



Curvas de crescimento e produção florestal

Disciplina: 502723 - Manejo de florestas plantadas

Turma: 2024-1-A

Docente: Prof. Dr. Cláudio Roberto Thiersch

RA: 759572

Nome: Gabriele Cristina Vieira Pinto

Data: 10/08/2024

1. A planilha de dados em anexo (“ifc.csv”) contém os resultados por parcela/medição provenientes de um inventário florestal contínuo realizado em um povoamento de um cultivar de *Eucalyptus grandis* W. Hill ex Maiden x *Eucalyptus urophylla* S. T. Blake. Nesta mesma planilha pode-se observar que a classificação de sítio já foi previamente realizada. Ajuste o modelo 1 e utilizando apenas a última medição de cada unidade amostral (parcela) responda os itens abaixo. (100%)

$$\ln(vtcc2) = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{s} + \beta_2 \frac{1}{id2} + \beta_3 \frac{id1}{id2} \ln(ab1) + \beta_4 \left(1 - \frac{id1}{id2}\right) + \beta_5 \left(1 - \frac{id1}{id2}\right) s \quad (1)$$

onde:

id1: Idade presente (*meses*); id2: Idade futura (*meses*)

s: Sítio(*m*); ab1: Área basal na idade presente (m^2/ha)

vtcc2: Volume total com casca na idade futura (m^3/ha)

- (a) Parâmetros ajustados para o modelo 1. (20%)
- (b) Média estimada para 3 anos do incremento médio anual total com casca. (6,67%)
- (c) Média estimada para 4 anos do incremento médio anual total com casca. (6,67%)
- (d) Média estimada para 5 anos do incremento médio anual total com casca. (6,67%)
- (e) Média estimada para 6 anos do incremento médio anual total com casca. (6,67%)
- (f) Média estimada para 7 anos do incremento médio anual total com casca. (6,67%)
- (g) Média estimada para 8 anos do incremento médio anual total com casca. (6,65%)
- (h) Média em anos da idade de ocorrência do máximo incremento corrente anual. (20%)
- (i) Média em anos da idade ótima de corte silvicultural. (20%)

Campos da planilha de dados em anexo (“ifc.csv”) :

- parcela : Identificação da unidade amostral;
- idade : Idade de medição da parcela [*meses*];
- s : Valor central da classe de sítio [*m*];
- ab : Área basal [m^2/ha]
- vtcc : Volume total com casca [m^3/ha]