



Figura 4 - Coleta da amostra de solo

Amostragem em lavouras perenes

Em lavouras perenes (café, frutíferas e essências florestais) é comum que a amostragem seja feita apenas na área sob a projeção da copa das plantas. Contudo, quando se deseja conhecer a fertilidade de toda a área, a amostragem também pode ser feita nas entrelinhas, obtendo-se duas amostras distintas.



Figura 5 - Amostragem sob a projeção da copa

Amostragem em Sistema Plantio Direto (SPD)

Em áreas de Sistema Plantio Direto já consolidadas, onde não há revolvimento do solo, a amostragem deve considerar a linha de semeadura e as entrelinhas.

Nesse caso, a partir da linha de semeadura, amostra-se uma faixa transversal ao sentido dos sulcos, até o meio das entrelinhas vizinhas, independentemente do espaçamento. Por exemplo, se o espaçamento for de 50 cm, amostra-se uma faixa de 25 cm de cada lado da linha.

Nos três primeiros anos de implantação do Sistema, recomenda-se amostrar de 0 a 10 cm e de 10 a 20 cm, separadamente. O procedimento restante é semelhante à amostragem normal.

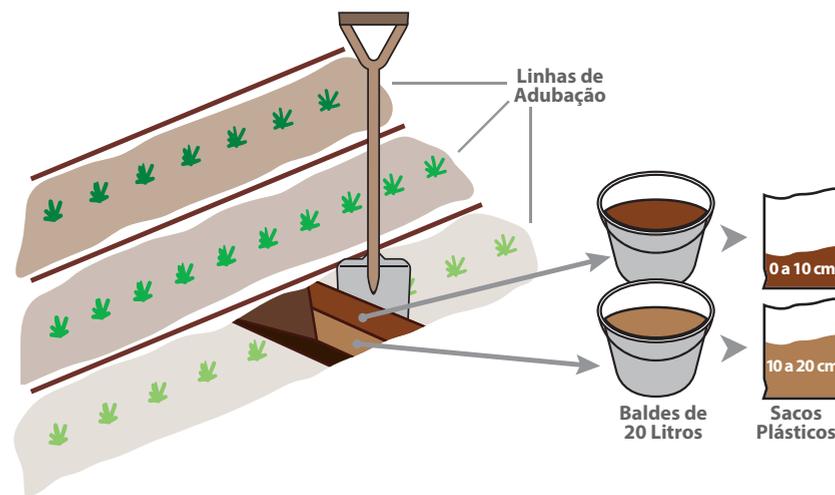


Figura 6 - Coleta da amostra de solo

+ informações

SAC: (69) 3219-5058

www.embrapa.br/rondonia

Laboratório de Solos da Embrapa Rondônia
Fone: (69) 3219-5014

BR 364 - Km5,5 - Zona Rural, Caixa Postal 127
Porto Velho - Rondônia, CEP: 76815-800

Texto:

Davi Melo de Oliveira
Frederico José Evangelista Botelho
Alaerto Luiz Marcolan

Fotografia da capa:
Kadjah Suleiman

Projeto Gráfico e ilustrações:
Rafael Rocha

Parceiro:

USINA
JIRAU

Energia
Sustentável
do Brasil

Embrapa

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

BRASIL
GOVERNO FEDERAL

Coleta de
Solo
para Análise
de Fertilidade

Embrapa
Rondônia

Importância

Antes de se implantar um novo cultivo ou realizar adubações, é necessário conhecer as condições do solo por meio da análise de sua fertilidade, que subsidiará o profissional na recomendação de corretivos, fertilizantes e preparo do solo.

Esta análise é de baixo custo, o que evita gastos desnecessários de insumos, diminuindo o custo de produção.

Época de coleta

A coleta pode ser feita em qualquer época do ano, mas o ideal é no início do período da seca, pois o solo ainda vai estar em boas condições de umidade para facilitar a coleta e o produtor terá tempo para adquirir os insumos e realizar o plantio ou semeadura no início da estação chuvosa.

No caso de áreas de pastagem, a coleta de solo deve ocorrer dois a três meses antes do máximo crescimento vegetativo da forrageira.

Para lavouras perenes em produção, a coleta deve ser feita de preferência após a colheita.

Material necessário

Os equipamentos mais adequados para a coleta de solo são os trados (holandês, rosca, sonda) e a pá reta. Contudo, o produtor pode fazer uso de enxadas, enxadões, pás, cavadeiras, boca-de-lobo etc.

Também será necessário um balde e sacos plásticos para colocar as amostras. Todos os equipamentos devem estar limpos e sem resíduo de adubo ou calcário.

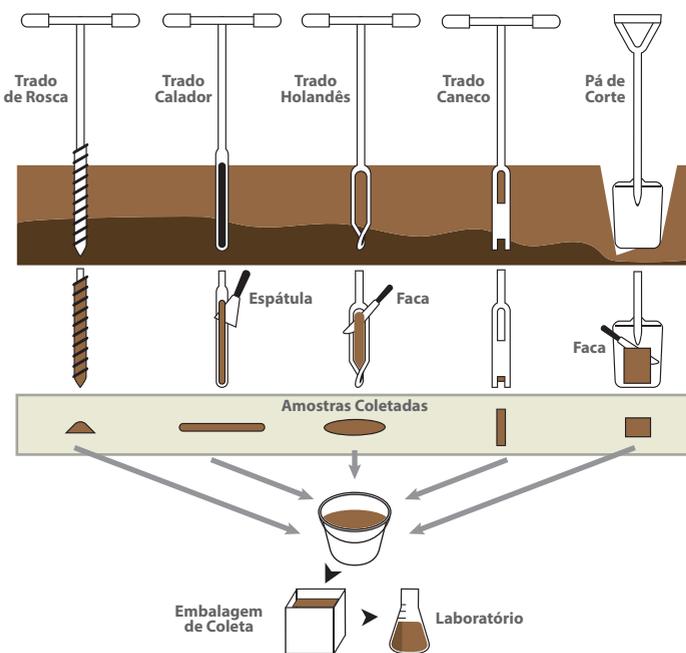


Figura 1 - Equipamentos utilizados na coleta de solo.

Camada de solo a ser coletada

As amostras são coletadas, geralmente, na profundidade de 0 a 20 cm. Contudo, pode variar de acordo com o objetivo, conforme a tabela abaixo.

Cultura	Sistema de cultivo	Profundidade (cm)
Grãos	Convencional SPD ⁽¹⁾ Implantação SPD Consolidado	0 – 20 0 – 20 0 – 10 ⁽²⁾
Forrageiras	Convencional SPD	0 – 20 0 – 10 ⁽²⁾
Hortalças, raízes e tubérculos	Convencional	0-20
Café, frutíferas e essências florestais	Convencional	0 – 20 20 – 40 ⁽³⁾

⁽¹⁾ SPD: Sistema Plantio Direto.

⁽²⁾ A amostragem de 0 a 20 cm, com separação das frações de 0 a 10 e de 10 a 20 cm, serve para monitorar a fertilidade do solo.

⁽³⁾ A amostragem de 20-40 cm permite detectar limitações químicas em profundidade, tais como toxidez por alumínio e deficiência de cálcio.

Subdivisão em talhões homogêneos

A área a ser amostrada deve ser dividida em talhões/glebas homogêneas, que deverão ser separadas pela cor do solo, textura (arenoso ou argiloso), topografia, vegetação presente, manejo etc.

Para cada área homogênea delimitada, serão coletadas várias amostras simples que constituirão uma amostra composta que será enviada para análise no laboratório.

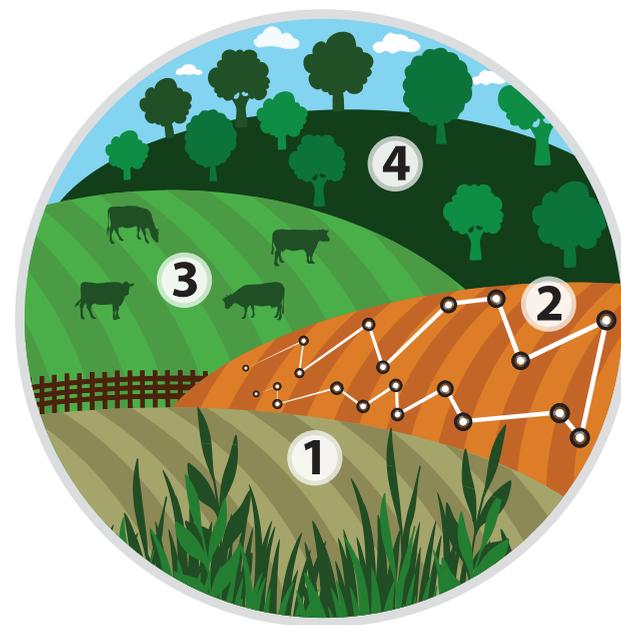


Figura 2 - Subdivisão em glebas homogêneas.

Amostra simples: também chamada de subamostra, é a porção coletada em cada ponto de amostragem, na profundidade desejada, dentro da gleba homogênea.

Amostra composta: é a mistura homogênea constituída pelas várias amostras simples coletadas no talhão. Essa é a amostra que vai para análise no laboratório de solos.

Procedimento de coleta

Dentro de cada área homogênea previamente definida, deve-se fazer uma amostragem caminhando em zigue-zague.

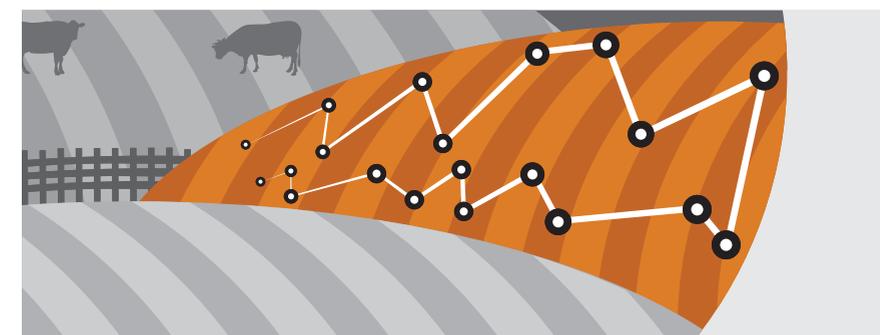


Figura 3 - Caminhamento na gleba homogênea.

Devem ser evitados pontos que estejam visivelmente modificados, tais como: restos de queimada, presença de esterco, proximidade de formigueiros, trilhas de animais, despejo de fertilizantes e agrotóxicos ou que tenham sofrido qualquer outro tipo de perturbação.

No ponto definido, poderá haver a presença de vegetação, restos da cultura anterior (palhada), acúmulo de folhas etc. Esse material superficial deve ser removido antes da coleta. Para isso, basta uma leve raspada.

Definido o ponto e removido o material, faz-se a coleta do solo na profundidade recomendada. Essa amostra vai para o balde e caminha-se, então, para outro ponto, onde será executado o mesmo procedimento, até que se tenha de 10 a 20 amostras simples da área. Coletadas todas as amostras simples da área, faz-se a mistura para homogeneização da amostra.

Dessa amostra homogênea, retira-se cerca de 500 g, aproximadamente duas mãos bem cheias de solo, coloca em saco plástico limpo e leva para o laboratório de análise de solo.