



paz no plural

XII SALÃO DE ENSINO

12 a 16 de setembro
Campus do Vale - UFRGS



Evento	Salão UFRGS 2016: XII SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Construção de um framework para a recomendação de estratégias pedagógicas baseada nas interações sociais em ambientes virtuais de aprendizagem.
Autores	LEONARDO DA LUZ DORNELES MAGALI TERESINHA LONGHI LETICIA ROCHA MACHADO
Orientador	MAGALI TERESINHA LONGHI

RESUMO: O principal objetivo da investigação é o de desenvolver um recurso tecnológico no ambiente virtual de aprendizagem ROODA que recomende estratégias pedagógicas a partir das interações sociais que se desenvolvem em um ambiente virtual de aprendizagem. As interações serão avaliadas a partir de cinco categorias de informação social: colaboração, agrupamento, popularidade, distanciamento social e ausência, sugeridas no âmbito do projeto SEAD 21/2015. Tais categorias foram mapeadas a partir da análise de sociogramas gerados no ambiente ROODA através da ferramenta Mapa Social. A construção do recurso tecnológico é suportada pelo *framework* D3js (<https://d3js.org>). Através desta ferramenta é possível fazer análises quantitativas e de indícios sociais das interações entre os usuários de uma mesma turma a partir do sociograma gerado. O professor pode visualizar as interações sociais de seis funcionalidades diferentes do AVA ROODA, combinadas ou não: Biblioteca, Fórum, A2, Bate-Papo, Webfólio e Contatos. Com base em informações coletadas do banco de dados através das linguagens PHP e SQL, gera-se um *script* na página contendo além dos dados de identificação dos usuários, suas interações e as categorias sociais que eles pertencem. Para cada usuário analisado é criado um nó em forma de círculo com o nome, além de setas que apontam as relações estabelecidas, desenhando, assim, um grafo. Como o sociograma é feito com *javascript*, é possível adicionar recursos de interatividade ao mapa. Assim, até o momento, foram implementados os seguintes recursos no Mapa Social: (1) função de arrastar e soltar nós selecionados para organização do sociograma; (2) função de deixar nós em *background* (ou com transparência) aos que não se interagem com um nó selecionado; (3) função de visualização de janela *tooltip* com informações quantitativas das interações do usuário selecionado. Na atual etapa do projeto, ocorre a implementação de função para cada categoria social, que utiliza variáveis quantitativas (por exemplo: número de interações com o usuário vizinho) e qualitativas (por exemplo: modo de interação, isto é, interação apenas com o professor, apenas com um colega em particular, com toda a turma, etc.) para determinar, em relação à turma, qual a probabilidade do aluno se enquadrar nela. A partir dessa função novos sociogramas poderão ser construídos, baseados em cada categoria. Dessa forma, o professor poderá ter uma visão geral de quais alunos são mais (ou menos) colaborativos ou populares, quais se mantêm distanciado da turma ou que a turma os distancia, quais procuram trabalhar em um mesmo grupo de colegas e quais não se relacionam.

Palavras-chave: Visualização de Dados; Sociograma;