



## PROPOSIÇÃO DE APLICAÇÕES INTERATIVAS EM WEB PARA ENSINO DE ESTATÍSTICA EAD

**Bruna Martini Dalmoro<sup>1</sup>**  
**Lisiane Priscila Roldão Selau<sup>2</sup>**

### Educação Matemática, Tecnologias Informáticas e Educação a Distância

**Resumo:** A Educação a Distância vem ganhando novos adeptos, possibilitando novas formas de ensino-aprendizagem sem barreiras de tempo e distância, aperfeiçoando e adotando várias tecnologias. A tecnologia aplicada à educação é uma das principais ferramentas que estimulam uma participação ativa do aluno no aprendizado. O estudante deixa de ser apenas o receptor de informações e começa a interagir com o conteúdo e, principalmente, tomando a iniciativa de aprender. As tecnologias podem ser utilizadas não só para facilitar a aplicação de ferramentas estatísticas, mas também no processo de ensino-aprendizagem da disciplina, o que têm mudado rapidamente a forma de ensinar estatística. As disciplinas de estatística são parte integrante de grande parte dos cursos de graduação da UFRGS e têm por objetivo instrumentalizar o aluno a ler de forma quantitativa o seu cotidiano, servindo ferramenta para o auxílio em pesquisas em todas as áreas de conhecimento. A disciplina Probabilidade e Estatística é oferecida para 34 cursos de graduação na área de ciências exatas da UFRGS, sendo ofertada também na modalidade EAD. A disciplina é dividida em três grandes áreas: Descritiva, Probabilidade e Inferência. O objetivo deste trabalho é propor um objeto de aprendizagem em forma de aplicações web que abranjam essas três áreas da disciplina. Este objeto de aprendizagem permitirá aos alunos interagir com os conceitos aprendidos na disciplina e, assim, melhor assimilá-los. Cada um dos aplicativos desenvolvidos permite, através da interatividade, que o aluno compreenda a influência dos dados nos resultados das análises, podendo simular os valores de entrada e observar sua interação nos resultados obtidos. Os aplicativos foram desenvolvidos em Shiny, uma estrutura de aplicação web para a linguagem R, estão disponíveis para acesso on-line e visam enriquecer o material da disciplina e, possivelmente, integrar o material de outras disciplinas de ensino de estatística.

**Palavras Chave:** Ensino. Distância. Shiny. Estatística. Aprendizagem.

MORAN, J. M. *Para onde caminhamos na educação?* São Paulo: 2005. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/caminhamos.htm>> Acesso em 30 jun. 2013.  
PAN, W. S. *The challenges of teaching statistics in the current technology environment.* Journal of American Academy of Business, v.3, p.351-355, 2003.  
PETERS, O. *Didática do ensino à distância: experiências e estágio da discussão numa visão internacional.* Trad. Ilson Kayser. São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2006.  
VELLEMAN, P. F.; MOORE, D. S. *Multimedia for teaching statistics: Promises and pitfalls.* The American Statistician, v.50, p.217-225. 1996.

---

<sup>1</sup> Estudante de Estatística, UFRGS, [brunamdalmoro@hotmail.com](mailto:brunamdalmoro@hotmail.com)

<sup>2</sup> Doutora em Administração, UFRGS, [lisianeselau@gmail.com](mailto:lisianeselau@gmail.com)