

## **Instituição**

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Gado de Leite

## **Título da tecnologia**

Cultivares Forrageiras BRS Capiacu E BRS Kurumi: Mais Alimento Para O Rebanho E Renda Para O Produtor

## **Título resumo**

### **Resumo**

As cultivares BRS Capiacu e BRS Kurumi são variedades de capim-elefante obtidas pela Embrapa que possibilitam ao pecuarista produzir alimentos de boa qualidade para arração do rebanho a um custo mais barato. A BRS Capiacu é uma cultivar de porte alto destinada para corte, usada como picado fresco no cocho e produção de silagem. Apresenta elevado potencial de produção, bom valor nutritivo e tolerância a seca e frio moderados. Produz silagem com menor custo em relação à de outras forrageiras. A BRS Kurumi apresenta porte baixo e atende a demanda por cultivares para pastejo, apresentando elevado valor nutritivo e facilidade de manejo em relação às outras cultivares de capim-elefante.

### **Objetivo Geral**

A tecnologia BRS Kurumi e BRS Capiacu tem por objetivo disponibilizar aos pecuaristas cultivares forrageiras mais produtivas, com maior valor nutricional e adaptadas a diferentes condições ambientais, proporcionando maior produtividade animal e redução no custo de produção.

### **Objetivo Específico**

Aumentar o valor nutritivo e produtividade das pastagens; Produzir silagem de bom valor nutritivo e menor custo de produção; Promover a segurança alimentar do rebanho durante a estação seca do ano; Aumentar a produtividade da terra e a renda dos produtores; Aumentar e estabilizar a produção animal ao longo do ano; Reduzir a área de cultivo para produção de alimentos para o rebanho; Liberar áreas das propriedades rurais para outros tipos de cultivos; Ofertar alimentos (carne e leite) mais baratos aos consumidores finais; Contribuir com a fixação de carbono e oferecimento de serviços ambientais.

### **Problema Solucionado**

A produção brasileira de carne e leite é baseada na utilização de pastagens, com uso de forrageiras tropicais. Essas forrageiras são caracterizadas por concentrar a produção no período do verão (chuvas), havendo necessidade de suplementar o pasto com outra fonte de volumoso, durante o período seco do ano. Devido o elevado custo das silagens tradicionais (milho, sorgo), significativa parcela de produtores não tem conseguido produzir alimentos volumosos para suplementar o pasto, com consequências negativas sobre a produção de carne e leite e com redução da renda. Portanto, uma das principais demandas dos produtores refere-se a disponibilidade de cultivares forrageiras para corte e pastejo, apresentando maior produtividade e adaptação as diferentes condições ambientais, e que possam atender as necessidades nutricionais dos rebanhos durante todo o ano.

### **Descrição**

As cultivares BRS Capiacu e BRS Kurumi são resultantes do Programa de Melhoramento Genético de Capim-elefante da Embrapa, tendo sido desenvolvidas com base em uma ampla rede de parceiros na fase de pesquisa e desenvolvimento e de transferência de tecnologia. A BRS Capiacu caracteriza-se por apresentar plantas de porte alto, ausência de joçal (pelos) e potencial de produção de 50t de matéria seca/ano ou 300 t. de matéria verde. A cultivar apresenta crescimento vegetativo vigoroso, rápida expansão foliar e intenso perfilhamento basal e axilar. As touceiras são eretas com elevada densidade de perfilhos o que confere boa resistência ao tombamento, bem como facilidade para a colheita mecanizada. Outra característica favorável desta cultivar é a tolerância ao estresse hídrico e frio moderados, o que a torna alternativa para cultivo em regiões com alto risco de ocorrência de veranicos e geadas. Essa cultivar é recomendada para corte, podendo ser usada picada fresca ou na produção de silagem. A BRS Kurumi é um clone de capim elefante, que apresenta propagação vegetativa, ciclo perene e porte baixo, sendo recomendada para uso sob corte ou pastejo. Essa cultivar caracteriza-se por apresentar crescimento vegetativo vigoroso, rápida expansão foliar e intenso perfilhamento basal e axilar. Essa cultivar se destaca entre as forrageiras tropicais pela elevada qualidade nutricional e tolerância ao frio. A adoção dessas duas cultivares possibilita a obtenção de pastagens com maior valor nutritivo e a produção de silagem de boa qualidade e menor custo comparado com outros tipos de silagem. Essa tecnologia possibilita a intensificação da produção e redução de custos podendo ser adotada por produtores de pequeno e de grande porte. A BRS Capiacu e a BRS Kurumi garantem ao pecuarista expressivo aumento da taxa de lotação da terra, e da produtividade dos animais, fornecendo mais alimentos ao rebanho e conseqüentemente mais renda para o produtor. Essas cultivares são adaptadas a todas as regiões brasileiras, apresentam baixo custo de adoção, podendo contribuir para o aumento de renda dos produtores e maior oferta de carne e leite aos consumidores finais. A solução tecnológica apresentou resultados consistentes em todas as dimensões. A expectativa é de que a tecnologia alcance nos próximos anos áreas ainda mais expressivas de cultivo em todo o país. As equipes de transferência de tecnologia da Embrapa, em estreita colaboração com

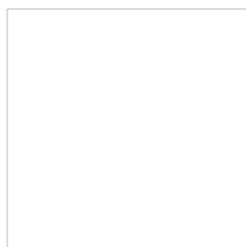
cooperativas, extensão rural pública e privada e empresas do setor vêm desenvolvendo várias ações junto aos produtores que tem demonstrado interesse crescente pelas cultivares. Diversos dias de campo, palestras em congressos, seminários, simpósios e encontros têm sido realizados em todo o Brasil. A instalação de Unidades Demonstrativas (UD) e disponibilização de uma diversidade de publicações articuladas com uma estruturada rede de comunicação tem levado a informação das cultivares ao público alvo. Só no Estado de Minas Gerais, quase uma centena de UD's encontram-se implantadas. Os Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Mato Grosso do Sul, também possuem diversas UD's. Essas ações conjugadas com as experiências de produtores que já possuem o material genético, em muito contribuirão para a expansão das cultivares. Além disso, a Embrapa ampliou a rede de viveiristas credenciados para comercialização de mudas, de modo a melhor atender todos os interessados das diferentes regiões do País.

### **Recursos Necessários**

A Unidade de Tecnologia Social será baseada na oferta de um curso, via internet, visando capacitar produtores de todo o Brasil no cultivo e uso dessas cultivares, o qual ficará disponível no site da Embrapa. Para tanto, serão necessários produzir vídeos explicativos das diferentes etapas de cultivo, pastejo e produção de silagem e de manejo do pasto. Os vídeos serão produzidos por técnicos reportando as condições de cultivo e ambientais das diferentes regiões brasileiras.

### **Resultados Alcançados**

Em relação ao BRS Capiaçú especificamente, para uma tecnologia com apenas dois anos de mercado, a relação custo/benefício estimado no ano de 2020 foi de 26,84, indicando que para cada R\$1,00 investido na pesquisa gerou um benefício social de R\$26,84. Já o benefício econômico total foi de R\$ 28.227.436,68. Na avaliação dos impactos socioambientais, há que se ressaltar a contribuição do BRS Capiaçú para resolver um dos problemas mais sérios do setor agropecuário que é a segurança alimentar dos animais no período da seca. Outro aspecto relevante é a redução da mão de obra do trabalho bastante insalubre do corte da cana. Além disso, a cultivar é uma cultura perene, que se bem manejada, permite a manutenção da capineira por mais de 15 anos e sua silagem apresenta melhor qualidade nutricional para o rebanho que a cana e menor custo de produção se comparada ao milho. Em relação ao BRS Kurumi, os impactos da adoção do cultivar BRS Kurumi ocorrem em todos os segmentos da cadeia produtiva do leite. No segmento primário, no entanto, é onde estão concentrados de forma mais evidente seus principais beneficiários, ou seja, os produtores de leite e carne. A opção pelo plantio da BRS Kurumi, em substituição às forrageiras tradicionais menos produtivas, proporciona aos produtores aumento significativo na capacidade de suporte da pastagem e, conseqüentemente, na produtividade da terra. Este foi o foco para se estimar os benefícios desta tecnologia que está sendo disseminada de forma exponencial entre os produtores de diferentes partes do Brasil. De apenas 2 ha em 2014, ano de seu lançamento pela Embrapa, a área plantada atingiu cerca de 12,5 mil hectares em 2019, ano em que os benefícios econômicos decorrentes do incremento de produtividade das pastagens com a BRS Kurumi atingiram o montante de R\$ 61,5 milhões. Os indicadores de rentabilidade mostram que os investimentos na geração e transferência desta tecnologia, mesmo ainda não computados todos os seus impactos, já apresentam um alto retorno para a sociedade. Estimativa do custo dessa tecnologia mostra que todos os investimentos feitos entre 2003 e 2019 para disponibilizar a cultivar para os produtores já foram pagos pelos benefícios gerados entre 2014 a 2019, mantendo ainda um saldo de R\$ 78,2 milhões e que cada R\$ 1,00 investido na geração e transferência da tecnologia já tinha assegurado um lucro social de R\$53,13 para a sociedade.



### **Locais de Implantação**

#### **Endereço:**

---

A Unidade de Tecnologia Social será disponibilizada em ambiente virtual, visando facilitar o acesso de produtores de todo o Brasil e acelerar o processo de adoção e domínio da tecnologia., Juiz de Fora, MG

---