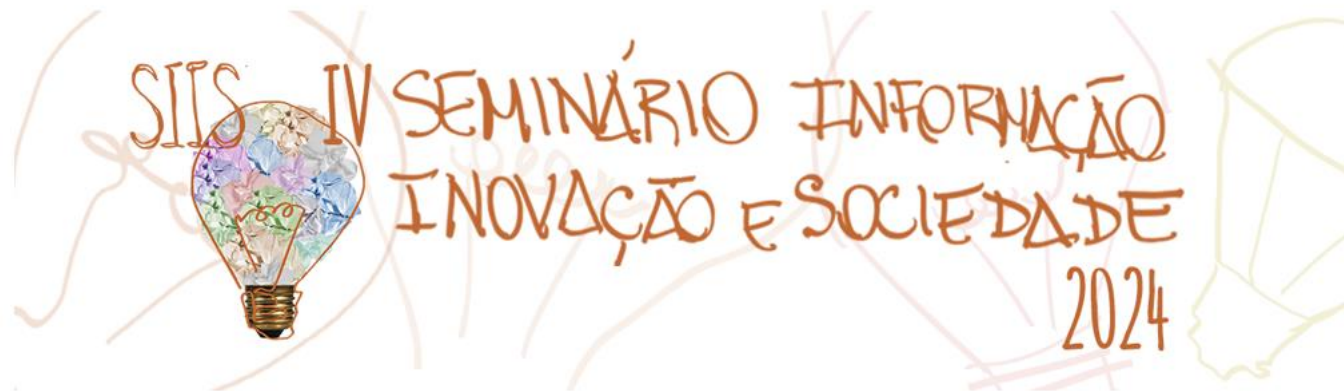




CROSSWALK ENTRE PADRÕES DE METADADOS DUBLIN CORE E A FAMÍLIA PROV

Felipe Ivo da Silva (UFSCar)

Ana Alice Rodrigues Pereira Baptista (UMinho)

Felipe Augusto Arakaki (UnB)

Introdução

- Crescente digitalização de objetos físicos;
- Importância da proveniência para rastrear a origem e histórico das informações em ambientes digitais;
- Lançamento da família de documentos PROV (W3C, 2013);
- Papel dos metadados na organização de recursos digitais;
- Relevância dos metadados para organização de informações na web.

Marco Teórico

- Dublin Core (DC):
 - Vocabulário amplamente utilizado para descrever recursos digitais;
 - Facilita organização e recuperação de informações na Web;
 - Inclui classes e propriedades para estruturação de dados;

Marco Teórico

- Família PROV:
 - Criada pelo W3C para descrever proveniência em ambientes digitais;
 - Fornece diretrizes para rastreabilidade e confiança nas informações;
 - Integração com Dublin Core para melhorar a qualidade e a confiabilidade dos repositórios.

Métodos

- Pesquisa qualitativa e exploratória;
- Revisão bibliográfica em bases como Scopus, WoS, BDTD, BRAPCI, SciELO;
- Termos de busca: metadados, proveniência, PROV, Dublin Core;
- Uso do método *Crosswalk* (NISO, 1999) para análise semântica e interoperabilidade.

Métodos

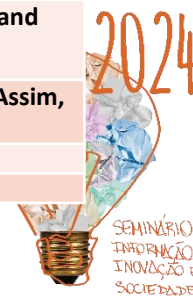
- Análise da correspondência entre Dublin Core e Família PROV;
- Uso do *Crosswalk* para mapear classes e avaliar compatibilidade;
- Diferenciação entre correspondências absolutas, relativas e inexistentes.

Mapeamento

Dublin Core	PROV	Grau de correspondência	Observações
Classes			
Agent	Agent	Um-para-um	Crosswalking absoluto. Ambos dct:Agente prov:Agente referem-se ao mesmo conceito: um recurso que tem o poder de agir (que então tem responsabilidade por uma atividade, entidade ou outro agente).
AgentClass	-	Um-para-nenhum	-
BibliographicResource	Entity	Um-para-muitos	Crosswalking relativo. Um recurso bibliográfico refere-se a livros, artigos etc., que são entidades concretas do PROV.
FileFormat	-	Um-para-nenhum	-
Frequency	-	Um-para-nenhum	-
Jurisdiction	-	Um-para-nenhum	-
LicenseDocument	Entity	Um-para-muitos	Crosswalking relativo. Documento que concede permissão para fazer algo em relação a um recurso. Assim, ele é mapeado como um tipo de prov:Entity.
LinguisticSystem	Plan	Um-para-muitos	Crosswalking relativo. A dct:LinguisticSystem é um sistema de símbolos, sons, gestos, etc. usado na comunicação. Portanto, o sistema linguístico define o plano a seguir para aprender um determinado idioma.
Location	Location	Um-para-um	Crosswalking absoluto. Ambos dct:Location e prov:Location definem locais como "regiões espaciais ou locais nomeados".
LocationPeriodOrJurisdiction	-	Um-para-nenhum	-
MediaType	-	Um-para-nenhum	-
MediaTypeOrExtent	-	Um-para-nenhum	-
MethodOfAccrual	Plan	Um-para-muitos	Crosswalking relativo. dct:MethodOfAccrual define o método pelo qual os itens são adicionados a uma coleção (ou seja, o método prov:Plan seguido na atividade de inserção).
MethodOfInstruction	Plan	Um-para-muitos	Crosswalking relativo. "Processo que serve para gerar conhecimento, atitude e habilidades". Como dct:MethodOfInstruction define o método associado a uma atividade, ele é mapeado como uma subclasse de prov:Plan.
PeriodOfTime	-	Um-para-nenhum	--
PhysicalMedium	-	Um-para-nenhum	-
PhysicalResource	Entity	Um-para-muitos	Crosswalking relativo. Uma coisa material, que é um tipo concreto de prov:Entity.
Policy	Plan	Um-para-muitos	Crosswalking relativo. dct:Policy é definido como "um plano ou curso de ação de uma autoridade, destinado a influenciar e determinar decisões, ações e outros assuntos." Esta é uma especialização de prov:Plan.
ProvenanceStatement	Bundle	Um-para-um	Crosswalking absoluto. A dct:ProvenanceStatement is defined as "A statement of any changes in ownership and custody of a resource since its creation", which is a container for any provenance related assertion.
RightsStatement	Entity	Um-para-muitos	Crosswalking relativo. Declaração sobre os direitos intelectuais de um recurso (por exemplo, um Documento). Assim, ele é mapeado como um tipo de prov:Entity.
SizeOrDuration	-	Um-para-nenhum	-
Standard	-	Um-para-nenhum	-

Fonte: elaborado pelos autores "Informação para a sociodiversidade: engajando pessoas, comunidades, culturas, economia e sustentabilidade"

Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - 2024



Resultados

- Metade dos 22 elementos do Dublin Core possui equivalência no PROV;
- Grau de correspondência:
 - 3 Um-para-um;
 - 8 Um-para-muitos;
 - 11 Um-para-nenhum.

Resultados

- A correspondência entre Dublin Core e PROV sugere compatibilidade parcial;
- As diferenças estruturais e semânticas limitam a correspondência direta;
- Integração facilita o rastreamento e a documentação de proveniência em repositórios digitais .

Conclusões

- Correspondência significativa entre DC e PROV;
- Fortalecimento da rastreabilidade e confiança das informações;
- Potencial para melhorar a qualidade de repositórios digitais
- O Crosswalk é uma ferramenta valiosa para integração de modelos de metadados.

Principais Referências

DCMI. **Metadata Terms**. <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/>. Acesso em: 15 de maio de 2024.

Dublin Core to PROV Mapping. <https://www.w3.org/TR/prov-dc/#provenance-in-dublin-core>. Acessado em 8 de maio de 2024.

Metadata and Bitstream Format Registries - **DSpace 7.x Documentation** - LYRISIS Wiki.

[https://wiki.lyrasis.org/display/DSDOC7x/Metadata+and+Bitstream+Format+Registries#MetadataandBitstreamFormatRegistries-LocalMetadataRegistry\(local\)](https://wiki.lyrasis.org/display/DSDOC7x/Metadata+and+Bitstream+Format+Registries#MetadataandBitstreamFormatRegistries-LocalMetadataRegistry(local)). Acesso em 2 de junho de 2024.

NATIONAL INFORMATION STANDARDS ORGANIZATION. Issues in crosswalking content metadata standards. **Information standards quarterly**. v. 11, n. 1, p. 01–16, 1999.



Contatos

Felipe Ivo da Silva (UFSCar)

Email: felipe_ivodasilva@hotmail.com



Ana Alice Rodrigues Pereira Baptista (UMinho)

Email: analice@dsi.uminho.pt



Felipe Augusto Arakaki (UnB)

Email: felipe.arakaki@unb.br

