# Atividades Preparatórias

As atividades preparatórias para o curso “Uso da Linguagem R para Análises de dados Ecológicos” consistem em três blocos:

1. Instalando e usando as ferramentas do curso:
    1. instalar o R
    2. uso do Wiki
    3. uso do sistema notaR
    4. uso do Fórum de discussão Nabble
2. Tutoriais da primeira unidade
3. Curso Relâmpago

A ideia é que os alunos se familiarizem com as principais ferramentas que iremos utilizar durante a disciplina e estejam prontos para utilizá-las. Não pretendemos que tenham domínio completo das ferramentas durante as atividades preparatórias, apenas que se familiarizem com elas já que iremos utilizá-las ao longo de toda a disciplina.

A primeira parte das atividades preparatórias deve tomar cerca de uma hora do seu tempo, a segunda e terceira depende muito do quanto o aluno se assusta com a linha de comando, de qualquer forma, a experiência irá poupar muito tempo posteriormente durante a disciplina. Para que tenham o ganho de aprendizado proporcional ao esforço que irão despender na disciplina é importante que não se percam durante as aulas teóricas, tutoriais e exercícios, e nesse sentido as atividades preparatórias são extremamente importantes.

# Primeiros Passos

## Instalação e console do R

Breve tutorial para instalação do R em seu computador e uma primeira investida na interface de trabalho (console) do R.

* Usando o R

## WIKI

CURSOS À DISTÂNCIA NÃO FAZEM A ATIVIDADE WIKI. ELA É OBRIGATÓRIA APENAS PARA OS CURSOS PRESENCIAIS NO IBUSP.
**NESSES CASOS EXPLORE AS PÁGINAS INICIAIS E O VIDEO QUE EXPLICAM O ESQUEMA DO CURSO A PARTIR DO LINK ABAIXO:**

- Curso IBUSP - 2020

Um tutorial básico do uso da ferramenta wiki para editar paginas web e postar trabalhos e arquivos durante a disciplina.

### Por que um WIKI?

O wiki é um serviço de interação por meio da internet, que facilita a redação coletiva de textos. O *layout* é intencionalmente simples, pois a prioridade é o conteúdo e as funcionalidades para modificá-lo.

A escolha deste serviço para a página da disciplina não é por acaso. A idéia é que o aprendizado é resultado da colaboração entre professores, monitores e alunos. Portanto, este site não é apenas para leitura, mas para modificação.

Cada aluno terá um espaço neste wiki, ao menos para registrar sua participação na disciplina e apresentar o trabalho final da disciplina caso seja o caso. No link abaixo há um tutorial para o uso do wiki.

- Criando minha página no Wiki

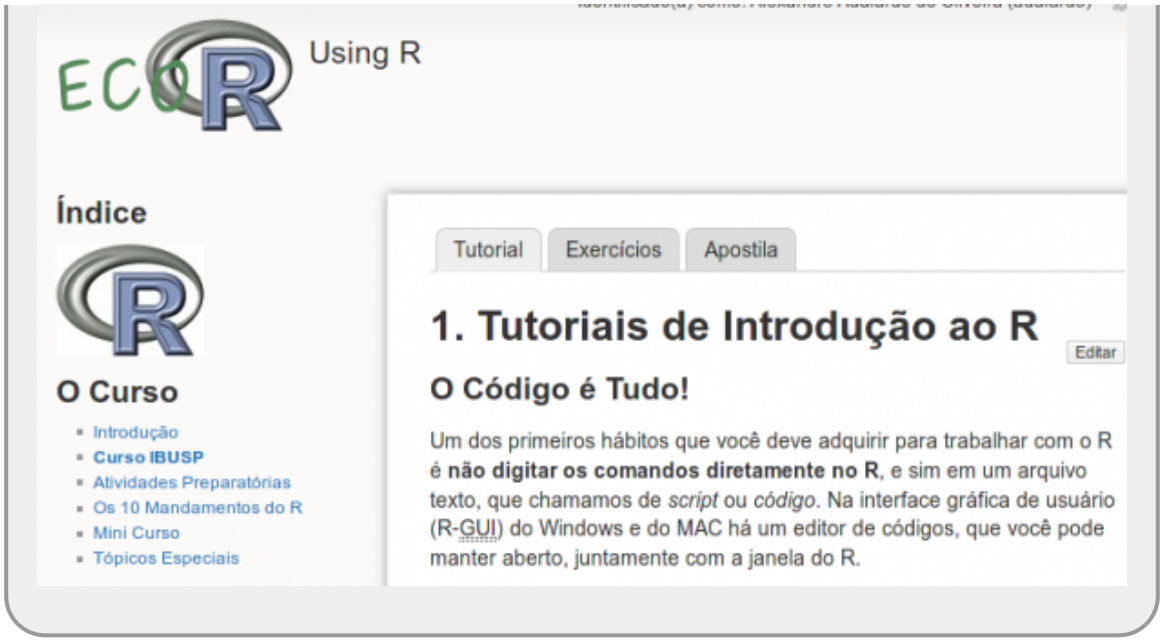
## Fórum R Nabble

- Tutorial do Forum

# Primeira Aula

Os temas tratados no wiki estão normalmente divididos em 3 tipos de material: **(1) tutorial, (2) apostila e (3) exercícios**.

Durante o curso vamos passar pelos tutoriais e exercícios. Nossa sugestão é que faça o tópico da apostila para sedimentar e complementar o conteúdo, principalmente quando estiver inseguro sobre o códigos feitos no tutorial e exercícios. Esses diferentes materiais estão separados em abas na parte superior das páginas do wiki, como mostra a figura abaixo:




## Tutorial

Os tutoriais estruturam os tópicos que vamos tratar. Para a atividade preparatória há o tutorial de introdução à linguagem que foi dividido em duas partes que devem ser executadas antes do primeiro dia de aula:

- 1a. Introdução ao R: bases da linguagem
- 1b. Introdução ao R: ambiente de programação

Dúvidas desses tutoriais serão discutidos no nosso primeiro encontro, mas mesmo antes dele, você pode tirar suas dúvidas pelo forum da disciplina!

## Exercícios

Durante o curso, vocês farão exercícios práticos em nossa plataforma de correção automática notaR. Nossa ideia ao desenvolver o notaR foi possibilitar um retorno imediato sobre seu desempenho nos exercícios, respeitando o fato de que há sempre várias maneiras de resolver um mesmo problema!

Antes de submeter as respostas dos exercícios no notaR, veja esta página de ajuda.

Como parte das atividades preparatórias, faça os exercícios do associados aos tutoriais introdutorios.

- Exercícios 1a - Introdução ao R
- Exercícios 1b - Introdução: ambiente de programação

Salve o script (código) dos exercícios 1 a 3 e poste-o na página tabexe.

Entre no sistema notaR seguindo os linques nos exercícios 4 a 6 e resolva-os.

**USUÁRIO e SENHA**

- usuário do notar: nome de usuário do email cadastrado na disciplina (o nome antes do @)
- senha: composição de **“bie5782alunos”** + *ano* [1)]
- mude a senha após se logar pela primeira vez.
- caso não consiga se logar e já tenha sido cadastrado no notaR, tente o usuário com o email completo e não apenas o usuário e mesma senha acima.
- outros problemas entre em contato com monitores ou professores.

# Aula R-elâmpago

Essa aula foi preparada pelo professor João Batista da ESALQ e não é uma atividade obrigatória, apenas uma sugestão caso queira por a prova seu conhecimento prévio ao curso. A aula foi criada para alunos que não fizeram a disciplina de **Introdução ao R**, mas precisavam de conhecimentos rudimentares da linguagem para alguma atividade, inclusive para acompanhar outras disciplinas. Pode ser que falte a base para o entendimento de algumas das atividades dessa aula. Não se preocupe, durante o curso pretendemos sanar parte das dúvidas durante os tópicos que serão abordados. Portanto, procure atingir as metas estipuladas e anote suas dúvidas, caso elas não sejam sanadas durante o curso, poste-as no fórum ou pergunte durante as atividades síncronas.

## Objetivos e Metas

O objetivo dessa aula é fazê-lo adquirir rapidamente certa familiaridade com o software R.

Ao final da aula você deverá ter atingido dez metas, devendo ser capaz de:

1. saber que o R não é um “aplicativo” mas um *ambiente de trabalho*;
2. saber se o R é o software adequada para você;
3. iniciar, salvar e concluir uma sessão no R;
4. ler arquivos de dados tipo CSV;
5. realizar operações matemáticas simples necessárias para criação e transformação de variáveis;
6. obter estatísticas descritivas de variávies;
7. construir gráficos exploratórios simples de análise de dados;
8. construir modelos lineares clássicos;
9. realizar inferências gráficas e numéricas nos modelos lineares; e
10. conhecer as fontes para você continuar se desenvolvendo no R.

## Linque da Aula

R-elampago

Dê preferência ao link acima que é a página oficial do autor da aula, mas caso não funcione, use: página clone do curso Relâmpago

1)

Alunos do curso na USP no ano de 2017 devem usar: **bie5782alunos2017**. Se está fazendo o curso em outra unidade, deve ter recebido a senha por email. Note que a senha é sensível à caixa baixa e alta.

From:
http://ecor.ib.usp.br/ - **ecoR**

Permanent link:
**http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=01_curso_atual:pre_curso&rev=1599914467**

Last update: **2020/09/12 09:41**