

Propriedades Físicas de Latossolos Amarelo sob Diferentes Sistemas de uso e Manejo

E. C. Paes¹, I. O. Fernandes², F. P. M. Dias³, D. N. Santos⁴, J. C. A. Nóbrega⁵, J. M. Lima⁶

¹ Universidade Federal de Viçosa. esiocastro@hotmail.com

² Universidade de Brasília. lara158@gmail.com

³ Universidade Federal de Goiás. fabianemachadodias@hotmail.com

⁴ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. davineysantos@gmail.com

⁵ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. jcanobrega@gmail.com

⁶ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. jml.dcs@gmail.com



Xacobeo 2021



CICA

CENTRO DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS AVANZADAS



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Introdução

- Importância do manejo na qualidade física dos solos



Fonte: Arquivo pessoal



Fonte: Arquivo pessoal



Fonte: <https://www.researchgate.net>

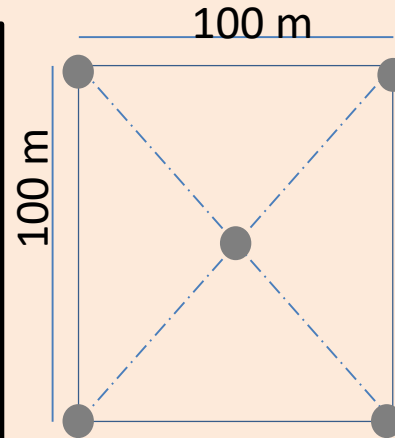


Material e Métodos

➤ Local de estudo



➤ Coleta de amostras



➤ Determinações



Resultados

Tabela 1. Médias e estimativas de contrastes para a variável capacidade de campo, ponto de murcha permanente, água disponível e capacidade de água disponível na profundidade de 0,0 a 0,10 m.

SISTEMAS DE MANEJO	CC (0,33 atm)	PMP (15 atm)	AD	CAD
	----- cm ³ cm ⁻³ -----			mm
Plantio convencional	0,17536	0,14180	0,03356	3,35632
Mata nativa	0,19316	0,14978	0,04338	4,33814
Agroflorestal com 07 anos	0,20713	0,14549	0,06165	6,16486
Agroflorestal com 12 anos	0,19035	0,15455	0,03581	3,58077
Pastagem plantada	0,22260	0,16272	0,05988	5,98809
Contrastes				
C1	0,038**	0,016 ^{ns}	0,021**	0,214**
C2	0,015 ^{ns}	0,017 ^{ns}	-0,001 ^{ns}	-0,017 ^{ns}
C3	0,032*	0,008 ^{ns}	0,024**	0,240**
C4	0,002 ^{ns}	-0,004 ^{ns}	0,007 ^{ns}	0,075 ^{ns}

C1= Mata nativa vs agroflorestal com 07 e 12 anos; C2 = mata nativa vs pastagem plantada; C3= mata nativa vs plantio convencional; C4= mata nativa vs agroflorestal com 12 anos. * significativo 0,05 %; ** significativo 0,01%; ^{ns} não significativo até o nível de significância testado.

Resultados

Tabela 2. Médias e estimativas de contrastes para a variável capacidade de campo, ponto de murcha permanente, água disponível e capacidade de água disponível na profundidade de 0,10 a 0,20 m.

SISTEMAS DE MANEJO	CC (0,33 atm)	PMP (15 atm)	AD	CAD
	----- cm ³ cm ⁻³ -----			mm
Plantio convencional	0,17938	0,15279	0,02660	2,65951
Mata nativa	0,17729	0,13408	0,04322	4,32155
Agroflorestal com 07 anos	0,19884	0,14958	0,04926	4,92608
Agroflorestal com 12 anos	0,19419	0,15997	0,03422	3,42192
Pastagem plantada	0,21560	0,15111	0,06449	6,44913
Contrastes				
C1	0,037 ^{ns}	0,007 ^{ns}	0,029**	2,95**
C2	0,016 ^{ns}	0,001 ^{ns}	0,015*	1,52*
C3	0,021 ^{ns}	-0,008 ^{ns}	0,030**	3,02**
C4	-0,016 ^{ns}	-0,025 ^{ns}	0,009 ^{ns}	0,89 ^{ns}

C1= Mata nativa vs agroflorestal com 07 e 12 anos; C2 = mata nativa vs pastagem plantada; C3= mata nativa vs plantio convencional; C4= mata nativa vs agroflorestal com 12 anos. * significativo 0,05 %; ** significativo 0,01%; ^{ns} não significativo até o nível de significância testado.

Resultados

Tabela 2. Médias e estimativas de contrastes para a variável capacidade de campo, ponto de murcha permanente, água disponível e capacidade de água disponível na profundidade de 0,10 a 0,20 m.

SISTEMAS DE MANEJO	CC (0,33 atm)	PMP (15 atm)	AD	CAD
	----- cm ³ cm ⁻³ -----			mm
Plantio convencional	0,17938	0,15279	0,02660	2,65951
Mata nativa	0,17729	0,13408	0,04322	4,32155
Agroflorestal com 07 anos	0,19884	0,14958	0,04926	4,92608
Agroflorestal com 12 anos	0,19419	0,15997	0,03422	3,42192
Pastagem plantada	0,21560	0,15111	0,06449	6,44913
Contrastes				
C1	0,037 ^{ns}	0,007 ^{ns}	0,029**	2,95**
C2	0,016 ^{ns}	0,001 ^{ns}	0,015*	1,52*
C3	0,021 ^{ns}	-0,008 ^{ns}	0,030**	3,02**
C4	-0,016 ^{ns}	-0,025 ^{ns}	0,009 ^{ns}	0,89 ^{ns}

C1= Mata nativa vs agroflorestal com 07 e 12 anos; C2 = mata nativa vs pastagem plantada; C3= mata nativa vs plantio convencional; C4= mata nativa vs agroflorestal com 12 anos. * significativo 0,05 %; ** significativo 0,01%; ^{ns} não significativo até o nível de significância testado.

Conclusões

- O sistema agroflorestal de 12 anos aporta uma grande quantidade de matéria orgânica no solo contribuindo para sua reestruturação e conseqüentemente, maior capacidade de armazenamento de água no perfil.