

# GUIA DE OPERAÇÃO E DIAGNÓSTICO ONFARM



# Olá OnFarmer!

Agradecemos por você abrir as porteiras para a nossa solução, nos sentimos honrados por isso. Para que a sua experiência seja a melhor possível, este guia foi cuidadosamente preparado para que você se sinta seguro nesta jornada e explore ao máximo todos os benefícios da OnFarm.

Cultura na fazenda:  
conheça todos os detalhes

Clique e assista  
ao vídeo

## Infográfico com as principais etapas para o uso da OnFarm



### 1 Chegaram os materiais!

As placas chegam em uma caixa de isopor sem gelo. Abra-a e armazene as embalagens na geladeira entre 4 a 7°C (as placas NÃO podem congelar), por isso, mantenha a embalagem sempre na vertical. A validade consta na embalagem e no verso da placa.



### 2 Vamos começar a usar a OnFarm?

Esteja com os materiais adequados (SmartLab, placas, tubos e swabs), baixe o aplicativo OnFarm e se conecte com seu login e senha.

Clique e assista  
ao vídeo



### 3 Coleta das amostras de leite

Sempre use luvas. Realize o procedimento de ordenha padrão e faça a correta limpeza da ponta do teto. Importante: não encoste o teto no tubo de coleta.

Clique e assista  
ao vídeo



## 4 Cadastro das amostras de leite no OnFarm App

Na tela principal do aplicativo, em "Lançamentos", adicione o tipo de amostra (mastite clínica ou subclínica), se é individual ou composta, os dados do animal e, se for usar o lado A e B da placa, realize a mesma operação para ambos.

Clique e assista ao vídeo



## 5 Leite na placa

Posicione a placa aberta no adesivo que consta na cabine de inoculação. Mergulhe o swab cotonete no frasco que está com a amostra coletada, e passe o swab nas 3 partes da placa. Tampe a placa e coloque na estufa e aguarde 24h para realizar a leitura.

Clique e assista ao vídeo



## 6 Leitura do resultado da placa

Posicione corretamente a placa no suporte com a iluminação adequada. Abra o aplicativo, faça a foto e aguarde o direcionamento da Rumi.

Clique e assista ao vídeo

Clique e assista ao vídeo



## 7 Descarte das placas

Caso não haja lixo biológico ou a autoclavagem não esteja disponível, use luvas de proteção e uma solução de hipoclorito de sódio (5% de cloro ativo).

## Passo a passo detalhado

### 1º PASSO: Chegaram os materiais da OnFarm na fazenda. O que fazer?

1- As placas chegam em uma embalagem dentro de uma caixa de isopor sem gelo;

2 - Abra-a, coloque as embalagens na geladeira a uma temperatura entre 4 a 7°C em posição vertical e não encoste-as nas paredes da geladeira para evitar o congelamento das placas;

3 - Atenção à validade das placas contidas na embalagem e no verso das mesmas.

4 - A caixa também contém: tubos dentro de uma embalagem estéril; swabs (cotonetes) para a realização das coletas; álcool swab em sachê para finalizar a limpeza dos tetos e luvas (é imprescindível o uso destas).



### 2º PASSO: Como começar a utilizar a OnFarm?

1 - Baixe o aplicativo OnFarm que está disponível nas lojas Play Store e App Store. O login e senha serão enviados via WhatsApp cadastrado no momento da contratação .

2 - O SmartLab (estufa/laboratório); as placas; os tubos de coleta e os swabs devem estar acessíveis para serem manipulados. Nenhum dos materiais pode ser reaproveitado para análises futuras.



### 3º PASSO: Como coletar a amostra de leite?

1 - Realize a coleta de maneira higiênica respeitando a rotina da ordenha.

2 - Passe o álcool swab em sachê no teto e abra o tubo de coleta (evite tocar na tampa e na parte interna).

3 - Colete até 6 ml de leite evitando encostar o teto no tubo. Neste, registre as informações da amostra: identificação do animal e se a suspeita é de mastite clínica (MC); mastite subclínica (MSC) ou pós-parto. Se a suspeita for MC, registre o grau e se é composta ou de algum teto individualizado.

4 - A amostra pode ficar até 1 hora fora da geladeira, 48h refrigerada e até 45 dias congelada. Caso congelada, o processo para descongelá-la não deve passar por processo térmico (como banho-maria ou microondas). Amostras de leite de MC preferencialmente não devem ser congeladas já que algumas bactérias podem não resistir às baixas temperaturas, resultando em falsos negativos.



## 4º PASSO: Cadastrar a amostra de leite no OnFarm App



1) Na tela principal, em “Lançamentos”, aponte a câmera para o QRCode da placa. Caso não seja reconhecido, o nº deverá ser digitado.



2) Em “Exame microbiológico”, identifique o animal, o tipo de amostra (MC ou MSC; se for MC, será perguntado o grau), se é individual ou composta e a opção sobre o lado da placa (A, B ou ambos). As amostras utilizadas no lado A e B podem ser da mesma vaca ou de outra que tiver amostra a ser realizada.



3) Adicione a data da coleta, a data do exame e salve. Se a opção for usar apenas um lado, o outro, pode ser utilizado até 12h.



4) Há a opção de “Nova mastite clínica sem exame”, normalmente, para casos graves e que necessitam de tratamento imediato.

Quanto mais o aplicativo for utilizado, mais pontos são acumulados para serem trocados por descontos e até aquisições gratuitas de produtos na loja OnFarm. Conheça mais em [clube.onfarm.com.br](http://clube.onfarm.com.br)



## 5º PASSO: Passar o leite na placa

- 1 - Agite suavemente a amostra pela inversão do tubo por pelo menos 5 vezes.
- 2 - Abra o swab e o tubo; mergulhe o swab em movimentos circulares até o fundo.
- 3 - Retire o excesso de leite do swab, abra a placa e posicione-a com o meio de cultura mais escuro voltado para cima no gabarito de inoculação (adesivo).
- 4 - Inocule a amostra com swab na Etapa 1. Gire a placa (sempre no mesmo sentido).
- 5 - Mergulhe novamente o swab em movimentos circulares até a metade do tubo.
- 6 - Inocule a amostra com swab na Etapa 2. Gire a placa (sempre no mesmo sentido). Repetir a operação para a Etapa 3.
- 7- Descarte o swab, tampe a amostra e prepare o lado B (repetir as instruções). Não encoste a amostra do lado A na amostra do lado B.



## 6º PASSO: Estufa e leitura de resultados

1 - Verifique a temperatura da estufa. Ela é auto regulada e pode levar 20 minutos para chegar na temperatura ideal (36-37°C).

2 - Para a leitura, o ideal são 24h de estufa (com flexibilidade de 2h). A leitura pode ocorrer no mínimo com 22h e máximo de 26h.

3 - Posicione a placa corretamente no suporte com atenção para a iluminação.

4 - A Etapa 1 deve estar para cima no momento da foto.

5 - Em leitura de resultados, passe o QRCode da placa para a busca de dados e verifique o cadastro das amostras.

6 - A Rumi, inteligência artificial da OnFarm, trará os resultados quando o app estiver conectado à internet. Eles devem ser conferidos com este guia que se encontra em suas mãos. Há protocolos pré-definidos salvos tanto para MC, MSC ou secagem e sugestões de tratamento dadas pela Rumi. Essas opções só aparecem em casos de MC viáveis de serem tratadas. Os tratamentos salvos podem ser vinculados à ficha dos animais.

7 - O processo pode ser realizado manualmente e há a opção para o desenvolvimento de novos protocolos.

8 - Se acabar a energia da propriedade, as placas podem ficar na estufa por até 4 horas. Após esse tempo, as análises precisam ser refeitas.



---

## 7º PASSO: Descarte das placas

Caso a fazenda não possua lixo biológico para o descarte, siga as instruções:

- Use luvas, óculos de proteção e avental.
- Use água sanitária ou hipoclorito de sódio (5% de cloro ativo). Deixe agir por no mínimo 15 minutos, não deixe transbordar e não toque nas colônias sem luva.
- Retire o excesso da solução, lacre as placas e descarte-as em lixo comum.

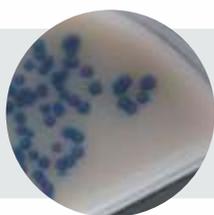
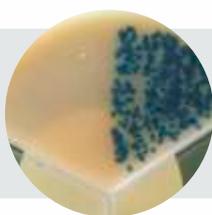
# Guia de interpretação de resultados

1

## ETAPA 1



*Streptococcus agalactiae  
dysgalactiae* (azul claro)



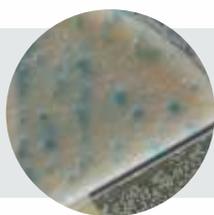
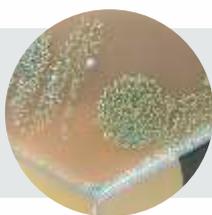
*Streptococcus uberis*  
(azul escuro metálico)



*Enterococcus spp.*  
(roxo)



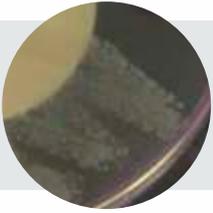
*Lactococcus lactis*  
(rosa claro)



*Outros Gram-positivos*  
(outras cores)



## ETAPA 2



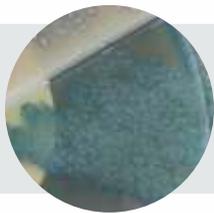
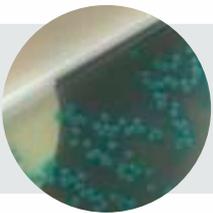
*Prototheca spp* (Cinza -  
colônia seca e pequena)



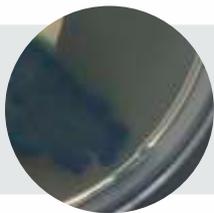
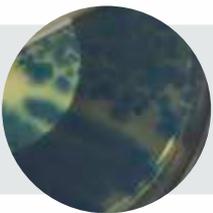
*Levedura* (Branco - colônia  
seca)



*Outras Gram-negativas*  
(Creme - brilhosa)



*Serratia spp.* (Azul claro  
esverdeado)



*Klebsiella spp.* (Azul  
escuro)



## ETAPA 2



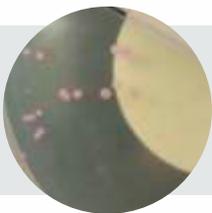
*Pseudomonas spp.*  
(Amarelo-esverdeado)



*Escherichia coli*  
(Roxo-vinho)



## ETAPA 3



*Staphylococcus aureus*  
(Rosa)



*Staphylococcus não-aureus*  
(outras cores)

---

**Pontos de atenção:** situações em que o resultado é NEGATIVO (sem crescimento de colônias características). A presença de grumos pode ocasionar o aparecimento de “manchas” coloridas, mas que não são consideradas colônias.

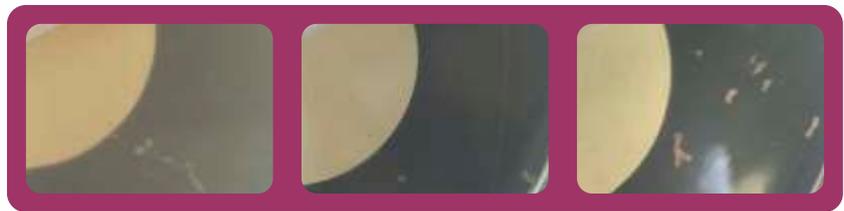
---



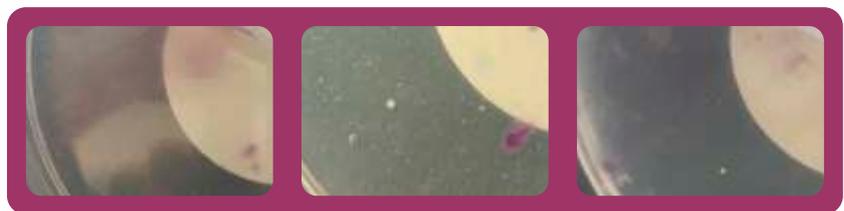
ETAPA 1



ETAPA 2



ETAPA 3



---

## Observações:

- Para *Staph. aureus*, com apenas 1 colônia, o resultado é positivo (pois é uma bactéria exclusiva da glândula mamária). Para outros patógenos, são necessárias 3 colônias no mínimo para que resultado seja positivo.

- Situações em que o resultado é negativo (sem crescimento de colônias características): a presença de grumos pode ocasionar o aparecimento de “manchas” coloridas, mas que não são consideradas colônias.

---

## Perguntas e respostas frequentes

### 1. É necessário colocar as placas na geladeira?

Sim. Abra a caixa de isopor e coloque as embalagens entre 4 a 7°C (as placas NÃO podem congelar), por isso, mantenha a embalagem sempre na vertical. A validade consta na embalagem e no verso da placa.

### 2. Qual a temperatura ideal da estufa?

36-37°C. Ligue a estufa e aguarde 20 minutos. Após esse período, se a temperatura não estiver entre 36-37°C, entre em contato pelo WhatsApp.

### 3. Se faltar energia ainda posso fazer a leitura da placa?

Se for até 4 horas sem energia, adicione esse tempo de estufa. Se passar desse tempo, repita a análise.

### 4. Se eu não tiver duas amostras para fazer no mesmo momento, posso usar a placa depois?

É possível utilizar os dois lados da placa em um intervalo de até 12 horas. Realize o cadastro e inoculação da amostra do lado A, coloque na estufa e, em até 12 horas, se tiver outra amostra para realizar o teste, retire a placa da estufa e utilize o lado B. Atenção: a leitura das amostras deverá ser feita no horário específico de cada lado da placa, ou seja, 24 horas após colocadas na estufa.

---

## **5. Posso congelar as amostras de leite?**

A amostra pode ficar até 45 dias congelada. Caso congelada, o processo para descongelá-la não deve passar por nenhum processo térmico. Amostras de leite de MC preferencialmente devem ser utilizadas sem congelamento visto que algumas bactérias, principalmente as ambientais, podem não resistir às baixas temperaturas, resultando em falsos negativos.

## **6. Qual é a validade das placas? Posso usar depois de vencidas?**

A data de validade está impressa em todas as placas e na embalagem e geralmente a validade é de 3 a 4 meses. Não recomendamos o uso depois de vencidas.

## **7. Minhas placas estragaram, vocês trocam?**

Trocas de placas ocorrerão apenas dentro do prazo de validade. Para solicitar, entre em contato pelo WhatsApp, enviando as fotos das placas com problemas e da embalagem onde consta a data de validade. Cuidado para as placas não congelarem, pois nesse caso, a troca não será realizada.

## **8. Esqueci meu login e senha, o que faço?**

Você pode no próprio aplicativo resgatar o login e senha em “esqueci minha senha” e/ou “esqueci meu login”. Assim, você receberá um código para uma nova definição.

## **9. Minhas placas congelaram, e agora?**

As placas congeladas não são trocadas, por isso, elas devem permanecer na geladeira a uma temperatura entre 4° e 7°C. Em regiões mais frias as geladeiras devem ser monitoradas a fim de evitar o possível congelamento. Tome cuidado para as embalagens não ficarem encostadas ao fundo e nas laterais da geladeira.

## **10. Se a caixa de isopor chegar quebrada, devo receber ou recusar o recebimento?**

Deve receber, mas, após o recebimento abra a embalagem e avalie se as placas estão íntegras e, se não estiverem quebradas ou contaminadas, podem ser utilizadas normalmente. Se estiverem quebradas ou contaminadas, entre em contato conosco pelo WhatsApp.

## Central de atendimento ao cliente OnFarm

 (19) 97144-1818     contato.onfarm@rumina.com.br

Suporte técnico de segunda à sábado das 08 às 12h.

**Fale conosco**

**O produtor em primeiro lugar, sempre.**

  @onfarm.rumina     @OnFarm.Rumina

rumina.com.br | onfarm.com.br

