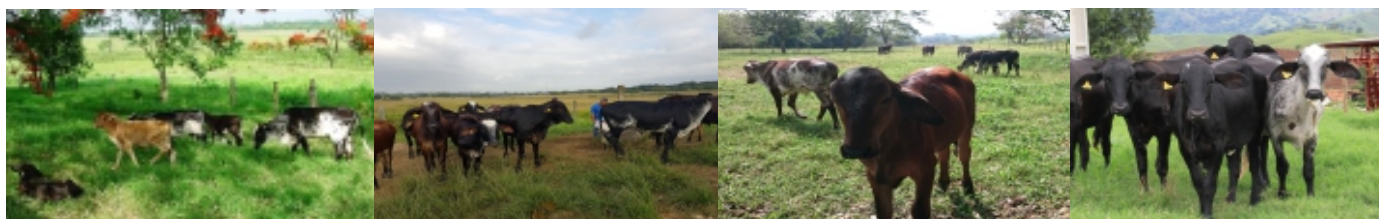


CRESCIMENTO PONDERAL DE FÊMEAS DO REBANHO DE PRODUÇÃO DE LEITE NA PESAGRO RIO

Rosane Scatamburlo Lizieire Fajardo¹; Pedro Afonso de P. Moreira Alves¹;
Osvaldo de Almeida Resende²

(¹Pesquisador da Pesagro-Rio; ²Pesquisador da Embrapa Agrobiologia)



A produção de animais de reposição tem como finalidade o melhoramento genético e o aumento da produção de leite do rebanho. Para tanto, é necessário considerar, além da genética, as taxas de ganho e nutrição durante o período de crescimento. A fase de cria e recria representa custo, entretanto, tem de ser vista como investimento a médio e longo prazos e não como gasto sem retorno imediato, como considerado por muitos produtores. O atendimento a metas preestabelecidas e índices zootécnicos são os melhores indicadores e o primeiro passo para o sucesso na criação desses animais. São ferramentas importantes para detectar pontos críticos e corrigir possíveis problemas. Costuma-se utilizar a idade à primeira concepção e, conseqüentemente, à primeira parição, como índices de eficiência em sistemas de produção de leite. Quanto menor a idade à primeira concepção, mais nítida a impressão de que a propriedade adota boas práticas de alimentação e manejo (Quadro 1).

A obtenção de fêmeas de tamanho e idade adequados ao primeiro parto otimiza a produção de leite de maneira vantajosa. Em muitos casos, o manejo das novilhas não é a atividade mais importante do dia-a-dia, e por isso, na maioria das propriedades, é comum a falta de atenção na nutrição, manejo e saúde dos animais, resultando em aumento na idade ao primeiro parto e menor produção de leite durante a vida produtiva, quando comparadas às novilhas que foram alimentadas e manejadas adequadamente.

Os fatores que influenciam a composição do ganho de peso são: peso do animal, estágio do crescimento, consumo de energia acima daquela necessária para manter os processos fisiológicos normais, como circulação, digestão, respiração etc. (manutenção), status proteico e tamanho que o animal terá na idade adulta. No passado, adotavam-se padrões de crescimento baseados em animais alimentados com quantidades liberais de leite e concentrados, durante os primeiros 15 a 18 meses de idade. Eram chamadas de "curvas normais de crescimento". Hoje, isso não faz sentido, exceto para atender a exigências de registro de animais em algumas associações de criadores. Na prática, existem diferentes combinações de volumosos e concentrados que podem ser empregadas na alimentação dos animais após a desmama ou desaleitamento, resultando em diferentes taxas de ganho. Em consequência, a idade ao primeiro parto pode variar de 24 até 33-34 meses, ou mais.

Pensando na propriedade como um todo, é necessário minimizar os custos de criação. Uma opção é reduzir a idade à primeira parição. Está bem definido na literatura que a idade do primeiro cio (puberdade)

é reflexo do tamanho ou peso (idade fisiológica) e não da idade cronológica da novilha. Portanto, o plano de alimentação a ser adotado para as novilhas será aquele que, de forma econômica, permita que elas atinjam o peso à puberdade e à cobertura o mais cedo possível (Quadro 2).

A relação entre o nível de alimentação durante o período de criação e a futura produção de leite da novilha está bem estabelecida. É consenso que níveis de alimentação durante o período pré-púbere, resultando em taxas de ganho acima de 600-700 g/dia para raças grandes, causem redução na produção de leite, independentemente do tipo de dieta. O efeito negativo da superalimentação existe, mas o nível de alimentação que poderá causar redução na futura produção de leite é diferente entre raças. Por exemplo, o efeito negativo pode iniciar quando a média de ganho diário for acima de 400g para animais da raça Jersey, 600g para a Dinamarquesa Vermelha e acima de 700g para a Holandesa. Por outro lado, existem resultados de pesquisa em que não foram observados efeitos negativos do nível de alimentação no período pré-púbere sobre a produção de leite, embora esse ponto não esteja totalmente esclarecido.

Em novilhas de raças grandes, o início da puberdade se dá, normalmente, aos 9-11 meses de idade e peso vivo médio variando entre 250 e 280kg. Entretanto, esses parâmetros podem variar amplamente, tanto dentro de raças quanto entre raças. A principal causa de variação para o início da puberdade, dentro das raças, é o nível de alimentação. Assim, as novilhas deveriam ser alimentadas para atingirem altas taxas de ganhos até a puberdade, a fim de se obter redução significativa na idade ao primeiro parto. Entretanto, o estabelecimento de estratégias de alimentação que proporcionem altas taxas de ganho no período pré-púbere, como já mencionado, pode prejudicar o desenvolvimento da glândula mamária (reduzindo o número de células secretoras) e a futura produção de leite da novilha, além de, normalmente, serem antieconômicos.

No rebanho de produção de leite do Centro Estadual de Pesquisa em Agricultura Orgânica, da Pesagro-Rio, as metas estabelecidas para crescimento são de 120-130kg de peso vivo aos seis meses de idade, exigindo, nesse período, ganhos médios diários de 500g desde o nascimento. Na fase de cria, as fêmeas são aleitadas artificialmente, recebendo 4 litros de leite/animal/dia até os 90 dias de idade. O fornecimento de concentrado (16 a 18% de proteína bruta) tem início a partir da segunda semana de vida, até 1 a 2 kg por animal/dia. A definição da quantidade de concentrado fornecida aos animais está diretamente relacionada com a qualidade da pastagem disponível, o que também é uma forma de reduzir o custo da criação, considerando que o custo da pastagem, via de regra, é menor que o de concentrados comerciais. A partir dos seis meses de idade, os animais são mantidos a pasto com fornecimento de sal proteinado o ano todo, água à vontade e sombra nos piquetes, este último sinônimo de bem-estar. O objetivo é a primeira cobertura, com 330kg de peso vivo. Para isso, a novilha terá de ganhar, aproximadamente, 400g por dia. Durante a época das águas, esse ganho é obtido com certa facilidade, e até excedido, se os pastos forem de boa qualidade e bem manejados. Durante a época da seca, a suplementação volumosa normalmente se faz necessária. Vale dizer que a suplementação com concentrados no período seco só se justifica quando se objetiva que as novilhas atinjam peso ideal para cobertura no final desta estação e, com isso, conseguir parição mais cedo e em época mais apropriada. Somente nesses casos se justificam ganhos de peso na época seca iguais ou superiores àqueles obtidos na época das águas.

A Figura 1 mostra a curva elaborada a partir de 2.725 pesagens de animais do rebanho da Pesagro-Rio, ao longo dos últimos 15 anos, utilizando o sistema de gerenciamento LEIGADO®. Em azul, pesos médios observados para as respectivas faixas etárias e, a linha contínua, a tendência polinomial. As fêmeas apresentaram desenvolvimento ponderal muito próximo à curva padrão ($R^2=0,9952$). As bezerras nascem com peso médio de 37kg, aos dois meses chegam aos 72kg (quando a regra é dobrar o peso ao nascer); aos seis meses, atingem 150kg de peso vivo; aos dois anos, 360kg (acima dos 330kg indicados para animais mestiços Holandês x Zebu); chegando ao primeiro parto com 450kg de peso vivo, muito próximo daquele indicado para rebanhos mestiços (Quadro 1).

Os dados apresentados são resultado de avaliações do rebanho da Pesagro-Rio, em que se utiliza a inseminação artificial desde 1958, fator que pode ter contribuído para aumentar os pesos vivos médios dos animais, além do manejo adotado ter permitido manter taxas de ganhos de pesos médios diários adequadas do nascimento à idade adulta. Em rebanhos da raça Girolanda, com animais mais mestiços, os pesos vivos podem ser inferiores, mas sempre mantendo a proporção de que, aos dois anos, a novilhas tem de estar com 70% do peso da vaca adulta.

Quadro 1. Sugestões de desenvolvimento ponderal de fêmeas para diferentes raças.

RAÇAS	IDADE (meses)	PESO VIVO (kg)
Holandesa Ayrshire	Nascimento	40
	2 meses	68
	6 meses	146
	15 meses - cobrição	340
	24 meses - parição	550
Guernsey Jersey	Nascimento	25
	2 meses	41
	6 meses	104
	13 meses - cobrição	250
	22 meses - parição	360
Girolando (Holandês x Zebu)	Nascimento	30
	2 meses	55
	6 meses	120
	24 meses - cobrição	330
	33 meses - parição	420

Quadro 2. Peso vivo ideal à puberdade e à cobrição em diferentes raças.

RAÇA	PESO VIVO (kg)	
	PUBERDADE	COBRIÇÃO
Holandesa	270-280	340
Ayrshire	240-245	270
Guernsey	220-230	250
Jersey	200-210	230
Girolando (Holandês x Zebu)	300-310	330

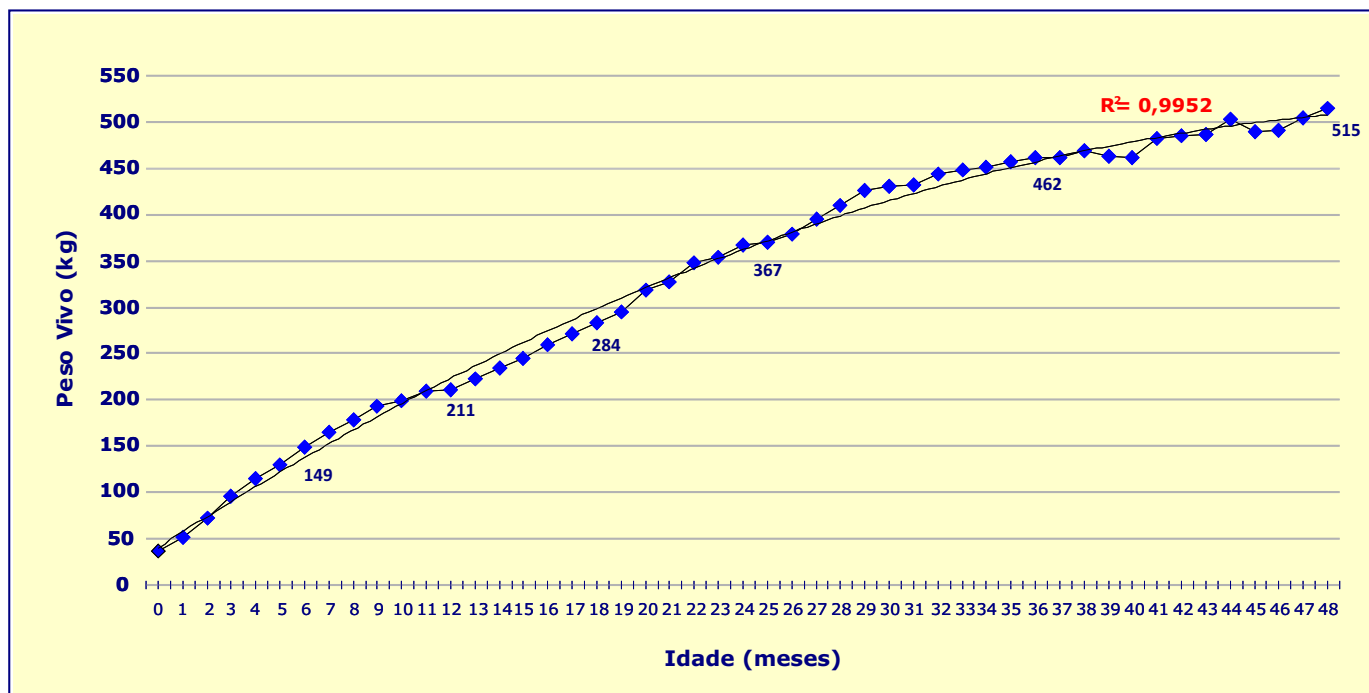


Figura 1: Desenvolvimento ponderal de fêmeas Girolando na Pesagro-Rio.