

LCF-510-Inventário Florestal

Nome _____ Número USP _____

Calcule o índice de Simpson e de Shannon com os seguintes dados:

Espécie	Indivíduos	p_i	p_i^2	D	$p_i * \ln(p_i)$	H
Tamboril	n_i 5	0,1667	0,0278		-0,2986	
Maricá	n_i 10	0,3334	0,1112		-0,3662	
Paineira	n_i 15	0,5000	0,2500		-0,3466	
TOTAL	N 30	1,0	0,3890	2,5707	-1,0114	1,4591

Espécie	Indivíduos	p_i	p_i^2	D	$p_i * \ln(p_i)$	H
Tamboril	n_i 50	0,1667	0,0278		-0,2986	
Maricá	n_i 100	0,3334	0,1112		-0,3662	
Paineira	n_i 150	0,5000	0,2500		-0,3466	
TOTAL	N 300	1,0	0,3890	2,5707	-1,0114	1,4591

Índice de Simpson (D):

$$D = \frac{1}{\sum p_i^2}$$

Índice de Shannon (H):

$$H = -1,4427 \sum (p_i \ln(p_i))$$

$$p_i = \frac{n_i}{N}$$