

## ANÁLISE DO NOVO INDICADOR DE PREÇOS DO NOVILHO PRECOCE LAPBOV/UFPR PARA O ESTADO DO PARANÁ

João Batista Padilha Junior<sup>1</sup>  
Paulo Rossi Junior<sup>2</sup>  
Gustavo Henrique Pedroso Santos<sup>3</sup>  
Caroline Bastos Balbinot<sup>4</sup>  
Andréia Karina Mariani<sup>5</sup>  
Eduardo Luvison<sup>6</sup>  
João Carlos Passos Carneiro<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Engenheiro Agrônomo, Dr. Professor Adjunto do Departamento de Economia Rural e Extensão da UFPR. Coordenador do Centro de Informação do Agronegócio - CIA/UFPR e Vice-Diretor do Setor de Ciências Agrárias da UFPR.

<sup>2</sup>Zootecnista, Dr. Professor Associado do Departamento de Zootecnia da UFPR. Coordenador do Centro de Informação do Agronegócio - CIA/UFPR.

<sup>3</sup>Graduando dos Cursos de Zootecnia da UFPR e Ciências Econômicas da FAE Business School. Integrante do CIA/UFPR

<sup>4</sup>Graduanda do Curso de Zootecnia da UFPR e MBA de Gestão do Agronegócio da UFPR. Integrante do CIA/UFPR.

<sup>5</sup>Graduanda do Curso de Zootecnia da UFPR e MBA de Gestão do Agronegócio da UFPR. Integrante do CIA/UFPR.

<sup>6</sup>Graduando do Curso de Zootecnia da UFPR e Integrante do CIA/UFPR.

<sup>7</sup>Graduando do Curso de Agronomia da UFPR e Integrante do CIA/UFPR.

**Resumo:** O presente trabalho teve como objetivo apresentar uma nova ferramenta auxiliar no processo de tomada de decisão e análise de mercado aos pecuaristas paranaenses. Para tanto, foi analisada a evolução recente do indicador de preços do novilho e da novilha precoce LAPBOV/UFPR. Observou-se que esta metodologia foi eficiente no sentido de conseguir captar tanto o comportamento sazonal dos preços quanto a sua volatilidade ao longo do período de análise. Os preços do novilho e da novilha precoce, de acordo com o indicador LAPBOV/UFPR, apresentaram uma retração de 4,9 e 3,2% respectivamente, no período analisado. Verificou-se um comportamento bastante semelhante entre a série de preços do novilho precoce e a do boi gordo, com uma diferença média de R\$ 5,54/@. A taxa de crescimento média dos preços reais no período foi negativa de 0,3% para o novilho e de 0,5% para a novilha. Já a diferença observada entre as séries de preços do novilho e da novilha precoce foi de R\$ 5,09 ± 0,32 por arroba (Média ± Desvio-Padrão).

**Palavras-chave:** formação de preço, pecuária de corte, novilho precoce.

### ANALYSIS FROM NEW INDEX OF PRICE LAPBOV/UFPR FOR STEER EARLY IN PARANA STATE

**Abstract:** This study aimed to present a new auxiliary tool in the process of decision making and market analysis for producers in Parana. To this end, was analyzed the recent evolution of the steer early price indicator LAPBOV/UFPR. It was observed that this methodology was efficient to capture the behavior of seasonal prices and its volatility during the analysis period. The prices of the steer and heifer early, according to the indicator LAPBOV/UFPR, showed a decrease of 4.9% and 3.2% respectively in the period. Thus, there is a pattern quite similar between the prices charged for steer and heifer early. The average growth rate of real prices in the period was negative 0.3% for the steer early and 0.5% for the heifer early. The difference between the price series of the steer and heifer early was R\$ 5.09 ± 0.32 per arroba (Mean ± Standard Deviation).

**Keywords:** pricing, beef cattle, steer and heifer early.

## INTRODUÇÃO

O termo "Novilho Precoce", segundo a Resolução n.º 070/2006 da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Paraná (SEAB-PR), designa animais abatidos jovens, ou seja, bovinos machos, castrados ou não, e fêmeas com idade de até 24 meses ou até dois dentes, com gordura de cobertura uniforme e com o peso de carcaça pós-abate de no mínimo 225 e 180 quilos para o macho e para a fêmea, respectivamente. Desta forma, além de seguir normativas, o sistema de produção de novilhos precoces sugere a utilização intensiva de técnicas mais modernas de gestão, que buscam reduzir a heterogeneidade e a descoordenação deste complexo agroindustrial. Dentre as principais vantagens advindas deste sistema de produção, cita-se: a) melhoria da qualidade da carne, b) aumento da produtividade da propriedade, c) melhoria da eficiência do empreendimento e d) liberação das pastagens mais cedo para outras categorias.

Mesmo se tratando de um produto com características próprias, em muitos casos, os pecuaristas acabam recebendo o mesmo preço para carcaças de diferentes idades. A saída desta situação consiste nos produtores rurais se organizarem dentro das alianças mercadológicas. Tal sistema de organização busca atender ao dinâmico gosto dos consumidores, que cada vez mais desejam consumir produtos industrializados que disponham de qualidade assegurada, rastreabilidade e sistema de produção confiável. Busca também reorganizar o sistema de produção, conquistar e gerar a manutenção de novos mercados e principalmente, obter certo reconhecimento do consumidor final. É importante ressaltar que as especificações do que se considere como novilho precoce não podem estar divorciadas das preferências do consumidor, da indústria e do varejista, nem tampouco de uma visão global do sistema de produção. Se por um lado é de interesse do produtor a carcaça mais leve, o mesmo não ocorre com o varejista e a indústria, que preferem carcaças mais pesadas, sem abrir mão do acabamento das mesmas. Quanto ao consumidor brasileiro, parece que suas exigências, quer seja por tamanho de peças, quer seja por qualidade, ainda não estão definidas, restringindo-se suas preferências a rejeitar carne de coloração escura e com excesso de gordura (CEZAR e EUCLIDES FILHO, 1996). Porém, não se deve esquecer que o conceito de qualidade varia conforme as diferentes classes sociais. E este conceito, no todo, se aplica apenas às classes de maior poder aquisitivo. Para as classes mais baixas, nem todas estas características são levadas em consideração (MENDES e PADILHA JUNIOR 2007).

A pecuária de corte é hoje uma das explorações agropecuárias mais significativas para a economia paranaense, tanto na geração de renda e receitas internas, como na pauta de exportações. Em parâmetro nacional, o Paraná ocupa o décimo lugar em tamanho do rebanho bovino, com a representatividade de 8,4 milhões de cabeças (ANUALPEC 2012). Entretanto, com a adoção de tecnologias de ponta, e através de formas de administração cada vez mais especializadas da empresa rural, como a formação de alianças mercadológicas, possui condições de melhorar ainda mais sua produtividade.

Neste sentido, as alianças mercadológicas estão surgindo como resposta ao consumidor final, que recebe a matéria prima carne na maioria das vezes tratada como *commodity* e raramente seus anseios chegam ao frigorífico e menos ainda ao pecuarista (PINEDA e ROCHA, 2002). A organização das alianças vem embasada em várias ações que incluem o cadastramento de propriedades no programa de produção, a formação e treinamento de profissionais para assistência técnica e na classificação das carcaças dos animais nelas contidos. Apoiam-se também nas Portarias do MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, de n.º 268/95, que cria os padrões de qualidade comercial do Novilho Precoce, e n.º 269/95, que trata da certificação do sistema produtivo.

Mesmo com toda esta organização imposta pelo mercado, o produtor não deseja ficar dependente apenas do preço deliberado pela indústria. Para corrigir estas distorções e propiciar novas informações de mercado, estabeleceu-se o indicador do novinho precoce LAPBOV/UFPR para o Estado do Paraná, que busca aproximar todos os setores envolvidos com a Bovinocultura. Desta forma, o propósito deste trabalho é o de apresentar a metodologia desenvolvida, bem como os resultados deste novo indicador de preços para o novinho precoce. A principal preocupação, neste sentido, é a de que o indicador de preços para os novinhos precoces seja abrangente, e que sirva como referencial no direcionamento de operações de compra e venda de animais pelos produtores e frigoríficos, mas que também represente um preço mais próximo do real praticado no mercado paranaense. Deve-se enfatizar que até a construção do referido índice de preços, os pecuaristas paranaenses não dispunham de informações atuais e independentes sobre o comportamento dos preços dos novinhos precoces.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Durante o período de abril de 2011 a junho de 2012 foram coletados, diariamente, valores praticados para a arroba do novinho precoce e da novilha precoce no estado do Paraná. Os preços que compõem o banco de dados foram obtidos do Laboratório de Pesquisas em Bovinocultura da Universidade Federal do Paraná, que divulga semanalmente o Indicador LAPBOV-UFPR. O LAPBOV considera como novinho precoce, somente animais que obedeçam a Resolução n.º 070/2006 da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Paraná (SEAB-PR). A metodologia de coleta de dados utilizada para a formação deste indicador de preços foi adaptada da mesma utilizada na formação do Indicador da arroba do boi gordo e da vaca gorda, que está consolidada e, vem sendo praticada há três anos. Para o cálculo do Indicador são coletados os preços pagos, os prazos de pagamento e a quantidade de animais (machos e fêmeas) negociados efetivamente na semana junto aos informantes (representantes de Alianças Mercadológicas, produtores e frigoríficos), distribuídos nas dez mesorregiões geográficas do Estado do Paraná. Em seguida, os dados são submetidos a um tratamento estatístico, no qual se obtêm a média ponderada do preço (em R\$/@)  $\pm 2$  desvios-padrão, reduzindo assim, possíveis amplitudes e distorções de preços. São considerados somente os valores à vista, obtidos por meio do desconto dos preços nominais pelo prazo de pagamento, utilizando, para isso, a taxa de juros do custo de oportunidade / DI (Depósito Interbancário), divulgada diariamente pela BM&F/Bovespa. Caso seja necessário, aplica-se sobre os preços, o desconto de 2,3% referente à CESSR (Contribuição Especial da Seguridade Social Rural), ex-FUNRURAL.

Após a coleta das séries, os preços semanais foram deflacionados pelo IGP-DI/FGV (Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna), convertendo os valores nominais em preços reais, com base em junho de 2012. Depois, calculou-se uma cotação média para cada um dos meses, de abril de 2011 a junho de 2012. Os cálculos foram realizados com o auxílio de planilha eletrônica e os resultados analisados foram apresentados em gráficos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Verifica-se que o indicador proposto foi eficiente no sentido de conseguir captar as oscilações nos preços pagos pelo novinho e novilha precoce no estado do Paraná. O indicador LAPBOV/UFPR do novinho apresentou uma cotação média de R\$ 103,94/@, enquanto que os preços da novilha apresentaram média de R\$ 98,86/@, em termos reais.

De abril de 2011 (mês de início da construção do indicador) a junho de 2012, as cotações do novinho precoce apresentaram retração média mensal de 0,3%, enquanto que para

a novilha a desvalorização foi de 0,5%. A variação relativa no período analisado mostrou queda de 4,9% nas cotações do novilho precoce. A menor média mensal de preços para a arroba da novilha e do novilho precoce ocorreu em junho de 2012, sendo cotado a R\$ 94,66/@ e R\$ 100,58/@, respectivamente (figura 1). Comumente, preços menores são observados no primeiro semestre do ano, caracterizando o período de safra, onde a disponibilidade e qualidade de forragens são maiores e, como consequência, há maior oferta de animais para abate.

O primeiro trimestre da série apresentou a maior queda dentre todo o período analisado, registrando, de abril a junho de 2011, desvalorização de 2,3% no valor da arroba do macho, passando de R\$ 105,78/@ para R\$ 103,22/@, apesar de não ter sido este último, a menor cotação da série.

Nos meses de outubro a dezembro de 2011, o indicador LAPBOV apresentou alta nos preços tanto para o macho quanto para a fêmea. O pico de preço ocorreu no mês de dezembro, com a arroba sendo cotada a R\$ 107,79 para o novilho e R\$ 103,21 para a novilha. Esse fortalecimento das cotações decorre da restrição de animais prontos para o abate devido a uma menor disponibilidade de forragem (período conhecido como entressafra). Além disso, nessa época do ano, a demanda interna por carnes fica mais aquecida devido às festividades de final de ano. No último trimestre do ano passado, os preços acumularam valorização média de 4,4%.

O primeiro semestre de 2012, o indicador do novilho precoce apresentou uma tendência de queda nos preços. A arroba do novilho registrou cotação média de R\$ 102,94 até o mês de junho, demonstrando declínio médio de R\$ 1,75/@ e variação negativa de 1,7% em relação ao semestre imediatamente anterior. Para a fêmea, o preço médio foi de R\$ 97,99/@, com queda de R\$ 1,27/@ e variação negativa de 1,3%. A diferença observada entre as séries de preços do novilho e da novilha precoce foi de R\$ 5,17 ± 0,32 por arroba (Média ± Desvio-Padrão).

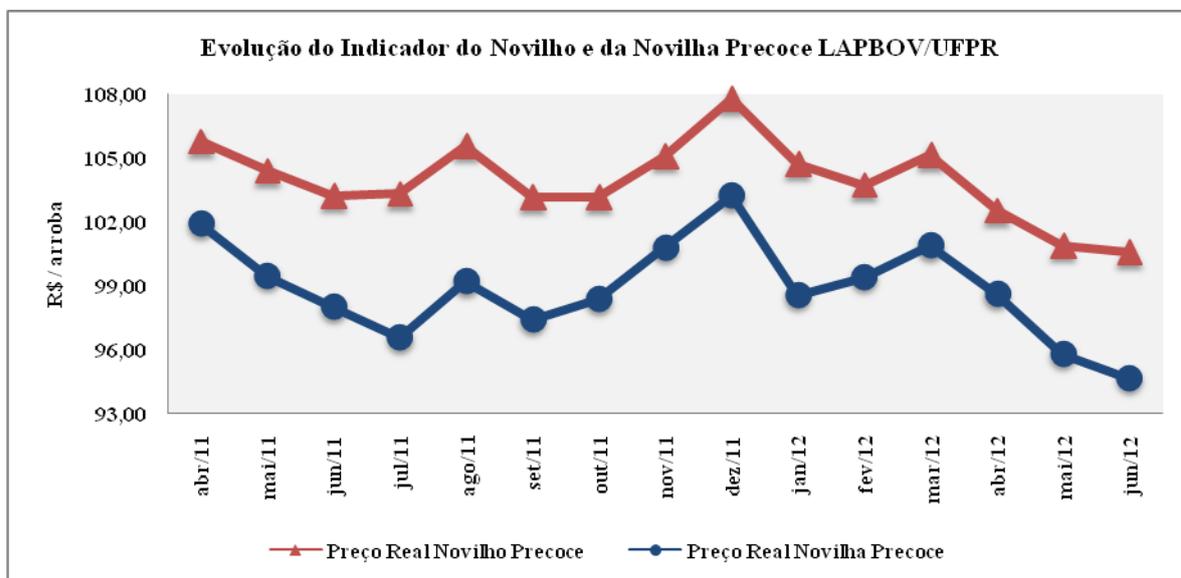


Figura 1. Preços reais do novilho e da novilha precoce, em R\$/@, no período de abril de 2011 a junho de 2012. Fonte: Dados calculados pelos autores com base em LAPBOV/UFPR, 2012.

Na série analisada, pode-se observar a distorção econômica que um processo inflacionário, mesmo baixo, causa sobre uma série de preços não deflacionada. Normalmente os pecuaristas tendem a analisar os preços nominais (ou em moeda corrente) para a tomada de

decisão, o que muitas vezes pode conduzir a conclusões errôneas e gerar impactos deletérios ao processo produtivo. Um exemplo real desta distorção econômica pode ser observado no comportamento das cotações nominais e reais da arroba do novilho precoce. Quando se considera os preços em que a inflação está contida (preços nominais), a evolução dos valores (correntes) apresenta tendência de alta. Contudo, a preços reais, isto é, descontada a inflação acumulada no período, a situação se inverte. Assim, verdadeiramente, de abril de 2011 a junho de 2012, os preços se apresentaram em queda, conforme explicitado nas linhas de tendência da figura 2. Em média, a diferença entre os valores nominais e reais da arroba do novilho precoce foi de R\$ 3,76, levando-se em conta que a inflação acumulada do período foi de 6,0%, de acordo com o IGP-DI (Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna) da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

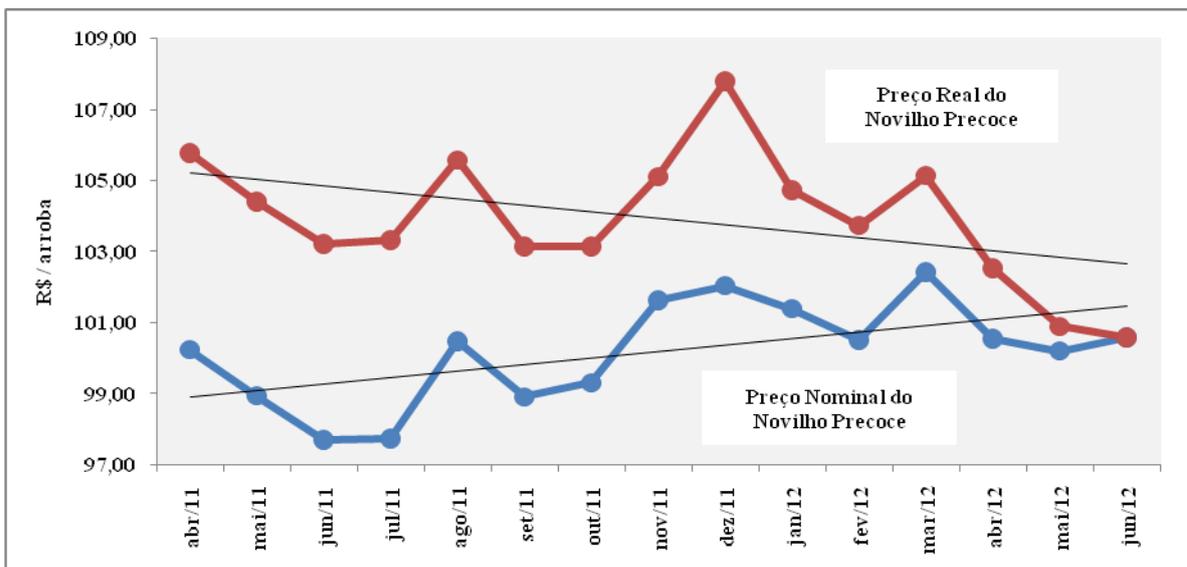


Figura 2. Comportamento nominal e real do Indicador de Preços do Novilho Precoce LAPBOV/UFPR.  
Fonte: Dados calculados pelos autores com base em LAPBOV/UFPR, 2012.

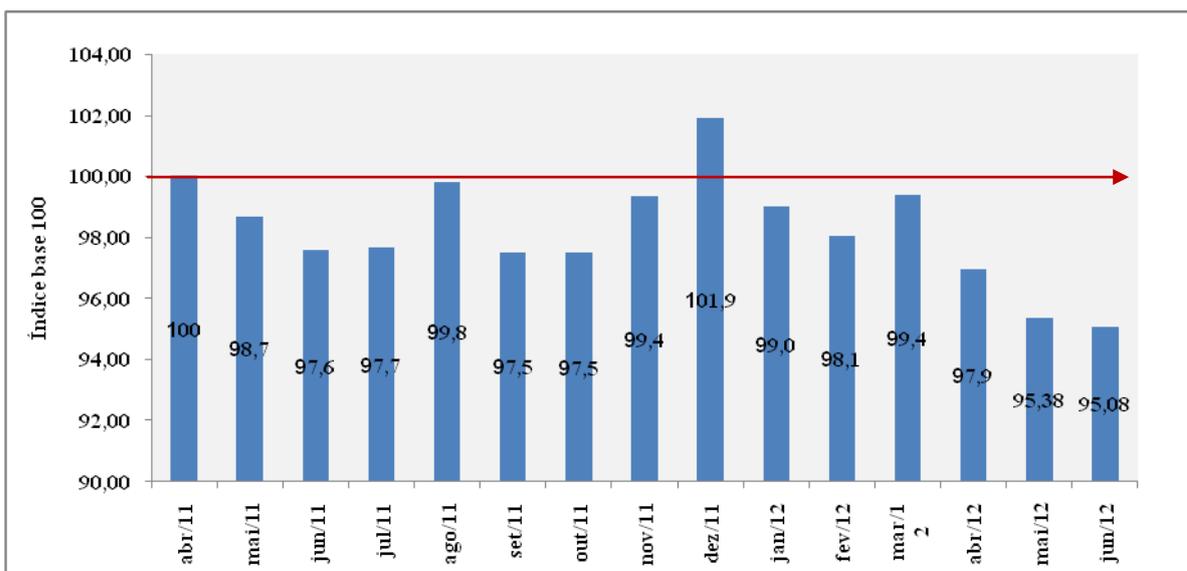


Figura 3. Evolução do índice real de preços acumulados do novilho precoce LAPBOV/UFPR.  
Fonte: Dados calculados pelos autores com base em LAPBOV/UFPR, 2012.

A evolução do índice real de preços acumulados LAPBOV/UFPR do novilho precoce (figura 3), também corrobora a análise realizada anteriormente, ao apresentar um comportamento de queda do índice acumulado desde sua base (abril/2011 = 100) até o mês de junho de 2012 da ordem de 4,9%. A divulgação desta informação é muito útil aos pecuaristas que trabalham com relação de trocas ou que calculam o índice de paridade de sua atividade, pois, permite um conhecimento real sobre o comportamento da capitalização ou descapitalização de sua atividade frente a um conjunto importante de insumos utilizados na produção do novilho precoce e seu posicionamento frente ao comportamento dos preços de mercado.

Quando comparadas as séries de preços da arroba do novilho precoce e da arroba do boi gordo (preço base) para o estado do Paraná – ambas calculadas pelo Indicador LAPBOV/UFPR – durante o mesmo período de análise, observa-se grande semelhança no comportamento das cotações. Isto decorre do fato de o preço pago pela arroba do novilho precoce ser constituído, geralmente, pelo valor da arroba do boi gordo acrescido de uma bonificação, em reais, paga ao produtor, pela produção de um animal de qualidade superior. Por isso, as variáveis que afetam a formação do preço do boi gordo são praticamente as mesmas que afetam a formação do preço do novilho precoce. O preço da saca de soja e da saca de milho, da ivermectina (medicamento usado no tratamento de algumas parasitoses) e do sal mineral (cotado em quilogramas ou toneladas), ou seja, os principais insumos produtivos são exemplos de variáveis que comprometem a concepção dos valores das cotações de ambas as categorias.

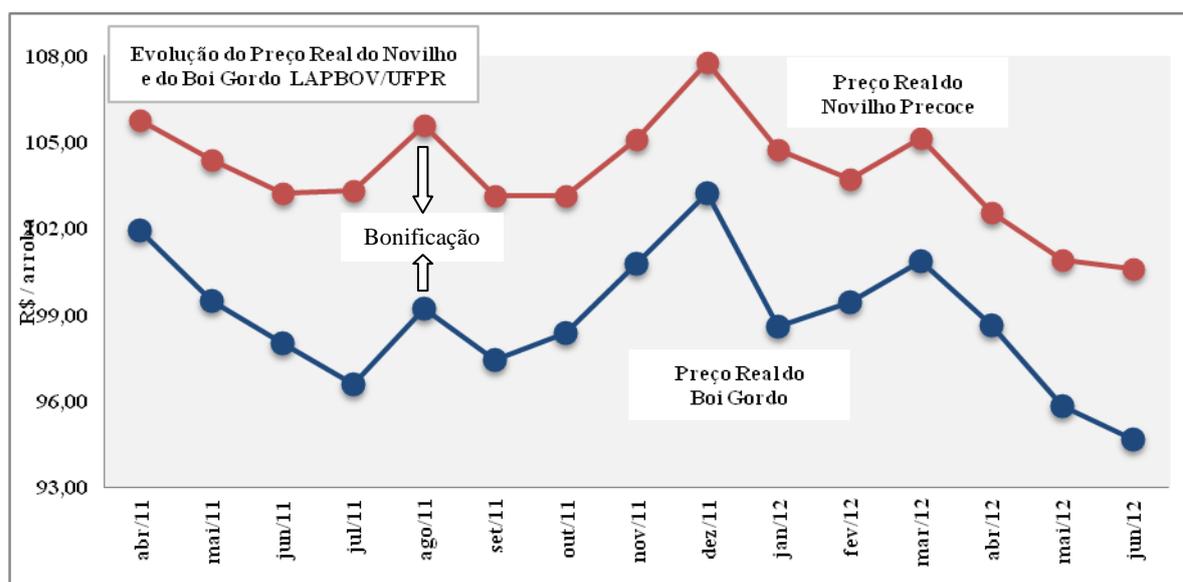


Figura 4. Comportamento das cotações reais da arroba do novilho precoce e da arroba do boi gordo no Paraná.  
Fonte: Dados calculados pelos autores com base em LAPBOV/UFPR, 2012.

Desta forma, de maneira indireta, pode-se estimar e avaliar o valor médio real da bonificação recebida pelos pecuaristas, bem como seu comportamento no tempo. A maior amplitude de preços foi de R\$ 9,19/@, observada no mês de março de 2012, seguida do mês de junho do mesmo ano, de R\$ 8,76/@, o que representa um acréscimo de 9,6% e 9,5% sobre a cotação da arroba do boi gordo, respectivamente. Ao contrário, a menor variação nos valores pagos por cada uma das categorias (2,8%) ocorreu em agosto de 2011, quando a diferença de preços foi de R\$ 2,87/@. Em média, a diferença de preços (bonificação) entre a arroba do boi gordo e a arroba do novilho precoce foi de R\$ 5,54 ± 2,07 de desvio-padrão.

Isto significa que em média, durante o período analisado no Estado do Paraná, os produtores de novilho precoce obtiveram um incentivo financeiro médio de 5,7% sobre a cotação base da arroba do boi gordo. No último quadrimestre da série de preços analisada, registrou-se a maior diferença de base entre as cotações do boi gordo e do novilho precoce, quando o preço deste, por arroba, foi em média 9,0% superior. Desta forma, verifica-se que o desenvolvimento do mercado do novilho precoce é uma tentativa de se buscar uma melhor gestão e organização deste complexo agroindustrial. Transações comerciais mais bem coordenadas implicam em menores custos, estabelecimento de confiança entre os intermediários do sistema de comercialização, redução de riscos e maior fidelização e satisfação de grupos de consumidores. Entre as possíveis alternativas de coordenação estão às relações de parceria, entre as quais se incluem as alianças estratégicas ou mercadológicas que gradativamente vem se desenvolvendo no Estado do Paraná. Portanto, indicador de preços do novilho precoce LAPBOV/UFPR busca fornecer maior transparência e independência ao mercado pecuário paranaense, por meio da constante divulgação de preços médios reais de comercialização da arroba do novilho precoce, calculados a partir de uma metodologia simples, objetiva e sem interferências artificiais dos intermediários atuantes no mercado. Assim sendo, a principal contribuição do indicador LAPBOV/UFPR é o de propiciar um preço referencial de mercado que permite a livre negociação entre os pecuaristas paranaenses e as indústrias do complexo agroindustrial da carne.

## CONCLUSÃO

O Indicador de preços do novilho precoce LAPBOV/UFPR mostrou-se eficiente em captar as informações disponíveis no mercado e transformá-las em um referencial auxiliar de tomada de decisão dos pecuaristas, que melhor represente a realidade deste mercado no estado do Paraná. Ao acompanhar semanalmente o comportamento dos preços do novilho precoce, é possível que o pecuarista interprete as informações de modo a ter uma noção mais clara da cadeia produtiva, bem como da margem de contribuição obtida com a comercialização dos animais no mercado. Apesar da série histórica de preços do indicador da arroba do novilho precoce LAPBOV/UFPR existir a pouco mais de um ano, continua sendo de grande valia aos pecuaristas paranaenses por ser um balizador de preços para esta categoria animal, uma vez que não existem outros indicadores ou meios de comunicação que disponibilizem tais informações reais e com periodicidade semanal. Mediante o apoio de todos os elos que integram o complexo agroindustrial da carne bovina, através de investimentos na qualificação e estímulo aos produtores, é que se obterá a maior valorização do produto nacional, com conseqüente equilíbrio de lucratividade entre a indústria e o pecuarista. Desta maneira, o indicador de preços do novilho precoce LAPBOV/UFPR cumpre seu papel de caráter informativo junto à sociedade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CEZAR, I.M.; EUCLIDES FILHO, K. **Novilho precoce: reflexos na eficiência e economicidade do sistema de produção**. EMBRAPA-CNPGC. Campo Grande, MS, 1996. Available at: <http://www.cnpdc.embrapa.br/publicacoes/doc/doc66/index.html> Accessed on: Apr. 22, 2012.

MENDES, J.T.G; PADILHA JUNIOR, J.B. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 369 p.

PARANÁ. Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná - SEAB. [Site oficial] **Resolução n.º 070/2006**. Disponível em: <<http://www.seab.gov.pr>>. Accessed on: Apr. 22, 2012.

PINEDA, N.R.; ROCHA, J.C.M.C. **Estratégias de marketing e alianças mercadológicas na cadeia produtiva da carne bovina**. In: SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE, 3., 2002, Viçosa. Anais do III SIMCORTE. Minas Gerais: Universidade Federal de Viçosa, 2002. Available at: <[http://simcorte.com/index/Palestras/t\\_simcorte/01\\_pineda.PDF](http://simcorte.com/index/Palestras/t_simcorte/01_pineda.PDF)> Accessed on: Apr. 19, 2012.

ANUALPEC, 2012. **Anuário da Pecuária Brasileira**. São Paulo: Informa Economics FNP, 2012. 378 p.