

Luana Santos de Souza



Mestranda em Ciência Florestal, FCA-UNESP Botucatu. O título de minha dissertação é: “Enriquecimento florestal em áreas do cinturão verde de São Paulo”, orientadora: Dra. Vera Lex Engel.

Meus Exercícios

Linque para a página com os meus exercícios resolvidos

[exerc1](#) [exerc2](#)[exerc3}}](#) [exerc4](#) [exerc5](#) [exerc6](#) [exerc7](#)[exerc8}}](#)

Proposta de Trabalho Final

Proposta A

Ao longo da disciplina questionamos os valores não numéricos (NA), o que seriam? Dados perdidos, por exemplo? A minha função considerará os NAs como indivíduos mortos em um determinado plantio. Estes serão quantificados, e feita a porcentagem de indivíduos mortos por coleta. Posteriormente, os NAs serão retirados para que seja feita a média e variância do crescimento das mudas.

Proposta B

A função fará uma análise multivariada dos fatores que afetam o crescimento de mudas em um plantio. Para chegar ao melhor modelo de previsão, serão utilizados fatores amplamente conhecidos, como luminosidade, regime pluviométrico, temperatura, entre outros.

Comentários

No plano A a questão não é o NA, mas sim o cálculo de mortalidade. NA é uma entidade que significa dado faltante em banco de dados, isso não é questionável, sim um padrão. Ele pode representar a mortalidade caso seja definido isso na estruturação do banco de dados. O importante é que se está medindo o tamanho do indivíduo, na coluna da medida deveria constar NA quando o indivíduo morre. Acho que a proposta A é viável, mas precisa definir melhor a estrutura do dado de entrada (i.e. os dados sobre o indivíduo em diferentes censos, há diferentes parcelas ou localidades, etc..). Importante tb é definir o formato e o que constará no objeto de saída (medias e variâncias por parcela, por localidade, por intervalo de tempo (t1 até tn)?). A proposta B é difícil de avaliar. Pelo que entendi vc. propoem fazer uma função que produza uma análise multivariável? Qual análise? PCA? Além disso, vc. precisa dominar álgebra matricial para fazer uma função como essa. Novamente faltou explicar qual o formato de dados de entrada e saída. — [Alexandre Adalardo de Oliveira](#)

2010/03/31 17:02

Resposta

Serão utilizados dados de indivíduos em uma mesma área, e gerada média e variância por intervalo de tempo.

Help

Media

package:nenhum

R Documentation

Função Média

Média do crescimento de mudas com exclusão dos NA (indivíduos mortos)

Description:

Calcula a média de crescimento de mudas, no entanto, diferente das outras funções, padroniza os NAs como mudas que morreram.

Usage:

```
med<-function(x,na.rm=TRUE)
```

Arguments:

x: Vetor numérico. Valores de uma amostra.

Ausente: função que retira os NAs.

Soma= função que soma todos os valores da amostra

Nobs= função que conta todos os valores da amostra

Med= média das amostras

Details:

Inicialmente os NAs são encontrados, retirados e posteriormente é calculada a

média de crescimentos indivíduos vivos em um intervalo de tempo (tempo0 e tempo1).

Value:

Média de indivíduos vivos e números de indivíduos mortos

Warning:

0 número de indivíduos mortos serve apenas para fins exploratórios.

Author(s):

Luana Santos de Souza

luanabiounesp@uol.com.br

Examples:

```
med(dados) ## Calcula a média dos dados retirando os NAs, que neste caso
## foram padronizados como indivíduos perdidos
Vari                               package:nenhum                R Documentation
```

Função Vari

Variância do crescimento de mudas com exclusão dos NA

Description:

Calcula a variância de crescimento de mudas, no entanto, diferente das outras funções, padroniza os NAs como mudas que morreram.

Usage:

```
vari<-function(x)
```

Arguments:

x: Vetor numérico. Valores de uma amostra.

med: Função que calcula a média(função anterior)

disvquad: Calcula a diferença entre os valores de uma amostra e a média

varia: Calcula a variância entre as médias

Details:

Inicialmente os NAs são encontrados, retirados e posteriormente é calculada a variância do crescimento de indivíduos vivos em um intervalo de tempo (tempo0 e tempo1).

Value:

Variância de indivíduos vivos

Warning:

0 número de indivíduos mortos serve apenas para fins exploratórios.

Author(s):

Luana Santos de Souza

luanabiounesp@uol.com.br

Examples:

```
var(dados) ## Calcula a média dos dados retirando os NAs, que neste caso  
## foram padronizados como indivíduos perdidos
```

Função

```
crescimento<-  
read.table("cresci.txt",header=TRUE,sep="\t",dec=",",as.is=TRUE)  
  
dif=(as.numeric(crescimento$tempo1))-(as.numeric(crescimento$tempo0))  
  
###A variância e a media e calculada atraves da diferenca entre o tamanho  
###das mudas em dois periodos(tempo0, tempo1)
```

```
###Função que retorna número de indivíduos vivos e número demortos###

med<-function(x,na.rm=TRUE)
{
  if(na.rm==TRUE)
  {
    ausente=(na.omit(x))
    n.NA=length(x)-length(ausente)
    cat("\t", n.NA,"mudas mortas\n")
  }
  else
  {
    ausente=x
  }
  #####Função que calcula a variância no crescimento das mudas #####
  ###Os dados da variância de diferentes espécies ou locais podem
calculados e
  utilizados para outros cálculos estatísticos como teste t e ANOVA#####
  vari<-function(x)
  {
    source("med.r")
    med=media(x)
    disvquad=(ausente-media)^2
    varia=sum(disvquad)/(length(dif)-1)
    return(varia)
  }
  ###retorna a variância apenas com as mudas vivas###

### imagino que seja possível criar apenas uma função para retirar os nas,
calcular as médias e a variância, no entanto,
eu nao consegui avancar alem disso!####
```

[media.r](#)

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:r2010:alunos:trabalho_final:luanabiounesp:start



Last update: 2020/07/27 18:46