

# Caio Motta

Doutorando do Programa de Epidemiologia - LEB/VPS/FMVZ/USP Coordenador do Núcleo de Atividades In Situ - Fundação Parque Zoológico de São Paulo [exec](#)

## TRABALHO FINAL

### Proposta principal: Avaliação quantitativa de dados temporais

O objetivo desta função é realizar análises quantitativas de períodos de tempo em função de variáveis categóricas. A partir de vetores contendo horários esta função calcula períodos e realiza análises quantitativas destes períodos em função de variáveis categóricas presentes no mesmo banco de dados.

**Exemplo de uso:** Consideramos um dataframe contendo uma variável categórica, como espécies de animais, e uma segunda variável fatorial referente à diferentes tipos de tratamento para cada espécie. No mesmo data frame teríamos outras colunas representadas por horários de um tipo de observação. A função faria a diferença entre os vetores temporais gerando vetores de períodos. Por exemplo, em estudos de anestesiologia e farmacologia podemos determinar diferentes períodos de efeito: período de latência, período de metabolização, período de recuperação.

Estes períodos serão avaliados em função das variáveis categóricas, ou seja, teríamos neste exemplo o período de metabolização por grupo de tratamento de cada espécie, assim como as análises estatísticas entre os grupos.

**Argumentos de entrada da função:** Um dataframe com uma ou duas variáveis categóricas e as demais variáveis contendo informações de horários, um argumento lógico de exclusão de NA, um argumento que define o tipo de gráficos a serem gerados, um argumento que especifique o teste estatístico de comparação entre grupos.

**Objeto de saída:** Vai retornar um boxplot de cada período solicitado em função de cada fator, um gráfico contendo a média e o intervalo de confiança de cada período em função de cada fator, uma lista com os coeficientes dos testes estatísticos comparando os períodos entre os grupos.

Olá Caio. Gostei dessa função. Aparentemente ela tem bastante uso na veterinária, e parece estar dentro do que a disciplina te ajudou a fazer. Entretanto, não consigo avaliar a viabilidade de sua função pq vc não forneceu um pseudo código (se você não entendeu, dê uma olhada em - <https://en.wikipedia.org/wiki/Pseudocode>), e eu não sei calcular período de latência e outras estatísticas úteis pra vetrinária. Outra coisa importante aqui é que eu não sei se e onde vc vai usar ao menos um loop lógico como *for*, *if* ou outros, o que é um critério importante na correção de sua função. Pra deixar tudo mais claro pra mim (e pra vc), se possível veja se consegue escrever um pseudocódigo, já que além de facilitar meu feedback aqui vc já vai usá-lo como guia para seu trabalho. Pretendo revisitar esta página no dia 09/06 antes das 12hrs.

## Plano B: Representação espacial de eventos em função de variável categórica e variável temporal.

O objetivo desta função é realizar uma representação visual de dados espaciais em função de uma variável categórica e outra temporal. Como exemplo de uso poderíamos plotar eventos de captura de diferentes espécies de animais em diferentes momentos em uma único mapa.

**Argumentos de entrada da função:** Um dataframe com uma variável categórica, uma variável temporal e uma variável com coordenadas geográficas.

**Objeto de saída:** Um mapa com cada fator representado por um tipo de símbolo, e cada um destes símbolos teria uma cor diferente para cada ano.

Esta função também parece legal, e eu consigo avaliá-la melhor sem um pseudocódigo. Entretanto, acho que ela pode ser um pouco simples demais. Que tal se você acrescentasse algum tipo de teste com reamostragem pra ver se o padrão de distribuição de cada espécie é agregado, aleatório ou disperso? Existe material que ensina a fazer isso aqui no site da disciplina.

Correções feitas por Matheus Januario. Whatsapp: (11) 9-9199-3842

## TRABALHO FINAL - FUNÇÃO TIMES [Código\\_Função\\_Times](#) [Help\\_Times](#) [Exemplos\\_Times](#)

From:  
<http://labtrop.ib.usp.br/> - Laboratório de Ecologia de Florestas Tropicais

Permanent link:  
[http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:ecor:05\\_curso\\_antigo:r2017:alunos:trabalho\\_final:caio.lima:start](http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:ecor:05_curso_antigo:r2017:alunos:trabalho_final:caio.lima:start)

Last update: **2020/07/27 21:47**

