Não existe rosa sem espinhos

- Sampling trees to develop allometric biomass models: How does tree selection affect model prediction accuracy and precision?

(Ioan Dutcă, Richard Mather, Florin Ioraș. *Ecological Indicators*. 117: 106553, 2020).

- Object-based random forest modelling of aboveground forest biomass outperforms a pixel-based approach in a heterogeneous and mountain tropical environment

(Silveira, E. M.O., Silva. H. G., F. W., Acerbi-Junior, M. C., Carvalho, L. M. T., Carvalho, J. R. S., Scolforo, M. A., Wulder. *Int J Appl Earth Obs Geoinformation*. 78: 175–188, 2019).

- Growth and survival of potential tree species for carbon-offset in degraded areas from southeast Brazil

(Junior. V. T. M. M., J, L. A. G., Alves, E. B. B. M., Torres, C. M. M. E., Faustino, I. S., França, L. C. J., Rocha, S. J. S. S., Simiqueli, G. F., Silva, L. B., Cruz, R. A. *Ecological Indicators* 117: 106514, 2020).

RESUMO

No contexto de mudanças climáticas globais, as equações de regressão são chamadas de equações alométricas. Nesse sentido, a alometria é o estudo das variações das formas e dos processos dos organismos e tem dois significados: (i) o crescimento de uma parte do organismo em relação ao crescimento do organismo inteiro ou de parte dele e (ii) o estudo das consequências do tamanho sobre as formas e os processos. No contexto florestal, é o estudo da biomassa (todo) em função de partes do todo (DAP, altura total e altura comercial). As estimativas de biomassa florestal são informações imprescindíveis nas questões ligadas, entre outras, às áreas de manejo florestal e de clima. No caso do clima, a biomassa é usada para estimar o balanço de carbono da interação biosfera-atmosfera. Assim, os ecossistemas florestais detêm da capacidade de emitirem e sequestrarem carbono atmosférico, dessa forma, torna-se de fundamental importância o entendimento de seus ciclos e capacidades de estoque em seus mais diversos compartimentos para quantificação do carbono estocado em diferentes ecossistemas sob diferentes regimes de manejo. Avaliando e investigando os efeitos da amostragem de árvores na precisão e exatidão da previsão da biomassa acima do solo (AGB) utilizando uma simulação de Monte Carlo, Dutcă et al., (2020), concluíram que selecionar um número constante de árvores para cada classe produziam modelos mais precisos de AGB. Silveira et al., (2019) ao comparar uma abordagem via análise de imagem baseada em objetos (OBIA) a um método baseado em pixel para modelagem, mapeamento e quantificação de AGB na Bacia do Rio Doce (MG), observaram que o modelo baseado em objetos é uma alternativa promissora às abordagens comuns baseadas em pixels para reduzir a variabilidade de AGB em ambientes topograficamente diversos e heterogêneos. Estudando a avaliação do crescimento e sobrevivência de espécies arbóreas em um plantio de compensação de carbono de uma área degradada no sudeste do Brasil, Junior et al., (2020), utilizando o modelo alométrico de Schumacher e Hall para estimar o incremento médio anual (AAIC)

de carbono dos indivíduos, encontraram valor de AAIC inferior ao valor médio estipulado para projetos de compensação de carbono.

Discente: Elyzama Lima Santos

Matrícula: 20201006740