

O presente trabalho visa aplicar práticas de engenharia de ontologias para objetos de aprendizagem descritos através do padrão OBAA. O OBAA é um padrão de metadados proposto com o objetivo de atender necessidades educacionais brasileiras e que se propõe a auxiliar na descrição de tais conteúdos de forma que sejam compatíveis com Web, TV Digital e dispositivos móveis.

Além de ser livre, possibilita a extensão de seu conjunto de metadados com padrões já existentes. O padrão OBAA foi elaborado com base em opiniões de especialistas da educação, sendo estendido, até o momento, com os seguintes padrões de metadados: LOM e IMS AccessForAll.

O objetivo principal deste trabalho é propor uma ontologia OBAA, sendo esta ontologia capaz de descrever objetos de aprendizagem e verificar a sua consistência de acordo com axiomas definidos. Esta realização foi dada a partir de relatórios técnicos que definem o padrão de metadados OBAA e, posteriormente, foi iniciado o processo de criação de ontologias.

Além de buscar alternativas de interoperabilidade com técnicas presentes na Web Semântica, ontologias facilitam a verificação de um objeto de aprendizagem quanto a sua adequação a um padrão. Também fornece uma linguagem de descrição padronizada, a Ontology Web Language (OWL), que facilita o reuso e compartilhamento deste conhecimento.

Uma ontologia OBAA visa contribuir com a Web Semântica, fornecendo um padrão que possibilita a descrição de objetos de aprendizagem compatíveis com a mesma. Após a criação das ontologias, foram modelados objetos de aprendizagem disponibilizados no Portal OBAA. A modelagem resultou em ajustes nas ontologias previamente definidas. Além disso, foram realizadas inferências sobre objetos de aprendizagem, tais como inferência de perfis de aplicação, de tecnologias, etc.

Além disso, está sendo desenvolvida uma ferramenta que se utiliza da ontologia OBAA. Com esta ferramenta será possível que outras aplicações façam o seu uso de acordo com seus domínios de aplicação. Esta também pode ser utilizada em conjunto a repositórios de objetos de aprendizagem visando consistir de maneira correta tais dados.