# Colaboração na criação de questões usando R-exams

## Construção do Banco de Questões

- Objetivos:
  - criar questões usando o pacote exams do R;
  - construir um protocolo
- Para colaboração na criação de banco/questões é fundamental ter um procedimento uniforme:
  - Na criação e teste das questões;
  - Na revisão e inclusão da versão final
- Nossas questões serão todas aleatorizadas no banco final.

#### Passos

#### 1. Nome das questões

- devem indicar:
  - tipo da questão do exams:
  - área do conteúdo da disciplina;
  - contexto ou área do conhecimento
  - e nível de dificuldade?
- Por exemplo: s\_amostragem-definicoes\_quais-corretas.Rmd.
  - s para questão single-choice;
  - amostragem-definicoes a área do conteúdo;
  - quais-corretas nesse caso diz o tipo de pergunta no enunciado (se trata de uma questão teórica).
- Outro exemplo: s\_IC-2medias\_fosforo-solo.Rmd.

## 2. Criação das questões

• Arquivos .Rmd;

## 3. Teste das questões

• stress-test.

#### 4. Revisão das questões

• Importante outras pessoas (além de quem desenvolveu) testem as questões antes de serem incluídas no banco final.

#### 5. Inclusão da versão final no banco

#### Referências

- Zeileis A, Umlauf N, Leisch F (2014). Flexible Generation of E-Learning Exams in R: Moodle Quizzes, OLAT Assessments, and Beyond. Journal of Statistical Software, 58(1), 1–36. https://www.jstatsoft.org/article/view/v058i01
- R/exams: A One-for-All Exams Generator: Written Exams, Online Tests, and Live Quizzes with R https://eeecon.uibk.ac.at/~zeileis/papers/eRum-2018.pdf
- Stress Testing Dynamic R/exams Exercises http://www.r-exams.org/tutorials/stresstest/