Ano 8 nº 86 abril/2016

Panorama do Leite

Intelactus
Plataforma de Inteligência Estratégica e Competitiva do Leite

Embrapa

Embrapa Gado de Leite
Rua Eugênio do Nascimento, 610 – Bairro Dom Bosco
36038-330 Juiz de Fora/MG
Telefone: (32) 3311-7405
SAC: (32) 3311-7494
Fax: (32) 3311-7401
www.embrapa.br/fale-conosco/sac
http//www.embrapa.br/gado-de-leite

Coordenação geral
Rosangela Zoccal e Vanessa da Fonseca Pereira

Equipe técnica – Pesquisadores e Analistas da Embrapa
Alziro Vasconcelos Carneiro, Médico Veterinário, D.Sc.
Glauco Rodrigues Carvalho, Economista, Ph.D.
João César de Resende, Engenheiro Agrônomo, D.Sc.
José Luiz Bellini Leite, Engenheiro Civil, Ph.D.
Kennya Beatriz Siqueira, Engenheira de Alimentos, D.Sc.
Lorildo Aldo Stock, Engenheiro Agrônomo, Ph.D.
Manuela Sampaio Lana, Administradora.
Paulo do Carmo Martins, Economista, D.Sc.
Rosangela Zoccal, Zootecnista, M.Sc.
Samuel José de Magalhães Oliveira, Engenheiro Agrônomo, D.Sc.
Vanessa da Fonseca Pereira, Administradora, D.Sc.

Ficha técnica
Supervisão editorial: Rosangela Zoccal e Vanessa da Fonseca Pereira
Revisão linguística: Emili Barcellos Martins Santos
Normalização bibliográfica: Inês Maria Rodrigues
Capa: Adriana Barros Guimarães
Colaboração: Victor Muiños Barroso Lima

Todos os direitos reservados.
A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610)

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.
Embrapa Gado de Leite

Panorama do Leite – Ano 6, n. 65 (abr/2012) - . – Juiz de Fora : Embrapa Gado de Leite, 2012 - .

Boletim eletrônico mensal.

Coordenação: Rosangela Zoccal e Vanessa da Fonseca Pereira.

1. Leite e Derivados. 2. Conjuntura. 3. Custo de produção. I. Zoccal, R.

CDD 338.1

© Embrapa 2016

Sumário

1. Conjuntura do setor lácteo 4

2. Consumo de lácteos em queda 5

3. Mercado mundial de alimentos orgânicos 7

4. Terapêutica de precisão e suas perspectivas em um País de pecuária heterogênea 10

Nota [1]: conjuntura do setor lácteo

.

O atual momento do setor lácteo mundial é de preços internacionais baixos e de uma crise das mais longas da história recente. Em 2013 os preços do leite em pó integral atingiram US$ 5 mil/tonelada e começaram a recuar em meados de 2014, chegando a US$ 2.5 mil/tonelada no final daquele ano.

A referência como preço internacional do leite ao produtor, levantada pelo IFCN (rede mundial de comparação de fazendas), indica queda por 19 meses consecutivos, atingindo a média de US$ 25/100 kg de leite no primeiro trimestre de 2016, conforme Figura 1. Ainda assim, estima-se crescimento de 2,0% na produção global. Ou seja, o atual cenário internacional de preços adversos tende a continuar.

O prolongamento da crise é impulsionado pelo crescimento de produção na Europa, estimado em 2,4% no primeiro trimestre de 2016, em relação ao mesmo período de 2015. Essa expansão da oferta é reflexo do fim das cotas na U.E., em abril de 2015.

A desvalorização das moedas nacionais em relação ao Dólar americano é outro fator baixista para os preços em dólar. Neste caso, mesmo sem recuperação de preços internacionais, ocorre um aumento dos preços domésticos nas moedas locais.

Finalmente, pelo lado da demanda, a desaceleração da economia chinesa é outro fator negativo para a recuperação dos preços, já que se trata de um grande importador de produtos lácteos.

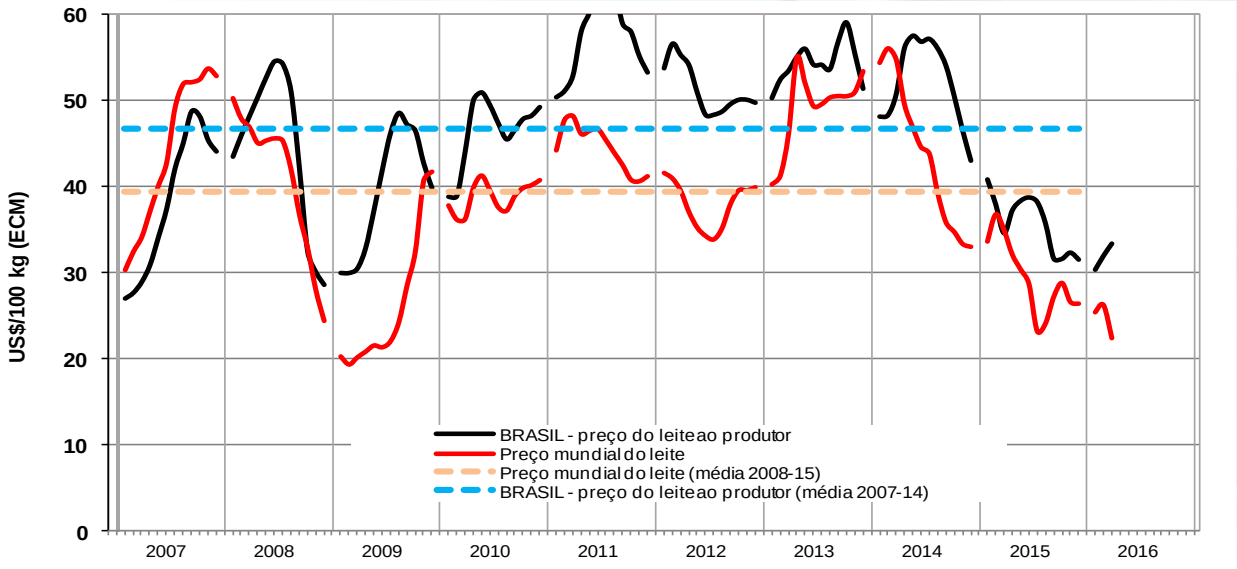

Figura 1. Evolução dos preços do leite ao produtor no Brasil e no mercado internacional, em US$/100 kg de leite.
Fonte: Base de dados do International Farm Comparison Network – IFCN (2016) e Cepea (2016).

---

[1] *Essa nota é resultado da reunião mensal de conjuntura da equipe de socioeconomia da Embrapa Gado de Leite.*

Lorildo Stock, Anderson Christ, Glauco Carvalho, João César de Resende,
José Luiz Bellini, Manuela Lana e Rosangela Zoccal.
Pesquisadores e Analistas da Embrapa

Consumo de lácteos em queda

Rosangela Zoccal e José Luiz Bellini Leite
Pesquisadores da Embrapa Gado de Leite

A estimativa de produção de leite em 2015 foi de 34,1 bilhões de litros de leite, considerando que houve uma redução da quantidade produzida em 2,8%. No ano que passou, ocorreram a importação de 137,6 mil toneladas e a exportação de 76,8 mil toneladas em produtos lácteos, principalmente leite em pó e queijo. A estimativa de consumo de lácteos em equivalentes litros de leite foi de 170 L/habitante/ano, como observa-se na Figura 1.

A retração no consumo de lácteos é reflexo da recessão instalada no país, que gerou desemprego, inflação e reduziu a renda do brasileiro, o que levou a uma menor produção nacional. Segundo estudo do banco holandês Rabobank sobre o segmento de lácteos do Mercosul, admite-se que será difícil recuperar esses níveis rapidamente, já que uma retomada depende da situação do emprego e da renda real dos consumidores e/ou de um grande bem-sucedido esforço de exportação, o que não tem exemplo em passado recente do setor. No Brasil, a correlação entre aumento da renda e crescimento do consumo de lácteos tem sido alta, principalmente para os produtos de maior valor agregado.

Os queijos e iogurtes têm perdido espaço nos lares e neste ano de 2016 a demanda por este tipo de produto deve recuar 4%, segundo estudo do Rabobank. O consumo aparente de leite no Brasil, representado pela disponibilidade per capita, deve cair para 166 litros por habitante, o mesmo nível de 2011. Os números que envolvem itens como o leite longa vida, queijos e iogurtes são mais pessimistas.

A expectativa do Rabobank é de que o consumo se recupere gradualmente a partir de 2017, mas o consumo de 175 litros alcançado em 2013 deve demorar a retornar. No curto prazo, porém, os consumidores seguem comprando menos e de forma mais seletiva. Segundo o estudo, as empresas relatam que consumidores têm reduzido o número de itens que compram de um produto específico e têm procurado as promoções.

Nesse ambiente, as indústrias de laticínios buscam ajustar a produção à demanda. Reflexo disso é uma queda nas compras da matéria-prima (leite cru) nos últimos cinco trimestres, acrescenta o estudo. A menor produção de leite no país e a alta dos preços da matéria-prima também afetam as aquisições do produto pelos laticínios. O Rabobank cita que "O preço do leite está mais alto e as indústrias têm tido dificuldade para reajustar os preços. A indústria vai sofrer mais". As dificuldades que a indústria têm de repasse do aumento dos custos no preço dos produtos lácteos vêm da redução da demanda e, certamente, da maior capacidade do grande varejo em negociar preços e margens.

A quantidade de leite captada pela indústria, reduziu 2,8% em 2015, foram adquiridos 24,05 bilhões de litros, ou seja, 697 milhões de litros a menos que em 2014. A maior redução ocorreu no Centro-Oeste, como pode ser observado na Figura 2; o volume foi 323 milhões menor que no ano anterior. Em 2016 a produção deve recuar mais 3%, segundo o Rabobank, o que significa preços mais altos. Observa-se que os produtores brasileiros continuam com margens apertadas em decorrência da elevação dos custos de produção. Além disso, houve redução dos investimentos na produção nos últimos anos e um número expressivo de pequenos pecuaristas diminuiu o rebanho ou saiu da atividade.

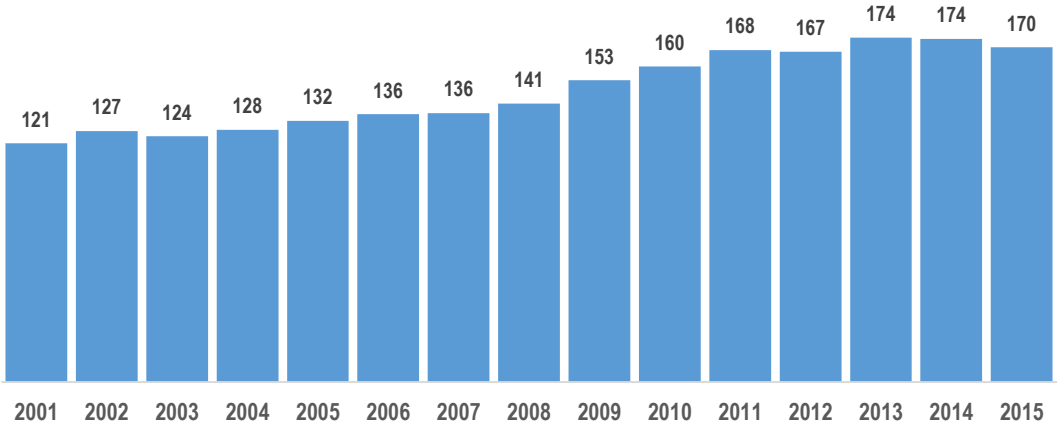

Figura 1. Consumo aparente de leite no Brasil*, 2001/2015.
*valores expressos em litros/habitante/ano
Fonte: IBGE/ e MIDC, 2016.

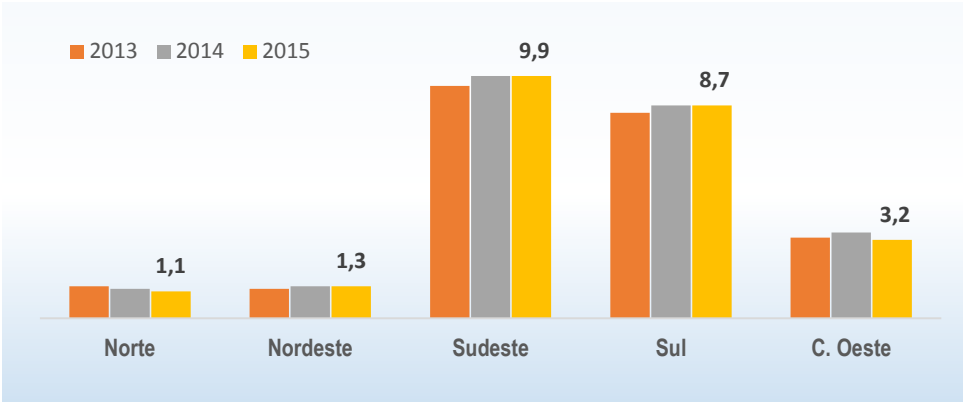

Figura 2. Volume de leite adquirido pelas industrias nas regiões brasileiras, 2013/2015.
Fonte: IBGE – Pesquisa trimestral do Leite, 2016.

Se confirmada a estimativa de menor produção de leite em 2015, será a primeira vez que o setor apresentará esse fato, mesmo tendo o país passado por situações adversas na economia em períodos anteriores. Após vários anos de números positivos, esse momento de retração pode ser transformado em mudança para que o setor se torne eficiente e competitivo com investimentos de longo prazo.

Mercado mundial de alimentos orgânicos

Juliana Mota – Estudante de economia da UFJF
Glauco R. Carvalho – Pesquisador da Embrapa Gado de Leite

O mercado de produtos orgânicos tem crescido de forma consistente em todo o mundo, com as vendas atingindo 80 bilhões de dólares em 2014 (Figura 1). Cerca 172 países e 2,3 milhões de produtores estão envolvidos na produção de alimentos orgânicos e a produção ocupa uma área de 43,7 milhões de hectares, incluindo as áreas de conversão do orgânico para o convencional. A demanda por produtos lácteos orgânicos também está em expansão, principalmente na Europa, Austrália e Estados Unidos. O maior apelo da produção de orgânicos refere-se à sustentabilidade nas dimensões econômicas, ambientais e sociais. Além disso, busca-se eliminar a dependência de insumos sintéticos e fortalecer a oferta de produtos isentos de potenciais contaminantes. O objetivo desse artigo é realizar uma análise exploratória sobre o mercado de orgânicos no Brasil e no mundo, bem como destacar alguns mercados em que os produtos lácteos orgânicos são mais atuantes. O texto foi embasado em relatórios dos institutos FIBL (*Research Institute of Organic Agriculture*) e IFOAM (*International Federation of Organic Agriculture Movements*), que discorrem sobre esse tema.

Na América do Sul e no Caribe, quase dois terços das áreas reconhecidas como sendo orgânicas são de pastagens permanentes. As culturas permanentes representam um décimo do total, com destaque para café, cacau e frutas tropicais. No Brasil, estima-se que a produção de alimentos orgânicos tenha crescido 35% entre 2014 e 2015. Em termos de comercialização, esse mercado movimentou cerca de 2,5 bilhões de reais no último ano.

Na Austrália, a indústria de orgânicos movimentou 1,72 bilhão de dólares australianos em 2014, englobando uma área de 22 milhões de hectares: 17,15 milhões de hectares já certificados (Figura 2), 4,3 milhões em processos de certificação e 1,19 milhões de hectares em fase de conversão à agricultura orgânica.

Na Europa, o faturamento dos orgânicos foi de 26,2 bilhões de euros em 2014, abrangendo 2,4% das terras agricultáveis da região. A Dinamarca é o país onde os orgânicos possuem a maior participação de mercado do mundo, com 7,6% das vendas totais do país. Na Alemanha, o mercado de orgânicos movimenta cerca de 7,91 bilhões de euros por ano. A demanda por alimentos orgânicos na França também segue em expansão, tendo apresentado um crescimento de 10%, entre 2014 e 2015, atingindo 5,5 bilhões de euros. O número de fazendas dedicadas aos orgânicos aumentou 8% de 2014 para 2015 (Verdura, 2015). Na Itália, a área voltada para orgânicos é de 1,4 milhão de hectare distribuídos em cerca de 49 mil produtores. Além disso, o país conta com cerca de 12 mil processadores de alimentos orgânicos e vendas em torno de 2,1 bilhões de euros.

Já no Continente africano, existem cerca de 1,3 milhão de hectares voltados ao cultivo de orgânicos, o que representa cerca de 3% do total mundial.

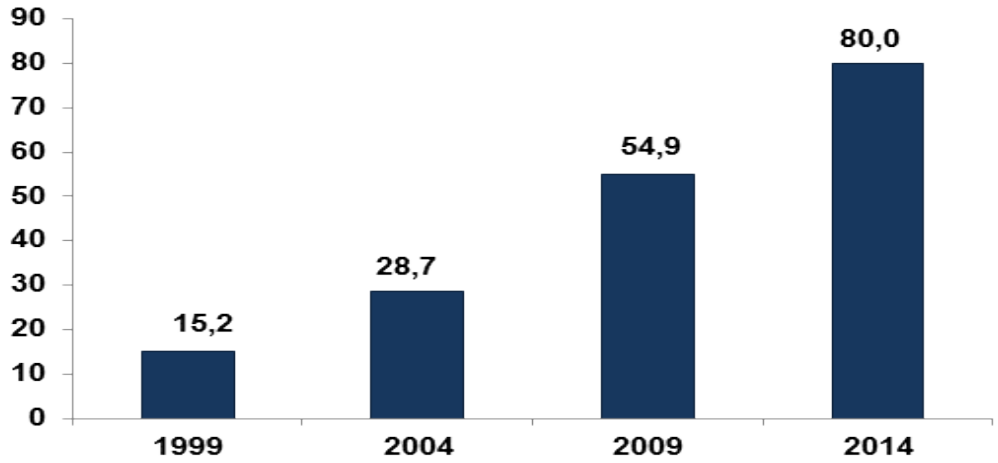

Figura 1. Crescimento do mercado mundial de alimentos e bebidas orgânicas: 1999 a 2014 (em bilhões de dólares americanos).

Fonte: The Global Market for Organic Food & Drink (Organic Monitor).

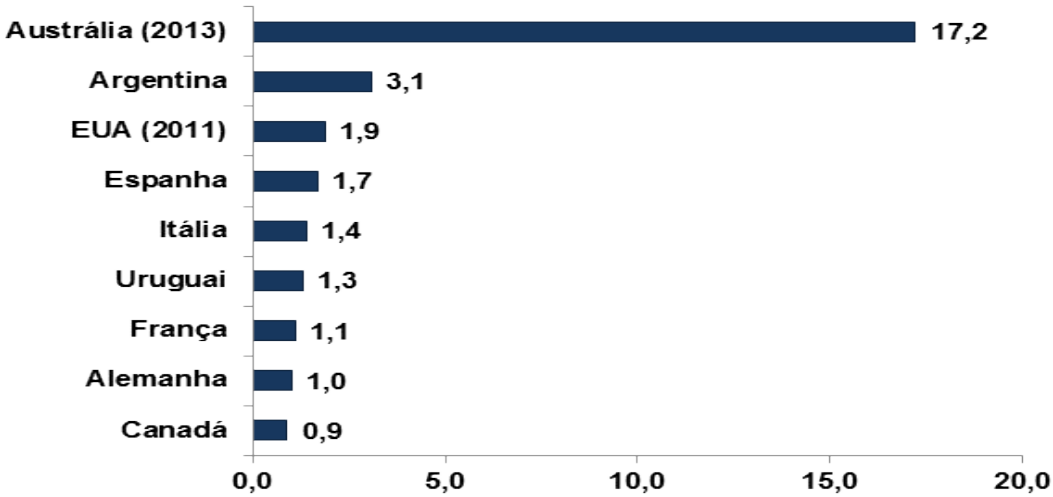

Figura 2. Dez países com as maiores áreas de terras agrícolas para a produção orgânica em 2014, em milhões de hectares

Fonte: FiBL survey 2016; baseado em informações para o setor privado, agências certificadoras e governo.

Mercado de lácteos orgânicos

O mercado de leite orgânico também tem apresentado um bom dinamismo, mas inúmeros desafios ainda dificultam sua expansão de forma mais acentuada. Na Austrália, o leite é o principal alimento orgânico vendido, abrangendo uma parcela de 22,3% do mercado de orgânicos do país e apresenta um crescimento médio de 15,4% ao ano. Além da Austrália, observa-se uma ampla produção de leite orgânico no Canadá, cerca de 103 milhões de litros oriundos de 218 fazendas (Figura 3).

Nos Estados Unidos, o leite está entre as cinco principais commodities orgânicas comercializadas e a demanda tem crescido rapidamente. Os americanos consumiram cerca de 5,1 bilhões de dólares em leite orgânico no ano de 2014, segundo dados do *Nutrition Business Journal* publicados no *USDA* (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos).

No Brasil, estima-se que cerca de 240 produtores são adeptos do modelo de manejo orgânico do rebanho, com um total de 2.070 vacas e 6,8 milhões de litros de leite por ano, segundo a Sociedade Nacional de Agricultura (SNA). Tendo em vista os valores recebidos e os custos de produção do leite orgânico, algumas pesquisas indicaram um bom potencial de rentabilidade da atividade no país. Aroeira et al. (2006) verificaram uma taxa de remuneração do capital superior ao da produção convencional, devido, principalmente, ao ágio no preço do produto vendido entre 50% e 70% acima do convencional.

No entanto, a produção de orgânicos nos setores pecuários ainda coexiste com grandes desafios, sobretudo no que se refere às questões de logística e de aquisição de insumos. No primeiro, a baixa densidade da captação de leite e as dificuldades em separar o leite orgânico do convencional encarecem o custo de aquisição do leite. No caso de insumos, as dificuldades para a aquisição dos produtos necessários à alimentação e à sanidade animal, que atendem às exigências da produção orgânica, tornam o processo muito complicado e dispendioso. O baixo número de insumos alternativos é outro obstáculo. As poucas opções existentes, como soja e milho orgânicos, por exemplo, são direcionadas ao consumo humano e/ou à exportação.

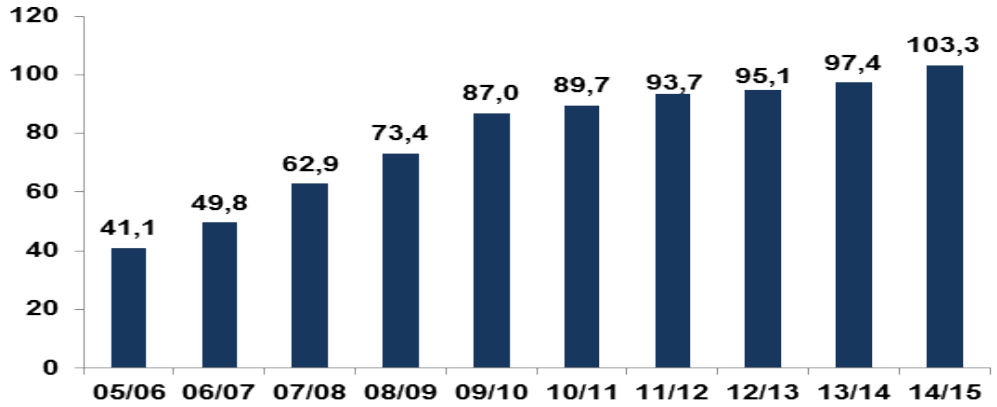

Figura 3. Produção certificada de leite orgânico no Canadá: milhões de litros.

Fonte: B.C. *Milk Marketing Board, Dairy Farmers of Manitoba, Dairy Farmers of Ontario, Fédération des producteurs de lait du Québec, Alberta Milk and the Nova Scotia Agricultural College*.

Referências citadas:

FIBL & IFOAM (2016). The World of Organic Agriculture, Statistics & Emerging Trends 2016. FIBL & IFOAM – ORGANICS INTERNATIONAL. Disponível em: https://shop.fibl.org/ fileadmin/documents/shop/1698-organic-world-2016.pdf>. Acesso em: 05/04/2016.

AROEIRA, L. J.M; STOCK, L.A.; ASSIS, A. G.; MORENS, M.J.F.; ALVES, A. A. (2006). Viabilidade da produção orgânica de leite no Brasil. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 43, 2006, João Pessoa. XLIII REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. SBZ, 2006. p. CDROM. Disponível em: <http://www.sbz.org.br/reuniaoanual/anais/?idiom=pt> . Acesso em: 05/04/2016.

VERDURA (2015). Le marché du bio en France continue de progresser. Disponível em: http://www.vedura.fr/ actualite/8733-marche-bio-france-continue-progresser>. Acesso em: 05/04/2016.

Terapêutica de precisão e suas perspectivas em um País de pecuária heterogênea

Juliana Carine Gern; João B. Ribeiro; Wanessa A. Carvalho; Guilherme N. de Souza; Márcio R. da Silva; Alessandro de Sá Guimarães; Humberto de M. Brandão – Pesquisadores da Embrapa Gado de Leite

"Para ter cabeceira e fundo basta haver duas vacas", este é um ditado popular falado pelos vaqueiros nos rincões das Gerais e, muito provavelmente, também falado de forma diferente nas mais diversas partes do mundo. Mas o que esse dito popular significa quando avaliado pela ótica da precisão? Nada mais nada menos que: existem diferenças entre dois indivíduos, entre dois grupos genéticos, entre duas propriedades leiteiras, entre duas regiões geográficas e assim por diante. Por sua vez, quando se utiliza o termo "cabeceira e fundo", valores qualiquantitativos são atribuídos para estas variações, ou seja, um indivíduo é diferente do outro sob a égide de um determinado parâmetro. Há que se considerar ainda que essas diferenças não são apenas individuais, são temporais também. De uma forma geral, essas variabilidades temporais e espaciais podem ser abordadas e exploradas individualmente para se obter uma maior eficiência/sustentabilidade da atividade leiteira. Todavia, para se obter o melhor rendimento com o mínimo de dispêndio/erro, nem sempre a individualização é o caminho mais viável. Assim, a gestão da variabilidade temporal e espacial é o eixo central do conceito de precisão, que, para a pecuária de precisão, pode ser definida como o planejamento e gerenciamento, pautado na integração de tecnologia e informações, de todos os processos associados aos distintos sistemas de produção de leite, sempre objetivando o lucro sustentável da atividade.

Mais especificamente, quando se considera apenas o foco em saúde animal, entende-se terapêutica de precisão como a gestão do conjunto de tecnologias/práticas que podem ser customizadas em função de características individuais para promover ganhos terapêuticos e sanitários com o uso mínimo e otimizado de medicamentos e produtos biológicos no tratamento e prevenção de enfermidades de animais. Dessa forma, esperam-se intervenções/abordagens terapêuticas mais racionais, eficientes, e de baixo custo e com ganhos nos parâmetros de segurança alimentar (por exemplo resíduos de antimicrobianos em alimentos) e ambiental. Na prática, "terapêutica de precisão" é a gestão das individualidades sob a ótica da saúde, utilizando técnicas já consagradas e ou mesmo, emergentes, para atingir objetivos específicos.

Neste contexto, em um país de dimensões continentais e com uma das pecuárias leiteiras mais heterogêneas do mundo, uma visão holística dos sistemas de produção, bem como de sua inserção nos distintos ecossistemas, ambiente sociocultural e condições edafoclimáticas, são os primeiros passos para identificar as individualidades potencialmente tratáveis. Assim, tanto a consideração das individualidades do ambiente macro (por exemplo uma região) até sua abordagem em um ambiente micro (por exemplo um pequeno compartimento biológico), quanto o emprego de novas tecnologias, como a nanotecnologia, farmacogenômica, terapia gênica, e etc. são os fatores de sucesso na abordagem da terapêutica de precisão.

Este texto compões parte do capítulo "Terapêutica de Precisão e suas Perspectivas em um País de Pecuária Heterogênea" (Brandão et al. 2015), exemplos e maiores detalhes podem ser obtidos no mesmo.

Referência

BRANDAO, H. M.; GERN, J. C.; PEREIRA, M. M.; SILVA NETO, A. F.; LANGE, C. C.; BRITO, M. A. V. P.; RIBEIRO, J. B.; CARVALHO, W. A.; SOUZA, G. N.; MENDONÇA, L. C.; SILVA, M. V. G. B.; ANDRADE, P. V. D.; SILVA, M. R.; GUIMARAES, A. S. Terapêutica de Precisão e suas Perspectivas em um País de Pecuária Heterogênea. In: MARTINS, P. C.; PICCININI, G. A.; KRUG, E. Ê. B.; MARTINS, C. E.; LOPES, F. C. F. Sustentabilidade ambiental, social e econômica da cadeia produtiva do leite: Desafios e perspectivas. Brasília - DF: Embrapa, 2015. p. 311-328.