

Ao se obter a amostra composta, esta deve ser embalada e cuidadosamente identificada de acordo com o mapa elaborado antes de ser enviada ao laboratório. O laboratório PLANTE CERTO fornece os sacos plásticos para embalagem das amostras bastando apenas fazer contato para que possamos enviá-las, o importante caso não tenha os sacos plásticos fornecido pelo laboratório é que NÃO utilize embalagens de quaisquer produtos, pois os resíduos podem alterar os resultados.

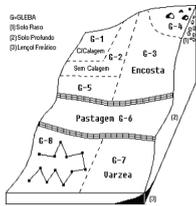
A amostragem de solo deve ser feita de forma criteriosa, de modo a representar da melhor maneira possível, a área a ser cultivada, para a avaliação das necessidades de corretivos e adubos. Neste sentido, ressalta-se que, no laboratório, não se consegue minimizar ou corrigir os erros cometidos na amostragem de solo. Assim, uma amostragem inadequada do solo resulta em uma análise inexata e em uma interpretação e recomendação equivocadas, podendo causar graves prejuízos econômicos ao produtor e danos ao meio ambiente. Siga as instruções aqui fornecidas, para que a amostragem represente sua área a ser cultivada.

### **Seleção da área**

O primeiro passo para realizar a amostragem consiste em dividir a área em talhões homogêneos, considerando os seguintes fatores:

- vegetação (cultura, cultivares, idade, etc.);
  
- características físicas (cor, textura, profundidade do perfil, condições de drenagem);
  
- topografia (topo, meia-encosta e baixada);
  
- histórico da área (cultura atual e anterior, produtividade, emprego de fertilizante e corretivos, etc.);

Elaborar um mapa ou croquis com a localização e denominação de cada talhão/lote/gleba. Esse mapa deve ser cuidadosamente guardado para posterior localização das amostras e recomendações de calagem e/ou fertilizantes.



Esquema da coleta de amostras

### Coleta da amostra de solo

Na amostragem de solo para a análise físico-química, trabalha-se com AMOSTRA SIMPLES e AMOSTRA COMPOSTA. Amostra simples é o volume de solo coletado em um ponto do talhão e a amostra composta é a mistura homogênea das várias amostras simples coletadas no talhão, sendo, parte representativa desta, aquela que será enviada ao laboratório para realização das análises físico-químicas ( $\pm 500$  g).

Estudos estatísticos indicam que 20 amostras simples, para compor uma amostra composta, constituem um número adequado para representar a área a ser amostrada que pode ter poucos metros quadrados ou vários hectares (máximo 50 ha). Se forem seguidas as regras para seleção da área, acima desse número de subamostras, diminui-se muito pouco o erro de amostragem, independentemente do tamanho da área homogênea.

Outro aspecto fundamental é a distribuição espacial das amostras simples no talhão. As

amostras simples devem ser uniformemente distribuídas por todo o talhão, o que é obtido realizando a coleta ao longo de um caminhamento em zig-zag pelo talhão, e de preferência o mesmo volume de solo.

No ponto de coleta das amostras simples, deve-se limpar superficialmente a vegetação, restos culturais e outros resíduos, evitando retirar camadas do solo. Evitar a coleta de amostras simples próximas a terra de cupins, formigueiros, sob dejeções animais, caminhos ou cochos em áreas de pastagens, em pequenos acidentes do terreno ou manchas, depósito de material erodido, locais sob antigas construções ou onde tenham sido empilhados defensivos, adubos e corretivos, local de queimada de restos culturais ou em qualquer outra mancha não representativa da área.

Para a maioria das culturas, as amostras simples são coletadas na camada de 0 a 20 cm, a chamada “camada arável”. Podem ser retiradas amostras mais profundas para se conhecer o perfil do solo (disponibilidade de cálcio e toxidez de alumínio), sempre em camadas de 20 cm, ou seja, 0 a 20, 20 a 40, 40 a 60 e assim por diante, com exceção de áreas sob plantio direto, culturas perenes em produção e pastagens.

No sistema de plantio direto, deve-se realizar amostragens mais estratificadas, ou seja, os primeiros 20 cm podem ser divididos de 0 a 5 e 5 a 20 cm ou até mesmo de 0 a 10 e 10 a 20 cm. No caso da adubação superficial em culturas perenes, coletar na área de projeção da copa, amostras até 10 cm de profundidade e periodicamente avaliar a disponibilidade de nutrientes no perfil. Para pastagens estabelecidas e adubadas em cobertura, recomenda-se também a amostragem de 0 a 10 cm de profundidade.

Em qualquer situação de amostragem prevendo a utilização do gesso agrícola ou melhor interpretação para enxofre, é necessário amostrar camada de 20 a 40 cm, ou 20 a 50 cm ou 20 a 40 cm e 40 a 60 cm.

As coletas de amostras de solo podem ser feitas em qualquer época do ano, no entanto, esta deve ser realizada com boa antecedência da época de plantio ou adubação, considerando o tempo que decorrerá entre a amostragem e o recebimento dos resultados. O ideal seria coletar e enviar as amostras no final do período chuvoso, com alguma umidade no solo, para facilitar a amostragem. Em pastagens já estabelecidas, sugere-se amostrar de dois a três meses antes do máximo crescimento vegetativo. Em culturas perenes recomenda-se amostrar o solo após a colheita.

A coleta das amostras pode ser feita com um enxadão ou com trados. O trado torna a operação mais fácil e rápida. Além disso, ele permite a retirada da amostra na profundidade correta e da mesma quantidade de terra de todos os pontos amostrados. O vasilhame mais aconselhável para serem reunidas às amostras simples é um balde plástico, no qual também é fácil o trabalho de homogeneização destas amostras para formação da amostra composta. O importante é que todas as ferramentas estejam livres de resíduos de defensivos, fertilizantes ou corretivos.



## Ferramentas para coletas de amostras

Ao se obter a amostra composta, esta deve ser embalada e cuidadosamente identificada de acordo com o mapa elaborado antes de ser enviada ao laboratório. O laboratório PLANTE CERTO fornece os sacos plásticos para embalagem das amostras bastando apenas fazer contato para que possamos enviá-las, o importante caso não tenha os sacos plásticos fornecido pelo laboratório é que **NÃO** utilize embalagens de quaisquer produtos, pois os resíduos podem alterar os resultados.



Sacola Plante Certo

### **Amostragem de solo na Agricultura de Precisão**

A principal finalidade das análises de tecidos ou folhas é verificar as necessidades nutricionais das culturas através da utilização das folhas como indicativo nutricional das mesmas. A análise de tecidos passa a ser uma ferramenta importante, uma vez que é o extrator natural dos nutrientes que se encontram disponíveis no solo, contribuindo para uma melhor interpretação das informações oriundas da própria análise de solo.