

## MELHORIA DA QUALIDADE DO LEITE

1.	Tema
Prod	ução e Qualidade
2.	Subtema
Gest	ão da qualidade
	Categoria de serviço
Aces	so a Serviços de Terceiros
	Tipo de serviço / instrumento
Cons	sultoria tecnológica / Acesso a serviços tecnológicos
	Modalidade
	Modalidade encial
Pres	encial  Público alvo
Pres	encial
6. MEI, 7.	Público alvo  ME, EPP e Produtor Rural  Setor indicado
6. MEI, 7.	Público alvo ME, EPP e Produtor Rural
6. MEI, Agro	Público alvo  ME, EPP e Produtor Rural  Setor indicado
6. MEI, Agro	Público alvo ME, EPP e Produtor Rural  Setor indicado negócio

# 9. Descrição

## ETAPA 01 | ALINHAMENTO DA PROPOSTA

Realizar reunião de abertura junto ao cliente, para nivelamento do escopo do trabalho e validação do planejamento de execução dos serviços, composto de cronograma resumido com as agendas de reuniões e definição dos responsáveis pelo acompanhamento dos serviços por parte do cliente e da prestadora de serviço



tecnológico. Ferramentas como entrevista com o cliente são importantes como forma de obter informações necessárias para fundamentar a entrega proposta.

**ENTREGA ETAPA 01:** Documento contendo os responsáveis pela prestação do serviço, o escopo do serviço e outros aspectos acordados entre as partes, assinado pela Empresa Demandante.

## ETAPA 02 | DIAGNÓSTICO E PLANEJAMENTO

Realização de diagnóstico para mapeamento da situação atual da propriedade nos assuntos relacionados à qualidade do leite. Nesta etapa poderão ser feitos exames laboratoriais de análises qualitativa e quantitativa para o diagnóstico da qualidade do leite produzido na fazenda. A empresa deverá acompanhar o processo de ordenha, observando todas as particularidades. Em resumo, abaixo, estão listadas atividades de diagnóstico sugeridas:

- Verificação da existência e funcionalidade de equipamentos e procedimentos que visem amparar o cumprimento da normativa vigente (coleta do leite, transporte do leite, horários de recepção do leite na indústria, estrutura do laboratório e procedimentos analíticos, dentre outros);
- Acompanhamento e observação dos processos de ordenha (linha de ordenha, pré e pós dipping, limpeza dos tetos, tempo de ordenha, cuidados dos ordenadores, utilização de EPIs, etc.);
- Análise da tecnificação da fazenda no que se refere à qualidade do leite.
- Realização de exames individuais por vaca para análise de leite (CCS, CBT, gordura, proteína, NUL);
- Realização de exames de Cultura e antibiograma das vacas positivas para mastite clínica, visando a identificação de agentes infecciosos que acometem as matrizes:
- Realização de exame CMT (Califórnia Mastite Teste);
- Verificação da sanidade do rebanho quanto a febre aftosa, brucelose e raiva;
- Avaliação do escore de tetos para identificação de tetos perdidos ou danificados, ou problemas relacionados ao equipamento de ordenha.

**ENTREGAS ETAPA 02:** Relatório com o respectivo comprovante de visita, contendo informações sobre o diagnóstico realizado na fazenda em relação aos processos associados à extração do leite.

# ETAPA 03 | DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS E PLANO DE AÇÃO

De posse do relatório de diagnóstico, o alvo, nesta etapa, é definir os objetivos e traçar as estratégias para cumpri-los, montando um plano de ação definindo os responsáveis por cada etapa. Opções plausíveis de ações a serem tomadas junto ao produtor de leite:

- Realização de exames para otimizar o diagnóstico da qualidade do leite
  - Incentivar a realização frequente de exames individuais por vaca para análise de leite (CCS, CBT, gordura, proteína, NUL);



- Adoção de ferramentas para Identificação e mapeamento das matrizes quanto ao status de saúde do úbere, identificando novas infecções de mastite, casos crônicos, matrizes curadas e vacas sadias;
- Incentivar a realização frequente de exames de Cultura e antibiograma das vacas positivas para mastite clínica, visando a identificação de agentes infecciosos que acometem as matrizes;
- Incentivar a realização de exame CMT (Califórnia Mastite Teste);
- Avaliação do escore de tetos para identificação de tetos perdidos ou danificados, ou problemas relacionados ao equipamento de ordenha.
- Definição de processos junto ao produtor relacionados a:
  - Linha de ordenha
  - Adoção da prática do 5S e dos processos de higiene e desinfecção no momento da ordenha, relacionados aos tetos das vacas, ao ambiente e ao ordenhador;
  - Exames práticos e manuais (teste da caneca) no momento da ordenha para identificação de casos de mastite;
  - Passo a passo para anotação e identificação das vacas com mastite;
  - Definição dos protocolos para tratamento de matrizes acometidas com casos de mastite;
  - Controle da carência dos antibióticos utilizados para tratamento, visando maior controle sobre resíduos no leite;
  - Mapeamento da incidência e prevalência dos casos de mastite;
  - Seleção de matrizes para descarte.
- Capacitação dos colaboradores empenhados nos trabalhos de ordenha, baseado nos processos definidos, visando orientá-los sobre as boas práticas agropecuárias na produção leiteira.

**ENTREGAS ETAPA 03:** mapa dos processos relacionados a ordenha, plano de ação com as datas e responsáveis definidos para cada objetivo.

# ETAPA 04 | AFERIÇÃO DE LAUDOS DE ANÁLISES LABORATORIAIS

Nesta etapa, a empresa deverá realizar acompanhamento junto ao produtor para interpretação e aferição das análises laboratoriais após a execução das ações propostas para avaliar se houve melhoria nos principais parâmetros relacionados à qualidade do leite. Outro ponto importante é a validação de que os processos definidos estão sendo cumpridos de acordo com as estratégias traçadas.

**ENTREGA ETAPA 04:** Relatórios com as interpretações dos exames de análise do leite e recomendações dadas ao produtor, com aceite da empresa demandante.

#### 10. Benefícios e resultados esperados

- 1. Aumentar a produtividade de leite;
- 2. Melhorar a qualidade do leite produzido;
- 3. Aumentar a receita com bonificações por qualidade do leite;
- 4. Reduzir o custo com tratamentos de mastite;



- 5. Controlar a presença de resíduos de antibióticos no leite;
- 6. Reduzir a incidência e prevalência de mastite;
- 7. Minimizar a resistência de microrganismos à antibióticos;
- 8. Otimizar os processos dos manejos relacionados à ordenha;
- 9. Conscientizar a mão de obra empregada na extração do leite quanto às boas práticas agropecuárias na produção leiteira;
- 10. Aumentar o rendimento dos produtos derivados do leite;
- 11. Adequação dos indicadores afeitos à composição, contagem de células somáticas, contagem bacteriana total e ausência de antibióticos no leite à normativa vigente;
- 12. Atender a normativa do MAPA.

#### 11. Estrutura e materiais necessários

\_

### 12. Responsabilidade da empresa demandante

- 1. Aprovar a proposta do Sebrae, valores e condições de pagamento;
- 2. Conhecer e validar a proposta de trabalho, o escopo das etapas e as entregas do prestador de serviço;
- 3. Disponibilizar agenda prévia para visitas, reuniões e atividades propostas pelo prestador de serviço.
- 4. Fornecer informações técnicas sobre os processos, produtos ou serviços ao prestador de serviço para o desenvolvimento do trabalho;
- 5. Acompanhar o prestador de serviço em visita (s) técnica (s) aos espaços físicos, se previsto no escopo do trabalho;
- 6. Avaliar o serviço prestado.

#### 13. Responsabilidade da prestadora de serviço

- 1. Realizar reunião para alinhamento e apresentação das atividades previstas;
- 2. Analisar a demanda e as informações fornecidas pela empresa;
- 3. Elaborar proposta, escopo de trabalho, cronograma das etapas do projeto, agenda de reuniões e atividades, sendo necessário validar com a Empresa Demandante:
- O pagamento dos exames para análise e diagnóstico da qualidade do leite (CCS, CBT, gordura, proteína, NUL e CMT), quando aplicáveis, são de responsabilidade da PST;
- 5. Fornecer as entregas previstas, validadas pela empresa demandante, ao SEBRAE.
- 6. Cumprir com as obrigações previstas no Regulamento do Sebraetec.

### 14. Perfil desejado da prestadora de serviço



Corpo técnico de nível superior formado por médico veterinário, zootecnista ou engenheiro agrônomo ou demais profissionais especializados em qualidade do leite e boas práticas agropecuárias na produção de leiteira.

### 15. Pré-diagnóstico

- 1. Realiza a limpeza e a higienização de equipamentos e utensílios?
- 2. Realiza higiene durante a ordenha?
- 3. Realiza prevenção de doenças no rebanho?
- 4. Realiza resfriamento rápido do leite?
- 5. Realiza o controle de qualidade da água utilizada na atividade leiteira?
- 6. 6. Possui algum sistema informatizado de dados sobre a atividade leiteira?

## 16. Observações

- 1. Na impossibilidade desta ficha técnica ser aplicada presencialmente, ela poderá ser aplicada de forma remota (ferramentas de videoconferência, ligações telefônicas, aplicativos de mensagens e/ou e-mails), somente para saneamento de dúvidas e repasse de informações, contudo o trabalho deve ser totalmente presencial. No momento da contratação a empresa demandante deverá ser comunicada que parte do serviço ou a integralidade dele, quando aplicável, acontecerá de forma remota. Além disso, o alinhamento do formato do atendimento deve ser feito na Etapa 01 entre a empresa demandante e a prestadora de serviço tecnológico;
- 2. Na impossibilidade de as entregas serem assinadas fisicamente pela empresa demandante, elas poderão ser validadas via assinatura digital, aceite eletrônico ou e-mail, em que a empresa demandante deverá manifestar o aceite e encaminhar para a prestadora de serviço tecnológico, e esta deverá incluir o comprovante de validação da empresa demandante nas entregas para o registro do atendimento;
- 3. Os valores dos honorários apresentados devem incluir todas as despesas com impostos e encargos sociais, conforme legislação tributária em vigor, que possa incidir sobre o objeto da proposta;
- 4. Despesas adicionais com terceiros (direitos autorais, fotografias, hospedagem, imagens, registro de domínio, revisões, textos, conteúdo dinâmico, entre outros) ficam a cargo exclusivo do cliente e devem ser previamente autorizadas por ele durante a validação da proposta de trabalho;
- É de responsabilidade do prestador de serviço todo o projeto, da concepção à aprovação do cliente;
- 6. O prestador de serviço não pode ser responsabilizado por erros de terceiros contratados pelo cliente.
- 7. Caso o cliente não deseje contratar alguma entrega, o Prestador de Serviço Tecnológico deve inserir uma justificativa;
- 8. Laboratórios de Qualidade do Leite devem ser acreditados no INMETRO ou participar do Programa de Análise de Qualidade de Laboratórios de Fertilidade, quando aplicável;
- 9. As visitas técnicas às unidades produtivas deverão ocorrer de acordo o ciclo produtivo da cultura, com todo o processo finalizando concomitante à produção agrícola da propriedade, caso aplicável.



HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES				
Versão	Data	Link	Responsável	
1	22/07/2019	https://datasebrae.com.br/wp- content/uploads/2019/07/Melhoria- na-Qualidade-do-Leite-GS13036-1.pdf	Arthur Guimaraes Carneiro	
2	20/02/2020	https://datasebrae.com.br/wp- content/uploads/2020/02/Melhoria- na-Qualidade-do-Leite-GS13036-2.pdf	Arthur Guimaraes Carneiro	
3	15/04/2020	https://datasebrae.com.br/wp- content/uploads/2020/04/Melhoria- na-Qualidade-do-Leite-GS13036-3.pdf	Coordenação Sebraetec	
4	03/06/2020	https://datasebrae.com.br/wp- content/uploads/2021/09/Melhoria- na-Qualidade-do-Leite-GS13036-4.pdf	Coordenação Sebraetec	
5	24/09/2021	https://datasebrae.com.br/wp- content/uploads/2021/09/Melhoria- na-Qualidade-do-Leite-GS13036-5.pdf	Arthur Guimaraes Carneiro Eder Max de Oliveira	