

Matéria de Análise de Dados (MAD) - Biomedicina

Análise de Dados com R

James R. Hunter

Bioinformática, UNIFESP

2019-08-09

1 Introdução



Figure 1.1: Matéria de Análise de Dados

Nos capítulos seguintes, nós vamos aprender a linguagem de estatística e programação R e sua utilização na análise de dados. O “approach” será bem prática. Vamos começar com a instalação do software necessário, continuar com operações básicas em R, e explorar vários métodos de análise para os estudos biomédicos. No longo do caminho à conclusão da matéria, você terá muitas oportunidades para praticar suas habilidades.

Deixe-me ressaltar aqui que estou escrevendo e desenvolvendo todos os materiais da matéria em R, no formato *R Markdown*: apostila, slides, etc. R com RStudio tem uma gama de recursos super abrangente. Nós vamos ver neste curso rápido só uma pequena porção deles.

Quando inclui programação em R, vou usar o seguinte fonte:

```
sub_dados <- dados %>%  
  select(dia20:dia25)  
glimpse(sub_dados)  
summary(sub_dados)  
sub_dados %>% map_dbl(sd)
```

As vezes, vai ter um ponto importante que não cabe linearmente no texto. Este tipo de ponto eu chamo um **VSS**, um *verbum sapientibus satis* que é Latím para “uma palavra é suficiente para os sábios”, em honra da minha professora de Latím de ensino médio, Profa. Walden.