



Evento	Salão UFRGS 2018: XIV SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Máquina de inferência do perfil socioafetivo do aluno em ambientes virtuais de aprendizagem
Autor	PEDRO MARTINS RECUERO
Orientador	MAGALI TERESINHA LONGHI

RESUMO: O objetivo desta pesquisa é a construção de uma máquina de inferência considerando o raciocínio probabilístico a partir do Modelo SocioAfetivo do Aluno (MoSA), definido no Edital UFRGS EAD 24. O desenvolvimento deste recurso irá auxiliar, na primeira fase do projeto, na recomendação de estratégias pedagógicas mais personalizadas de acordo com os aspectos socioafetivos inferidos no decorrer do processo de ensino e aprendizagem a partir do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) utilizado tanto na educação a distância quanto na presencial. Um modelo é uma representação simplificada e abstrata de um fenômeno real, baseando-se em uma descrição formal de objetos, relações e processos.. Assim, o MoSA, por ser uma estrutura dinâmica, impõe a implementação de uma base de conhecimentos robusta e que suporte constantes alterações. Desse modo, um sistema computacional adaptativo, suficientemente dinâmico e flexível, desenhado para atender às características individuais do usuário deve incorporar ferramentas que deve ser capaz de capturar informações e realizar inferências sobre elas. A metodologia adotada é definida em cinco etapas: (1) Construção do referencial teórico; (2) Definição da técnica de raciocínio probabilístico para o MoSA; (3) Construção do protótipo da máquina de inferência do perfil socioafetivo; (4) Validação do protótipo MIMoSA; e (5) Divulgação dos resultados. Até o momento, as etapas (1) e (2) foram contempladas e a (5) parcialmente (a primeira etapa acontece ao longo de toda a pesquisa). A técnica de inferência probabilística definida na segunda etapa é a de Rede Bayesina (RB). A técnica de inteligência artificial escolhida tem a vantagem de fazer com que a máquina tome decisões racionais “mesmo quando não existe informação suficiente para se provar que uma ação acontecerá” (Russel, Norving, 1995). Ou seja, a técnica oferece uma boa solução a problemas onde conclusões não podem ser obtidas devido a falta de conhecimento ou domínio total da área, exigindo o uso de probabilidades. Outro motivo pela escolha da técnica é o de sua já aplicação no Mapa Afetivo, uma das ferramentas utilizadas no AVA de estudo. Tal justificção serviu, na etapa (3), para ajustar a RB do Mapa Afetivo com a inclusão de traços de personalidade obtidos através do instrumento Big Five, disponibilizado no Portal Personalitatem da Universidade Federal de Sergipe. Também, para atender as necessidades de construção da RB que implementa o MoSA, ajustes estão sendo realizados no Mapa Social, no que tange à inclusão das estratégias pedagógicas no banco de dados. A pesquisa adotará uma abordagem quali-quantitativa na análise dos dados para casos múltiplos. O público-alvo de experimentação serão alunos de graduação, pós-graduação e/ou de cursos de extensão. Esta pesquisa pretende contribuir, numa perspectiva interdisciplinar (educação, psicologia cognitiva e social e computação), com a elaboração de um framework de software genérico, a ser aplicado para testes no AVA ROODA. Portanto, prevê-se a possibilidade de ser vinculado a outros AVAs ou ambientes educacionais computadorizados.

Palavras-chave: perfil socioafetivo, ambiente virtual de aprendizagem, máquina de inferência.