

# Aplicações de Ontologias na Educação

A utilização e a modelagem de ontologias para contextos específicos da educação podem ser avaliadas através de trabalhos de revisão da literatura acadêmica

## Souza, Duran e Vieira (2014)

Identificam os tipos de ontologias que estão sendo propostas para o domínio da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP).

A representação de termos, similarmente ao modelamento de domínios na educação, bem como a adaptação e recomendação de conteúdos são as aplicações mais frequentes nesse estudo.

## Pereira e Siqueira (2014)

Realizam um mapeamento sistemática da literatura acadêmica produzidas em língua inglesa e portuguesa.

Apresentam os resultados obtidos quanto às aplicações de ontologias em Ambientes Virtuais de Aprendizagem

As modelagens para domínios de áreas específicas de conhecimento do conteúdo educacional são as ontologias mais presentes na literatura obtida. Destacam-se aplicações como a descrição de material didático, do perfil do aluno e de conteúdos nos AVAs.

## Ruiz-Iniesta e Corcho (2014)

Analisam as ontologias utilizadas para a modelagem de documentos escolares e acadêmicos.

Destacam a descrição de um modelo para o enriquecimento das informações baseado nas ontologias e a sua classificação em dois grupos:

- as que descrevem o tipo de discurso de um documento, se científico ou genérico;
- as que descrevem a estrutura dos documentos.

Como complemento a esses grupos, são referenciadas também ontologias dedicadas à descrição de referências e citações.

## Al-Yahya, George e Alfaries (2015)

Classificam o papel das ontologias em quatro categorias:

- modelagem e gestão do currículo;
- descrição de domínios do aprendizado;
- descrição de dados do aluno;
- descrição de serviços da educação a distância.

## Campos, Gomes e Lino (2016)

Visualizaram as seguintes contribuições das ontologias para o cumprimento de propósitos educacionais:

- Representar informações de áreas da medicina, dados de pesquisas científicas, dados de pacientes e profissionais da área;
- Fornecer termos padronizados e conceitos para anotação semântica de objetos de aprendizagem;
- Construir relações conceituais entre termos sinônimos com o objetivo de simplificar termos médicos complexos.

## Tarus Niu e Mustafa (2017)

Conclui que ontologias são largamente utilizadas em SRs na educação.

Consideram que a agregação de ontologias para o domínio da educação no processo de recomendação educacional pode melhorar a acurácia e a qualidade das recomendações, além de atenuar dificuldades enfrentadas de forma geral por SRs.

O estudo ainda considera ontologias como ferramentas úteis para a representação de conhecimento em SRs no contexto da educação.

