

# Package ‘SplitSplitPlot’

May 16, 2024

**Type** Package

**Title** Analysis of Split-Split-Plot Experiments (Análise De Experimentos Em Parcela Subsubdividida)

**Version** 0.0.1

**Description** Performs analysis of split-split plot experiments in both completely randomized and randomized complete block designs. With the results, you can obtain ANOVA, mean tests, and regression analysis (Este pacote faz a análise de experimentos em parcela subsubdivididas no delineamento inteiramente casualizado e delineamento em blocos casualizados. Com resultados e possível obter a ANOVA, testes de medias e análise de regressão) <<https://www.expstat.com/pacotes-do-r>>.

**License** GPL-3

**Encoding** UTF-8

**LazyData** true

**RoxygenNote** 7.2.2

**NeedsCompilation** no

**Author** Alcinei Místico Azevedo [aut, cre]  
(<<https://orcid.org/0000-0001-5196-0851>>)

**Maintainer** Alcinei Místico Azevedo <[alcineimistico@hotmail.com](mailto:alcineimistico@hotmail.com)>

**Repository** CRAN

**Date/Publication** 2024-05-16 14:20:02 UTC

## R topics documented:

SplitSplitPlot-package . . . . .	2
ex1 . . . . .	2
ssplot . . . . .	3

<b>Index</b>	<b>5</b>
--------------	----------

---

SplitSplitPlot-package

*Analysis of split-split-plot experiments (Análise de experimentos em parcela subdividida)*

---

### Description

SplitSplitPlot: Performs analysis of split-split-plot experiments (realiza a análise de experimentos em parcela subdividida).

### Author(s)

Alcinei Místico Azevedo <alcineimistico@hotmail.com>

### References

Canal no youtube -> Alcinei Azevedo - Dicas e aulas <<https://www.youtube.com/playlist?list=PLvth1ZcREyK4wSzwg-IxvrzaNzSLLrXEB>>

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentação Agrícola. 4 ed. Jaboticabal: Funep. 2006. 237 p.

GOMES, F. P. Curso de Estatística Experimental. 10a ed. Piracicaba: ESALQ/USP. 1982. 430.

### See Also

[aov](#), [lm](#)

---

ex1

*Dados de exemplo de um experimento em DQL.*

---

### Description

Exemplo simulado com um conjunto de dados de um experimento em quadrados latino

### Usage

```
data(ex1)
```

### Format

Simulated example dataset for analysis of split-split-plot design (Conjunto de dados simulados de exemplo para a análise do esquema de parcelas subdivididas).

### Author(s)

Alcinei Místico Azevedo: <alcineimistico@hotmail.com>

## References

<<https://www.youtube.com/playlist?list=PLvth1ZcREyK72M3lF17kBaHiVh5W53mlR>>

---

ssplot	<i>Analysis of split-split plot experiment (Análise de experimento em parcela subdividida)</i>
--------	--

---

## Description

This enables the analysis of split-split plot experiments. For quantitative factors, regression models are adjusted. For qualitative factors, multiple comparison tests are conducted (Esta possibilita a análise de experimentos em parcela subdividida. Para os fatores quantitativos são ajustados modelos de regressão. Para os fatores qualitativos são feitos testes de comparações múltiplas).

## Usage

```
ssplot(data, design=2, quali=c(TRUE, TRUE, TRUE), sig=0.05, verbose=TRUE)
```

## Arguments

data	Matrix containing necessarily 5 columns, with the identification of the levels of factor A, factor B, factor C, Replications, and response variable, respectively (Matriz contendo obrigatoriamente nas 5 colunas a identificação dos níveis do fator A, fator B, fator C, Repetições e variável resposta, respectivamente).
design	Indicates the statistical design (indica o delineamento estatístico). <ul style="list-style-type: none"> <li>• design=1 Completely randomized design (Delineamento inteiramente casualizado).</li> <li>• design=2 Randomized complete block design (Delineamento em blocos casualizados).</li> </ul>
quali	Vector with three logical values (TRUE/FALSE). TRUE indicates that the respective factor is qualitative, performing the mean test. FALSE indicates that the factor is quantitative, and regression analysis is performed (Vetor com três valores lógicos (TRUE/FALSE). TRUE indica que o respectivo fator é qualitativo, realizando-se o teste de médias. FALSE indica que o fator é quantitativo, sendo feita a análise de regressão).
sig	Value indicating the significance level (default = 0.05) (valor indicando o nível de significância (default = 0.05)).
verbose	Logical value (TRUE/FALSE), TRUE displays the analysis results. (Valor lógico (TRUE/FALSE), TRUE apresenta os resultados da análise).

## Value

Returns the results of split-split plot experiments (Retorna os resultados de experimentos em parcelas subdivididas).

**Author(s)**

Alcinei Mistico Azevedo, <alcineimistico@hotmail.com>

**References**

<<https://www.youtube.com/playlist?list=PLvth1ZcREyK4wSzwg-IxvrzaNzSLLrXEB>>

BANZATTO, D. A.; KRONKA, S. N. Experimentacao Agricola. 4 ed. Jaboticabal: Funep. 2006. 237 p.

GOMES, F. P. Curso de Estatistica Experimental. 10a ed. Piracicaba: ESALQ/USP. 1982. 430.

**Examples**

```
##Exemplo de experimento
```

```
data(ex1)
```

```
#####
#####Analysis considering all qualitative factors #####
#####
```

```
#Analysis considering the Completely Randomized Design.
#Analise considerando o Delineamento inteiramente casualizado
ssplot(ex1,design=1,quali=c(TRUE,TRUE,TRUE))
```

```
#Analysis considering the Randomized Complete Block Design
#Analise considerando o Delineamento em blocos casualizados
ssplot(ex1,design=2,quali=c(TRUE,TRUE,TRUE))
```

```
#####
#####Analysis considering two of the factors as quantitative. #####
#####
```

```
#' #Analysis considering the Completely Randomized Design.
#Analise considerando o Delineamento inteiramente casualizado
ssplot(ex1,design=1,quali=c(TRUE,FALSE,FALSE))
```

```
#Analysis considering the Randomized Complete Block Design
#Analise considerando o Delineamento em blocos casualizados
ssplot(ex1,design=2,quali=c(TRUE,FALSE,FALSE))
```

# Index

\* **datasets**

ex1, [2](#)

aov, [2](#)

ex1, [2](#)

lm, [2](#)

SplitSplitPlot

(SplitSplitPlot-package), [2](#)

SplitSplitPlot-package, [2](#)

ssplot, [3](#)