

DESAFIOS DA PRODUÇÃO DE LEITE

Artur Chinelato de Camargo¹

1 INTRODUÇÃO

Em entrevista à Revista Veja em 26 de agosto de 2009, Jim Rogers, lendário investidor americano da Bolsa de Valores de Wall Street em Nova Iorque (EUA), afirmou que os produtos agrícolas vão dominar os mercados e ironizou dizendo que os corretores mais espertos vão aprender a dirigir tratores, para trabalhar para os fazendeiros, que serão os verdadeiros ricos.

Esta afirmação está intimamente relacionada ao crescimento populacional que, segundo o site www.peterrussell.com, cresce 150 pessoas por minuto, 9.000 pessoas por hora, 216.000 pessoas por dia, 1.512.000 por semana, 6.480.000 por mês e 78.840.000 por ano. Estes números referem-se ao saldo entre as pessoas nascidas e mortas no planeta.

Cada novo habitante demandará alimento, vestuário, energia e abrigo, sendo o setor primário responsável pelo

¹ Pesquisador, Embrapa Pecuária Sudeste, Produção Animal - Bovinocultura Leiteira, São Carlos - SP, E-mail: artur.camargo@embrapa.br

suprimento de muitas dessas necessidades. A FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura) previu que em 2010 a demanda por alimentos até 2020 aumentará em 20% e espera que o Brasil responda pelo atendimento de 40% desse aumento, ou seja, o Brasil deverá responder pelo aumento de 8% da demanda mundial de alimentos nesta década em curso.

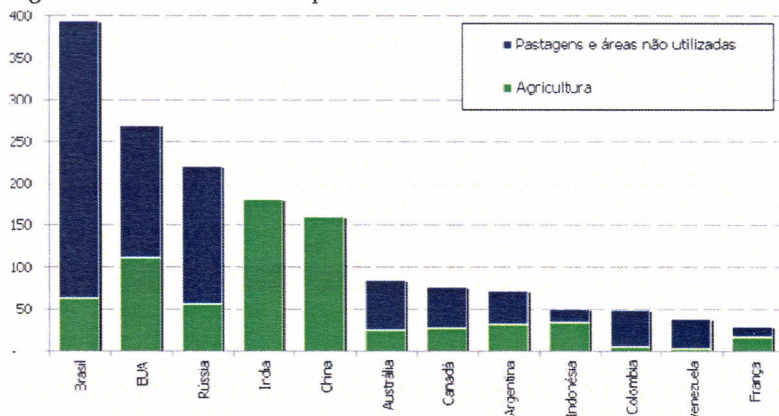
2 OPORTUNIDADES

O Brasil é o quinto maior país do mundo em extensão rural com 8.514.877 km² e os valores das terras são acessíveis em comparação aos outros países que ainda têm terras a serem trabalhadas pela agricultura, como Estados Unidos da América e Rússia. Quase metade do território brasileiro (400.000.000 ha) é composto por terras passíveis de serem agricultáveis. Desse total, por volta de 70 milhões de hectares já estão ocupados pela agricultura, enquanto os outros 330 milhões estão ocupados por pastagens de baixa produtividade, muitas em processo de degradação, ou, simplesmente, não estão sendo utilizadas (Figura 1).

O valor da terra no Brasil é um atrativo para a compra por estrangeiros. Na Nova Zelândia, o maior exportador de lácteos do planeta, sendo responsável por 30% do mercado internacional deste produto, o valor de um hectare de terra gira em torno de US\$ 40.000,00, enquanto no Brasil é possível adquirir terras de boa fertilidade e relevo mecanizável por menos da metade desse valor. A legislação brasileira permite que qualquer estrangeiro adquira terras no Brasil desde que aqui resida, havendo um limite para a dimensão da propriedade rural, que não poderá ser maior

que o equivalente a 50 módulos rurais, unidade que varia de tamanho de região para região.

Figura 1 - Terras agricultáveis no mundo em milhões de hectares, segundo levantamento feito pela FAO em 2009.



Fonte: FAO, 2009.

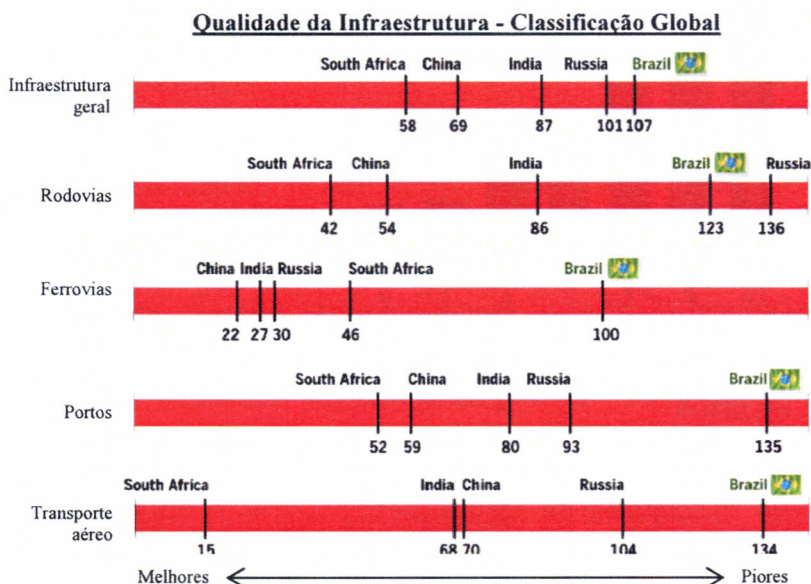
3 DESAFIOS

O Fórum Econômico Mundial define competitividade como o conjunto de instituições, políticas e fatores que determinam o nível de produtividade de um país. As notas e os “rankings” são calculados a partir de dados estatísticos e de pesquisa de opinião realizada com executivos dos 144 países participantes. Para coletar os dados de maneira eficiente, o Fórum Econômico Mundial conta com o apoio de uma rede de mais de 160 instituições parceiras. No Brasil, a Fundação Dom Cabral é responsável pela pesquisa de opinião realizada junto à comunidade empresarial.

A Figura 2 mostra o “ranking” da qualidade da infraestrutura dos países integrantes dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) dentre os 144 países

avaliados, segundo o Fórum Econômico Mundial (2012), e o tamanho do desafio a ser enfrentado pelo Brasil para um crescimento sustentável.

Figura 2 - Classificação da qualidade da infraestrutura dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) dentre 144 países, segundo o Fórum Econômico Mundial (2012).



Fonte: Fórum Econômico Mundial, 2012.

Seja qual for o setor da agropecuária é necessário o aumento sustentável da produtividade da terra (produção por hectare por ano) para que se mantenha a competitividade da atividade desenvolvida. O caso do setor leiteiro argentino é emblemático e sinalizador das dificuldades a serem enfrentadas neste sentido.

A necessidade de se elevar a produtividade da terra levou instituições de ensino e de pesquisa da Argentina a sugerir o confinamento de vacas leiteiras como sistema a

ser implantado. Deram ao processo, no início dos anos de 1990, o nome de “modernização da pecuária leiteira”.

Os dados da produção de leite da Argentina apontam que, do início dos anos de 1990 até o final dos anos de 2010, a produção leiteira saltou de seis bilhões de litros de leite para 10,5 bilhões de litros de leite. No mesmo período o número de produtores de leite sofreu redução, passando de 44.000 para pouco mais de 10.000. Esses dados podem ser analisados sob dois aspectos relevantes: econômico e social.

A migração de um sistema baseado no uso de pastagens para um sistema de confinamento requereu algumas adequações como, por exemplo, o investimento vultoso em máquinas e equipamentos para a conservação de forragens na forma de fenos e silagens. Na passagem do milênio virou “moda” na Argentina o silo chamado de “linguiça”. Com isso, a competitividade do setor lácteo do país vizinho foi aumentada em relação às outras atividades agropecuárias e o reflexo veio com a elevação em 80% da produção do país em um período de apenas 20 anos, ou seja, sob este aspecto, o sucesso da empreitada foi retumbante.

Entretanto, os pequenos proprietários não conseguiram acompanhar a “modernização da atividade leiteira” e acabaram vendendo ou alugando suas propriedades, e um contingente de 75% dos produtores argentinos foi “convidado” a se retirar da lida com as vacas de leite em um período de apenas 20 anos, ou seja, sob este aspecto, o desastre da empreitada foi retumbante.

O “moderno modelo de produção” estimulado pelos extensionistas argentinos, que por sua vez foram orientados por instituições de ensino e pesquisa daquele país, pode ser caracterizado como excludente, pois o aumento de produção veio acompanhado da saída de milhares de produtores de leite da atividade.

Ressalte-se que não está em julgamento o modelo de produção de leite, mas, sim, os resultados obtidos sob os prismas econômico e social.

O Brasil já vivenciou algo semelhante, com o desenvolvimento a qualquer custo, na época do “milagre brasileiro” no início da década de 1970, quando o governo estimulou a migração de produtores rurais da região Sul do País para abrir as fronteiras agrícolas nas regiões Centro-Oeste e Norte. As famílias somente receberiam o título de posse da terra caso desmatassem seus lotes. Economicamente, um sucesso. Ambientalmente, uma tragédia.

Em nosso País, é possível obter elevada produtividade da terra (acima de 20.000 litros/ha/ano) e, ao mesmo tempo, permitir que produtores de leite de todos os tipos e tamanhos tenham a oportunidade de participar dessa “cruzada” rumo ao futuro, sem que seja necessária a exclusão de qualquer produtor, a não ser por vontade própria, caracterizando, desta forma, um modelo que inclui as pessoas.

Como esse “novo milagre brasileiro” poderá ser levado a diante? A resposta é simples, mas sua execução é

complexa. A exploração dos benefícios do clima tropical e, consequentemente, do potencial de produção das gramíneas forrageiras tropicais é a resposta simples. Entender que somente implantar piquetes dessas plantas que sejam corretamente adubados, irrigados em alguns casos, e bem manejados não bastará para se ter sucesso econômico na atividade. Será preciso ter habilidade para entender as interações entre o clima, o solo e os animais, e destes com o ser humano. O conforto e o bem-estar do rebanho, o atendimento em tempo integral das exigências nutricionais dos animais, a correta estruturação do rebanho, a reprodução perfeita das matrizes e das novilhas, a persistência elevada da produção das vacas leiteiras, um programa de melhoramento genético que não seja alterado de tempos em tempos de acordo com o modismo e que considere a venda de animais como uma de suas principais ferramentas, um rebanho impecável sob o ponto de vista de saúde, a administração profissional da atividade com todos os controles zootécnicos e financeiros básicos sendo efetuados ininterruptamente, a necessidade de se trabalhar com o estritamente necessário em relação às máquinas, implementos agrícolas e benfeitorias, a despreocupação quanto às estradas de acesso e a energia elétrica, a existência de compradores de leite idôneos na região, a facilidade de compra de insumos e a presença de uma assistência técnica qualificada são alguns dos aspectos a serem considerados para se ter sucesso na atividade leiteira.

Em 1998, um grupo de pesquisadores da Embrapa Pecuária Sudeste elaborou um programa oficial envolvendo

um conjunto de práticas tecnológicas, anteriormente testadas em fazendas experimentais de algumas instituições de ensino e pesquisa, que poderiam ser adaptadas a diferentes situações locais. A ideia básica envolvia a seleção entre as técnicas conhecidas que pudessem ser ajustadas caso a caso de diversidade biofísica e socioeconômica de cada sistema de produção. Após a aprovação formal do programa por parte da Embrapa, que mais tarde seria denominado Balde Cheio, os trabalhos tiveram seu ponto de partida nos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. Os pesquisadores da Embrapa treinavam diretamente os extensionistas e os produtores, trabalhando com eles nas fazendas em visitas periódicas. Após três anos, o programa demonstrou um impacto positivo em termos de produtividade e bons indicadores econômicos. O objetivo de elevar a renda do produtor pela introdução de tecnologias no âmbito da propriedade adaptando os processos e aprendendo com os produtores foi amplamente alcançado (CAMARGO; NOVAES; NOVO et al., 2006). Uma avaliação interna do programa revelou alguns pontos importantes. Em primeiro lugar, a experiência fora da estação experimental trouxe algumas reflexões importantes sobre como e quando uma tecnologia específica deveria ser estabelecida na prática em uma determinada situação da vida real. Em segundo lugar, trabalhar com produtores de base familiar ao invés de produtores que empregavam mão de obra foi mais eficiente quanto ao aprendizado de ambos, extensionistas e produtores. Com a evolução do trabalho verificou-se que as taxas de migração dos membros das famílias decresceram e a carga de trabalho para todos que

trabalhavam diretamente no leite foi reduzida, havendo maior tempo livre durante o dia. Os produtores assistidos tiveram condições financeiras de pagar os estudos para os adolescentes, puderam fazer algumas reformas na habitação, como um banheiro no interior da casa, por exemplo, e adquirir alguns eletrodomésticos. Além disso, e talvez mais importante, foi o resgate da autoestima dos produtores e dos extensionistas. A experiência com os produtores que empregavam mão de obra foi menos positiva devido a problemas na condução prática das mudanças sugeridas, falhas na comunicação entre os envolvidos (pesquisadores, extensionistas, produtores e mão de obra executora dos trabalhos), dada a falta de gestão adequada nessas propriedades.

Esta primeira fase do programa passou por uma avaliação crítica por parte do grupo de pesquisadores que identificou dois elementos importantes para o desenvolvimento do modelo alternativo de transferência de tecnologia. Em primeiro lugar, dada a complexidade da atividade leiteira, com suas múltiplas interações entre solo, planta, clima, ação do rebanho, trabalho e gestão, a inovação requeria grande habilidade dos pesquisadores e dos técnicos locais em escolherem, mediante ampla gama de possibilidades tecnológicas, quais as opções mais adequadas, para cada um dos processos específicos de produção de cada propriedade, concluindo que não existem duas propriedades iguais e, portanto, as estratégias de ação deveriam ser personalizadas. Um segundo elemento recaiu sobre o papel do técnico local, o extensionista. Na primeira

fase, a função deste técnico em treinamento era menos relevante no sentido de tomadas de decisão e manipulação dos dados e dos indicadores de cada fazenda, e isto precisava e foi revisto.

Neste ponto, uma mudança fundamental foi conduzida, sendo atribuída maior relevância ao extensionista. O programa passou a ter o foco voltado ao treinamento dos técnicos locais que eram contratados por parceiros locais, como agências governamentais, prefeituras, cooperativas ou associações de produtores. De modo geral, os técnicos da extensão rural têm pouco conhecimento específico das particularidades da produção leiteira intensiva, eficiente, rentável e sustentável sob o ponto de vista ambiental. O novo formato do programa aplicou um enfoque essencialmente prático, no qual a pequena propriedade de leite familiar era considerada como a melhor “sala de aula prática” para a capacitação do extensionista local. Trabalhando em proximidade com os produtores durante esse treinamento de longo prazo, ampliaram-se as responsabilidades dos técnicos participantes e dos pesquisadores. O desenho da proposta de capacitação previa que idealmente os produtores que participassem do trabalho não deveriam ter renda externa à propriedade rural, para que servissem como exemplo para outros produtores da localidade e que estivessem focados no desenvolvimento do seu sistema de produção. O grupo do Balde Cheio esperava que pesquisadores, técnicos e produtores discutissem, trocassem ideias e sugestões sobre

como introduzir as tecnologias na produção leiteira e as aplicassem após concordância de todos.

Após esta mudança na ênfase do trabalho, mais focada nos técnicos do que nos produtores, além da entrada de diversas parcerias com outras instituições, o Balde Cheio vem experimentando um crescimento lento, porém, constante, no que concerne ao número de extensionistas, produtores, municípios e Estados participantes. Muitas parcerias informais foram estabelecidas com serviços de extensão rural governamental, associações de produtores, cooperativas de laticínios, cooperativas de técnicos, organizações não governamentais, prefeituras, fundações, agências de desenvolvimento e, principalmente, profissionais autônomos ligados à extensão rural. Devido ao crescimento oriundo da demanda gerada foi criada a figura do instrutor do programa em apoio ao trabalho dos pesquisadores. Dentre os extensionistas, os mais dedicados ao aprendizado, comprometidos com o sucesso do trabalho e que tivessem perfil de educador foram convidados para serem instrutores do Balde Cheio, permitindo ao programa atender às solicitações crescentes. As propriedades utilizadas como "sala de aula prática" passaram a ser denominadas oficialmente como Unidades de Demonstração (UDs), e as propriedades, na localidade onde estava situada a UD, que demandaram a assistência do extensionista em capacitação, após aprovarem o trabalho executado na UD e onde este atuava sozinho, passaram a ser chamadas de Propriedades Assistidas (PAs). A partir da avaliação por parte dos pesquisadores, da qualidade do

trabalho nas PAs e da quantidade de PAs sob a responsabilidade do técnico local, ocorreu a seleção dos profissionais que receberam o convite para serem instrutores do Balde Cheio em outras regiões do País. Na maior parte das regiões, as despesas da Embrapa e dos instrutores indicados são pagas pelas parcerias locais.

Apesar do estabelecimento exitoso do Balde Cheio, ainda é comum no Estado de São Paulo e em outras regiões de valor elevado da terra a seguinte questão: "A produção de leite em São Paulo tem futuro?" Quem pergunta tem dúvidas não só em relação ao preço da terra, mas também alegam dificuldade de se encontrar mão de obra que queira trabalhar com a atividade leiteira, preço mais elevado dessa mão de obra e possibilidade de explorar a terra com atividades agropecuárias mais rentáveis.

Se a produção de leite não pudesse ser realizada em locais de terra cara, como explicar a lucrativa produção de leite em países como a Nova Zelândia, responsável pelo comércio de 30% de todo o leite vendido no mundo? Além disso, o empregado médio recebe por lá um salário mensal de R\$ 6.000,00, o preço do litro de leite é semelhante ao nosso e, não raro, menor que o pago por aqui. Portanto, as três primeiras argumentações não se sustentam.

Em relação ao quarto motivo alegado, a da competitividade do setor, se for considerada a produtividade média da atividade leiteira nacional, que gira em torno de 1.500 litros de leite/ha/ano, e uma margem de lucro da ordem de R\$ 0,20/litro de leite, a rentabilidade consequente será de R\$ 300,00/ha/ano.

Comparando com o arrendamento de terras para o plantio de cana-de-açúcar no Estado de São Paulo, que paga entre R\$ 800,00 e R\$ 1.000,00 por hectare (julho/2016), a atividade leiteira não terá poder de competitividade.

Entretanto, se aplicados os conceitos básicos que norteiam a produção intensiva, eficiente e sustentável de leite tais como estruturação e composição do rebanho, capacidade de suporte da propriedade, persistência de produção, período de serviço das vacas, conforto e bem-estar dos animais, a pecuária leiteira poderá ser uma das melhores opções para os investidores no agronegócio.

No Balde Cheio é comum a obtenção, nas propriedades participantes, de produtividades acima de 20.000 litros de leite/ha/ano. Considerando uma margem de lucro de R\$ 0,10/litro de leite (abaixo do que muitas dessas propriedades estão conseguindo), atinge-se uma rentabilidade de R\$ 2.000,00/ha/ano, conferindo competitividade à atividade leiteira.

4 PRIMEIRAS ETAPAS PARA VENCER OS DESAFIOS

4.1 DUVIDAR

O sentido de duvidar é o de questionar se realmente é verdade o que foi ouvido em conversas com outros produtores, em palestras ou em dias de campo, o que foi lido em revistas, jornais, “sites”, mensagens, ou o que foi visto em programas de televisão e no “YouTube”. É importante que o extensionista e o produtor verifiquem pessoalmente o valor das informações obtidas, solicitando os endereços dos locais a serem visitados. O extensionista

deverá fazer um planejamento prévio de visitas a esses lugares e qual o público deseja atingir para que ocorra o efeito desejado, que é o de dar ao produtor a oportunidade de visitar uma propriedade com características e situação semelhantes à sua e que esteja tendo êxito na atividade leiteira. Visitas às propriedades com realidades completamente distintas ao perfil das propriedades assistidas pelo extensionista resultarão em frustração e sensação de impotência. A intenção de qualquer organizador de excursão técnica é, sem dúvida, a melhor possível, mas a falta de bom senso poderá transformar essa iniciativa louvável em um desastre.

A visita direcionada a uma determinada propriedade leiteira é um instrumento imprescindível no processo de motivação e recuperação do entusiasmo do produtor. Existe um ditado que diz que “viagem cura ignorância”. Longe de querer ofender, essa frase significa que viajar é sair do seu mundo, no caso, de sua propriedade leiteira, e ignorância remete à falta de conhecimento. Assim, no caso da atividade leiteira, a mesma frase poderia ser escrita da seguinte maneira: “visitar outras propriedades leiteiras permite descobrir novas possibilidades e formas de se produzir leite, que até então, desconhecíamos”. Frase sem impacto. Ao viajar e descobrir novos “mundos”, o produtor e o extensionista avaliarão as dificuldades que o produtor visitado enfrentou e como foram resolvidas. Avaliará ainda que sua propriedade é melhor em comparação à propriedade visitada em alguns aspectos e pior em relação a outras características. Essas visitas são importantes para

que o produtor deixe de lado qualquer complexo de inferioridade que possa ter. Em todas as regiões do Brasil é possível a exploração intensiva, eficiente, racional e lucrativa da pecuária leiteira. A visita a outras propriedades é um dos primeiros atos que o produtor deverá efetuar no gerenciamento profissional de sua propriedade.

4.2 CONTRATAR UM TÉCNICO CAPACITADO

O produtor de leite deverá contar com o apoio de um profissional capacitado, seja ele técnico em agropecuária, técnico agrícola, engenheiro agrônomo, médico veterinário ou zootecnista, profissional autônomo, de empresa privada ou de instituição pública, para que seja o assistente técnico da propriedade, auxiliando no direcionamento das ações a serem implantadas. Não é simples encontrar esse profissional no mercado, sendo essa uma das mais complexas tarefas que o produtor enfrentará logo no início do trabalho de intensificação sustentável e eficiente da propriedade leiteira.

Para facilitar a contratação desse profissional, caso se trate de profissional autônomo, sugere-se a formação de um grupo de produtores, pois as despesas de deslocamento, alimentação e hospedagem poderão ser divididas. Esse tipo de associação entre produtores e técnicos é muito comum em países de pecuária leiteira evoluída.

4.3 MONTAR UMA BOA EQUIPE

Em cada canto do Brasil, a reclamação geral é sobre a qualidade da nossa mão de obra, que por sua vez, está

diretamente relacionada à qualidade da propriedade rural. Propriedades organizadas, bem gerenciadas e lucrativas sempre contam com apoio de excelentes quadros de empregados. O contrário também é verdadeiro: propriedades mal gerenciadas, sem planos de trabalho e, conseqüentemente, deficitárias, certamente não possuem boas equipes de trabalho. Se a propriedade rural estiver nesse último grupo, recomenda-se um trabalho que comece aplicando a filosofia de trabalho de um dos maiores produtores de leite dos Estados Unidos da América, o Sr. Ron St. John:

A sugestão aos proprietários que não podem estar o tempo todo na propriedade é que contratem pessoas que tenham o seguinte perfil: que sejam honestas, responsáveis, disciplinadas, criativas e que tenham força de vontade e disposição para encarar qualquer tipo de serviço. Não é necessário que conheçam as técnicas de criação, e sim que tenham disposição para aprender, revendo, se necessário, conceitos previamente adquiridos. Não é fácil encontrar pessoas com essas características. Tudo isso exigirá muito trabalho. É desgastante selecionar pessoas, mas até formar a equipe esse será o trabalho mais importante que o proprietário irá realizar.

REFERÊNCIAS

CAMARGO, A. C. de. *Ambiência em condições de pasto*. In: PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. DE; SILVA, S. C. DA; FARIA, V. P. de. (Ed.), *Simpósio sobre o Manejo da Pastagem*, 20, 2003, Piracicaba. *Anais*. Piracicaba: FEALQ, 2003. p. 247-263.

CAMARGO, A. C. DE; NOVAES, N. J.; NOVO, A. L. M.; MENDONÇA, F. C.; MANZANO, A.; ESTEVES, S. N.; PAGANI NETO, C.; QUINAGLIA NETO, P.; DIAS, A. T. F. F.; SANTOS JUNIOR, H. A.; RIBEIRO, W. M.; FARIA, V. P. de. **Projeto Balde Cheio**: Transferência de tecnologia na produção leiteira e estudo de caso do Sítio Boa Vista, de Elisiário, SP. São Carlos: Embrapa, 2006, 8 p. (Comunicado Técnico 71)

FAO. **FAOSTAT** - statistical database. Roma: FAO, 2009. Disponível em: <<http://faostat.fao.org>>.

FARIA, V. P. de. Índices de produtividade em gado leiteiro. In: PEIXOTO, A. M.; MOURA, J. C. DE; FARIA, V. P. de (Ed.). **Bovinocultura de Leite**: Fundamentos da Exploração Racional. Piracicaba: FEALQ, 1986.

WORLD ECONOMIC FORUM. **Global ranking, quality of infrastructure**. 2012. Disponível em: <<https://www.weforum.org/reports/financial-development-report-2012/>>.