



Evento	Salão UFRGS 2018: XIV SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	OntoRecEdu: Ontologias em Sistemas de Recomendação Educacionais
Autores	JÚLIA DA SILVA MORESCO CRISTINA ALBA WILDT TORREZZAN AUGUSTO SIMON
Orientador	PATRICIA ALEJANDRA BEHAR

RESUMO: O presente projeto propõe-se a explorar o conceito de ontologias e a sua utilização no contexto educacional, através da proposição de um Objeto de Aprendizagem (OA). Este, por sua vez, aborda o referido conceito e propõe uma modelagem de ontologias para uso em sistemas de recomendação educacionais. Atualmente, as ontologias são utilizadas principalmente nas áreas do conhecimento da computação, linguística, lógica e nas biomédicas. Entretanto, no âmbito educacional, esse conceito é pouco difundido. A Ontologia é tradicionalmente uma disciplina da filosofia que visa estudar o ser em geral, mas recentemente começou a ser aplicada por pesquisadores da área da inteligência artificial e da Ciência da Computação. Define-se ontologias, segundo Gruber (2009), como um modelo que define ou especifica conceitos, relações e outras distinções relevantes para um domínio de conhecimento, oferecendo ainda um vocabulário com definições e restrições respectivas ao seu correto uso. Para entender melhor sobre o conceito e suas aplicações na área da Educação, o OA proposto é dividido em quatro módulos, sendo eles: **1- Ontologias**, em que será explorado a definição do conceito e o histórico de Ontologias e sua aplicação em geral; **2- Uso de Ontologias na Educação**, no qual será abordado o uso de ontologias no contexto educacional de forma a gerar uma reflexão sobre a potencialidade delas no apoio ao processo de construção de conhecimento; **3- Ontologias em Sistemas de Recomendação Educacionais**, que abordará os sistemas de recomendação educacionais, o seu uso em sala de aula e suas dificuldades encontradas tanto por professores quanto por alunos, e como a implementação de ontologias poderia auxiliá-los; **4- Modelagem de Ontologias**, que contemplará a modelagem de uma ontologia de domínio aplicada a sistemas de recomendação através da utilização de metodologias. Para a construção do OA está utilizando-se a metodologia ConstruMed, que compreende 5 etapas, sendo elas: **Preparação; Planejamento; Implementação; Avaliação; e Distribuição**. Atualmente, o desenvolvimento do OA encontra-se na segunda etapa. Dessa forma, já foram definidas as características principais do OA (público-alvo, objetivos, tema abordado, requisitos e necessidades), realizada a elaboração de propostas de layout e a identidade visual das suas interfaces. Tais itens seguiram as características pré-definidas e também resultantes de pesquisas a respeito de linguagens informáticas e códigos que pudessem ser utilizados em sua implementação. No momento, a proposta de design escolhida pela equipe está sofrendo ajustes e detalhamentos de acordo com as necessidades encontradas em cada módulo ou em conteúdos requisitados para agregar ao objeto. O mapa de navegação e o wireframe das interfaces estão sendo definidos. De Setembro a Novembro, será realizada a etapa de implementação, em que serão construídos os protótipos do OA, ou seja, será finalizado o design de suas interfaces e seu código HTML/CSS será produzido e aplicado. A inserção do conteúdo, elaborado pela equipe pedagógica, e a contemplação de questões de usabilidade, acessibilidade e responsividade também serão realizadas nesse período. Em Dezembro, já na etapa de avaliação, ocorrerá a análise interna da programação, design e conteúdo do OA, em termos de usabilidade; acessibilidade; coerência entre o design gráfico, perfil do usuário, tema abordado e objetivos do OA; pertinência das estratégias pedagógicas utilizadas. Em Janeiro, será efetivado a avaliação externa que visa acompanhar a aplicação do OA em curso de extensão e também identificar e realizar os possíveis aprimoramentos do Objeto de Aprendizagem. Por final, o referido OA será disponibilizado à comunidade acadêmica na etapa distribuição. Desse modo, a criação desse objeto pretende colaborar com a capacitação de professores e com as aplicações de ontologias no contexto educacional. Palavras-Chave: Ontologias, Objeto de Aprendizagem, Educação.