

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA- UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – CAV**

PROVA ESCRITA DO PROCESSO SELETIVO EDITAL N° 01/2022

01) No processo de análise de sementes, é fundamental que o laboratório siga normas conforme a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017, o laboratório deve ter um procedimento que deve ser implementado quando qualquer aspecto de das atividades e ou resultados não estiverem em conformidade com os seus próprios procedimentos ou com os requisitos acordados pelo cliente. O que estes procedimentos devem assegurar?

- a) sejam definidas as responsabilidades e autoridades pela gestão do trabalho não conforme;
- b) as ações (incluindo interrupção ou repetição do trabalho e retenção dos relatórios, quando necessário) sejam baseadas nos níveis de risco estabelecidos pelo laboratório;
- c) seja feita uma avaliação da importância do trabalho não conforme, incluindo uma análise do impacto em resultados anteriores;
- d) seja tomada uma decisão sobre a aceitabilidade do trabalho não conforme;
- e) quando necessário, o cliente seja notificado e o trabalho seja cancelado;
- f) seja definida a responsabilidade pela autorização da retomada do trabalho.

O laboratório deve reter registros dos trabalhos não conformes e das ações conforme especificado em

Quando a avaliação indicar que o trabalho não conforme pode se repetir ou que existe dúvida sobre a conformidade das operações do laboratório com o seu sistema de gestão, o laboratório deve implementar ação corretiva.

02) INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 46, DE 24 DE SETEMBRO DE 2013. Cite o nome científico das 8 espécies consideradas nocivas proibidas e 6 espécies consideradas nocivas.

Nocivas Toleradas estão listadas na IN 46.

Resposta na IN46- lista longa para nocivas toleradas

Cuscuta spp.

Cyperus rotundus

Hippobroma longiflora (L.) G.

Rottboelia exaltata

Rumex acetosella

Sorghum halepense (L.) Pers

Wedelia glauca

Eragrotis plana Nees

03) O laboratório deve estabelecer, documentar, implementar e manter um sistema de gestão que seja capaz de apoiar e demonstrar o atendimento consistente aos requisitos deste documento e assegurar a qualidade dos resultados do laboratório, conforme a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017. Cite quais são os requisitos mínimos que o sistema de gestão do laboratório deve abordar? Descreva detalhadamente os critérios para o controle de registros técnicos?

- Documentação do sistema de gestão (ver 8.2);
- Controle de documentos do sistema de gestão (ver 8.3);
- Controle de registros (ver 8.4);
- Ações para abordar riscos e oportunidades (ver 8.5);
- Oportunidade de melhoria (ver 8.6);
- Ação corretiva (ver 8.7);

- Auditorias internas (ver 8.8);
- Análises críticas pela gerência (ver 8.9).

Ítem da 7.5 ISO/IEC 17025:2017, Registros técnicos

7.5.1 O laboratório deve assegurar que os registros técnicos para cada atividade de laboratório contenham os resultados, o relatório e as informações suficientes para facilitar, se possível, a identificação de fatores que afetem o resultado de medição e sua incerteza de medição associada, bem como para possibilitar que a atividade de laboratório seja repetida em condições o mais próximo possível das condições originais. Os registros técnicos devem incluir a data e a identificação do pessoal responsável por cada atividade de laboratório e pela conferência dos dados e resultados. Observações, dados e cálculos originais devem ser registrados no momento em que são realizados e devem ser identificáveis à tarefa específica a que se referem.

7.5.2 O laboratório deve assegurar que emendas aos registros técnicos possam ser vinculadas às versões anteriores ou às observações originais. Devem ser retidos os dados e arquivos, originais e alterados, incluindo a data da alteração, uma indicação dos aspectos alterados e o pessoal responsável pelas alterações.

04) Conforme a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017, o laboratório deve passar por auditorias internas de forma contínua, evidenciando o controle de qualidade de toda a equipe envolvida nas atividades laboratoriais. O que o programa de auditoria interna deve observar e qual procedimento deve ser adotado? De quem é esta responsabilidade?

8.8.1 O laboratório deve conduzir auditorias internas a intervalos planejados para prover informações sobre se o sistema de gestão:

a) está conforme com:

- os requisitos do próprio laboratório para o seu sistema de gestão, incluindo as atividades de atividades de laboratório;
- os requisitos deste documento;

b) está implementado e mantido eficazmente.

8.8.2 O laboratório deve:

- a) planejar, estabelecer, implementar e manter um programa de auditoria, incluindo a frequência, métodos, responsabilidades, requisitos para planejar e para relatar, que deve levar em consideração a importância das atividades de laboratório concernentes, mudanças que afetam o laboratório e os resultados de auditorias anteriores;
- b) definir os critérios de auditoria e o escopo para cada auditoria;
- c) assegurar que os resultados das auditorias sejam relatados à gerência pertinente;
- d) implementar correção e ações corretivas apropriadas sem demora indevida;
- e) reter registros como evidência da implementação do programa de auditoria e dos resultados de auditoria.

05) Cite quais os fatores que determinam a correção e confiabilidade dos ensaios e/ou calibrações realizados pelo laboratório?

- fatores humanos (5.2);
- acomodações e condições ambientais (5.3);
- métodos de ensaio e calibração e validação de métodos (5.4);
- equipamentos (5.5);
- rastreabilidade da medição (5.6);
- amostragem (5.7);
- manuseio de itens de ensaio e calibração (5.8).

06) Quais são as condições o reteste do teste de germinação deve ser efetuado, considerando as regras de analises de sementes (RAS), (Brasil, 2009):

- a) Como mencionado acima, quando a variação entre as repetições de 100 sementes exceder a tolerância máxima permitida na Tabela 18.9 das RAS, o reteste deve ser realizado;
- b) Quando há evidência de erros nas condições do teste, na avaliação de plântulas, incorreção nas contagens ou anotações na ficha, retestes devem ser feitos usando-se o mesmo método. O resultado deste novo teste é o que será informado no Boletim de Análise de Sementes (BAS);
- c) Quando o resultado do teste de germinação não é confiável devido à fitotoxicidez ou disseminação de fungos ou bactérias, retestes devem ser executados usando um ou mais métodos alternativos, como os indicados no Quadro 5.1 das RAS. Esse novo teste pode também ser feito em substrato de papel no qual a distância entre as sementes deve ser aumentada. O melhor resultado e o método devem ser informados no BAS;
- d) Quando houver um certo número de plântulas que são difíceis de serem avaliadas, retestes devem ser feitos usando-se um ou mais métodos alternativos e o melhor resultado e o método utilizado devem ser informados no BAS;
- e) Quando houver suspeita da ocorrência de dormência, utilizar um dos métodos contidos nas Instruções Adicionais indicadas no Quadro 5.1 das RAS. O melhor resultado e o método utilizado devem ser informados no BAS.

07) Obter uma amostra de tamanho adequado para os testes, na qual estejam presentes os mesmos componentes do lote de sementes em proporções semelhantes. Para a redução da amostra no laboratório requer muito critério pelo analista. Desta forma é fundamental conhecer os seguintes conceitos:

- a) Amostra simples
- b) amostra composta
- c) amostra media
- d) amostra duplicata
- e) amostra de trabalho
- f) subamostra

Amostra Simples

É uma pequena porção de sementes retirada de um ponto do lote.

b) Amostra Composta

É a amostra formada pela combinação e mistura de todas as amostras simples retiradas do lote. Esta amostra é usualmente bem maior que a necessária para os vários testes e normalmente necessita ser adequadamente reduzida antes de ser enviada ao laboratório.

c) Amostra Média

É a própria amostra composta ou subamostra desta, com tamanho mínimo especificado nestas Regras para Análise de Sementes. É a recebida pelo laboratório para ser submetida à análise.

d) Amostra Duplicata

É a amostra obtida da amostra composta e nas mesmas condições da amostra média e identificada como “Amostra Duplicata”. É obtida para fins de fiscalização da produção e do comércio de sementes, no caso da necessidade de uma reanálise.

e) Amostra de Trabalho

É a amostra obtida no laboratório, por homogeneização e redução da amostra média até os pesos mínimos requeridos e nunca inferiores aos do Quadro 1.2, para os testes prescritos nestas RAS.

f) Subamostra

É a porção de uma amostra obtida pela redução da amostra de trabalho, usando-se um dos equipamentos e métodos de divisão prescritos em 1.5.2.

08) Considerando que um laboratório de análise de sementes pode se enquadrar no âmbito de análises de sementes de diferentes formas. Explique em que consiste, e as diferenças na emissão dos resultados de um laboratório:

- a) Laboratório credenciado ao MAPA: deve seguir as regras de análise de sementes, estar inscrito no RENASEM, pode emitir boletim de análises, e informativo de resultados.
- b) Laboratório de controle interno de qualidade: deve seguir as regras de análise de sementes, pode emitir informativo de resultado para controle interno.
- c) laboratório oficial: deve seguir as regras de análise de sementes, ter RENASEM para tal, estar em um órgão público e pode emitir IR, Boletim de Análise e Boletim oficial de análise de sementes

09) Plântulas apresentando pequenos defeitos em suas estruturas essenciais, desde que mostrem um desenvolvimento satisfatório e equilibrado, quando comparadas com uma plântula intacta do mesmo teste, podem ser consideradas normais desde que apresentem os seguintes critérios em relação ao sistema radicular:

Letra A

10) Com relação a categoria de plântulas anormais em monocotiledôneas, podemos considerar falhas no coleóptilo, desde que tenham os seguintes defeitos conforme as RAS, 2009
Escolha uma opção:



Letra B