

## MELHORIA GENÉTICA – CAPRINOS E OVINOS

### 1. Tema

Desenvolvimento Tecnológico

### 2. Subtema

Melhoria Genética e Biotecnologia

### 3. Categoria de serviço

Acesso a Serviços de Terceiros

### 4. Tipo de serviço / instrumento

Consultoria Tecnológica / Acesso a Serviço Tecnológico

### 5. Modalidade

Presencial

### 6. Público alvo

ME, EPP e Produtor Rural

### 7. Setor indicado

Agronegócios

### 8. Macrosssegmento

-

### 9. Descrição

#### I. TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES FRESCOS (TE-f):

Consiste na transferência de embriões de cabras e/ou ovelhas doadoras para o útero de receptoras (“barrigas de aluguel”), a fim de multiplicar racionalmente as características genéticas melhoradas desses animais. Trata-se, portanto, de uma biotecnologia utilizada para se obter um maior número de descendentes de uma fêmea de alto valor zootécnico, uma vez que o tempo da gestação das progênie é

transferido para outras fêmeas de menor valor zootécnico, uma vez que o tempo da gestação das progênie é transferido para outras fêmeas de menor valor zootécnico, acelerando assim o melhoramento genético do rebanho.

## **II. TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES CONGELADOS (TE-c)**

De forma alternativa à TE para embriões frescos, a transferência de embriões congelados de cabras ou ovelhas doadoras para as fêmeas caprinas e ovinas receptoras ocorrerá quando estas últimas não estiverem disponíveis após a coleta dos embriões produzidos nas doadoras, demandando, portanto, o congelamento deles para transferências futuras para as receptoras.

### **ETAPA 01 | ALINHAMENTO DA PROPOSTA E DIAGNÓSTICO**

Realizar reunião de abertura junto ao cliente, para nivelamento do escopo do trabalho (TE-f ou TE-c) e validação do planejamento de execução dos serviços, composto de cronograma resumido com os principais eventos, agendas de reuniões e definição dos responsáveis pelo acompanhamento dos serviços por parte do cliente e da prestadora de serviço tecnológico.

**ENTREGA ETAPA 01:** Documento contendo os responsáveis pela prestação do serviço, o escopo do serviço com definição das etapas a serem executadas, os resultados do diagnóstico prévio de gestação das fêmeas aptas à participarem do programa e o plano de ação com o cronograma das atividades e outros aspectos acordados entre as partes, assinado pela Empresa Demandante; Documento assinado pelo cliente atestando o serviço realizado.

### **ETAPA 02 | AVALIAÇÃO, SELEÇÃO, IDENTIFICAÇÃO DAS DOADORAS E/OU RECEPTORAS DE PROTOCOLO HORMONAL**

- a. Seleção da(s) cabra e/ou ovelha (s) doadora(s);
- b. Escolha dos acasalamentos sugeridos pela consultoria, mas fica a critério do cliente a validação dos reprodutores a serem utilizados;
- c. Realização do protocolo hormonal na(s) doadora(s) e receptoras aptas ao processo de Transferência de Embrião (TE);
- d. Realização da inseminação artificial das doadoras;
- e. Realização da coleta dos embriões das doadoras e transferência para as receptoras;

**Obs.:** O manejo alimentar da(s) reprodutora(s) fica a cargo do cliente sob orientação da prestadora de serviço;

**ENTREGA ETAPA 02:** Avaliação da realização dos protocolos hormonais nas receptoras e doadoras. Descrição dos acasalamentos realizado nas doadoras por meio do uso da inseminação artificial ou, eventualmente, monta natural, e a descrição das cabras e/ou ovelhas que serão utilizadas como receptoras, validado pelo contratante demandante. Ateste do cliente.

### **ETAPA 03 | COLETA DOS EMBRIÕES, INOVULAÇÃO DOS EMBRIÕES FRESCOS OU CONGELADOS**

- a) Realização da coleta dos embriões produzidos nas doadoras;
- b) Inovação dos embriões frescos e dos embriões congelados nas receptoras previamente sincronizadas.

**ENTREGAS DA ETAPA 03:** Relatório contendo informações sobre a quantidade de embriões implantados, processo de protocolo e resultados, atestado pelo cliente.

#### **ETAPA 04 | DIAGNÓSTICO DE GESTAÇÃO**

- Realizar diagnóstico definitivo de gestação aos 60 (sessenta) dias após a inovação dos embriões (obrigatório o uso do ultrassom), quando serão totalizadas as cinco visitas previstas às propriedades dos produtores.
- Diagnóstico de gestação com o uso do ultrassom nas receptoras transferidas para a confirmação da entrega das prenhezess contratadas (obrigatório 55 - 70 dias);
- Iniciar eventual ressincronização dos animais diagnosticados precocemente como não gestantes e aptos a serem reprotocolados, desde que o produtor tenha seguido as recomendações sugeridas, até no máximo uma vez;

#### **ENTREGAS DA ETAPA 04:**

- Entregar documento comprobatório da origem dos embriões ao produtor, juntamente com outras informações próprias da ascendência deles, caracterizando documentalmente a entrega das prenhezess adquiridas;
- Produzir documento, assinado pelo responsável técnico, detalhando a quantidade de embriões inovulados, distinguindo se frescos ou congelados, assim como a quantidade de prenhezess obtidas;
- Providenciar documento atestando a entrega das prenhezess contratadas, assinado pelo contratante.

### **10. Benefícios e resultados esperados**

- a) Acesso a genética de ponta para os criadores realizarem a melhoria de seus rebanhos, dispensando a necessidade do alto investimento em doadoras;
- b) Produção de animais com potencial genético comprovado que serão melhoradores dos rebanhos existentes;
- c) Produção de produtos com potencial para competições que elevam o valor dos animais e promovem a marca do criador.
- d) Produção de animais comercialmente mais valorizados;
- e) Aumento da produção de carne através dos animais de maior qualidade genética;
- f) Multiplicação das melhores matrizes e reprodutores existentes;
- g) Aumento da lucratividade da criação por meio da melhor produção.

### **11. Estrutura e materiais necessários**

Fica sob responsabilidade da prestadora do serviço a disponibilização de todos os equipamentos e materiais necessários para realização do implante de embrião.

## 12. Responsabilidade da empresa demandante

1. Aprovar a proposta do Sebrae, valores e condições de pagamento;
2. Conhecer e validar a proposta de trabalho do prestador de serviço;
3. Proceder ao acompanhamento e à supervisão das consultorias tecnológicas desenvolvidas e que estão no objeto do Termo de Adesão;
4. Acatar as orientações dos técnicos relativas aos procedimentos de nutrição, sanidade dos animais, bem como aos cuidados dos animais gestantes;
5. Empenhar-se para viabilizar a execução das ações planejadas e promover a participação e o envolvimento de sua equipe de colaboradores;
6. Informar, fornecer e auxiliar a coleta de dados, de estrito interesse técnico, além do cumprimento integral das orientações emitidas pelo consultor em atividade;
7. Disponibilizar agenda prévia para visitas, reuniões e atividades propostas pelo prestador de serviço;
8. Atender a equipe técnica do programa nas datas e horários agendados pela entidade executora dos serviços;
9. Avaliar o serviço prestado.

## 13. Responsabilidade da prestadora de serviço

1. Os materiais necessários para a execução dos procedimentos são de responsabilidade da prestadora de serviço, não cabendo ao produtor o requerimento deles;
2. Realizar reunião para alinhamento e apresentação das atividades previstas;
3. Analisar a demanda e as informações fornecidas pela empresa;
4. Elaborar proposta, escopo de trabalho, cronograma das etapas do projeto, agenda de reuniões e atividades, sendo necessário validar com a Empresa Demandante;
5. Fornecer as entregas previstas, validadas pela empresa demandante, ao Sebrae.
6. Cumprir com as obrigações previstas no Regulamento do Sebraetec e Edital Estadual.

## 14. Perfil desejado da prestadora de serviço

Corpo Técnico formado por médico veterinário.

## 15. Pré-diagnóstico

1. A quanto tempo cria caprinos e ovinos?
2. Dispões de alimentação volumosa e concentrada para os animais em protocolo? Já realizou protocolo de transferências de embriões de caprinos e ovinos em sua fazenda?
3. Objetiva produzir animais puro de origem?

4. Objetiva participar de competições de julgamento de animais?
5. Objetiva comercializar animais em leilões?

## 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). 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. As consultorias contratadas serão realizadas nas fazendas dos clientes demandantes;
4. É da responsabilidade da prestadora de serviço todo o acompanhamento para o protocolo e a administração de todos os hormônios;
5. É da responsabilidade da prestadora de serviço apresentar fotos e pedigrees das doadoras e doadores que geraram os embriões para escolha e validação do demandante;
6. Os embriões serão implantados em receptoras do cliente demandante e fica a cargo do cliente os cuidados com elas de acordo com as orientações da prestadora de serviço;
7. Poderá ser utilizado sêmen fresco ou congelado na inseminação das doadoras;
8. É de responsabilidade do cliente demandante a disponibilização das doadoras;
9. Todos os gastos com alimentação dos animais serão por conta do contratante do serviço;
10. Todos os gastos e medicamentos (hormônios) para a reprodução serão por conta da prestadora de serviço;
11. Medicação extra será por conta do contratante do serviço;
12. Fica a prestadora de serviço responsável pelo exame de imagem da receptora para atestar prenhez ao término do serviço;
13. A prestadora de serviço encaminhará ao proprietário dos embriões o protocolo de medidas e recomendações a serem tomadas para o bom andamento da gestação das receptoras;
14. Os protocolos hormonais utilizados durante a execução do serviço já estão inclusos no valor da contrapartida do cliente;
15. O procedimento de Transferência de Embriões (TE) será recomendado para animais considerados aptos após a avaliação dos técnicos. Caso o produtor opte por realizar o procedimento em animais considerados não aptos, ele deverá declarar a intenção no relatório técnico e isentar a Prestadora de Serviços e o SEBRAE de qualquer responsabilidade;



16. O resultado da TE é finalizado e consolidado no dia do diagnóstico de gestação de 30 dias da receptora, a partir desse momento a responsabilidade pela gestação passa a ser do produtor, que recebe as orientações sobre os cuidados até o parto;
17. O resultado referente o implante dos embriões é finalizado e consolidado no dia do diagnóstico de gestação de 30 dias da receptora, a partir desse momento a responsabilidade pela gestação passa a ser do produtor, que recebe as orientações sobre os cuidados até o parto;
18. O prestador de serviço não pode ser responsabilizado por erros de terceiros contratados pelo cliente.

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES			
Versão	Data	Link	Responsável
1	15/08/2019	<a href="https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2019/08/Melhoria-Genética-Caprilnos-e-Ovinos-MGB43008-1.pdf">https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2019/08/Melhoria-Genética-Caprilnos-e-Ovinos-MGB43008-1.pdf</a>	José Rodrigues Nilo Oliveira Victor Ferreira
2	14/04/2020	<a href="https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2022/09/Melhoria-Genética-Caprilnos-e-Ovinos-MGB43008-2.pdf">https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2022/09/Melhoria-Genética-Caprilnos-e-Ovinos-MGB43008-2.pdf</a>	Coordenação Sebraetec
3	23/09/2022	<a href="https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2022/10/Melhoria-Genética-Caprilnos-e-Ovinos-MGB43008-3.pdf">https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2022/10/Melhoria-Genética-Caprilnos-e-Ovinos-MGB43008-3.pdf</a>	Coordenação Sebraetec