

# Trabalho final

O trabalho final da disciplina é criar uma função e sua página de ajuda, no formato usado pelo R. Cada aluno abrirá uma página na *wiki* para colocar seu trabalho. Caso ainda não tenha criado sua página, veja instruções em: [usowiki](#). Sempre que desejar acessar sua página entre no menu lateral na sessão **Área Alunos** link [Wiki Alunos](#).

## O que é?

- O trabalho final consiste em publicar em sua página o código da função, o arquivo da função, e a página de ajuda.
- A página de ajuda deve estar no formato do R (modelo disponível [aqui](#)).
- O código da função e o texto de ajuda devem estar formatados como código em sua página (use o *flag* `<code> ... </code>`, veja a [seção de sintaxe do Dokuwiki](#)).
- Será que seu código é bom o suficiente? Veja [aqui](#).

## Etapas

### Proposta

1. Poste em sua página um texto curto com sua proposta de trabalho final.
2. Prepare uma proposta alternativa ("plano B"), e também coloque na sua página.
3. A equipe de professores e monitores postará na sua página a avaliação de viabilidade de sua proposta, e também dicas e sugestões.

### A PROPOSTA

#### Passos para uma boa proposta

Uma boa proposta é um dos principais passos para um bom trabalho, não só nessa disciplina<sup>1)</sup>. Investir em uma boa descrição da função vai poupar trabalho posterior e ajuda a valorizar seu trabalho final. Nossa experiência demonstra que boas propostas normalmente levam a bons/ótimos trabalhos e que propostas mal planejadas derivam trabalhos medianos, em geral com maior esforço associado. Abaixo algumas dicas e sugestões para a sua proposta:

1. descreva claramente a tarefa que a função irá realizar, independente do contexto particular;
2. evite iniciar a descrição da proposta com o seus dados e sua área de atuação, tente descrever a tarefa o mais independente possível do grupo taxonômico, área de atuação ou preferências religiosas ou sexuais!
  - **troque:** *minha função ira tratar os dados da circunferência da barriga de coelhos da páscoa que coletei na semana santa e fazer um teste de permutação da diferença entre as médias do tamanho*

- da pança de machos e fêmeas*
- **por:** *a função irá tratar dados de duas variáveis quantitativas e gerar um teste de permutação da diferença entre as médias das variáveis*
3. caso sinta necessidade de explicar melhor a tarefa descrita no primeiro tópico, exemplifique o uso da função no contexto do seu trabalho (finalmente!), de preferência apenas como **um dos usos** da função!
  4. defina claramente os objetos e argumentos de entrada da função:
    - **evite:** *entra os dados da planilha que coletei em campo*
    - **use:** *um vetor numérico quantitativo, um dataframe com variáveis x e y, um argumento lógico de exclusão de NA, um argumento que define o tipo de índice que será calculado com as seguintes opções...*
  5. descreva claramente o objeto de saída e os gráficos gerados:
    - **evite:** *vai gerar um análise de dados e um gráfico bonito*
    - **use:** *vai retornar um data-frame com as seguintes colunas..., uma lista com os seguintes resultados, um boxplot da variável y e um scatterplot de xy e a linha do modelo linear*
  6. tente ser conciso, uma proposta muito longa dificulta a correção. Explicações específicas devem ser colocadas em links externos. Caso tenha algum conceito importante e específico, crie um link para uma fonte confiável.
  7. lembre-se: o R não faz magia, se você não tem nenhum conhecimento sobre a tarefa que será executada pela sua função, vislumbramos dois caminhos: (1) aprender a fazer magia; (2) pagar alguém que conheça a tarefa que será executada e domine o R! Desaconselhamos a buscar ambas as saídas: a magia, porque não acreditamos e o programador porque vai sair caro!
  8. Buque uma tarefa factível, mas que ao mesmo tempo seja **um desafio estimulante e que te tire da zona de conforto!**

## Minha função

1. invista em uma boa proposta,
2. use o fórum para postar dúvidas,
3. abuse dos monitores,
4. não acabe com a paciência dos professores,
5. lembre-se: vc. irá sobreviver!

## O Código

TODAS AS LINHAS DO CÓDIGO DEVEM POSSUIR  
COMENTÁRIOS EXPLICATIVOS! TODAS!!

Os objetivos dessa exigência são:

1. incentivá-los a cultivar o hábito saudável de sempre comentar seus códigos
2. ajudar os monitores e professores a entender o código de vocês.
3. ajudar futuros alunos que consultem suas funções a entender o código também.

A regra é clara: toda linha de código devem ter um comentário explicando o que a linha faz. Além disso, comentários gerais no começo ou no meio da função são bem vindos. A idéia é explicar cada passo da lógica da sua função. As únicas linhas de código que dispensam comentários são abre chaves e fecha chaves.

No Fórum tem um exemplo de uma função bem simples com comentários em todas as linhas

[Exemplo](#)

## A formatação do Trabalho Final

No inicio dessa página [Trabalho Final](#) há uma indicação clara sobre o formato de postagem da função e do help. Isso ajuda muito na correção e permite que usuários vejam o código da função sem a necessidade de baixar o arquivo em seus computadores.

São exigências muito simples de formatação, qualquer dúvida poste no fórum, converse com um monitor ou veja página dos alunos de outros anos.

## Prazos

- Proposta: **20 de março de 2015**
- Revisão final da proposta pelos professores e monitores: **25 de março de 2015**
- Produto final **10 de abril 2015**

## Quanto vale minha função?

Não sabemos! Uma boa função pode ter um valor inestimável. Imagine que sua função busque e ordene páginas web a partir de palavra(as) chaves<sup>2)</sup>? Valeria uma fortuna em 1995! No caso da disciplina, o trabalho final tem peso 7/10 na nota final, veja pesos da avaliação em [notas2011](#) . Avaliamos os seguintes pontos:

1. a função roda o exemplo do help;
2. a função cumpre a descrição da proposta acordada;
3. há generalidade no seu uso;
4. demonstra domínio básico da linguagem;
5. os comentários são informativos;
6. redundâncias no código;
7. complexidade da tarefa executada;

<sup>1)</sup>

no seu mestrado e doutorado tb“

<sup>2)</sup>

antes do google, logicamente

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:r2015:alunos:trabalho\\_final:start](http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:ecor:05_curso_antigo:r2015:alunos:trabalho_final:start)



Last update: **2020/07/27 18:46**