

1. AMOSTRAS DE ALIMENTOS

1.1. HORÁRIO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS NO LABORATÓRIO

ALIMENTOS PERECÍVEIS		
SEGUNDA-FEIRA à QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
MANHÃ: 08h às 12h TARDE: 13h30min às 16h	MANHÃ: 08h às 12h TARDE: não há recebimento	Não há recebimento de alimentos perecíveis

ALIMENTOS NÃO PERECÍVEIS*
SEGUNDA-FEIRA à SEXTA-FEIRA**
MANHÃ: 08h às 12h TARDE: 13h30min às 16h

*Para coleta de amostras de trigo, ver item 2 desta instrução.

**As análises dos alimentos não perecíveis recebidos na sexta-feira à tarde serão iniciadas apenas na segunda-feira.

FERIADOS: nas semanas com feriado o cronograma de recebimento das amostras é diferenciado, sendo necessário que o cliente verifique a disponibilidade de recebimento junto à recepção.

1.2. QUANTIDADE MÍNIMA DE AMOSTRA DE ALIMENTO POR TIPO DE ANÁLISE

TIPO DE ANÁLISE	QUANTIDADES MÍNIMAS
Microbiológica	250g ou 250mL
Microscópica	500g ou 500mL
Sensorial	500g ou 500mL
Físico-química	Leite para análises quantitativas: 500mL
	Leite para análises qualitativas: 500mL
	Nutrição animal: 1000g
	Trigo, farinha de trigo e cereais: 1500g
	Alimentos em geral: 500g ou 500mL Quando houver ensaio provido externamente enviar mais 500g ou 500mL de amostra

1.3. RECOMENDAÇÕES PARA COLETA DE AMOSTRAS - INSTRUÇÕES GERAIS

- O processo de coleta, seleção de ensaios e envio de amostras ao laboratório é de responsabilidade do cliente.
- Não serão aceitas amostras que tenham quantidade insuficiente de material para ser analisado.
- O cliente deve preencher de forma legível o **FORM-41 Formulário de solicitação de análise**, e entregar junto às amostras ou enviar o formulário via e-mail.
- O rótulo da embalagem e/ou a identificação da amostra deve estar legível ao ser entregue no laboratório.
- Caso as amostras não estejam nas condições de armazenamento e temperatura indicadas no rótulo da embalagem ou sejam entregues fora do horário de recebimento, será solicitada a autorização do cliente para a realização dos ensaios, e uma ressalva será emitida no relatório de ensaio, informando o desacordo.
- Ao responsável pela coleta recomenda-se fazer a assepsia das mãos com álcool 70°GL, não falar ou comer durante o procedimento da coleta de amostras e usar os equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados, como luvas e jaleco, com vistas à proteção da amostra e também do próprio coletor. No caso de amostra suspeita de contaminação, utilizar um par de luvas de procedimento para cada coleta. Os EPIs não são disponibilizados pelo laboratório.
- Recomenda-se a coleta da amostra em sua embalagem original não violada, observando a quantidade mínima estabelecida no item 1.2 desta instrução.
- Caso a embalagem unitária contenha uma quantidade de amostra insuficiente para as análises solicitadas, deve-se coletar o número de embalagens suficiente para completar a quantidade necessária, atentando-se para que sejam da mesma partida ou lote.
- No caso de amostras contidas em grandes tanques ou grandes embalagens, deve-se transferir porções representativas da massa/volume total para frascos ou embalagens limpas. Caso haja análise microbiológica, recomenda-se que a coleta seja realizada de forma asséptica em embalagem estéril.
- O laboratório disponibiliza frascos para coleta de leite para ensaios físico-químicos e microbiológicos, que devem ser solicitados após o recebimento do orçamento e retirados mediante agendamento no setor de recebimento de amostras.
- Em casos de amostra proveniente de suspeita de SURTO ALIMENTAR é aceitável quantidades menores de amostra. Nesses casos devem ser colhidas as sobras dos alimentos efetivamente consumidos pelos afetados. Caso não haja sobra dos alimentos envolvidos, pode-se usar uma das seguintes alternativas:
 - a) Coletar os vasilhames que acondicionavam os alimentos suspeitos;
 - b) Coletar amostras do lote, de ingredientes e matéria-prima utilizados na preparação das refeições;
 - c) Coletar amostras de alimentos preparados no mesmo dia, local e pelos mesmos manipuladores.
- Para amostras provenientes de suspeita de surto alimentar é recomendável o mesmo cuidado na manipulação, acondicionamento e transporte acima descrito para as demais amostras, de forma a evitar contaminação cruzada durante a coleta.

1.4. RECOMENDAÇÕES PARA O ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS

Como regra geral, deve-se transportar e estocar as amostras de alimentos da mesma forma como o produto é normalmente transportado e estocado na sua comercialização. Porém é importante que as recomendações passadas pelo laboratório também sejam seguidas, conforme abaixo:

- **ALIMENTO NÃO PERECÍVEL** (desidratado, seco ou concentrado): deve ser estocado e transportado à **temperatura ambiente**, protegido contra a umidade e calor, ou conforme orientações da embalagem original do produto.
- **ALIMENTO CONGELADO**: deve ser transportado e **mantido congelado a uma temperatura menor ou igual a -18°C**, até o momento da recepção pelo laboratório, não podendo sofrer descongelamento parcial ou total durante o transporte.
- **ALIMENTO REFRIGERADO**: deve ser transportado e **mantido sob refrigeração** desde a coleta até o momento da análise. A temperatura deste tipo de amostra deve ser mantida conforme as especificações do rótulo da embalagem. Caso a embalagem não apresente rótulo ou não tenha este tipo de informação, a temperatura de acondicionamento deve ser mantida de **2 a 8°C, com intervalo máximo de 20 horas entre a coleta e a análise.**

O transporte de amostra perecível deve ser realizado em caixa térmica com gelo reutilizável em gel. Caso isso não seja possível, pode-se utilizar caixa de isopor e gelo reutilizável. Na indisponibilidade deste pode ser utilizado gelo comum, desde que acondicionado em sacolas plásticas para evitar vazamento e contato com a amostra. Acondicionar a amostra na caixa de tal modo que fique firme durante o transporte. Rótulos e etiquetas devem ser à prova d'água ou protegidas por saco plástico, para evitar a perda dos dados.

2. AMOSTRAS DE TRIGO

2.1. HORÁRIO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS DE TRIGO NO LABORATÓRIO

SEGUNDA-FEIRA à SEXTA-FEIRA*	
MANHÃ: 08h às 12h TARDE: 13h30min às 16h	

*As análises das amostras recebidas na sexta-feira à tarde serão iniciadas apenas na segunda-feira.

FERIADOS: nas semanas com feriado o cronograma de recebimento das amostras é diferenciado, sendo necessário que o cliente verifique a disponibilidade de recebimento junto à recepção.

2.2. QUANTIDADE MÍNIMA DE AMOSTRA POR TIPO DE COLETA

- As amostras coletadas para a determinação da classe do trigo devem ser homogeneizadas, reduzidas em 1 (uma) alíquota, com massa de 1500 gramas, acondicionadas em embalagem que preserve a amostra e devem ser armazenadas em temperatura ambiente.
- No caso de farinha de trigo, a quantidade necessária para os ensaios deve ser de no mínimo 1500g. Em caso de dúvidas contatar o laboratório.

TRIGO ENSACADO

A amostragem deve ser por furação ou calagem, sendo os sacos tomados inteiramente ao acaso, mas sempre respeitando a expressão média do lote, numa quantidade mínima de 30 g (trinta gramas) de cada saco.

TAMANHO DO LOTE EM SACOS	Nº DE SACOS A SEREM AMOSTRADOS
2 a 25	2
26 a 50	3
51 a 90	5
91 a 150	8
151 a 280	13
281 a 500	20
501 a 1200	32
1201 a 3200	50
2301 a 10000	80
10001 a 35000	125
35001 a 150000	200
150001 a 500000	315
500001 ou mais	500

TRIGO EM GRANEL

EM VEÍCULOS: com o uso de amostrador apropriado, coletar amostras parciais em diferentes pontos e profundidades da carga, distribuídos de modo equidistantes, observando-se os seguintes critérios:

Carga do produto (toneladas)	Nº mínimo de pontos a serem amostrados	Distribuição dos pontos de amostragem
Até 15 toneladas	5	* * * * * *
Mais de 15 até 30 Toneladas	8	* * * * * * * *
Mais de 30 até 50 toneladas	11	* * * * * * * * * * *

EM SILOS OU ARMAZÉNS: A coleta deverá ser feita com o uso de sonda ou caladores apropriados, ou através dos sistemas de descarga, observando-se os seguintes critérios:

TAMANHO DO LOTE	Nº MÍNIMO DE COLETAS
Até 10 toneladas	20
Mais de 10 até 50 toneladas	22
Mais de 50 até 100 toneladas	23
Mais de 100 toneladas	25

2.3. RECOMENDAÇÕES PARA COLETA DE AMOSTRAS - INSTRUÇÕES GERAIS

- O processo de coleta, seleção de ensaios e envio de amostras ao laboratório é de responsabilidade do cliente.
- Não serão aceitas amostras que tenham quantidade insuficiente de material para ser analisado.
- O cliente deve preencher de forma legível o **FORM-41 Formulário de solicitação de análise**, e entregar junto às amostras ou enviar o formulário via e-mail.
- O rótulo da embalagem e/ou a identificação da amostra deve estar legível ao ser entregue no laboratório.
- A amostra deve ser estocada e transportada à **temperatura ambiente**, protegida contra a umidade e calor. Caso a amostra não esteja nestas condições ou nas condições indicadas no rótulo da embalagem, será solicitada a autorização do cliente para a realização dos ensaios, e uma ressalva será emitida no relatório de ensaio, informando o desacordo.

3. AMOSTRAS DE NUTRIÇÃO ANIMAL

3.1. HORÁRIO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS DE NUTRIÇÃO ANIMAL NO LABORATÓRIO

SEGUNDA-FEIRA à SEXTA-FEIRA*
MANHÃ: 08h às 12h TARDE: 13h30min às 16:00min

*As análises das amostras recebidas na sexta-feira à tarde serão iniciadas apenas na segunda-feira.

FERIADOS: nas semanas com feriado o cronograma de recebimento das amostras é diferenciado, sendo necessário que o cliente verifique a disponibilidade de recebimento junto à recepção.

3.2. RECOMENDAÇÕES PARA COLETA DE AMOSTRAS - INSTRUÇÕES GERAIS

- O processo de coleta, seleção de ensaios e envio de amostras ao laboratório é de responsabilidade do cliente.
- Não serão aceitas amostras que tenham quantidade insuficiente de material para ser analisado.
- O cliente deve preencher de forma legível o **FORM-41 Formulário de solicitação de análise**, e entregar junto às amostras ou enviar o formulário via e-mail.
- O rótulo da embalagem e/ou a identificação da amostra deve estar legível ao ser entregue no laboratório.
- A amostra deve ser estocada e transportada à **temperatura ambiente**, protegida contra a umidade e calor. Caso a amostra não esteja nestas condições ou nas condições indicadas no rótulo da embalagem, será solicitada a autorização do cliente para a realização dos ensaios, e uma ressalva será emitida no relatório de ensaio, informando o desacordo.

3.3. INSTRUÇÕES PARA COLETA AMOSTRA DE FENO

A amostragem deve ser feita com o objetivo de se obter uma média do valor nutricional de todo o lote. Existem fatores que podem influenciar na diferenciação dos lotes, tais como feno molhado ou contendo grande quantidade de gramíneas e/ou plantas invasoras.

Deve-se coletar a parte central de um (1) em cada vinte (20) fardos selecionados ao acaso dentro de um lote.

Um lote é definido como sendo derivado do mesmo campo, da mesma espécie e variedade de mesmo corte, dentro de um período de 48 horas e que estejam em um estágio de crescimento uniforme. As amostras individuais devem ser misturadas e compor aproximadamente 1 kg, que é a quantidade que deve ser enviada ao laboratório.

3.4. INSTRUÇÕES PARA COLETA GRÃOS, RAÇÕES E MILHO

3.4.1 COLETA DE AMOSTRA DURANTE A COLHEITA

Separar subamostra a cada carregamento durante o dia, juntar e misturar bem, formando uma amostra composta por dia. Repetir esse procedimento até a colheita terminar. Juntar todas as amostras de cada dia, misturar bem e separar 1 kg da amostra composta e armazenar em embalagem fechada.

3.4.2 COLETA DA AMOSTRA APÓS TÉRMINO DA COLHEITA

- **Armazém:** coletar de 15 a 20 subamostras de diferentes áreas e diferentes níveis. Misturar bem até a obtenção de 1 kg de amostra composta. Armazenar sob refrigeração em embalagem fechada.
- **Moedores ou misturadores:** coletar 5 subamostras por dia, durante 4 dias consecutivos. Juntar e misturar bem, formando uma amostra composta. Armazenar sob refrigeração em embalagem fechada.

3.5. INSTRUÇÕES PARA COLETA DE PRÉ SECADO, SILAGEM E MILHO ÚMIDO

- **Durante o preparo:** coletar subamostras de cada carregamento, durante o preparo. Misturar estas subamostras e separar 1 kg, formando uma amostra composta. Colocar em um saco plástico limpo, retirar o excesso de ar e manter a amostra refrigerada. Repetir esse procedimento todos os dias até que a carga estiver completa, juntar todas as amostras de cada dia, obter um 1 kg de amostra composta e armazenar sob refrigeração. Enviar ao laboratório o mais breve possível.
- **Silos Trincheiras:** coletar de 15 a 20 subamostras de vários locais e níveis de profundidade. Juntar as subamostras, misturar bem e obter 1 kg formando uma amostra composta. Colocar em um saco plástico limpo, retirar o excesso de ar e manter a amostra refrigerada. Enviar ao laboratório sob refrigeração ou congelar a amostra.

3.6. INSTRUÇÕES PARA COLETA DE PASTAGENS EM GERAL

Considerar o tamanho do pasto e sua homogeneidade. Quanto maior a pastagem e mais heterogênea, mais pontos de coleta devem ser realizados. Há sugestões variadas, desde 5 pontos/ha até 50 pontos/ha.

Os pontos podem ser distribuídos aleatoriamente, de forma a abranger a maior área possível. Porém, quando houver poucas subamostragens, recomenda-se a coleta dirigida, selecionando os locais conforme a altura da pastagem e sua representatividade na área. Por exemplo, em uma coleta com 6 pontos em um pasto com 66% de áreas com alta disponibilidade e 33% de baixa disponibilidade, pode-se coletar 4 pontos em locais de alta e 2 em locais de baixa.

Há recomendações para realizar o corte da forragem ao nível do solo ou 5-10 cm. Deve-se proceder assim, apenas se tratar de capineira e coletar na altura de corte da máquina. Para áreas sob pastejo é mais interessante fazer a coleta considerando o que os animais deverão consumir.

Trabalhos demonstram que amostragem feita manualmente em pastagens procurando-se imitar o ato de pastejo dos animais resultou em amostras com valor nutritivo bastante semelhante ao que, de fato, era selecionado pelos próprios animais. Ainda que se falte a prática, uma atenta observação e bom senso são suficientes para realizar uma boa amostragem imitando o pastejo dos animais.

Não fazer a coleta em pastagens com orvalho ou logo em seguida à chuva. Deve-se evitar também, os horários mais quentes do dia.

É importante juntar todas as sub amostras que representem a pastagem e, se necessário, reduzir a quantidade para aproximadamente 1 kg que deverá ser enviado ao laboratório sob refrigeração.