

Help Smart.sample

smart.sample() R Documentation Numero amostral e identificao de elementos

Description:

A funcao smart.sample pode ser utilizada para determinar o numero amostral necessario, baseado em parametros de confianca e erro, para aferir a prevalencia aparente de um fenomeno ou agravo. Permite tambem a identificacao de quais elementos devem ser amostrados. Por exemplo, deseja-se entender a magnitude de ocorrencia de uma doenca de aves de corte no estado de Sao Paulo. Para isso, determina-se primeiramente quantas e quais granjas deverao ser alvo do estudo, e em seguida quantos individuos por granja precisam ser coletados.

Usage:

```
smart.sample ( data, population, N, confidence, precision, position, P )
```

Arguments:

data - data.frame deve conter a identificação do agregado (agr), caso position = TRUE. class data.frame.

population - magnitude da população. =TRUE considerado finita e utiliza o valor ajustado.
Default (= FALSE).

N - tamanho de cada populacao (finita) (classe: integer, $N > 0$). population deve ser = TRUE.

confidence - confiança desejada (classe: numeric com 2 casas decimais. Esta funcao suporta somente confianca de 0.90, 0.95 e 0.99.

precision - precisão desejada do erro (classe: numeric com 2 casas decimais e > 0).

position - vetor lógico (=TRUE) determina que a função identifique quais

elementos devem ser
sorteados Default (= FALSE).

P - proporcao esperada para o agravo.

Value:

comp1 : numero de elementos amostrados

comp2 : identificacao de elementos amostrados

...

Author(s):

Joao Luis Revolta Callefe

References:

Thrusfield M, 2005. Veterinary Epidemiology, 2nd Edition, Blackwell Science, Oxford, UK (p 183).

R Core Team (2019). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

Examples:

```
agr = paste(rep("fazenda", times = 400), 1:400) #criando dados
fazendas = data.frame(agr) #dataframe com a identificacao de fazendas
```

```
smart.sample(fazendas, position = TRUE, precision = 0.05, confidence = 0.95,
population = TRUE,
P = 0.1, N = 400) #numero amostral e identificacao de elemenos do df
'fazendas' de uma populacao finita
```

```
smart.sample(precision = 0.05, confidence = 0.95, P = 0.1) #populacao
infinita
```

From:

<http://ecor.ib.usp.br/> - **ecoR**

Permanent link:

http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2019:alunos:trabalho_final:joaocallefe:help



Last update: **2020/08/12 06:04**