

Cachos

R Documentation

Tipos de Curvatura dos Cabelos

Description:

Função para calcular os tipos de curvatura que os cabelos podem apresentar. Os tipos variam entre as categorias de 1 a 4, e dentre as categorias, podem variar de A a C.

Usage:

```
cachos(comprI, comprF,...)
### Default
cachos(comprI , comprF , tipos = length(comprI), força = 0.2)
```

Arguments:

comprI	Um vetor numérico contendo os valores do comprimento inicial do cabelo (sem aplicação de força)
comprF	Um vetor numérico contendo os valores do comprimento final do cabelo (após aplicação de força)
tipos	Um número inteiro indicando quantos tipos diferentes de curvatura é predito ter no cabelo
força	Um valor da força aplicada (em Kg) para esticar o cabelo

Value:

A função gera um data.frame com diferentes tipos de força sendo aplicados para o mesmo conjunto de fios (id). Nele é fornecido a constante elástica do cabelo e as deformações calculadas para cada um dos valores fornecidos.

A força mostrada na tabela é fornecida em Newtons.

'id' é a posição no vetor comprI, fornecido no argumento da função

'Threshold' é a média de deformação do cabelo, com a aplicação de diferentes forças

'K' é a constante elástica do cabelo

'indice' é a quantas vezes o cabelo deforma em relação ao seu comprimento inicial pela média calculada

'tipo' é o tipo do cabelo de acordo com cada 'id'

Warning:

O vetor inserido no comprI deve ser igual ao vetor inserido no comprF. Com os valores correspondentes as posições de comprimento inicial. Ou seja, a posição do argumento comprI [1] deve corresponder a posição [1] do argumento comprF, e assim por diante.

Os valores de força devem estar em Kg.

A função requer o pacote 'dplyr' para ser executada. Ele é instalado/carregado dentro da função.

Author(s):

Anne Elise Landine
annelandine@gmail.com

Examples:

```
##data_cachos <- cachos(comprI = c(20,11,12,14.5,18,19), comprF =  
c(40,11.6,16,26,20,20.4), força = 0.1, tipos = 6)
```

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

Permanent link:
http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2019:alunos:trabalho_final:annelandine:help_da_funcao 

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