

Projeto SEAD Edital 27

Plataforma para Divulgação da Probabilidade e Estatística da UFRGS

1. Título

Plataforma para Divulgação da Probabilidade e Estatística da UFRGS.

2. Descrição do objeto

O presente projeto tem por objetivo criar uma plataforma para divulgação da “Probabilidade e Estatística” pelo Departamento de Estatística da UFRGS (Dest/UFRGS), além de ser um recurso educacional digital para também complementar o ensino de estatística na disciplina MAT02219 - Probabilidade e Estatística – modalidade ensino à distância (EAD).

A plataforma será criada em formato HTML com o auxílio do pacote `blogdown` (<https://bookdown.org/yihui/blogdown/>), do software estatístico R (<https://www.r-project.org/>). Ela incluirá conteúdos interativos como um livro com conceitos atualizados e que não são abordados na disciplina MAT02219 e um conjunto de atividades, vídeos e um blog para interação com os usuários.

Nosso interesse ao complementar o conteúdo da disciplina MAT02219 é desenvolver assuntos relacionados à ciência de dados e como ela tem modificado a maneira de se pensar a probabilidade e a estatística. Principalmente abordaremos como a computação se insere na prática estatística atualmente, assim como introduziremos conceitos básicos em computação/programação estatística.

3. Relevância

O Recurso Digital poderá contribuir para qualificar o ensino de probabilidade e estatística em todas as esferas da Universidade, incluindo a extensão universitária, podendo também serem explorados temas direcionados à educação básica. Inicialmente utilizaremos a plataforma como complemento ao ensino de MAT02219 no que tange assuntos relacionados à implementação/computação/programação de métodos estatísticos no software R. Futuramente poderá também ser utilizada em cursos de extensão, por futuros estudantes das disciplinas, público em geral interessado em probabilidade, estatística e programação, atingindo um público bastante amplo.

Disciplinas presenciais e à distância poderão de beneficiar do recurso. Introduzir atividades relacionadas a questões computacionais e programação no *software* R poderão ser realizadas online, sem a necessidade de instalação de nenhum software. A integração desse tipo de atividade com o moodle demandaria muito mais recursos.

4. Mapa de navegação, storyboard ou roteiro

A plataforma ficará hospedada no endereço <https://www.ufrgs.br/probabilidade-estatistica/> e conterá módulos para cada uma das atividades abaixo:

- a. Livro digital - criado com base no pacote `bookdown`, com conteúdo atualizado voltado à ciência de dados, trazendo uma introdução a programação em estatística utilizando o software R.
- b. Atividades - exercícios farão parte do livro e serão criados com o auxílio do pacote `R/exams`. Disponibilizaremos atividades para os usuários praticarem tanto conceitos teóricos quanto práticos e computação. (mostrar algo que já temos?)
- c. Vídeos - assuntos gerais e conceitos básicos para complementação do conteúdo que já vem sendo desenvolvido para a disciplina MAT02219-EAD são temas para discussões. Resoluções de exercícios e conteúdos em formato `podcasts` também poderão fazer parte desse recurso. (colocar link com exemplos?)
- d. *Blog* - `blogdown`??? - recurso para criação de blogs e interação da plataforma com o público...

5. Descrição dos recursos de interatividade

Vídeos, atividades e `blog`??? ...

6. Descrição da proposta de validação do Recurso Educacional Digital dentro do período de vigência deste edital

pegar ideias do edital 25...

7. Inovação

Possibilidade de ensino de computação no *software* R e avaliação de atividades de computação...

Possibilidades de uso em cursos de extensão e MOOCs

8. Apresentar plano e cronograma de atividades do bolsista

Escrever tópicos a serem abordados...

9. Referências