



VII FÓRUM DE
INTEGRAÇÃO

21 e 22 de novembro de 2018
Campus Novo Paraíso - Caracará-RR

IFRR 25 anos: Desenvolvimento
Tecnológico e Transformação Social



FRACIONAMENTO DE SUBSTÂNCIAS HÚMICAS EM DIFERENTES COMPOSTOS ORGÂNICOS

*Euricos da Silva Miranda¹, Emanuelle Soares Fontenele², Lucas Souza da Silva³,
Ronielly Barbosa Soares⁴, Romildo Nicolau Alve⁵*

Resumo: A matéria orgânica é um componente fundamental dos solos. A preservação da matéria orgânica favorece propriedades dos solos fundamentais para o desenvolvimento das plantas e melhoria das propriedades químicas e físicas dos solos. Entre os componentes da matéria orgânica, encontra-se as substâncias húmicas. Essas substâncias são divididas em fração ácidos húmicos, fúlvicos e húminas. No presente trabalho o objetivo foi realizar o fracionamento químico de substâncias húmicas em três tipos de compostos orgânicos. Os compostos foram: 50% de capim elefante + 50% de esterco de ovino (50 CE+50% EO); 50% de capim elefante + 50% de esterco de ave (50 CE+50% EA) e 50% de capim elefante + 50% de folha de gliricídia (50 CE+50% FG). O fracionamento foi realizado em amostras coletadas no início e final do período de compostagem. Após ao fracionamento está sendo quantificado o carbono (C) orgânico nas diferentes frações. O fracionamento consistiu-se na pesagem de 0,5g das amostras de solos das data inicial e final dos compostos e suas repetições em uma balança semi-analítica, sendo após transferidos para tubos de centrífuga, logo foi adicionado 10ml de NaOH com o auxílio de uma pipeta volumétrica em todos tubos, e um pipetador automático, levando os em seguida para serem agitados em um agitador vertical por 1h, depois passaram por um descanso de 24h, e centrifugação, para poder retirar o sobrenadante retido na parte superior, transferindo-os para becker de 100ml, adicionando novamente 10ml de NaOH em cada tubo, agitando manualmente, deixando descansar por 1h, levando-os para centrifugar, retirando os sobrenadantes, remove-se a matéria orgânica localizada na parte inferior dos tubos denominada humina, passando-as aos vidros relógios, para serem postos na estufa a uma temperatura de 45°C, até a secagem. A quantificação de C nas frações foi feita utilizando a quantificação em via úmida, com dicromato de potássio mais ácido sulfúrico, aquecidos a 170 °C, por 30 min, sendo titulado com sulfato ferroso. O C está sendo quantificado nas frações no laboratório de solos do IFRR/Campus Novo Paraíso.

Palavras-chave: sustentabilidade, agricultura orgânica, agroecologia.

Apoio financeiro: PIBICT/IFRR.

¹Professor do IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: romildo.alves@ifrr.edu.br

²Bolsista do PIBICT - IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: euricosmiranda7@gmail.com