

A APLICAÇÃO DO MODELO DE PLANTIO SOEG A POVOAMENTOS DE INGÁ (INGA SP.) NO IFC – RIO DO SUL

*Ana Carolina Souza¹; Jessica Mayumi Anami²; Isaac Weber Pitz³; Ricardo Kozoroski
Veiga⁴; Veruschka Rocha Medeiros Andreolla⁵; Gilberto Mazoco Jubini⁶*

INTRODUÇÃO

A busca por resultados mais rápidos e eficiência energética na produção de madeira e frutos leva produtores à lançar mão de técnicas que, na maioria dos casos está relacionada à adubação e melhoria genética. Porém, um antigo método de localização de água, conhecido como “varinha” tem-se mostrado eficiente também para obtenção de ganhos econômicos na produção arbórea. Estudos têm comprovado a existência de um sistema de energia composto por redes ortogonais originadas na litosfera e envolvendo todo o globo terrestre influenciando na geologia e no desenvolvimento dos seres vivos.

De acordo com Veiga, 2006, o plantio em pontos determinados pelo sistema ortogonal de energia geogênica (SOEG) que detecta fontes de energia desconhecida do interior da terra, também reduz o número de repetições em experimentos com plantas arbóreas, pois eliminando uma causa de variação que afeta aleatoriamente o desenvolvimento das plantas o erro experimental será menor.

A comprovação da eficácia de técnicas de plantio e manejo exige rigor científico e necessidade de recurso que ao mesmo tempo sejam confiáveis e de simples utilização. Modelos empíricos não transmitem confiabilidade ao passo que modelos de predição com multivariáveis, além do limitado acesso, são de difícil operacionalização, exigindo treinamento intensivo e dispendiosa dedicação.

¹Acadêmica do Instituto Federal Catarinense - Campus Rio do Sul. Curso de Engenharia Agrônômica. E-mail: aninha_souza94@hotmail.com

²Acadêmica do Instituto Federal Catarinense - Campus Rio do Sul. Curso de Engenharia Agrônômica. E-mail: mayumi_anami@yahoo.com.br

³Acadêmico do Instituto Federal Catarinense - Campus Rio do Sul. Curso de Engenharia Agrônômica. E-mail: isaac.wp@hotmail.com

⁴Doutorando Professor Orientador do Instituto Federal Catarinense - Campus Rio do Sul. Curso de Engenharia Agrônômica. E-mail: ricardoveiga@ifc-riodosul.edu.br

⁵Dra Eng. Agrônoma, Professor Orientador, Pós- doutoranda da UFPR, Curitiba – PR Instituto Federal Catarinense. E-mail: vandreolla@gmail.com

⁶Msc Professor Orientador do Instituto Federal Catarinense - Campus Rio do Sul. Curso de Engenharia Agrônômica. E-mail: gilberto@ifc-riodosul.edu.br

Ao final busca-se, com auxílio do teste de Tukey, a comprovação de diferença estatística entre árvores no plantio convencional e as submetidas à técnica SOEG, implantado com o auxílio do criador da metodologia. Na implantação do pomar de *inga sp*, nome vulgar Ingá, plantado no ano de 2012 no Campus Rio do Sul.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O experimento foi conduzido na sede do Instituto Federal Catarinense campus Rio do Sul (27°11'02.72" S, 49°39'40.88" W e 710 m de altitude), no município de Rio do Sul, estado de Santa Catarina. Foi definida como área de plantio pomar de aproximadamente 200 m² e métodos utilizados para plantio o SOEG. A área de plantio consistia em 6 linhas com 11 colunas de plantas, sendo separadas as linhas 1, 3 e 5 em linhas de SOEG e as linhas 2, 4 e 6 sob plantio convencional.

Para realização da coleta de dados mensalmente, foi utilizado um paquímetro centesimal, sempre adotando duas casas decimais, para conhecer o diâmetro, medindo as plantas sempre no colmo do caule, ou seja, sempre no nível do solo. Para medição da altura total da planta será usada uma trena para estabelecer a altura da bipartição mais alta da copa ao nível do colmo da planta.

Figura 1 – Mapa de distribuição do pomar de *inga sp*.



Os dados coletados em cada medição foram analisados e separados pelo teste de tukey a 5%, onde se estimou a taxa de crescimento de cada planta, sendo

realizadas comparações entre áreas indicadas para o plantio através da metodologia SOEG, em relação ao plantio convencional que ocorre em áreas aleatórias.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na Tabela 1, 2 e 3, pode ser observado que os dados diferiu estatisticamente referentes as coletas do mês de junho, julho e agosto, respectivamente, em relação ao diâmetro e altura dos caules nas linhas de estudo

Tabela 1 – Dados referentes ao mês de Junho 2013.

Linha	Diâmetro (mm)	Comprimento (cm)
1 (SOEG)	22.66 a	99.27 a
2 (Convencional)	18.38 b	87.00 a
3 (SOEG)	23.75 a	90.09 a
4 (Convencional)	20.74 ab	90.63 a
5 (SOEG)	22,35 a	89.60 a
6 (Convencional)	20,50 ab	82.00 a
CV (%)	13,33	18,09

Nota: Médias seguidas pela mesma letra na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey, ao nível de 5%.

Tabela 2 – Dados referentes ao mês de Julho 2013.

Linha	Diâmetro (mm)	Comprimento (cm)
1 (SOEG)	23.61 ab	101.54 a
2 (Convencional)	19.13 b	88.90 a
3 (SOEG)	25.73 a	91.18 a
4 (Convencional)	21.17 bc	83.27 a
5 (SOEG)	23.30 ab	89.60 a
6 (Convencional)	21.41 bc	91.72 a
CV (%)	12,99	17,88

Nota: Médias seguidas pela mesma letra na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey, ao nível de 5%.

Tabela 3 – Dados referentes ao mês de Agosto 2013.

Linha	Diâmetro (mm)	Comprimento (cm)
1 (SOEG)	24.42 a	106.18 a
2 (Convencional)	19.62 b	90.90 a
3 (SOEG)	25.23 a	92.27 a
4 (Convencional)	21.97 ab	85.09 a
5 (SOEG)	23.44 ab	92.40 a
6 (Convencional)	21.35 ab	92.72 a
CV (%)	14,75	18,87

Nota: Médias seguidas pela mesma letra na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey, ao nível de 5%.

Observa-se que nos pontos considerados fracos, os dados analisados obtiveram médias menores em comparação aos pontos considerados fortes. No mês

de Junho, o menor diâmetro foi apresentado na linha 2 e o menor comprimento na linha 6. No mês de Julho e de Agosto o menor diâmetro continuou sendo constatado na linha 2, já o menor comprimento nos meses de Julho e Agosto ocorreu na linha 4.

Para maior ênfase da diferença nos dados obtidos, no mês de Junho o coeficiente de variância de diâmetro apresentou 13,33% e de comprimento 18,09%, no mês de Julho o coeficiente de variância de diâmetro 12,99% e de comprimento 17,88%, no mês de Agosto o coeficiente de variância de diâmetro 14,75% e de comprimento 18,87%, pode ser notado que a cada mês há uma variância significativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após apresentação e discussão dos resultados este estudo mostra a veracidade do sistema do SOEG onde as plantas estudadas apresentaram diferenças significativas entre as plantas introduzidas através do sistema convencional.

Espera-se com estes resultados efetuar maiores e melhores estudos para que com mais fatores essa teoria realmente possa ser confirmada com mais clareza.

REFERÊNCIAS

VEIGA, P. **Sistemas Ortogonais de Energia e Fraturamento com Aplicação em Arborização**. Revista Brasileira de Agroecologia, Vol.1 N. 1, Nov. 2006.