

## VARIAÇÃO DO PH DO SOLO EM DIFERENTES PROFUNDIDADES RELACIONADO A FONTES E DOSES DE FERTILIZANTES NITROGENADOS.

J. P. C. Cabral – Estudante de Agronomia – UFLA; D. R. G. Silva – Professor do DCS/UFLA; T. L. Souza – Doutorando em Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas - DCS/UFLA; É. R. S. Resende – Estudante de Agronomia - UFLA;

O pH do solo é um fator decisivo na produtividade de uma lavoura. A disponibilidade de nutrientes varia de acordo com o pH do solo, estando estes de uma maneira mais equilibrada em uma faixa em torno de 6 a 6,8, aproximadamente. Além disso, as fontes de adubação química como a ureia e o nitrato de amônio favorecem a acidificação do solo, prejudicando o balanço requerido de nutrientes. Dessa forma, práticas como calagem e gessagem se tornam de extrema importância e necessidade para a cultura, visando a correção da acidez do solo na lavoura. Tendo em vista essa importância do pH para a agricultura moderna que busca alta produtividade e rentabilidade, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito que diferentes doses e fontes de adubos nitrogenados no pH do solo, sendo quantificados em diferentes profundidades no perfil.

As amostras para determinação de pH foram retiradas no ano de 2017, no município de Santo Antônio do Amparo, MG. A lavoura de café pertence à espécie *Coffea arabica* L., cultivar Catuaí-99 e foi implantada no ano de 2012 no espaçamento de 3,40 x 0,65 m. O experimento foi delineado em blocos casualizados com esquema fatorial 3 x 4 + 1, com 3 repetições: 3 fontes de N (ureia convencional, ureia + NBPT e nitrato de amônio) e 4 doses de nitrogênio: 150; 275; 400 e 525 kg ha<sup>-1</sup> de N, e um tratamento controle, sem adubação nitrogenada. As doses de nitrogênio foram aplicadas em três parcelamentos. As parcelas experimentais foram constituídas de 16 plantas. A coleta de solo para análise foi realizada em janeiro nas profundidades de 0-5, 6-10, 11-20, 21-40 e 41-60 cm, nas 10 plantas centrais, área útil de cada parcela experimental, e nos dois lados do pé de café. As amostras foram analisadas em laboratório no departamento de ciência do solo na Universidade Federal de Lavras, MG. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5%.

### Resultados e conclusões

A leitura de pH foi influenciada ( $P \leq 0,05$ ) pelo efeito isolado de doses e fontes de N e houve significância ( $P > 0,05$ ) para a interação entre esses fatores na profundidade de 0 a 6cm. (Tabela 1 e Figura 1).

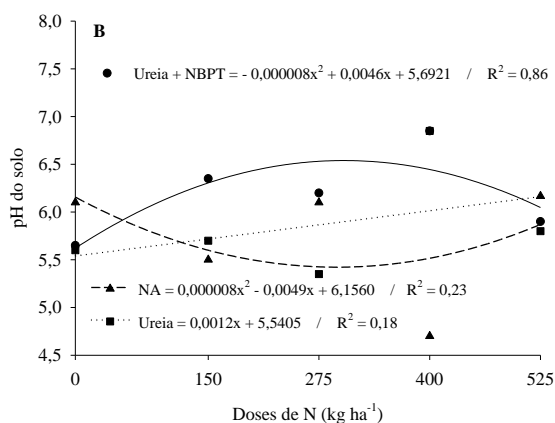
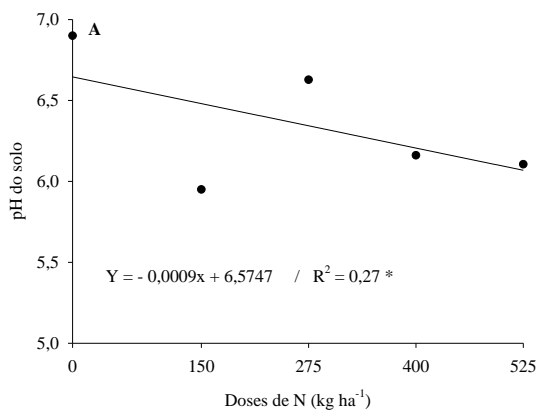
Na profundidade de 11-20 cm a ureia + NBPT apresentou o menor valor de pH (5,0). Já na profundidade de 21-40 cm a ureia e a ureia + NBPT apresentaram os menores valores de pH com média de 5,45. Enquanto que na camada de 41-60 cm o nitrato de amônio e o controle apresentaram os maiores valores de pH com média de 6,45, seguido pela ureia (5,9) e ureia + NBPT (5,4), Tabela 1.

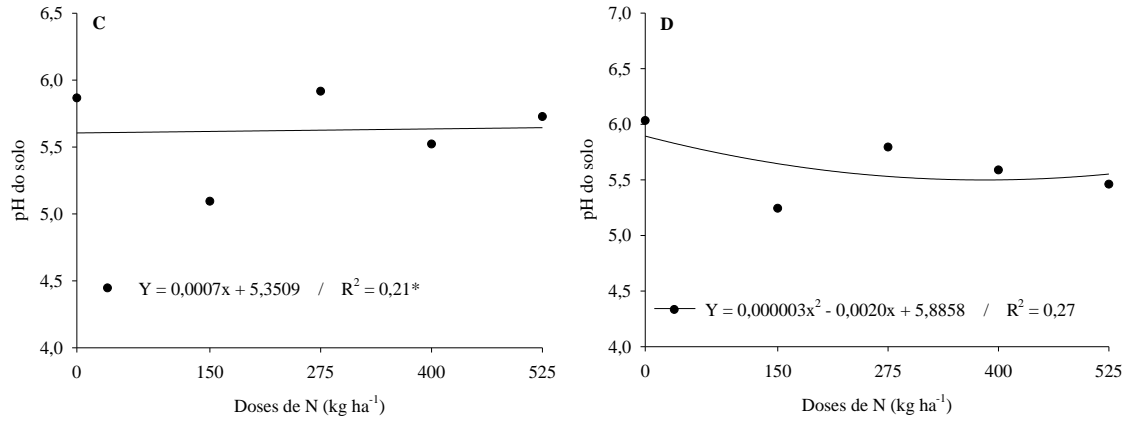
Tabela 1. Leitura de pH em cada profundidade em função das fontes de fertilizantes nitrogenadas aplicadas no café no ano de 2016/2017. Médias seguidas de letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott ( $P \leq 0,05$ ).

Tratamentos	pH do solo				
	0-5	6-10	11-20	21-40	41-60
Nitrato de amônio	6,1a	5,7a	5,8a	6,0a	6,3a
Ureia	6,4a	5,9a	5,7a	5,4b	5,9b
Ureia + NBPT	6,5a	6,1a	5,0b	5,5b	5,4c
Controle	6,9a	6,2a	5,9a	6,0a	6,6a

Médias seguidas de letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste Scott-Knott ( $P \leq 0,05$ ).

A dose que proporcionou o menor valor de pH na profundidade de 0-5 cm foi de 525 kg ha<sup>-1</sup> com valor de 6,1. Já na profundidade de 6-10 cm houve interação significativa ( $P \leq 0,05$ ) para fontes e doses, onde o nitrato de amônio (NA) apresentou menor valor de pH (5,4) na dose de 306 kg ha<sup>-1</sup>, a ureia apresentou ajuste linear com maior valor de pH (6,2) na dose de 525 kg ha<sup>-1</sup> e a ureia + NBPT se ajustou com o modelo quadrático, na dose 288 kg ha<sup>-1</sup> com valor de pH 6,4. Na profundidade de 21-40 cm apresentou a menor taxa de pH (5,7) com a dose de 525 kg ha<sup>-1</sup>. Já na profundidade de 41-60 cm a dose de 333 kg ha<sup>-1</sup> apresentou o menor pH, de 5,6 (Figura 2).





**Figura 1.** Leitura de pH na profundidade de 0 a 5cm (A), 6 a 10cm (B), 11 a 20 cm (C) e 21 a 40cm (D) em função das doses de fertilizantes nitrogenados aplicados no cafeeiro. Médias seguidas de letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott ( $P \leq 0,05$ ).