

## ATRIBUTOS FÍSICOS DO SOLO EM ÁREAS DE CONSÓRCIOS AGROECOLÓGICOS E SOB VEGETAÇÃO NATIVA DE CAATINGA

Adolfo Leão Pereira <sup>1</sup>, Messias João Eduardo <sup>2</sup>, Pedro Victor Castro Silva <sup>3</sup>, Leandra de Oliveira <sup>4</sup>, Maria Ivanilda de Aguiar <sup>5</sup>

### RESUMO

Os consórcios agroecológicos tem sido utilizados no semiárido cearense como estratégias sustentáveis para a produção local. Porém, é necessário fazer um monitoramento das áreas sob consórcios para averiguar se realmente as mesmas estão conservando os recursos naturais explorados. Neste sentido, objetivou-se avaliar alguns atributos físicos do solo, sob efeito do manejo em áreas de consórcio agroecológicos em Choró-CE. Foram avaliados quatro consórcios (C1, C2, C3 e C4), de diferentes tempos de adoção e uma mata nativa de caatinga (VN). Nos consórcios são cultivados algodão, milho, gergelim e feijão caupi, durante os períodos chuvosos de cada ano. Nestas áreas foram coletadas amostras de solo indeformadas, em maio de 2019. Em cada área, as amostras foram coletadas em três camadas (0-5 cm, 5-10 cm e 10-30 cm), com quatro repetições em cada camada. As amostras foram levadas ao laboratório da Química Analítica da UNILAB para pesagem e secagem. A secagem foi realizada em estufa de circulação forçada de ar à 105°C, enquanto as pesagens foram realizadas utilizando-se balança de precisão com quatro casas decimais, para determinar a massa do solo úmido e seco. Foram determinados umidade de solo (U), densidade de partícula (Dp), densidade do solo (Ds) e porosidade total (Pt), de acordo metodologias recomendadas pela EMBRAPA. Do modo geral não se observaram diferenças médias entre as camadas do solo e as áreas estudadas. Observou-se que a Dp variou de 2,53 g.cm<sup>-3</sup> (na VN) a 3,08 g.cm<sup>-3</sup> (no C2), a Ds variou de 1,15 a 1,57 g cm<sup>-3</sup>, sendo o menor valor verificado no C1 e o maior no C4. Na vegetação nativa registrou-se os menores valores de umidade (8%) e porosidade (38%), enquanto que no C4 ocorreu a maior umidade (22%) e no C1 a maior porosidade (56%). Os consórcios agroecológicos estão mantendo os atributos físicos do solo semelhantes aos observados na vegetação nativa, indicando que estão sendo eficientes em manter a qualidade física do solo.

### Palavras-chave:

qualidade do solo. densidade do solo. porosidade. algodão orgânico.

<sup>1</sup> UNILAB, IDR, Discente, e-mail: adolper95@gmail.com

<sup>2</sup> UNILAB, IDR, Discente, e-mail: messibelone1@hotmail.com

<sup>3</sup> UNILAB, IDR, Discente, e-mail: pvictorcastro1996@gmail.com

<sup>4</sup> UNILAB, IDR, Discente, e-mail: leandracosta@aluno.unilab.edu.br

<sup>5</sup> UNILAB, IDR, Docente, e-mail: ivanilda@unilab.edu.br