



Propriedades físicas do solo – Exercício C02a

MATÉRIA ORGÂNICA: OBSERVAÇÃO DA COR

Poster de referência n. 10a-10b

RELEVÂNCIA

A cor é um indicador da qualidade do solo muito útil, pois é uma medida indireta de outras propriedades mais útil que não se avaliam com muita facilidade e precisão, como a matéria orgânica (MO). A MO do solo é muito importante na regulação da maioria dos processos biológicos, químicos e físicos do solo, que juntos determinam a saúde do mesmo. Para este exercício¹ simplesmente vamos a avaliar a cor da camada superior do solo; se há uma boa quantidade de matéria orgânica, o horizonte da superfície parecerá mais escuro e claramente definido. Uma mudança na cor do solo pode indicar geralmente uma alteração na quantidade de matéria orgânica sob um determinado uso ou manejo do solo.

MATERIAL



Pá de mão

PROCEDIMENTO

1) Com a pá, coletar pelo menos duas amostras de solo: uma do campo e a segunda de uma área similar, próxima, protegida ou não perturbada..





© S. Pioli

2) Comparar as cores das amostras de solo. Usar as três fotografias do exemplo de avaliação abaixo para identificar a mudança relativa de cor do solo que ocorreu



© S. Pioli

VANTAGENS	Fácil de aplicar, não é necessária nenhuma ferramenta específica. É possível comparar solos com diferentes tipos de manejo
DESVANTAGENS	A cor é subjetiva. Este método deve ser sempre realizado em comparação com um solo de referência, o que às vezes não é fácil de encontrar. A cor nem sempre está directamente ou exclusivamente relacionada à matéria orgânica e nem todos os solos mostram mudanças substanciais de cor com o alterar da matéria orgânica.
PERGUNTAS	Existem diferenças evidentes na cor do solo entre os locais? Se houver diferenças, qual solo parece mais escuro?; Qual solo você acha que tem maior conteúdo de matéria orgânica?; Quais são as diferenças entre os dois locais em termos de alteração do solo e cobertura vegetal?; Qual você acha que é a principal fonte de matéria orgânica nos diferentes locais?; Quais práticas você acha que poderiam melhorar a matéria orgânica?

EXEMPLOS DE AVALIAÇÃO *		
POBRE	MODERADO	BOM
A cor do solo é muito mais clara do que a da área protegida (cercada). Não é possível distinguir o horizonte superficial do horizonte subsuperficial	A cor do horizonte superficial é mais clara do que a da linha da cerca, mas a diferença de cor não é marcante. A cor do horizonte superficial é clara e difere pouco do horizonte inferior. Alguns resíduos orgânicos são encontrados	A camada superior do solo é escura e notavelmente diferente do horizonte inferior. A cor da camada superior do solo é semelhante à da área protegida (cercada). Quantidade apreciável de resíduos.
 <div>© FAO 2008</div>	 <div>© FAO 2008</div>	 <div>© FAO 2008</div>

**Como a cor da camada superior do solo pode variar significativamente entre os tipos de solo, as fotografias ilustram o grau de mudança de cor mais do que a cor absoluta do solo.*

¹ <https://www.fao.org/3/i0007e/i0007e00.pdf>