



## CONVITE À COMUNIDADE

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Informática PPGI/UFAM tem o prazer de convidar toda a comunidade para a sessão pública de apresentação de defesa de dissertação:

### **Uma Ferramenta Baseada em Grafo para Identificação e Visualização de Trilhas de Aprendizagem**

**RESUMO:** A área de educação recebeu grandes benefícios com o uso da Internet e das mídias digitais. Por meio do uso de novas tecnologias, surgiram os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), no qual discentes e docentes podem interagir de forma síncrona e assíncrona. A Educação a Distância (EaD) passou a utilizar o AVA como principal ferramenta para mediar a relação entre alunos, professores e conteúdo. No entanto, ele também tem sido utilizado como ferramenta de suporte no ensino semipresencial e até mesmo no presencial. Ambientes virtuais de aprendizagem coletam dados sobre os usuários que podem ser úteis para definir o perfil do aprendiz, o seu comportamento e identificar suas dificuldades e necessidades. Com isso, o docente ou o próprio AVA pode personalizar o aprendizado e manter um acompanhamento em tempo real. Uma das formas de monitoramento do aprendiz pode ser realizada por meio da observação das ações que ele executa dentro do sistema, sendo que essas formam caminhos que são conhecidos como trilhas de aprendizagem. Nesse sentido, foi realizada uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) que identificou como essas trilhas são representadas no AVAs. A vantagem no uso de trilhas de aprendizagem é que se trata de um monitoramento transparente, ou seja, sem solicitação de informações diretamente do aprendiz, os dados coletados tendem a corresponder o mais próximo possível da sua situação real. Este trabalho, portanto, descreve um modelo de identificação e representação de trilhas de aprendizagem que apresenta uma visualização de ações realizadas no AVA Moodle. O modelo extrai os dados contidos nos registros do banco de dados e utiliza a estrutura de grafos como base para modelar as informações sobre as trilhas de aprendizagem dos alunos e apresentá-las visualmente aos docentes e tutores. Para validar o modelo, um plugin que utiliza padrões da Web foi desenvolvido para o Moodle, onde foram investigadas suas possibilidades de uso e validação por meio de análise de diversos cenários reais e aplicação de questionário baseado no modelo de aceitação de tecnologia (TAM). O modelo proposto foi aplicado em duas disciplinas ofertadas pelo Instituto de Computação (IComp), durante o segundo semestre letivo do ano de 2015 e mostrou-se eficiente em realizar o acompanhamento dos aprendizes através de uma ferramenta visual que auxilia na análise de comportamento por meio das trilhas de aprendizagem

CANDIDATO(A): David Brito Ramos

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Elaine Harada Teixeira de Oliveira - PPGI/UFAM (Presidente)



**PODER EXECUTIVO  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO**



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA**

---

Profa. Eulanda Miranda dos Santos - PPGI/UFAM

Prof. José Francisco de Magalhães Netto - PPGI/UFAM

Prof. Rogério Patrício Chagas do Nascimento - PROCC/UFS

LOCAL: Sala de Seminários do Instituto de Computação

DATA: 04/04/2016

HORÁRIO: 14:00h

Professor Dr. Eduardo Luzeiro Feitosa  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Informática PPGI/UFAM