



Pecuária de leite

Planejar para ter alimento o ano todo

Além de garantir comida para as vacas, um programa nutricional bem elaborado também ajuda na redução dos custos de produção

João Antônio dos Santos

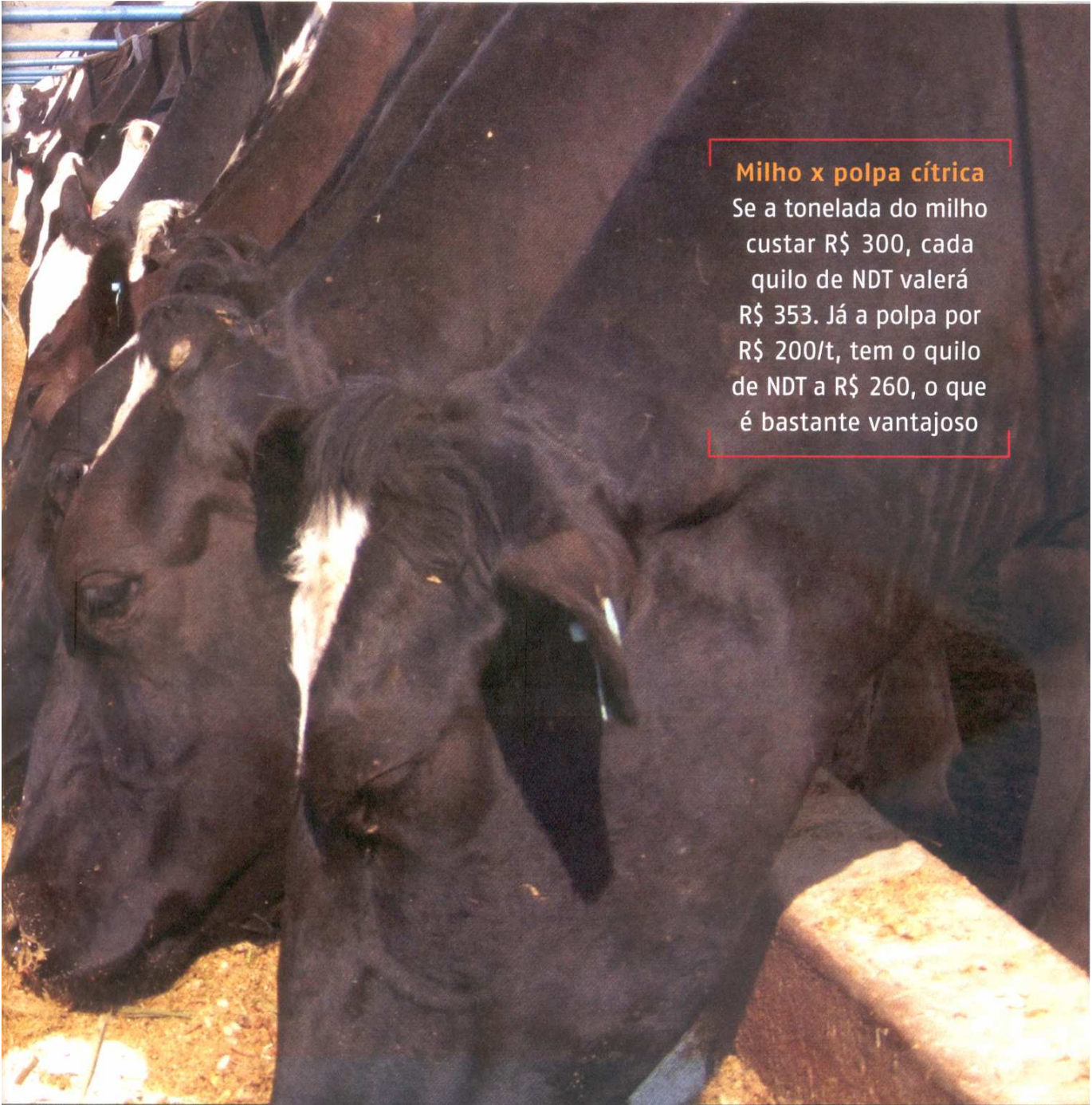
Qualquer que seja o porte ou sistema de produção de leite – pasto ou confinamento –, uma coisa é certa: se não houver alimento de qualidade e em quantidade suficiente para atender a todas as categorias de animais, é impossível o produtor se dar bem na atividade. E se considerarmos um sistema a pasto, o mais comum nas propriedades do País, por exemplo, é indispensável levar em consideração a sazonalidade do ciclo vegetativo das forrageiras tropicais, abun-

dantes no período das águas e escassas na seca. Isso implica em ter como estratégia de negócio um planejamento nutricional. Assim é possível dispor sempre de volumoso e concentrado para fechar a dieta do ano todo, a um custo favorável. Melhor ainda, pode-se elevar significativamente a produtividade das vacas e a rentabilidade financeira, mesmo enfrentando oscilações de preço no mercado de leite.

Embora muitos produtores já conduzam a atividade com mais profissionalis-

mo, uma grande maioria não dispensa os devidos cuidados para prover o rebanho do alimento necessário. As principais falhas ocorrem em relação à falta de cuidados com o solo, enfatizando a fertilização. Vale o ditado: para alimentar bem a vaca, primeiro é preciso alimentar bem o pasto.

Segundo o engenheiro agrônomo e pesquisador do Departamento de Zootecnia da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (Esalq/USP) Alexandre Mendonça Pedrosa, sem um bom progra-



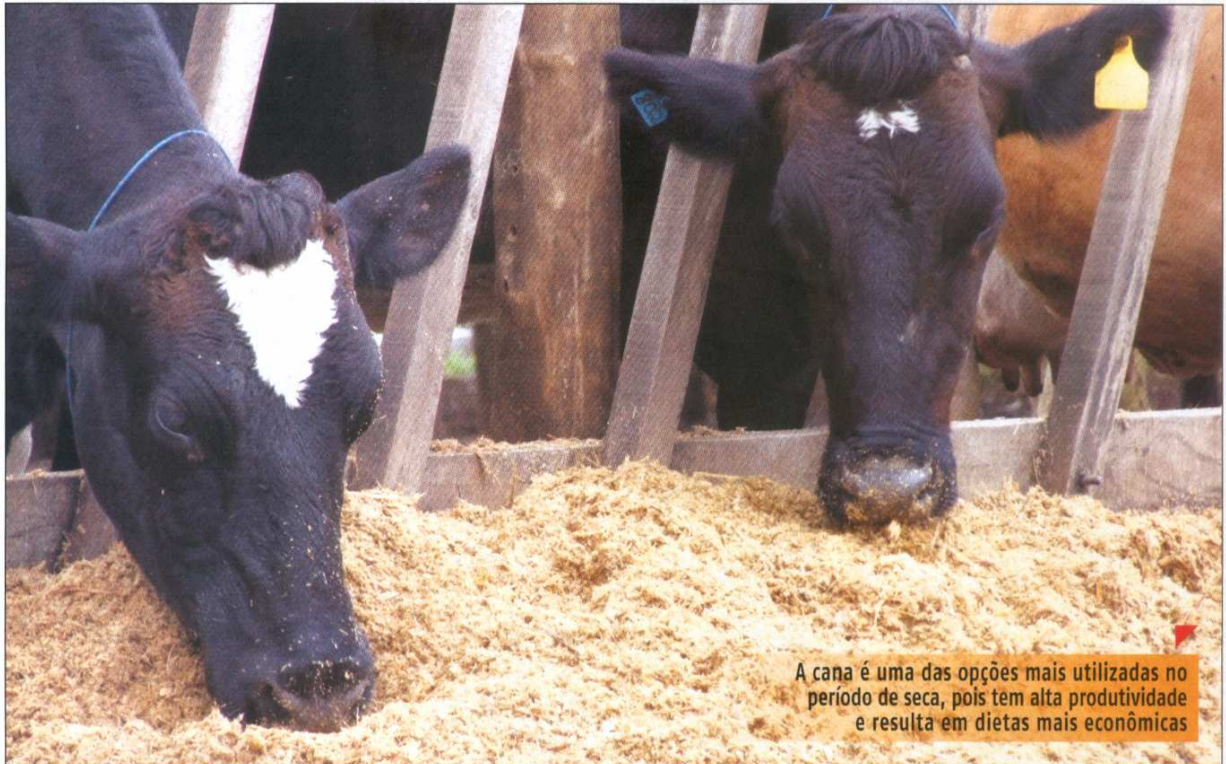
Milho x polpa cítrica

Se a tonelada do milho custar R\$ 300, cada quilo de NDT valerá R\$ 353. Já a polpa por R\$ 200/t, tem o quilo de NDT a R\$ 260, o que é bastante vantajoso

ma nutricional, com enfoque nos alimentos produzidos na fazenda, o pecuarista não aproveita todo o potencial da atividade leiteira. Em sua opinião, o ponto mais crítico, e no qual é mais comum encontrar erros, é a produção de volumosos, em especial no que se refere ao manejo da pastagem. "Perde-se muito dinheiro por falhas no cuidado das plantas forrageiras", ressalta.

O especialista explica que para estabelecer um planejamento alimentar adequado é preciso ponderar fatores como o tamanho do rebanho e o nível de produção, indicadores que gerará a quantidade necessária de comida para as vacas. Além disso, é preciso avaliar o poten-

cial agrícola da propriedade para definir que tipo de pastagem será produzida. Aspectos como topografia, fertilidade do solo e índice pluviométrico devem ser bem avaliados, para que se escolha a forrageira mais apropriada a essas condições. Há locais em que não é viável produzir milho para silagem, por exemplo, e também a cana-de-açúcar pode ser alternativa melhor. "Cada fazenda é única, tem suas limitações e virtudes, mas em todas o custo alimentar dos animais girará em torno de 50% e 60% do custo total da produção. E



A cana é uma das opções mais utilizadas no período de seca, pois tem alta produtividade e resulta em dietas mais econômicas

desse percentual, o gasto com concentrado é o que mais pesa", destaca o agrônomo.

Por isso, o produtor deve valer-se de todas as estratégias para reduzir as despesas com alimentação. Claro, sem que isso comprometa a qualidade do que é oferecido aos animais. E o mais recomendado é melhorar os volumosos. Com isso, consegue-se reduzir a quantidade de concentrado ou utilizar

produtos mais baratos. Quanto melhor o volumoso, mais eficiente será a fazenda.

Comida de qualidade — Para ser julgada excelente, uma pastagem no período das águas tem de ser composta por mais de 12% de proteína bruta (PB) e menos de 65% de fibra em detergente neutro (FDN). "Assim pode ser aplicada a regra de 1 kg de concentrado para cada 3 kg de leite. Mas é importante frisar que este é um preceito prático, porém flexível. O ideal é formular a dieta de acordo com a necessidade das vacas, sem adotar regras ou proporções fixas", esclarece Pedroso, acrescentando que para isso é indispensável contar com a orientação de um especialista em nutrição de bovinos leiteiros.

Ele explica que o planejamento nutricional correto precisa considerar primeiramente a demanda média por alimentos das fêmeas e a produtividade da cultura. Como exemplo, cita um rebanho de 30 vacas consumindo em torno de 12 kg de matéria seca (MS) por dia, em um período de 180 dias. De acordo com o cálculo (12 kg MS x 30 vacas x 180 dias) o consumo total é de 65 toneladas de MS. Se a for-

rageira utilizada tem produtividade média de 20 toneladas de matéria seca/ha nesse tempo, levando em conta a eficiência de pastejo de 50%, a área necessária para alimentar o rebanho é de 6,6 hectares.

Também é fundamental seu manejo correto, evitando a superlotação de animais em uma localidade. E isso significa não colocar o animal para comer a forragem sem critério algum. É indispensável perceber a altura certa da planta para a entrada e saída dos bovinos nos piquetes, que deve respeitar as características e exigências da espécie cultivada. Com isso, previnem-se problemas decorrentes de um calendário fixo que não observa as variações climáticas nos diferentes períodos e o ritmo de crescimento dos pastos.

Reserva para seca — No inverno o produtor precisará de uma alternativa de volumoso, já que se escasseiam as pastagens. São diversas as opções, como cana-de-açúcar ou silagens de milho, capim e sorgo. A escolha deve ser feita com base na viabilidade econômica da produção na fazenda.

A cana é uma das mais utilizadas, picada fresca, hidrolisada ou em silagem, sobre-



"Cada fazenda é única, mas em todas a nutrição gira entre 50% e 60% do custo total da produção", diz Pedroso, da Esalq

**PERCENTUAL DO CONSUMO DE
CONCENTRADO E DE VOLUMOSO PARA VACAS
EM LACTAÇÃO DE ACORDO COM A PRODUÇÃO DE LEITE**

Produção de leite (kg/vaca)	Concentrado	Volumoso
Até 14	30% a 35%	65% a 70%
14 a 23	40%	60%
24 a 35	45%	55%
36 a 45	50% a 55%	45% a 50%
Acima de 45	55% a 60%	40 a 45%

Fonte: Embrapa Pecuária Sul

**COMPOSIÇÃO QUÍMICA* DA CANA-DE-AÇÚCAR
PURA OU SUPLEMENTADA COM 1% DE UREIA**

	Componentes (% da matéria seca)					
	MS	PB	FDN	FDA	CEL	LIG
Cana	29.0	3.2	56.8	38.0	26.5	7.2
Cana + 1% de ureia	29.1	10.9	57.3	35.4	25.9	7.8

* Matéria seca (MS); proteína bruta (PB); fibra em detergente neutro (FDN); fibra em detergente ácido (FDA); celulose (CEL); e lignina (LIG).

Fonte: Laboratório de Nutrição Animal da Embrapa Gado de Leite

tudo pelos pequenos produtores, pois tem alta produtividade e resulta em dietas mais econômicas. "Porém, fatalmente precisa de maior volume de concentrados, especialmente para corrigir seu teor proteico", alerta o pesquisador. Isso porque o valor nutricional da cana-de-açúcar é bastante precário: concentração alta de açúcar e baixíssima de proteína, o que não atende às necessidades de manutenção alimentar e muito menos de produção de leite. E a forma mais simples e barata de suprir essa carência é acrescentando ao volumoso ureia e uma fonte de enxofre: 900 g de ureia e 100 g de sulfato de amônia, por exemplo. No rúmen, a ureia libera amônia, que, combinada aos produtos da digestão do açúcar (ácidos graxos voláteis), formará a proteína microbiana.

Os animais devem passar por um período de adaptação a esse alimento, pelo menos uma semana. Inicialmente o tratador fornece 0,5% da mistura diluída em 4 litros de água regados sobre a cana picada (em torno de 0,5 cm). Depois desse período, utiliza-se a proporção de 1% da mistura sobre a gramínea, ou seja, 1 kg da mistura diluída em 4 litros de água para cada 100 kg de cana.

Imaginação que reduz gastos –

Como parte da estratégia de diminuição de custos, fazer uso de subprodutos da indústria de alimentos é excelente alternativa. "O produtor deve ficar atento à disponibilidade

sazonal e regional dos diferentes subprodutos e respeitar as suas características nutricionais ao formular as dietas", orienta Pedroso. Quase sempre a substituição parcial

Pastagem de qualidade

No período das águas o pasto tem de ser composto por mais de 12% de PB e menos de 65% de FDN



É fundamental o manejo correto da pastagem, observando a altura certa da planta para a entrada e saída dos bovinos nos piquetes

ou total de ingredientes tradicionais, como milho e farelo de soja, por um ou mais produtos gera concentrados mais econômicos, desde que as exigências nutricionais das vacas sejam atendidas. Os mais utilizados são polpa cítrica, farelo de trigo e de glúten de milho, caroço de algodão, cevada e casca de soja. Além desses, há resíduos do processamento de mandioca e arroz.

O agrônomo ressalta que o produtor deve avaliar a composição e o preço dos ingredientes tradicionais que utiliza e compará-los aos dos subprodutos disponíveis em sua região, em cada época do ano. Isso pode ser feito por meio dos custos de energia ou proteína em um simulador: suponha que o milho tenha 85% de nutrientes digestíveis totais (NDT) e a polpa cítrica 77%. Se o primeiro custar R\$ 300/t, cada quilo de NDT valerá R\$ 353. A polpa a um preço de R\$ 200/t, tem o quilo de NDT por R\$ 260, o que é vantajoso. Mas se o milho custar os mesmos R\$ 300 e a polpa sofrer reajuste para R\$ 275, cada quilo de NDT do subproduto que passará a valer R\$ 357.

Ele enfatiza que esse mesmo raciocínio vale para ingredientes proteicos. Além disso, a avaliação deve levar em conta outros fatores, "como logística; custo de transporte, descarga e armazenagem; possibilidade de perdas na armazenagem; e disponibilidade de caixa para fazer desembolsos mais altos em determinados momentos", observa. ■