformidade com nenhum sistema conhecido de URL permanente. |
| **Data Identifier Persistence**  Métrica para testar se é provável que o identificador exclusivo do recurso de dados seja persistente. O esquema conhecido é registrado no FAIRSharing (https://fairsharing.org/standards/?q=&selected\_facets=type\_exact:identifier%20schema). Para URLs que não seguem um esquema no FAIRSharing, testamos esquemas conhecidos de persistência de URL (purl, oclc, fdlp, purlz, w3id, ark). | Não é possível localizar o identificador de dados nos metadados usando qualquer propriedade/predicado (comum) reservado para esse fim. |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Unique Identifier** |  |
| **Identifier Persistence** |  |
| **Data Identifier Persistence** |  |
| **Melhorias?** | **Unique Identifier** | Não há melhorias. |
| **Identifier Persistence** | Necessário a adoção de repositório de persistência de identificadores, como os citados na métrica. |
| **Data Identifier Persistence** | Necessário a adoção de repositório de persistência de identificadores, como os citados na métrica. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | F2 | |
| **Descrição Princípio** | Dados são descritos com metadados ricos. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*Há padronização de metadados?\*/**  Sim, os dados possuem padronização.  **/\*Os metadados são completos?\*/**  Não, mesmo tendo padronização todas as lacunas de metadados aparecem, contudo as mesmas estão vazias sem os dados dos metadados.  **/\*Cometários\*/**  Não há. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | A primeiro momento há a necessidade de incluir somente os metadados existentes, não deixando com que campos vazios sejam retornados.  Outra questão é em relação a uma melhor documentação dos metadados. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Structured Metadata**  Testa se uma máquina é capaz de encontrar metadados estruturados. Podem ser (por exemplo) RDFa, json incorporado, json-ld ou metadados estruturados negociados por conteúdo, como RDF Turtle. | Não são encontrados metadados estruturados (foi utilizado a biblioteca extruct em python e https://demos.algorithmia.com/web-page-inspector) |
| **Grounded Metadata**  Testa se uma máquina é capaz de encontrar metadados do tipo 'grounded'. ou seja, termos de metadados que estão em um espaço para nome resolvível, em que a resolução leva a uma definição do significado do termo. Os exemplos incluem JSON-LD, embedded schema ou qualquer forma de RDF. Atualmente, este teste exclui o XML, mesmo quando os termos são espaçados por nome. Versões futuras deste teste podem ser mais flexíveis. | Extruct não conseguiu extrair nenhum tipo de metadado estruturado. |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Structured Metadata** |  |
| **Grounded Metadata** |  |
| **Melhorias?** | **Structured Metadata** | É necessário a utilização de linguagens de dados estruturadas para assim auxiliar na utilização do dado. |
| **Grounded Metadata** | É necessário a utilização de linguagens de dados estruturadas para assim auxiliar na utilização do dado. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | F3 | |
| **Descrição Princípio** | Metadados devem incluir claramente e explicitamente o identificador do dados descrito. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*É possível identificar o dado no metadado? Como isso é feito?\*/**  É possível, o dado se encontra na mesma página do metadado, contudo não possível utilizar ferramentas de scrapping e não há uma conexão entre os dois utilizando mesmo metadado.  **/\*Há identificadores diferentes para metadados e dados?\*/**  Não há, usa os mesmo identificadores.  **/\*Comentários\*/**  Referência outros ID externos ao repositório. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | É necessário explicitar os identificadores aos metadados e dados para que assim os mesmos possam ser conectados, mesmo de uma forma simples.  Para aprimorar ainda mais seria essencial adotar meio para que se possa realizar extração de dados via automação. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Data Identifier Explicitly in Metadata**  Métrica para testar se os metadados contêm o identificador exclusivo dos dados. Isso é feito procurando uma variedade de propriedades, incluindo foaf: primaryTopic, schema: mainEntity, schema: distribution, sio: is-about e iao: is-about. O esquema codeRepository é usado para versões de software. | Não são encontrados metadados estruturados (foi utilizado a biblioteca extruct em python e https://demos.algorithmia.com/web-page-inspector) |
| **Metadata Identifier Explicitly in Metadata**  Métrica para testar se os metadados contêm o identificador exclusivo para os próprios metadados. Isso é feito usando uma variedade de ferramentas 'scraping', incluindo a resolução de metadados DOI, o uso da ferramenta Python 'extruct' e outras ... | Extruct não conseguiu extrair nenhum tipo de metadado estruturado. |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Data Identifier Explicitly in Metadata** |  |
| **Metadata Identifier Explicitly in Metadata** |  |
| **Melhorias?** | **Data Identifier Explicitly in Metadata** | A utilização de dados estruturados juntamente com a identificação de propriedades nestes dados estruturados traria mais valor aos (meta)dados armazenados e assim atenderia a esta métrica. |
| **Metadata Identifier Explicitly in Metadata** | A utilização de dados estruturados juntamente com a identificação de propriedades nestes dados estruturados traria mais valor aos (meta)dados armazenados e assim atenderia a esta métrica. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | F4 | |
| **Descrição Princípio** | (Meta)dados são registrados ou indexados em recursos pesquisáveis. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*O URI ou ID Local retorna o registro em engines de busca?\*/**  Sim, é retornado. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | Não há melhorias. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Searchable in Major Search Engine**  Testa se uma máquina é capaz de descobrir o recurso por pesquisa, usando o Google. | O buscador utilizou o identificador e retornou o registro dos (meta)dados |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Searchable in Major Search Engine** |  |
| **Melhorias?** | **Searchable in Major Search Engine** | Não há melhorias. |

ACCESSIBLE

|  |  |
| --- | --- |
| **Princípio** | A1 |
| **Descrição Princípio** | (Meta)dados são recuperados por seu identificador usando protocolos de comunicação padronizados. |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*Utiliza protocolos padronizados?\*/**  Sim, utiliza protocolos padronizados para acesso aos dados.  **/\*Possui softwares proprietários para acesso aos dados?\*/**  Não possui nenhum software proprietário.  **/\*Comentários\*/**  Não há. |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  |
| **Melhorias?** | Não há melhorias. |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. |
| **Melhorias?** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | A1.1 | |
| **Descrição Princípio** | Protocolo é aberto, grátis e universalmente implementado. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*Possui acesso aberto, grátis e universalmente implementado?\*/**  Sim, não é necessário registro ou softwares proprietários para acesso aos (meta)dados.  **/\*Comentários\*/**  Pode haver (meta)dados não precisos por conta da possibilidade de submeter (meta)dados de pesquisas em andamento. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | Não há melhorias | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Uses Open Free Protocol for data Retrieval**  Os dados podem ser recuperados por um protocolo aberto e gratuito. Testa o GUID de dados para o seu protocolo de resolução. Atualmente passa keys InChI, DOIs, identificadores e URLs. O reconhecimento de outros identificadores será adicionado a pedido da comunidade. | Não são passados nenhum tipo de keys (utilizando o extruct e análise via JSON). |
| **Uses Open Free Protocol for Metadata Retrieval**  Os metadados podem ser recuperados por um protocolo aberto e gratuito. Testa o GUID de metadados para o seu protocolo de resolução. Atualmente passa keys InChI, DOIs, identificadores e URLs. O reconhecimento de outros identificadores será adicionado a pedido da comunidade. | Não são passados nenhum tipo de keys (utilizando o extruct e análise via JSON). |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Uses Open Free Protocol for data Retrieval** |  |
| **Uses Open Free Protocol for Metadata Retrieval** |  |
| **Melhorias?** | **Uses Open Free Protocol for data Retrieval** | A utilização de URIs e CURIEs que forneçam maiores informações sobre os (meta)dados é essencial nesta questão pois eleva o nível de (meta)dados presentes ao dado. |
| **Uses Open Free Protocol for Metadata Retrieval** | A utilização de URIs e CURIEs que forneçam maiores informações sobre os (meta)dados é essencial nesta questão pois eleva o nível de (meta)dados presentes ao dado. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | A1.2 | |
| **Descrição Princípio** | O protocolo permite por uma autenticação e autorização quando necessário. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*O protocolo permite autenticação e autorização?\*/**  Não há esse tipo de restrição. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | Não há melhorias | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Data Authentication and Authorization**  Teste um GUID de dados descoberto para a capacidade de implementar autenticação e autorização em seu protocolo de resolução. Atualmente passa keys InChI, DOIs, identificadores e URLs. Ele também pesquisa os metadados pela propriedade 'accessRights' do Dublin Core, que pode apontar para um documento que descreve o processo de acesso a dados. O reconhecimento de outros identificadores será adicionado a pedido da comunidade. | O GUID retornado dos metadados é um URI, conhecido por permitir autenticação / autorização. |
| **Metadata Authentication and Authorization**  Testa o GUID de metadados quanto à capacidade de implementar autenticação e autorização em seu protocolo de resolução. Atualmente passa keys InChI, DOIs, identificadores e URLs. O reconhecimento de outros identificadores será adicionado a pedido da comunidade. | O GUID retornado dos metadados é um URI, conhecido por permitir autenticação / autorização. |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Data Authentication and Authorization** |  |
| **Metadata Authentication and Authorization** |  |
| **Melhorias?** | **Data Authentication and Authorization** | Neste caso a métrica não foi atendida pois o repositório não possui dados restritos. |
| **Metadata Authentication and Authorization** | Não há melhorias. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | A2 | |
| **Descrição Princípio** | Metadados devem ser acessíveis mesmo quando os dados não estão mais disponíveis. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*Há política de versionamento de dados?\*/**  Há o armazenamento dos IDs dos registros, ficam alocados em *previous ID*, ao tentar acessar esses ID por meio de uma URI, os mesmo retornam página inexistente.  **/\*(Meta)dados podem ser apagados?\*/**  Sim, podem ser apagados.  **/\*(Meta)dados podem ser atualizados?\*/**  Sim, podem ser atualizados.  **/\*É possível acessar metadados de dados não mais existentes?\*/**  Não é possível, retornam Page Not Found  **/\*Há alguma política de persistência?\*/**  Nenhuma política de persistência foi encontrada.  **/\*Comentários\*/**  Não há comentários. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | Mesmo havendo a indicação de ID anteriores, dando a entender que há atualizações, os URIs antigos dão como erro na hora de acessar, uma possível solução para atendimento a esta métrica é ao invés de retornar Page Not Found, redirecionar ao dado com ID mais novo. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Metadata Persistence**  Métrica para testar se os metadados contêm uma política de persistência, identificada explicitamente por uma key persistencePolicy (em dados com hash) ou por um http://www.w3.org/2000/10/swap/pim/doc#persistencePolicy predicado em linked data. | Não foi possível achar nenhuma política de persistência usando qualquer abordagem |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Metadata Persistence** |  |
| **Melhorias?** | **Metadata Persistence** | Para atendimento a esta métrica é necessário que haja a indicação de alguma política de persistência no código fonte do registro. |

INTEROPERABLE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | I1 | |
| **Descrição Princípio** | (Meta)dados usam linguagem formal, acessível, compartilhada e amplamente aplicável para representação do conhecimento. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*Há utilização de linguagens para representação do conhecimento?\*/**  Não é utilizado linguagens para representação do conhecimento.  **/\*Taxonomias, ontologias, vocabulários controlados são referenciados ou encontrados no repositório? (Deve atender o F1)\*/**  Não foram encontrados vocabulários controlados, há citação de ontologias, mas o registro de teste cita as ontologias mas as mesmas não existem.  **/\*Comentários\*/**  Há um protocolo de submissão (<https://eupathdb.org/EuPathDB_datasubm_SOP.pdf>) porém não foi encontrado, até agora, meios estruturados para submissão de metadados. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | Utilizar algum tipo de linguagem de representação nos registros para assim serem facilmente analisados, desenvolver documentos para auxiliar no entendimento dos metadados para usuários. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Metadata Knowledge Representation Language (WEAK)**  Indicador de maturidade para testar se os metadados usam uma linguagem formal amplamente aplicável à representação do conhecimento. Esse teste em particular tem uma visão ampla do que define uma 'linguagem de representação do conhecimento'; nesta avaliação, qualquer coisa que possa ser representada como dados estruturados será aceita. | Não há linguagens de representação do conhecimento no registro utilizado na pesquisa. Mas há uma seção contendo “alguns” registros mapeados com linguagens de representação do conhecimento. |
| **Metadata Knowledge Representation Language (STRONG)**  Indicador de maturidade para testar se os metadados usam uma linguagem formal amplamente aplicável à representação do conhecimento. Esse teste em particular tem uma visão ampla do que define uma 'linguagem de representação do conhecimento'; nesta avaliação, uma linguagem de representação do conhecimento é interpretada como aquela em que os termos são semanticamente fundamentados em ontologias. Qualquer forma de RDF será aprovada neste teste (incluindo RDF que é extraído automaticamente por analisadores de terceiros, como o Apache Tika). | Não atende a esta métrica. |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Metadata Knowledge Representation Language (WEAK)** |  |
| **Metadata Knowledge Representation Language (STRONG)** |  |
| **Melhorias?** | **Metadata Knowledge Representation Language (WEAK)** | A utilização de linguagens de representação de dados é essencial para aumentar a reutilização dos dados e auxiliarem na formação de linked data. |
| **Metadata Knowledge Representation Language (STRONG)** | A utilização de linguagens de representação de dados é essencial para aumentar a reutilização dos dados e auxiliarem na formação de linked data. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | I2 | |
| **Descrição Princípio** | (Meta)dados usam vocabulários que seguem os princípios FAIR. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*Os vocabulários seguem os princípios FAIR?\*/**  Não seguem.  **/\*Comentários\*/**  Não há. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | Uma das melhorias que ajudaria o processo de FAIRification é utilizar os princípios FAIR nos vocabulários, pois os mesmos suportam todo o repositório, assim facilitando fases futuras do FAIRification.  Utilização de FAIR DATA POINT pode ser um maneira de atender este princípio. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Metadata Uses Fair Vocabularies (WEAK)**  Indicador de maturidade para testar se os metadados de linked data usam termos resolvidos. Isso testa apenas se eles resolverem, e não se resolverem dados FAIR, portanto, é um teste um tanto fraco. | Não atende a esta métrica a partir da utilização do Extruct, https://demos.algorithmia.com/web-page-inspector |
| **Metadata Uses Fair Vocabularies (STRONG)**  Indicador de maturidade para testar se os metadados de linked data usam termos resolvidos para linked data (FAIR). | Não foram encontrados predicados resolvidos para os linked data. |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Metadata Uses Fair Vocabularies (WEAK)** |  |
| **Metadata Uses Fair Vocabularies (STRONG)** |  |
| **Melhorias?** | **Metadata Uses Fair Vocabularies (WEAK)** | Utilização de linguagens de representação auxiliaria na identificação de link resolvíveis e assim atenderia a esta métrica. |
| **Metadata Uses Fair Vocabularies (STRONG)** | Para que haja utilização de linked data, para isto ocorrer, é necessário que os dados sejam escritos em linguagens de representação do conhecimento.  Utilização de FAIR DATA POINTS auxiliaria no atendimento desta métrica. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | I3 | |
| **Descrição Princípio** | (Meta)dados incluem referências qualificadas para outros (meta)dados. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*Há utilização de linguagens estruturadas de dados?\*/**  Não utiliza.  **/\*Há qualificação entre as entidades de (meta)dados?\*/**  Não há o estabelecimento de qualificações.  **/\*Comentários\*/**  Não há. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | Utilização de linguagens estruturadas de dados atingiria este princípio tendo em vista que esses tipos de linguagens fornecem meios para caracterização de qualificação entre os (meta)dados. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Metadata Contains Qualified Outward References**  Indicador de maturidade para testar se os metadados se vinculam externamente a recursos de terceiros. Apenas testa metadados que podem ser representados como linked data. | Não é possível estabelecer essa conexão com linked data |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Metadata Contains Qualified Outward References** |  |
| **Melhorias?** | **Metadata Contains Qualified Outward References** | Utilização de linguagens de representação auxiliaria no atingimento desta métrica pois a partir de sua utilização fornece meio para implementação de linked data. |

REUSABLE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | R1 | |
| **Descrição Princípio** | (Meta)dados são descritos ricamente com a pluralidade de atributos precisos e relevantes. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*Há padronização dos (meta)dados?\*/**  Existe, mas não é completa.  **/\*Há referência de metadados em outros repositórios?\*/**  Sim, há este tipo de referência.  **/\*Comentários\*/**  Não há. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | Mesmo contendo muitos (meta)dados, ou indicação deles, há uma grande quantidade de lacunas a serem preenchidas a partir do registro de exemplo. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. | |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. | |
| **Melhorias?** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | R1.1 | |
| **Descrição Princípio** | (Meta)dados são publicados com licenças de uso de dados claras e acessíveis. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*Licenças de usos são encontradas no registro?\*/**  Não.  **/\*Licenças de uso são encontradas no repositório?\*/**  Sim.  **/\*Link para as licenças de uso\*/**  <https://www.re3data.org/repository/r3d100011557>  Contudo o Re3Data cita licenças não existentes. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | As licenças de uso são encontradas no repositório, contudo as mesmas não são referenciadas nos registros. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Metadata Includes License (Weak)**  Indicador de maturidade para testar se os metadados contêm um ponteiro explícito para a licença. Esse teste 'fraco' usará uma expressão regular que não diferencia maiúsculas de minúsculas e varrerá os metadados de estilo de key / valor, bem como os metadados de linked data. Testes: predicados de licença xhtml, dvia, dcterms, cc, data.gov.au e Schema nos linked data e valida o valor dessas propriedades. | Não foi encontrado nenhum ponteiro explícito para Machine-Readable referente a licença de uso. |
| **Metadata Includes License (Strong)**  Indicador de maturidade para testar se os metadados de linked data contém um ponteiro explícito para a licença. Testes: predicados de licença xhtml, dvia, dcterms, cc, data.gov.au e Schema nos linked data e valida o valor dessas propriedades. | Não foi encontrado nenhum ponteiro explícito para Machine-Readable referente a licença de uso. |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | **Metadata Includes License (Weak)** |  |
| **Metadata Includes License (Strong)** |  |
| **Melhorias?** | **Metadata Includes License (Weak)** | Como não há linguagens de representação do conhecimento é muito complicado encontrar qualquer tipo de predicado de licença sem esta representação, sendo assim, essencial utilizar-la. |
| **Metadata Includes License (Strong)** | Como não há linguagens de representação do conhecimento é muito complicado encontrar qualquer tipo de predicado de licença sem esta representação, sendo assim, essencial utilizar-la. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | R1.2 | |
| **Descrição Princípio** | (Meta)dados são associados a proveniência detalhada. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | **/\*(Meta)dados de proveniência são identificados?\*/**  Sim, é identificado os metadados de proveniência.  **/\*Há documentos para descrição da proveniência\*/**  Não há documentos de detalhamento de proveniência. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** |  | |
| **Melhorias?** | Mesmo os (meta)dados serem associados a proveniência detalhada, não há uma conexão, nem documentos que referência a concepção de uma proveniência. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. | |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. | |
| **Melhorias?** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Princípio** | R1.3 | |
| **Descrição Princípio** | (Meta)dados atendem aos padrões das comunidades relevantes para o domínio. | |
| **Análise seguindo FAIR Principles** | Não é possível analisar este princípio. | |
| **Resultado seguindo FAIR Principles** | Não é possível analisar este princípio. | |
| **Melhorias?** | Não é possível analisar este princípio. | |
| **Análise seguindo FAIR METRICS GEN2** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. | |
| **Resultado seguindo FAIR METRICS GEN2** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. | |
| **Melhorias?** | Não há FAIR METRICS GEN2 para este princípio. | |