



# Leite & Queijos



Revista da Associação das Pequenas Indústrias de Laticínios do Rio Grande do Sul

Ano VII | Edição 40

Evolução da  
qualidade do leite:  
INs 76 e 77



## Tecnologia e campo

Uma combinação que rende excelentes resultados

É fundamental que o produtor de leite veja sua propriedade como um negócio



# URETOP®

## O REVESTIMENTO PODEROSO PARA O SEU PISO.

URETOP® É UM REVESTIMENTO MONOLÍTICO E IMPERMEÁVEL PARA PISOS INDUSTRIAIS À BASE DE URETANO E CIMENTO, QUE PROTEGE A SUPERFÍCIE CONTRA ATAQUES QUÍMICOS DE ÁCIDOS ORGÂNICOS E INORGÂNICOS, ÁLCALIS E SAIS, AÇÕES FÍSICAS DE DESGASTE SUPERFICIAL COMO IMPACTO E ABRASÃO, ASSIM COMO É RESISTENTE AO CHOQUE TÉRMICO CAUSADO PELA LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO.

### URETOP HF

- ✓ ALTA RESISTÊNCIA À ABRASÃO
- ✓ ANTIDERRAPANTE
- ✓ LIBERAÇÃO EM ATÉ 12 H
- ✓ SUPORTA TEMPERATURAS ENTRE -40C ATÉ 110C

### URETOP MF

- ✓ ASPECTO LISO
- ✓ RESISTENTE AOS AGENTES DE LIMPEZA
- ✓ ACABAMENTO FOSCO
- ✓ FÁCIL LIMPEZA E ASSEPSIA

### URETOP RDP

- ✓ APLICAÇÕES VERTICAIS, RODAPÉS E CANALETAS
- ✓ RESISTENTE AOS ÁCIDOS ORGÂNICOS E INORGÂNICOS\*

\*CONSULTE TABELA DE RESISTÊNCIA QUÍMICA.

IMAGENS MERAMENTE ILUSTRATIVAS

**Builder**®  
A SUA SOLUÇÃO EM QUÍMICOS  
PARA CONSTRUÇÃO

WWW.BUILDER.IND.BR | VENDAS@BUILDER.IND.BR | 51 3471.1289 | 3360.3888 | 99840.3202

A revista **Leite & Queijos** é uma publicação trimestral (março de 2018) da



**Associação das Pequenas Indústrias de Laticínios do Rio Grande do Sul (Apil/RS)**

CNPJ: 04.889.631/0001-64  
BR 116, Km 13, Quadra 19  
Parque de Exposições Assis Brasil (entrada pelo Portão 7)  
CEP: 93270-710 – Esteio – RS  
(51) 3459 0535 – (51) 9 9504 0183  
secretaria@apilrs.com.br  
www.apilrs.com.br

#### DIRETORIA

##### Presidente

Wladimir Pedro Dall’Bosco

##### Vice-presidentes

Delcio Roque Giacomini  
Humberto Doering Brustolin

##### Secretária executiva

Maria Regina Fachineto Rodrigues

## Leite & Queijos

#### PRODUÇÃO DE CONTEÚDO



**Jornalista responsável**  
Gabriela de Barros Silva  
(MTB 0018678/RS)

#### PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO

Mirian Raquel

As informações e conceitos publicados em artigos assinados por colaboradores e anúncios publicitários são de inteira responsabilidade dos seus autores, não expressando, necessariamente, a opinião da Revista Leite & Queijos.

#### Tiragem desta edição

11.000 exemplares

#### Impressão

Gráfica Noschang

Leite & Queijos

Amigos,

**E**stamos iniciando um novo momento econômico e político do país. Por meio da consolidação de mudanças estruturais e fiscais, acreditamos que teremos resultados mais concretos para que, assim, possamos alavancar a economia e a autoestima do povo brasileiro.

Tudo indica que, com a economia em crescimento, as relações comerciais tendem a se ampliar, facilitando processos comerciais como importação e exportação. A partir do princípio da livre concorrência, oferta e procura no mercado deverão ser simplificadas e com a mínima intervenção do governo.

E quando se fala em competitividade, qualidade dos produtos é essencial. No setor lácteo, a qualidade deve estar presente em todos os elos da cadeia: desde o produtor, passando pela indústria e pelo mercado varejista, alcançando o consumidor final. Faz parte desse processo o cuidado com a saúde do animal, o qual leva ao aumento da produtividade. Por isso a importância de legislações que tenham compromisso com a segurança e a qualidade da matéria-prima.

Dentro do processo produtivo irão prevalecer os mais competentes. “Produção e equilíbrio” serão as palavras-chave que irão nortear os produtores, principalmente aqueles que buscarem a profissionalização da sua área, por meio do uso de tecnologia, assistência técnica, investimento e gestão. Precisamos conquistar esse equilíbrio, tanto na área primária quanto na secundária, pois o equilíbrio é fundamental para a conquista de novos mercados, internos e externos, como o da América Latina, por exemplo.

Nesta edição da Revista Leite & Queijos, que chega à sua edição nº 40, convidamos os leitores a lerem a entrevista com o economista e chefe-geral da Embrapa de Minas Gerais, Paulo do Carmo Martins, que traz uma projeção otimista para o setor lácteo, principalmente na região Sul. Dentre os assuntos destacados estão produtividade, gestão, tecnologia, mercado e competitividade. E para comprovar que a tecnologia está cada vez mais presente no campo, a matéria de capa traz informações sobre empresas e ferramentas de consultoria que visam melhorar a gestão da propriedade.

Neste novo momento, é necessário ter perspectiva de mudanças e de novos desafios: entender o cenário atual, desenvolver um bom trabalho dentro do setor, aqui e agora, mas sem deixar de pensar em melhorias para o futuro da cadeia. Produção e equilíbrio são palavras-chave para este ano de 2019.

Boa leitura!

**Wladimir Pedro Dall’Bosco**  
Presidente da Apil/RS







## CAPA

**Tecnologia e campo: uma combinação que rende excelentes resultados | 11**

## ENTREVISTA | 8

**PAULO DO CARMO MARTINS**  
É fundamental que o produtor de leite veja sua atividade como um negócio



## ARTIGO ESPECIAL | 17

**PROFA. DRA. NEILA RICHARDS**  
Evolução da qualidade do leite: INs 76 e 77



## MERCADO | 22

Cenário com boas e más notícias para o setor lácteo mundial e nacional



- 5 Consumo**  
Mercado lácteo: hábitos de compra dos consumidores brasileiros
- 16 Pesquisa**  
Iogurte pode prevenir infarto e AVC
- 20 Apil news**  
Alegria e confraternização na festa de final de ano da Apil/RS
- 26 Associado**  
Tradição e qualidade Pomerano comprova porque seu queijo muçarela é um dos melhores do estado
- 30 Tributação**  
Perspectivas tributárias para 2019: tributação para o agronegócio
- 32 Gourmet**

## consumo

# Mercado lácteo: hábitos de compra dos consumidores brasileiros

Os produtos lácteos são tão versáteis que estão na mesa do café da manhã, no almoço, no lanche da tarde, no *happy-hour*, no jantar, no churrasco, em elegantes tábuas de queijos ou simplesmente naquela passada rápida pela geladeira para matar a fome de última hora. Do leite fluido, passando pelos iogurtes, manteiga, requeijão, nata e queijos, são muitos os produtos e pratos elaborados com lácteos que fazem parte da nossa cultura e deliciam o nosso paladar.

O recente e crescente interesse por produtos pouco processados, de origem vegetal e integrais demonstra que os hábitos de consumo da população mundial estão mudando.

Uma pesquisa inédita sobre hábitos de compra de laticínios e marcas preferidas foi organizada pela Opinion Box, uma *startup* que realiza pesquisas customizadas. Ela foi realizada em maio de 2018 com 1.433 internautas de todos os estados brasileiros.

### Produtos geralmente consumidos



### A seguir, alguns resultados da pesquisa:

- ▶ Supermercados e hipermercados são os lugares preferidos para a compra de produtos lácteos. Em seguida, mercados de bairro, padarias e lojas de conveniência, respectivamente.
- ▶ 8 em cada 10 entrevistados consomem iogurte regularmente. Este é o produto lácteo mais consumido, seguido por manteiga, queijo, leite e requeijão.
- ▶ Quais os fatores que pesam na decisão de compra? Preço e sabor. O que isso quer dizer? O consumidor pode comprar o leite de uma marca e o queijo de outra, de acordo com a preferência de sabor de cada produto.
- ▶ Classe social dos consumidores: A e B correspondem a 21% e C, D e E correspondem a 79%.
- ▶ Com relação à idade: 27% têm entre 30 e 39 anos, seguido de 24% de 16 a 24 anos, 17% de 25 a 29 anos, 16% entre 40 e 49 anos e 16% com 50 anos ou mais.
- ▶ Metade dos consumidores compram produtos lácteos pelo menos uma vez por semana, e 7 em cada 10 gastam até R\$ 50 por compra.

A pesquisa completa pode ser acessada em <https://is.gd/8AfWqC>

## DESINFETANTE PARA A INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA E TRATAMENTOS DE AMBIENTES

Um produto sanitizante aerossol, com nanopartículas o que torna o **FULL CLEAN** mais leve que o ar, favorecendo a rápida expansão para todas as direções do ambiente tratado. Age pela oxidação sobre os micro-organismos, mas principalmente pelo bloqueio das funções vitais reduzindo e eliminando a carga microbiana.

### Benefícios:

- Total eficiência na eliminação de micro-organismos;
- Aplicação com apenas um toque;
- Mais leve que o ar;
- Dispensa queima no ambiente;
- Ação prolongada;
- Substitui definitivamente os fumígenos.

Pode ser usado em laticínios, câmaras de maturação de queijos, salas de fatiamento de queijos, salas de produção e envase de iogurtes e natas.





## Nota de pesar

### JOSÉ LUÍS IPAR PRÁVIA

Um dos fundadores do Festiqueijo, José Luís Ipar Právia faleceu, aos 66 anos, na madrugada do dia 5 de fevereiro. Natural de Artigas, no Uruguai, Ipar recebeu o título de cidadão Barbosense em 2016, pois residia em Carlos Barbosa há 40 anos com sua esposa, também uruguaia, Celia Bregonzzi, com quem teve dois filhos.

Trabalhou em várias empresas até fundar seu próprio laticínio, a Ipar Queijos Artesanais, casa especializada em queijos finos, associada à Apil/RS. Ipar era técnico de laticínios pela Dairy School of Colonia Suiza, do Uruguai e foi fundador da Associação Gaúcha de Laticinistas (AGL). Também atuou como sócio-fundador da AUTEL, a Associação Uruguaia de Técnicos Leiteiros, além de ter sido jurado de destaque em concursos de queijos do Mercosul.

Junto com outros colegas, foi autor do livro "Quesos de América del Sur", premiado com o Primeiro Prêmio no Gourmand World Cookbook Awards 2011.

A Apil/RS se solidariza à Ipar Queijos Artesanais e aos familiares, deixando registrado aqui o seu reconhecimento pelo relevante trabalho prestado por Ipar à indústria de laticínios do Rio Grande do Sul. 🏠

### Apil/RS participa de audiência com Ministra da Agricultura para tratar das INs 76 e 77

Com a finalidade de discutir as INs 76 e 77, representantes da cadeia produtiva gaúcha do leite se reuniram, em Brasília, com a Ministra da Agricultura, Tereza Cristina. Na audiência, representando a Apil/RS, Claudiomiro Cenci argumentou sobre a preocupação com a desistência do pessoal do campo, indo para as cidades, e sobre a falta de estrutura para atender às Instruções. A Ministra tranquilizou a todos da cadeia e se comprometeu a encaminhar para uma nova discussão, na Câmara Setorial do Leite, a fim de rever os pontos divergentes e definir novos prazos para a aplicação da INs. 🏠

### Interleite Sul 2019

A próxima edição do Interleite Sul 2019 ocorrerá nos dias 08 e 09 de maio, no Centro de Cultura e Eventos Plínio Arlindo de Nes, em Chapecó/SC. Por meio de muitos painéis que versarão sobre economia, mercado, estratégias de negócio e produção de silagem, o Interleite Sul deste ano visa responder ao questionamento "Qual será o próximo salto de crescimento de produção do leite? Como o Sul manterá o crescimento – e o que precisa ser feito?". Os ingressos já podem ser adquiridos pelo site <http://www.interleite.com.br/sul/> 🏠



### Fispal 2019 – Food Service e Tecnologia

Um dos maiores eventos que conecta a indústria de alimentos e bebidas, os negócios e a tecnologia, acontecerá em junho deste ano, em São Paulo.

Há 35 anos alimentando negócios, a Fispal Food Service acontece entre os dias 11 a 14 de junho, na Expo Center Norte; e a Fispal Tecnologia será realizada entre os dias 25 a 28 de junho em São Paulo Expo.

Em mais um ano de parceria com a Apil/RS, a feira concedeu uma promoção da Arena FispalTec com 10% de desconto aos associados, além de um pacote especial para expositores. 🏠



### Apil/RS planeja participação na Minas Láctea e na Feira de Anuga

Em reunião de associados realizada em fevereiro passado, estabeleceu-se o projeto de mobilização dos associados para participar de dois relevantes eventos do setor.



O **Minas Láctea** acontece de 16 a 18 de junho nas sedes do Expominas e do Instituto de Laticínios Cândido Tostes (ILCT), em Juiz de Fora, MG. Considerado um dos maiores eventos do setor laticinista da América Latina, o Minas Láctea reúne programação científica, exposições e concurso.

A **Feira de Anuga**, considerada a maior e mais importante plataforma de negócios do mundo para a indústria internacional de alimentos em termos de qualidade e de quantidade de oferta e está programada para ser realizada de 5 a 9 de outubro em Colônia, Alemanha, é o outro objetivo de destino dos associados. Para essa ocasião o planejamento é para uma viagem técnica e turística que pretende visitar também França e Itália. 🏠

### Programa independente incentiva o consumo de leite e organiza a 1ª edição da Sileite – Semana Internacional do Leite

Um grupo de mães, que são médicas-veterinárias e tem mais de 15 anos de atuação na pecuária leiteira, se reuniu para criar o programa independente #bebamaisleite (<http://www.bebamaisleite.com.br>) ao perceber a falta de informação que as mães têm sobre o leite, o que tem levado a uma redução no consumo de lácteos pelas crianças. Como mães e médicas-veterinárias elas defendem o consumo de lácteos como parte de uma dieta saudável para crianças, adultos e idosos.

Uma das iniciativas do programa será a organização, em parceria com a Girolando e a Faemg, da primeira Semana Internacional do Leite (Sileite), que ocorrerá de 19 a 22 de junho, e fará parte da programação da Megaleite 2019, no Parque de Exposições da Gameleira, em Belo Horizonte, MG. Para Flávia Fontes, coordenadora do #bebamaisleite, o grande objetivo da Sileite é unir, em um mesmo evento, o produtor e o consumidor. "Queremos aproximar o público consumidor do setor leiteiro, mostrando a dedicação e o amor envolvidos no trabalho do produtor de leite. Queremos também incentivar o consumo de leite e derivados, apresentando produtos de qualidade, alto valor nutricional e muito sabor." 🏠





# É fundamental que o produtor de leite veja sua atividade como um negócio

O economista e chefe-geral da Embrapa de Minas Gerais,

**Paulo do Carmo Martins**, fala sobre

produtividade, tecnologia, gestão, mercado e competitividade.

**Leite&Queijos :: Como o senhor vê a evolução de competitividade e eficiência do setor lácteo? Quais são os fatores que mais impactaram nessa evolução?**

**Paulo do Carmo Martins ::** É inegável que o Brasil teve um processo de evolução, de eficiência e de competitividade nos últimos 20 anos, o que ocorreu a partir do fim do tabelamento de preços. O tabelamento, feito no Brasil até 1990, reduzia as margens dos produtores, pois o governo fazia com que o preço do leite subisse menos do que a inflação. Na medida em que o governo cessou o tabelamento, o Brasil aumentou a sua capacidade de produção. Nós começamos a reduzir a demanda externa, saímos de 4º maior país

importador para o 4º maior país produtor de leite, embora ainda não sejamos um importante exportador. O Estado atrapalhava a competitividade, mas hoje não há mais essa característica de tabelamento. A pesquisa também foi um ponto fundamental nessa evolução, porque tornou possível a geração de alimento, e nisso eu me refiro às pastagens, ao melhoramento genético realizado, sendo que nós conseguimos criar raças genuinamente brasileiras, como é o caso do girolando. O melhoramento animal, o melhoramento vegetal e uma menor atuação por parte do Estado fizeram a diferença e são fatores que impactam no crescimento contínuo da produção brasileira nos últimos anos. Nós temos, nesse milênio, um crescimento equivalente à produção de uma Argentina.

**L&Q :: Qual a sua percepção sobre o uso de novas tecnologias no setor lácteo? É um setor que investe em tecnologia ou deveria investir mais? Como esse investimento pode se refletir em profissionalização e competitividade?**

**Paulo ::** Atualmente, o setor lácteo vem investindo em tecnologia. Os produ-

tores têm claramente a percepção da importância de se investir em tecnologia e por isso temos aumentado a produção e a produtividade. Eu diria que os produtores são muito mais dinâmicos do que os empresários da indústria láctea brasileira. Eles dão sinais de que estão à procura de novidades, às vezes chegam até antes do que os próprios institutos de pesquisa, como é o caso da tecnologia conhecida como *Compost Barn*.

**L&Q :: Pensando na qualidade, qual a sua visão sobre as Instruções Normativas 76 e 77?**

**Paulo ::** As Instruções Normativas marcam um processo evolutivo na trajetória que o leite brasileiro faz a caminho de uma melhor qualidade. Nós precisamos evoluir muito. Os marcos regulatórios são fundamentais para que saibamos por onde vamos caminhar. Porém, mais importante do que as Instruções Normativas 76 e 77 é o setor industrial começar a remunerar por qualidade e, efetivamente, estimular o produtor por esse mecanismo.

Tão importante quanto a lei, que cria um parâmetro, são os estímulos via setor privado: juntos, eles são fundamentais

para que se ganhe tempo e velocidade nessa corrida pela qualidade. O resultado é a possibilidade de nos tornarmos exportadores de lácteos de maneira contínua.

**L&Q :: O que podemos observar no triângulo “produtividade, custo e lucro” quando se fala em leite?**

**Paulo ::** É evidente que a qualidade e a produtividade garantem menor custo e melhor lucro. Isso é regra para qualquer cadeia produtiva, seja no setor primário, secundário ou terciário. O que torna uma cadeia produtiva rica é a alta produtividade; o que faz uma nação ser rica é alta produtividade. Quanto maior a produção por hectare, ou por vaca, maior será a produtividade, obviamente. Quanto maior a produtividade, menor será o custo. Isso gera o espaço para que tenhamos lucro. Por isso deve-se estimular os produtores a terem linhas de crédito facilitadas, bem como à assistência técnica: para que com o crédito o produtor possa comprar tecnologia e, com a assistência técnica, possa saber usar a tecnologia. Dessa maneira, ele pode ter maior produtividade e redução de custos. O custo de produção é alto no Brasil e isso retira a competitividade brasileira. Com produtividade baixa e custo alto, o lucro fica quase que inexistente.

**L&Q :: Como o produtor pode manter-se dentro do processo produtivo com rentabilidade? Dentro dessa relação de tamanho de propriedade e escala de produção, quais as melhores opções para se reduzir custos?**

**Paulo ::** O leite é uma atividade que reage muito claramente a dois fatores: primeiro, ao tamanho. É bom que seja



FOTO: MARCOS LOPES LA PALCE

“ O que torna uma cadeia produtiva rica é a produtividade; o que faz uma nação rica é a alta produtividade. ”

uma atividade cada vez crescente em termos de produção, pois com o aumento da produção, o custo unitário de produção se reduz. Mas também é muito intensivo em tomada de decisões administrativas, que se constitui no segundo fator. Então, para que se possa reduzir custos, é fundamental que o produtor veja a atividade como um negócio e que as suas decisões sejam apoiadas sobre os pilares da informação tecnológica, do suporte técnico e da visão de administração. Portanto, controles da propriedade sob a ótica de gestão é algo que no final dá impacto brutal em termos de redução de custos.

**L&Q :: Como o senhor avalia a gestão da propriedade rural produtora de leite hoje? Quais seriam as suas recomendações para uma melhor gestão?**

**Paulo ::** Não existem dúvidas de que está ocorrendo uma revolução silenciosa no campo. Cada vez mais nós temos menos produtores que têm visões românticas e até mesmo emocional com o leite, e cada vez mais temos produtores com visão racional e, portanto, empresarial da atividade leiteira. Não há mais espaço para o romantismo. É claro que é fundamental que quem produza leite, realmente goste da



“**Temos muito o que fazer ainda para aumentar o consumo, porque um país desenvolvido consome 270 litros por habitante/ano: isso quer dizer que temos 100 litros por habitante/ano para crescer ainda.**”

atividade leiteira, mas as decisões devem ser tomadas sob a ótica racional. E para isso, é fundamental que o produtor busque e adote soluções de controle já disponíveis no mercado. A Embrapa mesmo tem soluções gratuitas, como é o caso do GISLEITE (Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite) e do GEPLITE (Gestão Eficiente de Propriedade Leiteira), duas formas de controle de custo de produção e de fazer interferências técnicas naqueles pontos que estão fazendo com que os custos de produção estejam elevados. Se não tiver uma preocupação com essa característica, não será possível evoluir. O lado positivo é que, hoje, há um conjunto de produtores jovens entrando na atividade e todos eles são sensíveis à questão da gestão da propriedade.

**L&Q :: Qual a sua análise sobre o atual mercado mundial e brasileiro de leite e derivados e dos mercados regionais brasileiros? Como estão os níveis de desenvolvimento e competitividade de cada um deles?**

**Paulo ::** Não há contestação de que o mercado mundial é crescente, embora em uma velocidade pequena nos últimos anos, porque boa parte dos países desenvolvidos chegaram ao seu limite de consumo, então onde há mercado crescente é nos países em desenvolvimento, como os da América Latina, da África, porém com problema de disponibilidade de recursos para compra, e a Ásia, onde o consumo de leite vem cres-

cendo de maneira contínua, se constituindo em um mercado cada vez mais sólido.

O Brasil tem participado pouco do mercado internacional, pois somos um país em que a demanda vem crescendo, embora nos últimos 3 anos isso não tenha ocorrido devido à crise econômica que vivenciamos. O leite é uma atividade que apresenta resposta imediata do consumo em relação à variação do PIB (produto interno bruto). Toda vez que o PIB cresce, o consumo de leite nos países em desenvolvimento cresce na mesma proporção. No Brasil, o PIB tem andado de lado, expressão que a gente costuma usar: andando de lado fica difícil que o leite tenha um processo diferente do que andar de lado.

No entanto, no mercado brasileiro, há o surgimento de novos produtos, crescimento da demanda por queijos, pois chegamos ao limite do consumo de leite fluido, que é algo em torno de 70 litros por habitante/ano. No entanto, quando somamos os outros derivados do leite, a gente chega em 170 litros por habitante/ano. Temos muito o que fazer ainda para aumentar o consumo, porque um país desenvolvido consome cerca de 270 litros por habitante/ano: isso quer dizer que temos 100 litros por habitante/ano para crescer ainda. E isso tem atraído empresas do mundo todo: temos empresas mexicanas, argentinas, uruguaias e europeias vindo para cá.

Quando se fala em mercado interno, pode-se observar um fato novo que é o surgimento de um polo altamente competitivo

em termos de produção que é a região Sul, que já ultrapassou a região Sudeste.

**L&Q :: Na sua visão, quais os desafios e as projeções para o setor lácteo brasileiro nos próximos 5 anos?**

**Paulo ::** Eu não tenho dúvidas de que teremos um crescimento na produção, principalmente por intermédio da região Sul, onde existe um nível de organização maior em termos de atuação das instituições. Em relação a isso me refiro a prefeituras, governos estaduais, a existência de cooperativas que atuam muito próximas dos produtores. Acredito que iremos continuar crescendo na produção, iremos continuar crescendo no consumo. A produção crescerá cada vez mais por intermédio do Rio Grande do Sul. Acho que teremos grandes chances, ao final de 5 anos, de estarmos atuando de maneira mais contínua no mercado internacional, o que é importante, porque ao estarmos no mercado internacional, teremos uma estabilidade maior de preço no mercado interno. O produtor precisa de estabilidade para que possa ter clareza em relação à receita que terá no futuro e, com isso, poderá tomar decisões mais assertivas e fazer os investimentos necessários para continuar crescendo em termos de produção. O futuro é muito promissor para o leite no Brasil e no mundo, e os próximos 5 anos, se a economia crescer como esperamos, o setor lácteo será o principal beneficiado desse crescimento. 🏠

# Tecnologia e campo

## Uma combinação que rende excelentes resultados

Do monitoramento do rebanho até a utilização de drones com câmeras, em softwares que auxiliam no melhoramento da gestão, no diagnóstico de zoonoses, e em ferramentas que contemplam os custos de produção e a produtividade dos animais. Todas essas inovações surgem para melhorar a qualidade do produto, o fomento da rentabilidade, a precisão do diagnóstico de doenças e a agilidade no tratamento quando necessário. Nesta matéria, trazemos informações sobre a Milk One e o Mais Leite.





**E**ngana-se quem pensa que a tecnologia esteja restrita às grandes cidades. Cada vez mais ela vem se mostrando presente no campo e revolucionando o agronegócio. O Brasil tem se mostrado atento à essas mudanças tecnológicas quando se fala na utilização desses recursos: dados da Secretaria Executiva da Comissão Brasileira de Agricultura de Precisão (CBAP) apontam que 67% das propriedades agrícolas do país utilizam alguma forma de tecnologia. Dessa maneira, velhas formas de produção são substituídas por novos e modernos moldes de trabalho. Como por exemplo a mudança de modelo da pecuária extensiva para a pecuária intensiva, a implantação de *compost barns* e a chegada da máquina de silagem.

A tecnologia digital vem crescendo em suas funcionalidades. Como forma de melhorar a comunicação, e, consequentemente, ampliar ações e possibilidades por meio de novas ferramentas, programas e mídias, o campo vem se profissionalizando. E, principalmente, o setor lácteo vem investindo em tecnologia da informação: a possibilidade de ter um panorama sobre a sua propriedade na ponta dos dedos.

### GERAR INFORMAÇÃO PARA A TOMADA DE DECISÃO

Pensando em desenvolver a pecuária leiteira no RS, elevando-a a patamares observados em países desenvolvidos, a Milk One surgiu como uma consultoria especializada em qualidade do leite. Fundada em fevereiro de 2018, a Milk One tem como objetivos a prevenção de doenças aliada à manutenção do bem-estar animal.

Os anos de experiência na área de patologia animal, acompanhando a rotina de propriedades e indústria leiteira

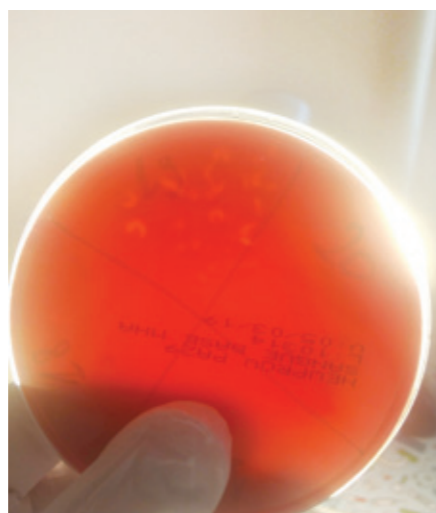
FOTO: ARQUIVO PESSOAL



**Felipe Soares**  
Proprietário da Milk One

no Reino Unido e Estados Unidos, junto ao dia a dia em propriedades da serra gaúcha, tornaram possível a criação da empresa. Consultoria em qualidade do leite, acompanhamento do rebanho para diagnóstico laboratorial preciso, agilidade para indicar o melhor tratamento para o controle de mastites

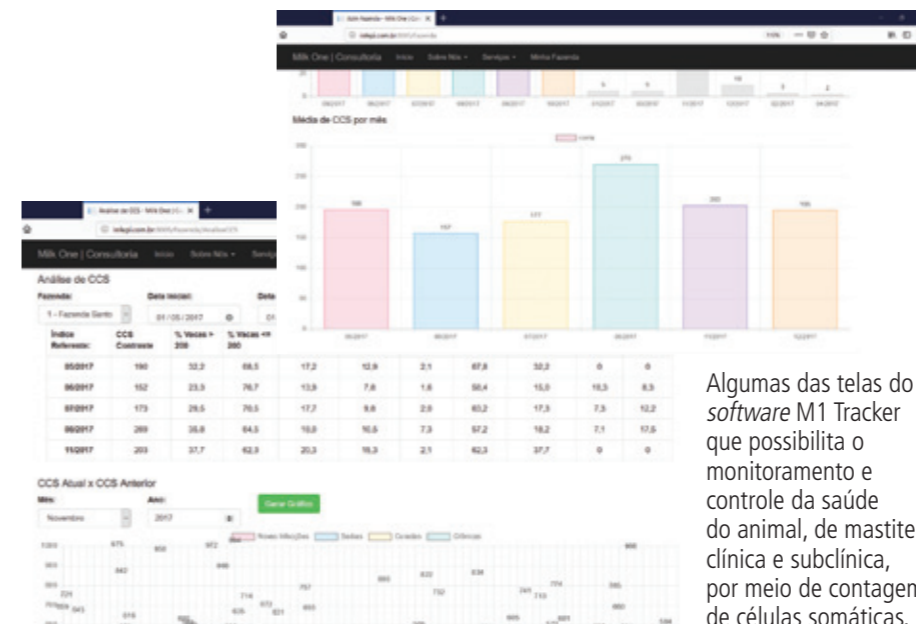
Felipe, médico-veterinário, atende diretamente os seus clientes e é o responsável pelas análises.



são os serviços oferecidos pela Milk One. “Gerar informação para a tomada de decisão”, enfatiza Felipe Soares, proprietário da Milk One.

A ação da empresa para melhorar a qualidade do leite começa lá no produtor. Por meio de visitas que consistem em acompanhar a ordenha do leite, a Milk One trabalha sob os pilares da qualidade: o animal (vaca), o ambiente, a rotina de ordenha e a máquina de ordenha. A imunidade e a saúde como um todo do animal e do rebanho é observada por meio de análises laboratoriais realizadas pelo próprio laboratório da empresa, ambos localizados em Carlos Barbosa. “O laboratório foi pensado dentro da própria consultoria para oferecer mais agilidade nos diagnósticos e, consequentemente, uma resposta mais rápida quanto aos procedimentos cabíveis, além de baratear os custos”, explica Felipe.

Para que o produtor tivesse acesso às informações sobre a saúde do seu



Algumas das telas do *software* M1 Tracker que possibilita o monitoramento e controle da saúde do animal, de mastite clínica e subclínica, por meio de contagem de células somáticas.

rebanho como um todo, foi pensado no *software* M1 Tracker, desenvolvido para monitoramento e controle da saúde animal, de mastite clínica e subclínica, por meio da análise de dados de contagem de células somáticas (CCS). O objetivo principal da ferramenta é monitorar a saúde do úbere, controlar a mastite clínica e subclínica de bovinos, possibilitando a análise de dados de CCS para a previsão da ocorrência de mastites.

A mastite, principal doença de rebanhos de bovinos de leite, responsável pela diminuição da produção e qualidade do mesmo, foi escolhida para a metodologia de trabalho do M1 Tracker como forma de auxiliar na busca por soluções que mantenham o bem-estar animal, a qualidade do leite e o retorno econômico. A partir dos dados de CCS individual e de mastite clínica, a Milk One trabalha para o controle dos índices de saúde do úbere, seguindo os protocolos de tratamento e os programas de controle de CCS.

“O Rio Grande do Sul é o 2º maior produtor de leite no país, mas o 6º em produtividade, em rendimento. Um animal saudável é bom para a

produtividade e, para isso, existem os fundamentos do bem-estar animal que garantem isso: alimentação, água, ambiente e descanso”, explica Felipe. Dessa forma, o *software* desenha a epidemiologia do rebanho, auxiliando nas resoluções sobre como e quando agir, no controle de patógenos e no retorno financeiro. Essa análise de dados oferece também uma projeção histórica de como a propriedade avaliada estará daqui a alguns anos, otimizando tempo, aumentando a produtividade e garantindo a saúde do rebanho.

### DO ANIMAL À INDÚSTRIA: UMA VISÃO COMPLETA DA PRODUÇÃO DO LEITE

O Mais Leite, criado pela empresa Mais Sistemas em 2014, apresenta-se em formato de *software web* e aplicativo, desenvolvido a partir de uma necessidade de ter mais informações e maior controle sobre os dados do campo por meio de um modelo que envolve produtor, assistência técnica e agroindústria (laticínios e cooperativas).

O Mais Leite atualmente atende vários clientes por todo o estado gaúcho, Santa Catarina e Paraná, sendo a

“Trabalho com produção de leite, tendo 153 animais na propriedade que produzem, em média, 3.900 litros de leite/dia. Conheço o Felipe há tempos, mas comecei um trabalho forte de CCS há mais ou menos 1 ano e meio. A minha propriedade é de família e antigamente não existia esse tipo de consultoria, de controle, um levantamento geral do rebanho, esse trabalho de cuidar de cada animal. No meu rebanho, é possível identificar o tipo de mastite contagiosa. E quando se trabalha com o animal com mastite, entram os antibióticos. Porém, antibióticos a longo prazo podem criar resistência.

Com o trabalho da Milk One, comecei a profissionalizar a minha propriedade. Consigo localizar os animais infectados, separá-los, identificar o tipo de mastite e tratar com o antibiótico mais adequado, tomando todas as medidas necessárias. Notei uma melhora significativa na CCS, tanto na produtividade quanto na linha de leite: deixei os animais com mais CCS por último e as CCS de fácil cura ficam no lote de baixa produção de leite.

A longo prazo, a produção e a rentabilidade melhoram muito. Sem esquecer do bem-estar animal, todo o cuidado para que o animal com mastite não passe para o restante do rebanho, além do cuidado de não deixar o animal infectado (e sem cura) sofrendo. Hoje, o custo para produzir é mais alto do que antigamente, e por isso, as perdas hoje também são mais altas. Isso porque a perda custa o dobro. Por isso, agora, a necessidade é minimizar perdas. Não é deixar de investir, mas minimizar perdas. É preciso maximizar a rentabilidade.”

**Dirceu Baldasso**

Produtor de leite de Carlos Barbosa, cliente da Milk One em diagnóstico laboratorial





**Táubita De Sordi**  
Analista de sistemas, fundadora da Sempre Mais Sistemas

agroindústria o seu principal cliente pelo fato de ser incumbido à ela a contratação do Mais Leite para posterior distribuição para os produtores, que são os fornecedores da matéria-prima. A finalidade do *software* é o monitoramento da produção do leite, que inicia desde o animal, quando o leite é ordenhado, até o momento da chegada na indústria. “A proposta é que se tenha uma visão como um todo do processo de produção do leite”, explica Táubita De Sordi, empresária, analista de sistemas e fundadora da Sempre Mais Sistemas.

Dentre as vantagens do Mais Leite pode-se citar o painel da agroindústria, o banco de dados com informações estratégicas, o acompanhamento da assistência técnica e, por fim, a completa gestão da propriedade. A agroindústria consegue ter a visão do todo, tanto na assistência técnica e em suas visitas a campo, quanto na produção de leite dessas propriedades acompanhadas. O produtor pode fazer um planejamento de sua produção, e assim a indústria

consegue reunir todas essas informações para projetar o volume de leite para o laticínio. “Como o próprio ditado já diz ‘o olho do dono engorda o gado’, toda empresa precisa ter gestão”, exemplifica Táubita.

O banco de dados estratégicos tem a função de trabalhar com projeções, por meio do mapeamento de toda a propriedade e de todo o rebanho: da qualidade do leite e do processo, da análise da criação de bezerras, monitoramento dos animais para a gestão de produção, entre outros. A atualização das informações no *software* pode ser feita tanto pelos próprios produtores quanto pelos técnicos de campo.

Ainda há paradigmas a serem quebrados diante da gestão das propriedades, pois muitas ainda não são tidas como empresas. Porém, quando os produtores passam a enxergar os dados, os números apresentados e as so-

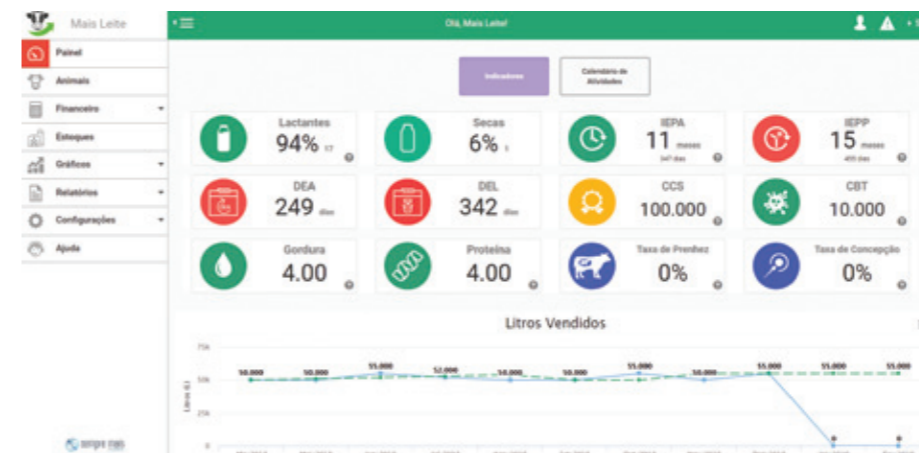
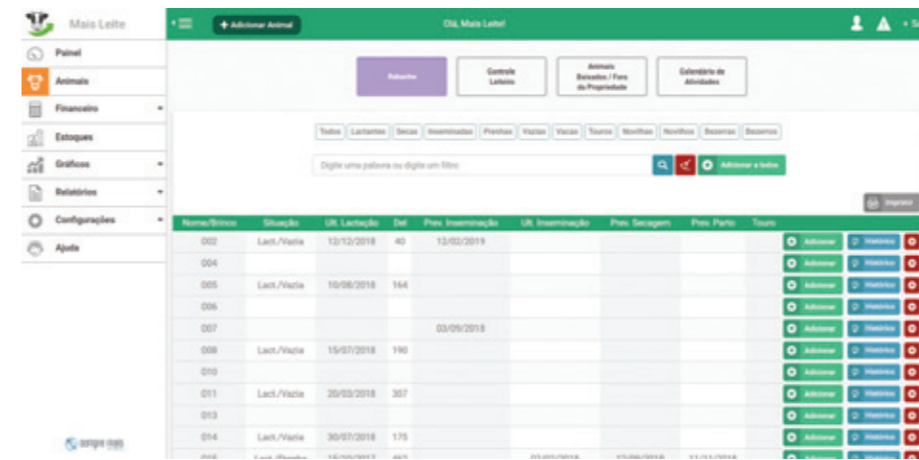
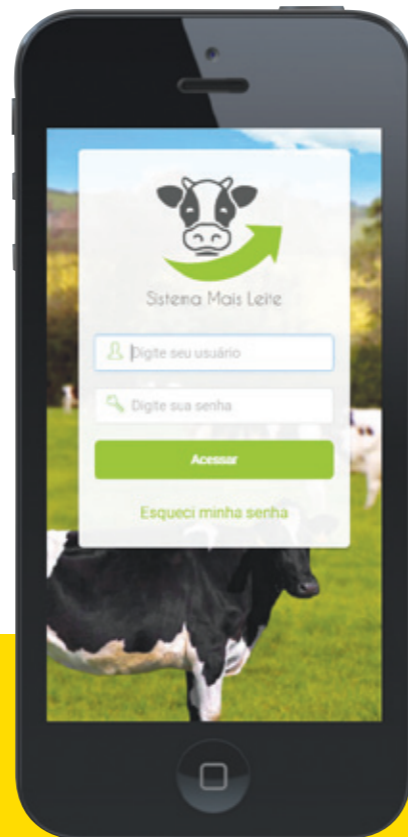
“Eu trabalho há 20 anos como técnico de campo e há 2 anos no Mais Leite. O programa Mais Leite, de todos os sistemas que estão no mercado e que conhecemos, é o mais completo que temos atualmente.

Os produtores que aderiram a essa ferramenta tiveram uma grande vantagem, pois trouxe para eles a oportunidade de enxergar a sua propriedade através de números para, a partir disso, tomar decisões mais objetivas.

Antigamente todo o controle de uma propriedade era feito manualmente, porém, isso dificultava a vida do produtor, porque era difícil ele fazer todo esse acompanhamento. Hoje, o Mais Leite nos dá condições de fazer todo o controle (financeiro, zootécnico) pelo sistema. A gestão de uma propriedade é bem complexa e essa ferramenta ajuda na organização das informações coletadas no campo pela assistência técnica. Os dados sobre os animais, os números sobre o financeiro, a produção e tudo o mais que diz respeito à uma propriedade, tudo isso vai alimentando o sistema. Posteriormente, todos esses dados resultam em relatórios (diários, semanais e mensais). Através desses números e dessas informações, o produtor consegue ter uma avaliação mais completa da sua propriedade e passa a ter outra visão do seu próprio negócio.”

**Joares Paulo Czechowski**  
Técnico agrícola da Kiformaggio

luções para melhorar a produtividade, eles continuam investindo no leite e no trabalho de consultoria para apoiar seu sucesso nessa jornada. A fidelização de clientes ocorre porque quem tem informação não quer mais voltar a gerir a sua propriedade “no escuro”. Da mesma



Algumas das telas do Mais Leite, sistema que possibilita uma visão como um todo do processo de produção do leite.

maneira ocorre com a agroindústria: ao ter em mãos a gestão e o monitoramento da produção de leite, ela não quer mais ficar “no escuro”.

Ao trabalhar com indicadores para mensurar o custo-benefício do Mais Leite, há casos de sucesso que mostram produtores que tiveram um aumento de até 50% na produção de volume de leite por produtor, gerando cerca de R\$ 35 mil de retorno ao ano. No caso da agroindústria, o aumento da produção de leite também acaba diluindo seus custos, e chega a cerca de 19% de diminuição de custo somente com transporte e assistência técnica. Ainda, com a informação em tempo real de cada animal, há a possibilidade de oferecer também produtos que o produtor possa

precisar, como oferecer medicamento para tratamento e prevenção de mastites em vacas fora do período de lactação, pois sabe-se quantos animais irão secar em determinado período. Segundo informações da Mais Sistemas, a adoção do Mais Leite pode levar a um aumento surpreendente do faturamento, podendo chegar a 150% de incremento das receitas. 🏠



“Em dezembro completou 1 ano que entramos no programa Mais Leite. Quem nos assessora é o Joares, técnico de campo que sempre nos dá o apoio que precisamos por meio de uma boa assistência técnica. O Programa Mais Leite mudou a nossa vida, penso ainda que, se tivéssemos contratado ele há mais tempo, estaríamos muito melhor. Queria ter tido essa oportunidade de ter o controle de toda a minha propriedade há 10 anos, quando eu não conhecia que isso era possível, não tinha algo parecido disponível em nosso município. A partir dessa ferramenta, temos o controle da propriedade como um todo, se tornou mais fácil de entender a propriedade e, assim, começamos a crescer novamente. Não só na gestão e planejamento, como na parte financeira e na questão dos animais. Sabemos quanto investir em cada área. No caso dos animais, sabemos os tempos de tudo, da prenhez, da lactação. Sabemos a questão de produção a longo prazo. As informações sobre financeiro eu mesma atualizo, já a parte dos animais é com o Luis, meu esposo. O programa é fácil de mexer e, além de tudo, produz ótimos relatórios.”

**Adriana Brighenti**  
Produtora de leite da Kiformaggio



# Iogurte pode prevenir infarto e AVC

Uma pesquisa publicada no American Journal of Hypertension traz um bom motivo para incluir o iogurte na alimentação diária. De acordo com ela, o alimento é aliado na prevenção de problemas cardiovasculares entre indivíduos com pressão alta. Para estabelecer essa relação, pesquisadores da Escola de Medicina da Universidade de Boston, nos Estados Unidos, avaliaram os hábitos de 55.898 mulheres e 18.232 homens por 30 anos.

Ao avaliar os dados, os estudiosos notaram que a ingestão de iogurte foi inversamente associada ao risco de doenças cardiovasculares, como infarto e acidente vascular cerebral (AVC, o derrame). Segundo a pesquisa, consumir o alimento duas ou mais vezes na semana diminuiu em 17% a probabilidade de doenças cardíacas nas mulheres e 21% nos homens – isso em comparação com quem consumia uma porção do produto menos de uma vez ao mês.

Em comunicado à imprensa, um dos autores do estudo comentou que estudos menores já haviam sugerido que o iogurte faz bem ao coração por se tratar de um produto fermentado por bactérias. No entanto, independentemente dos benefícios ligados a esse derivado lácteo – que incluem ajuda na perda de peso e manutenção da saúde óssea, por exemplo –, é bom lembrar que um alimento não faz milagre sozinho. Ele deve fazer parte de uma alimentação saudável.

E quanto ao iogurte, escolha os de boa qualidade e enriqueça com cereais, sementes, oleaginosas, mel (com parcimônia!) e frutas.



# Evolução da qualidade do leite: INs 76 e 77

por Neila Richards

De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU) a demanda por leite no mercado externo cresce de 3,5 a 4,0% ao ano, e o cenário mundial acena com boas oportunidades para o ingresso de novos parceiros nesse setor. O Brasil tem imenso potencial para atender à essa crescente demanda e, para isso, o leite produzido deve atender às exigências de qualidade ditadas pelo mercado internacional.

Brasil vem evoluindo em suas legislações visando ao aumento da qualidade e segurança da matéria-prima. O primeiro grande passo foi dado em 1996 com a elaboração do Programa Nacional de Melhoria de Qualidade do Leite (PNQL) e, em 1998, um grupo de trabalho foi estabelecido com o intuito de analisar e propor um programa de medidas visando ao aumento da competitividade e à modernização do setor lácteo brasileiro. Em setembro de 2002, a versão definitiva das regulamentações da produção leiteira foi publicada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) na forma de Instrução Normativa nº 51 (IN 51).

Desde 2002, a regulamentação dos padrões de identidade e qualidade do leite cru refrigerado está em processo de implantação gradativa. Em 2011, com a publicação da IN 62, que atualizou a IN 51, os índices de contagem de células somáticas (CCS) (750 mil CS/mL) e de contagem padrão em placas (CPP) (750 mil UFC/mL) passariam, em 2016, a ter como limite máximo 400 mil CS/mL e 100 mil UFC/mL, respectivamente. Em 2016, o MAPA publicou a IN 07 que alterou a IN 62, estendendo os prazos estipulados até 2018 para os valores de CCS e CPP.

A atualização do RIISPOA foi concluída em 2017 e, em 2018, o MAPA abriu consulta pública, Portarias 38 e 39, com o objetivo de aperfeiçoar as normas de qualidade do leite e, em junho de 2018 foi publicada a IN 31, estabelecendo até julho de 2019 os padrões de CCS e CPP já estabelecidos nas instruções normativas anteriores. Em novembro de 2018, o MAPA publicou as INs 76, 77 e 78.

As normas foram segmentadas em IN 76 que traz os regulamentos técnicos que fixam a identidade e as características

FOTO: PEDRO HENRIQUE CARVALHO DOS SANTOS



**Dra. Neila Richards**  
Professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).  
Líder do grupo de pesquisa "Tecnologia de Lácteos Especiais" do CNPq.



de qualidade do leite cru refrigerado, do leite pasteurizado tipo A e do leite pasteurizado; IN 77 que trata dos critérios e procedimentos para a produção, acondicionamento, conservação, transporte, seleção e recepção do leite cru em estabelecimentos registrados no serviço de inspeção oficial; IN 78 que estabelece os requisitos e procedimentos necessários para o registro das provas zootécnicas e elaboração dos projetos técnicos com objetivo de realizar o serviço de controle leiteiro e a avaliação genética ou genética e genômica de animais com aptidão leiteira.

A **IN 76** possui 4 capítulos e 37 artigos, traz os regulamentos técnicos para identidade e qualidade do leite cru, do leite pasteurizado tipo A e do leite pasteurizado. Uma das principais mudanças é no que tange à temperatura de recebimento de leite no estabelecimento que antes era de até 10 °C e, nessa IN (76), passa para 7 °C, admitindo-se, excepcionalmente, o recebimento até 9 °C. A análise de lactose anidra foi estabelecida no Art. 5°. O Art. 7° preconiza que o leite cru refrigerado de tanque individual ou de uso comunitário deve apresentar médias geométricas trimestrais de CCS máxima de 500 mil CS/mL e CPP máxima de 300 mil UFC/mL.

O leite cru destinado à fabricação de leite tipo A e derivados devem ter as médias geométricas trimestrais de CCS e CPP de 400 mil CS/mL e 10 mil UFC/mL, respectivamente.

A CCS alta é indicativa de processos infecciosos na glândula mamária e está relacionada à questão sanitária. De acordo com alguns autores, animais sadios apresentam CCS inferior a 300 mil células/mL; já a contagem bacteriana total está relacionada às questões higiênicas na ordenha, na conservação e no transporte do leite. A avaliação do leite pela CCS e pela CPP tem como principal objetivo impedir que chegue ao consumidor leite contaminado e impróprio para o consumo humano.

Substâncias estranhas à composição do leite, como agentes inibidores do crescimento microbiano, neutralizantes da acidez e resíduos de produtos de uso veterinário, não devem estar presentes na matéria-prima.

O leite pasteurizado poderá receber denominações adicionais às previstas na norma, como, por exemplo: leite orgânico, leite A2A2, leite com baixa contagem microbiológica, etc.; desde que justificado cientificamente e acompanhado de procedimentos que garantam a rastreabilidade e origem do produto.

Foi estabelecido o limite máximo para CPP no leite cru refrigerado de 900 mil UFC/mL antes do seu processamento na indústria. Em anexo único, foi estabelecido a análise microbiológica de *Enterobacteriaceae*.

As bactérias do gênero *Enterobacter* não fazem parte da microbiota normal do trato gastrointestinal humano ou animal e são reconhecidas como patógenas emergentes de origem alimentar. Fazem parte do grupo de bactérias coliformes, não pertencendo aos coliformes fecais (ou coliformes termotolerantes). Relatos demonstram que esse microrganismo pode ser isolado em diversos tipos de ambientes e alimentos, como leite em pó e fórmulas infantis, sendo considerados patógenos oportunistas que raramente causam doenças em indivíduos saudáveis. Ainda, podem ser encontrados nas fezes de humanos e animais, na água, plantas, insetos e em produtos lácteos (leite, queijo, manteiga, etc.).

São conhecidas 14 espécies de *Enterobacter*, mas somente algumas dessas foram isoladas em infecções em seres humanos. Tem sido relacionada a diversos surtos e casos esporádicos de doenças envolvendo neonatos debilitados, por essa razão, este microrganismo vem ganhando atenção de autoridades de saúde pública em diversos países. Em alguns casos infecta o sistema nervoso central causando meningite, cistos ou abscessos cerebrais, podendo ainda ocorrer enterocolite necrotizante, bacteremia e septicemia. Clinicamente, os sinais e os sintomas da meningite (febre e irritabilidade) são semelhantes à sintomatologia da meningite causada por outras bactérias, porém, a frequência de complicações e a letalidade são mais elevadas.

A *Enterobacter* é um dos agentes causadores de mastite ambiental, pois podem habitar o ambiente de ordenha, pelo curral e pela cama, por materiais orgânicos (fezes, alimentos, plantas, ração), pela água contaminada, entre outros. A transmissão ocorre no período de ordenhas ou entre elas, principalmente quando as vacas deitam em ambientes contaminados, deixando os tetos expostos ao contato com fezes e outras sujidades.

O Art. 36 da IN 76 preconiza que o Conselho Consultivo da Rede Brasileira de Laboratórios de Controle de Qualidade do Leite (RBQL) avaliará, no mínimo a cada dois anos, a necessidade de revisão dos requisitos da IN (76), de acordo com a evolução da qualidade do leite.

A **IN 77** traz 11 capítulos e 66 artigos nos quais apresenta as definições dos novos critérios para obtenção de leite de qualidade e seguro ao consumidor, contemplando desde a organização da propriedade, suas instalações e equipamentos, até a formação e capacitação dos responsáveis pelas tarefas rotineiras. Engloba ainda o controle sistemático de mastites, brucelose e tuberculose.

O Art. 5°, inciso III, proíbe o envio a qualquer estabelecimento industrial do leite de fêmeas que, independente da espécie,

estejam no último mês de gestação ou na fase colostrada, e o Art. 6° preconiza que o estabelecimento deve manter, como parte de seu programa de autocontrole, o plano de qualificação de fornecedores de leite, o qual deve contemplar assistência técnica e gerencial, bem como capacitação de todos os seus fornecedores, com foco em gestão da propriedade e implementação das boas práticas agropecuárias.

O Capítulo III trata do plano de qualificação de fornecedores de leite, e tem como parágrafo único que os objetivos, metas, indicadores e cronograma serão definidos pelo estabelecimento com base no diagnóstico inicial e por informações técnicas disponíveis. Dentro desse capítulo, o Art. 9° traz 16 incisos sobre o que deve ser contemplado na execução do plano de qualificação de fornecedores de leite.

O Art. 22 preconiza as especificações para o veículo transportador de leite cru refrigerado. O tempo transcorrido entre as coletas de leite nas propriedades rurais não deve ser superior a 48 horas, conforme o Art. 27.

A **IN 78** traz 9 capítulos e 60 artigos, nos quais preconiza os requisitos e procedimentos necessários para o registro das provas zootécnicas e elaboração dos projetos técnicos com objetivo de realizar o serviço de controle leiteiro e avaliação genética ou genética e genômica de animais com aptidão leiteira. O Capítulo VI traz, em nove artigos (Arts. 30 a 38) os deveres e direitos do produtor rural. No Art. 41, o cálculo da produção de leite válido para vacas é apresentado.

Para que um país se consolide como exportador de lácteos dois fatores são importantes: a composição centesimal do leite, incluindo os teores de proteína, gordura, lactose, sólidos totais e desengordurados e minerais; e o aspecto higiênico-

-sanitário, incluindo os requisitos essenciais adotados internacionalmente como a CCS e a CPP.

As INs 76, 77 e 78 serão um desafio para o setor lácteo, tanto para produtores quanto para as indústrias. O Brasil vem melhorando a qualidade do leite ao longo dos anos, e com a operacionalização destas INs o leite terá outro patamar de qualidade, que são plenamente alcançados em outros países, mas para isso, investimentos em infraestrutura, projetos em nível de produção de matéria-prima, qualidade da água utilizada durante o processo de ordenha, profissionalização e tecnificação deverão ser realizados. Além disso, fatores externos como estradas, logística (reformulação de rotas), caminhões e eletrificação nas propriedades rurais deverão, também, ser priorizados, uma vez que são graves entraves na cadeia do leite.

As normas publicadas seguem uma natural evolução desde a IN 51/2002, exigindo cada vez mais profissionalismo de todos os envolvidos na atividade. As mudanças destacam a necessidade de capacitação continuada no campo e do monitoramento diário da qualidade em toda a cadeia produtiva. Para não haver exclusões na cadeia do leite, investimentos gradativos deverão ser feitos, tanto por parte da indústria como do produtor.

A gradativa instauração de normas regulatórias e uma campanha de incentivo à qualidade do leite – promovida pelas indústrias com o objetivo de incentivar o produtor a investir em cuidados com a matéria-prima – trarão excelentes resultados, como, por exemplo, o aumento da produção, a queda de barreiras comerciais para a exportação e, principalmente, a oferta de leite e derivados lácteos mais seguros à população brasileira. 🏠



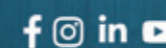
FISPAL  
TECNOLOGIA

25-28 SÃO PAULO EXPO  
Jun 2019

35 ANOS  
Alimentando Negócios

TRANSFORMANDO  
A INDÚSTRIA DE ALIMENTOS E BEBIDAS

Inscriva-se grátis >>> [fispaltecnologia.com.br](http://fispaltecnologia.com.br)



#FispalTec2019  
#35anosAlimentandoNegócios



informa  
exhibitions



# Alegria e confraternização na festa de final de ano da Apil/RS



Comemorando mais um ano de conquistas, a associação recebeu associados, parceiros e representantes de entidades do setor lácteo.

No último final de semana de novembro, Canela, na serra gaúcha, foi a cidade escolhida pela Associação das Pequenas Indústrias de Laticínios do Rio Grande do Sul (Apil/RS) para o já tradicional encontro de final de ano. Preparado durante meses, o encontro foi pensando e planejado para recepcionar associados, parceiros e suas famílias com o maior conforto e atenção possíveis. Para isso, optou-se pelo Hotel Fazenda Pampas, que recepcionou, de forma atenciosa, todos os associados, parceiros e autoridades.

O encontro contou com a presença dos laticínios Bio, Cenci, Coop. General Neto, Doceoli, Friolack, Frizzo, Kiformaggio, Mandaká, Nova Alemanha, Pomerano, Sarandi, Seberi, Sgorla e Stefanello. E os parceiros que compareceram à festa foram: Águia Inox, Builder, BVB Associados, Delgo, Ektos, Fermentech, Galvanotek, Globalfood, LC Bolonha, Orvelup, Piaia, Reini-gend e Rota Inox. Outra convidada especial, como colaboradora e entidade da área da pesquisa, a professora Dra. Neila Richards (UFSM) e sua família, também participaram da festa da associação.

Com um coquetel de boas-vindas, o encontro teve início na sexta-feira à noite, com o objetivo de aproximar todos em um momento mais tranquilo do que a correria do dia a dia durante o ano. Os associados e parceiros, juntamente com suas famílias, puderam saborear gostosas tábuas de queijos,

além de outros petiscos, acompanhados do chopp Masterbier, que já se tornou tradição nas festas da Associação. O karaokê ajudou a descontrair e animou alguns cantores a soltar a voz. Em seguida, um churrasco foi preparado pelos churrasqueiros Rodrigo e Fábio.

Na manhã de sábado ocorreu a assembleia geral ordinária, que contou com a participação de cerca de 60 pessoas entre associados e parceiros. Na ocasião tratou-se da prestação de contas do ano, previsão orçamentária e planejamento para 2019. O que se esperar com relação às questões tributárias para 2019 também foi abordado durante a assembleia, que contou com a opinião de Silvio Borba, que assegurou que o Rio Grande do Sul deve crescer economicamente e pensar de forma macro, “quem paga o tributo é o consumidor, de fora ou de dentro do Estado”, destacou.

O presidente da Apil/RS, Wla-

demir Dall’Bosco, em fala de abertura, agradeceu a presença de todos e iniciou enfatizando a relevância da revista Leite&Queijos como fonte de informação tanto para o produtor quanto para os associados, valorizou a participação dos laticínios nas reuniões e eventos, ressaltando a importância dessa “corresponsabilidade”, palavra usada pelo presidente para enfatizar a importância do comprometimento de todos para fazer as coisas acontecerem. A reunião contou com a presença de Osmar Redin, representando o Secretário do Desenvolvimento Rural, Tarcisio Minetto, que agradeceu o convite e falou da sua paixão pelo setor lácteo e parabenizou a Apil/RS, na figura de seu presidente, pelo firme posicionamento frente às inúmeras situações.

Durante o almoço de sábado, mais um momento que buscou propiciar estreitamento de relações, representantes de algumas entidades importantes relacionadas ao setor lácteo marcaram presença, prestigiando o evento da associação. Entre elas destacam-se a presença do secretário da Agricultura, Pecuária

e Irrigação, Odacir Klein; o presidente da Emater, Iberê de Mesquita Orsi; o coordenador da Câmara Setorial do Leite, Rodrigo Rizzo; e o deputado estadual Ernani Polo. Em unanimidade, todos ressaltaram a importância do trabalho da Apil/RS e se mostraram muito agradecidos com o convite.

O tão esperado jantar-baile de encerramento ocorreu na noite de sábado, no salão devidamente decorado para receber a todos. Dall’Bosco agradeceu a presença de todos, mostrando-se muito feliz com a organização e a participação expressiva dos associados.

Como forma de reconhecimento pelo trabalho realizado, os representantes dos laticínios receberam presentes dos sócios-parceiros. As crianças presentes no encontro também receberam mimos.

Com animação, chamando todos para a pista de dança, a banda Bam Bam e Cia embalou o restante da noite com ritmos variados de música e show de luzes. E para proporcionar mais descontração e divertimento, confetes e adereços como gravatinhas e chapéus, trouxeram empolgação para que os participantes se divertissem até a madrugada. 🎉



Na assembleia geral ordinária, pautas para 2019 foram debatidas.



A professora Dra. Neila Richards (UFSM) esteve presente junto com sua família.



Osmar Redin representou a Secretaria do Desenvolvimento Rural na assembleia.



Representantes de importantes entidades do setor estiveram no encontro.



No jantar-baile, Dall’Bosco agradeceu a colaboração e a presença de todos.



Parceiros da Apil/RS prestaram homenagens aos representantes dos laticínios.



Muita alegria e descontração marcaram o encerramento do encontro.



# Cenário com boas e más notícias para o setor lácteo mundial e nacional

## FUTURO DA PRODUÇÃO DE LEITE NO MUNDO

Segundo informações da Farminguk ([www.farminguk.com](http://www.farminguk.com)), com o aumento previsto da população mundial, o crescimento da economia e os investimentos no setor lácteo, a expectativa é de que o mundo consumirá mais 304 milhões de toneladas de leite (295 bilhões de litros) por ano até 2030.

Hoje, cerca de 876 milhões de toneladas de leite são produzidas em todo o mundo, com Oceania, União Europeia e Índia entre os principais produtores. Mas de acordo com a rede alemã de pesquisa de laticínios da International Farm Comparison Network (IFCN), mais leite será necessário no mercado. A dinâmica das mudanças estruturais das propriedades leiteiras em nível internacional continuará e as propriedades intensificarão seus sistemas agrícolas, de acordo com o Diretor Geral do IFCN, Dr. Torsten Hemme. Hemme disse que, até 2030, as previsões indicam um crescimento mundial de 35% na produção e demanda de leite.

Para satisfazer essa demanda crescente, espera-se que o rebanho leiteiro global aumente em 12%, ou 417 milhões de vacas, além de contar com um aumento na produtividade.

Os três principais exportadores de lácteos do mundo (União Europeia, Nova Zelândia e Estados Unidos) devem permanecer no topo até 2030, porém isso não será mais um negócio apenas dos grandes países. Pequenos países começam a conquistar espaços, como é o caso da Síria. O sul da Ásia tem o maior potencial de crescimento: de 64% entre 2017 e 2030, além de ser um forte concorrente ao mercado exportador. Seguido dela, está a África, com capacidade de crescimento de 36%, seguida pela América Latina, com 33%, Oriente Médio com 27%, e América do Norte com 26%. A expectativa de crescimento na Europa Ocidental é mais modesta, algo em torno de 14%. Além disso, países Pós-Soviética também mostram condições favoráveis para se tornarem competitivos no mercado mundial de lácteos.

As previsões também mostram que haverá menos fazendas, mas seus tamanhos serão maiores em 2030. Nos próximos 13 anos, 14 milhões de propriedades leiteiras fecharão para se atingir um total mundial de 104 milhões de propriedades. Isso indica um processo de consolidação em

andamento, pois menos fazendas produzirão uma quantidade maior de leite.

## União Europeia aposta em produtos com valor agregado: orgânicos e IGP

A produção de leite na União Europeia, em 2018, foi de 167 milhões de toneladas. Deste ano até 2030, estima-se um aumento anual de 0,8%, podendo chegar a 182 milhões de toneladas em 2030, uma ascensão vagarosa devido às restrições ambientais europeias que visam a um futuro mais sustentável.

A aposta em produtos com valor agregado fica por conta de mercadorias orgânicas e com Indicações Geográficas Protegidas (IGP), uma classificação regulamentada e fixada em produtos agrícolas ou gastronômicos tradicionalmente produzidos em uma região. A União Europeia considera estar apta a atender 35% da demanda de lácteos até o ano de 2030, aumentando em 330.000 toneladas de leite por ano sob as exportações de queijo, manteiga, leite em pó desnatado, leite em pó integral e soro de leite em pó.

Os europeus enfrentam um período de escassez devido ao impacto da retirada das cotas lácteas (uma forma de controle sobre a produção de leite), podendo trazer um desequilíbrio na produção leiteira: bom para algumas regiões, ruim para outras. A lei de concorrência da União Europeia tem emendas, como por exemplo, os programas de redução do leite, o que acarreta algumas dificuldades para o setor, como o enfrentamento de uma competição com o leite de fora da Europa.

## China: de volta aos negócios com taxas de crescimentos maiores

Em 2017, as importações totais de produtos lácteos da China foram de 2,45 milhões de toneladas, o equivalente a 14,27 milhões de toneladas de leite cru, 4,5 vezes a quantidade importada em 2008. A Nova Zelândia é o principal fornecedor de produtos lácteos da China. Cerca de 92% do leite em pó integral é importado da Nova Zelândia, juntamente com 47% do leite em pó desnatado e 86% da manteiga. Além disso, 55% do soro lácteo em pó é importado dos Estados Unidos e 36% do leite fresco é importado da Alemanha. Nos próximos 10 anos, a indústria de lácteos da China mudará de um período de ajuste para um período de crescimento estável. A China diz que até 2027 a proporção de propriedades com mais de 100 vacas atingirá 80% e o rendimento por vaca/ano atingirá uma média de 9 toneladas. A produção deverá atingir 43,8 milhões de toneladas. A taxa média anual de crescimento da produção de leite nos próximos 10 anos deverá ser de 1,8%, o que é significativamente maior do que a taxa média anual de crescimento de 0,4% na última década. Um aumento na renda

de cerca de 250 milhões a 300 milhões de consumidores de classe média na China será a principal força motriz para um aumento no consumo de lácteos daqui para frente. Estima-se que o consumo de laticínios *per capita* da China será de 40,5 kg em 2027, 22% a mais que 2017. No mesmo período, o consumo total de produtos lácteos será de 63,61 milhões de toneladas, 25% acima de 2017, com crescimento médio anual de 3,2%, mesma taxa dos últimos 10 anos.

## NO BRASIL, IMPACTO DA TRIBUTAÇÃO E REGULAMENTAÇÕES NO CURTO PRAZO

### Fim das taxas antidumping

A discussão sobre as taxas antidumping começou no ano passado. O antidumping é um mecanismo de defesa comercial permitido pela lei internacional, uma espécie de taxa aplicada sobre produtos importados quando estão sendo vendidos abaixo do seu preço de custo e impedindo uma competição do produtor local.

A ministra da Agricultura, Tereza Cristina, suspendeu as taxas antidumping para a importação de leite em pó, integral ou desnatado oriundos da União Europeia e da Nova Zelândia. Uma das medidas foi o aumento temporário do imposto de importação do leite em pó da alíquota atual, de 28% para cerca de 42%, com o objetivo de compensar a queda da barreira antidumping.

Secretários da Agricultura dos estados do Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul se reuniram com a Ministra, em Brasília, para discutir o tema e cobrar uma posição do governo, uma vez que a medida acarretaria uma competição desigual, uma crise no setor e uma evasão de produtores.

### INs 76 e 77

Publicadas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) no final do ano de 2018, as Instruções Normativas (INs) 76 e 77 devem entrar em vigor até o dia 30 de maio de 2019. As normativas tem como objetivo estabelecer os regulamentos técnicos da qualidade do leite cru refrigerado e os critérios e procedimentos para a produção, conservação, transporte e recepção do leite cru em indústrias registradas no serviço de inspeção oficial.

Alguns questionamentos às normativas são levantados por produtores e indústrias do Brasil inteiro, tais como indicadores do limite máximo para contagem padrão em placas (CPP), a temperatura do leite cru refrigerado e a assistência técnica. O entendimento de que as Instruções visam melhorar a qualidade do leite é unânime, porém o acordo é de que se faz necessário um prazo maior para a adequação de produtores e indústrias, evitando a evasão de muitos produtores da atividade.



Objetivando a rediscussão das INs, uma proposta conjunta da cadeia láctea do RS foi apresentada à Ministra da Agricultura, Tereza Cristina, em audiência no dia 26 de fevereiro. O documento pede revisão de alguns pontos como o limite máximo para contagem padrão em placas (CPP); a assistência técnica e a temperatura do leite cru refrigerado. O diretor da Apil/RS, Ademar Steffenon faz parte dessa equipe, e Claudiomiro Cenci, do Laticínio Cenci, representou a Associação no evento em Brasília.

## É COMO ESTÁ O SETOR LÁCTEO NACIONAL?

O ano de 2018 fechou em queda quando se fala no preço do leite pago ao produtor. Já no início de 2019 houve uma valorização do preço do leite. Pesquisas do Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada), mostram a maior média para um mês de janeiro neste ano de 2019, com a “Média Brasil” líquida de janeiro (referente à captação de dezembro) de R\$ 1,2836 por litro, aproximadamente 4% (ou 5 centavos) quando comparada a dezembro de 2018.

No entanto, 2018 foi um ano de elevação dos preços para o produtor, mas também foi um ano de grandes custos de produção (principalmente no último trimestre). Enquanto a região Sul teve grandes altas, a região Sudeste se manteve estável. As razões apontadas levam em consideração o encolhimento da receita do pecuarista, as ações especulativas (que diminuíram a confiança do produtor), o excesso de chuvas no Sul e a escassez no Centro-Oeste.

Nos últimos anos, a região Sul do Brasil se tornou o principal produtor interno de leite, concentrando 40% da produção nacional (média de 12 bilhões de litros por ano), segundo dados da Seab (Secretaria da Agricultura e Abastecimento). A região Sul já supera o Sudeste em níveis de produção, bem como o que se produz nos países Argentina, Paraguai e Uruguai juntos. Em 2018, somente o estado do Paraná terminou o ano como o terceiro maior produtor de leite entre os estados.

Porém, as expectativas são otimistas para o ano de 2019. Com o novo cenário político, há uma confiança no aquecimento econômico, na recuperação do poder de compra da população e conseqüentemente, no aumento do consumo. Assim, a lei da oferta e demanda possibilita que os preços do campo mantenham-se estáveis. No primeiro mês do ano, apesar da pequena queda no preço do leite, os custos de produção do leite permaneceram estáveis, garantindo a tranquilidade do produtor.

As importações também mostram números favoráveis já neste início de 2019. Cerca de 111 milhões de litros foi o número equivalente de leite em janeiro, 27% maior que o de dezembro de 2018 e 72% superior ao de janeiro de 2018.

Isso representa um aumento de 41% no déficit da balança comercial entre dezembro de 2018 e janeiro de 2019. O motivo pode ser observado no maior volume de compras de leite em pó, representando 75% do total importado: o equivalente a 83,3 milhões de litros de leite, alta de 34% em relação a dezembro. Argentina e Uruguai são os principais fornecedores do Brasil em leite em pó (95%), enquanto as importações de queijo cresceram 12% em janeiro.

Argentina, Paraguai e Rússia são os principais destinos dos queijos nacionais. Já o leite condensado, segundo produto lácteo mais exportado pelo Brasil, tem como principais destinos Trinidad e Tobago.

## Conseleite/RS

Após 5 meses de queda, o preço do leite voltou a subir. “Começamos o ano com patamares elevados em relação ao mesmo período de anos anteriores”, pontuou o professor da Universidade de Passo Fundo (UPF), Eduardo Finamore.

Segundo dados divulgados na reunião de fevereiro do Conseleite, o valor projetado para fevereiro foi de R\$ 1,1142, cerca de 0,77% acima do consolidado de R\$ 1,1057 de janeiro, e bem acima do projetado (R\$ 1,0574/janeiro). Finamore destaca dois produtos que contribuíram para essa recuperação: o leite em pó (0,89%) e o leite UHT (2,47%), dois dos principais itens que compõem a cesta gaúcha de produtos lácteos.

O levantamento realizado pelo Conseleite indica que o leite, em 2018, teve valorização acima da inflação do

## Resumo dos preços de referência para o RS

	MAIOR VALOR DE REFERÊNCIA	PREÇO DE REFERÊNCIA	MENOR VALOR DE REFERÊNCIA
Fev/2019*	1,2813	1,1142	1,0028
Jan/2019	1,2716	1,1057	0,9951
Dez/2018	1,2143	1,0559	0,9503
Nov/2018	1,2250	1,0652	0,9587
Out/2018	1,3280	1,1548	1,0393
Set/2018	1,3450	1,1696	1,0526
Ago/2018	1,3721	1,1931	1,0738
Jul/2018	1,4892	1,2949	1,1654
Jun/2018	1,4203	1,2350	1,1115
Mai/2018	1,2690	1,1035	0,9931
Abr/2018	1,2165	1,0579	0,9521
Mar/2018	1,1904	1,0351	0,9316
Fev/2018	1,1102	0,9654	0,8689

\*Valores projetados.

Fonte: Conseleite (<http://conseleite.com.br/preco-referencia/index/estado/rs>).

## Leite ao produtor CEPEA/ESALQ – Preço líquido de janeiro de 2018 a janeiro de 2019

	MG	RS	SP	PR	GO	BA	SC	BRASIL
Fev 2019	1,4056	1,3090	1,4209	1,4828	1,4570	1,2976	1,3825	1,4146
Jan 2019	1,2535	1,1884	1,3636	1,4467	1,2652	1,2602	1,1982	1,2836
Dez 2018	1,2421	1,1462	1,3509	1,2939	1,1920	1,3481	1,1604	1,2344
Nov 2018	1,3718	1,2932	1,4562	1,4047	1,3494	1,3908	1,2941	1,3624
Out 2018	1,4611	1,3803	1,5099	1,4498	1,4724	1,4025	1,3636	1,4401
Set 2018	1,5051	1,4086	1,5191	1,4812	1,5419	1,2916	1,4041	1,4748
Ago 2018	1,6102	1,4614	1,5362	1,5484	1,6695	1,2483	1,4321	1,5466
Jul 2018	1,5311	1,4064	1,5001	1,4590	1,5415	1,2120	1,4016	1,4781
Jun 2018	1,3297	1,2072	1,3415	1,3083	1,3273	1,1482	1,2363	1,2960
Mai 2018	1,2907	1,1936	1,2783	1,2454	1,2708	1,1414	1,2089	1,2545
Abr 2018	1,2088	1,0817	1,1936	1,1688	1,1802	1,0514	1,1154	1,1574
Mar 2018	1,1235	0,9823	1,1507	1,0723	1,0756	1,0455	1,0544	1,0745
Fev 2018	1,0518	0,9771	1,0945	1,0112	0,9511	1,0317	1,0006	1,0204

Fonte: Cepea (<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/leite.aspx>).

período, o que reflete custos menores de produção, sendo próximo de 50% para pagamentos de insumos e 50% para pagamentos de mão de obra, máquinas e infraestrutura. “A inflação ao produtor ficou abaixo da média que se vê

para a dona de casa”, completou. Quanto aos custos, Finamore informou que o mercado do milho e soja com preços mais baixos deve ajudar o produtor, barateando o custo da ração. 🐄

**PREPARAMOS  
UMA NOVA EXPERIÊNCIA  
DE COMPRAS PARA O  
SEU LABORATÓRIO!**



**CheeseLab**  
Produtos para laboratório

[www.cheeselab.com.br](http://www.cheeselab.com.br)



## SEU NOVO PORTAL DE COMPRAS ON-LINE:

- Acessórios • Equipamentos • Análise de Água • Termômetros
- Microbiologia • Testes Rápidos • Laticínios • Cerveja



Não há como contar a história da Coopar/Pomerano sem falar das mais de 4.500 famílias associadas que ajudam a escrever a sua trajetória de sucesso e do seu qualificado processo de produção de laticínios que lhe rendeu Medalhas para seu Queijo Muçarela e para seu Doce de Leite. Nesta reportagem, conheça um pouco da história da Coopar/Pomerano e o processo de produção de queijo muçarela.

# Tradição e qualidade

## Pomerano comprova porque seu queijo muçarela é um dos melhores do estado

A Cooperativa Mista dos Pequenos Agricultores da Região Sul, desde o início, atuou diretamente com a Agricultura Familiar, tendo suas origens na formação do povo de São Lourenço e na herança da colonização alemã e pomerana. O segredo dessa relação forte e duradoura está na proximidade da Cooperativa com o produtor. A valorização dele como ser humano e trabalhador é descrita com carinho pelo Presidente, Zilmar Caetano de Almeida, “Aqui se conhece o produtor pelo nome. Vemos ele como família e o nosso papel é o de ser aliado, buscando desenvolver a nossa região”. O vínculo forte também está presente com os freteiros, como observa o gerente industrial de laticínios, Fábio Bender: “As rotas do leite são todas terceirizadas. É importante esse vínculo forte também com um bom leiteiro. Ele já decide muita coisa lá no produtor. Ter um bom transportador é mais uma facilidade, pois ele é o olhar da indústria, e essa é mais uma questão que fideliza o produtor”.

Fundada em 30 de maio de 1992, a

Coopar teve a sua origem em um grupo de pequenos agricultores que recebia o acompanhamento técnico de profissionais da Agricultura Familiar vinculados ao Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor da IECLB (CAPA). Como todo começo, a cooperativa enfrentou resistências e um forte debate na comunidade local, principalmente dos comerciantes. Por meio de um projeto enviado para a Alemanha foi possível viabilizar um valor monetário para a aquisição de uma área de terras com um prédio comercial localizado na vila de Boa Vista (distrito de São Lourenço), onde hoje está localizada a sede da Coopar. Hoje, a Coopar/Pomerano tem cerca de 151 funcionários diretos e 70 colaboradores indiretos (prestadores de serviço). Sua área de abrangência passa por Pelotas, Rio Grande, Turuçu, Canguçu, Arroio do Padre, Cristal, Camaquã, Capão do Leão, Morro Redondo, Piratini, Cerrito, Dom Feliciano e Chuvisca.

A relação da Coopar com a atividade leiteira iniciou em 2001, um passo que significou grande diferencial para o setor, retomando o estímulo da produção no município e região. A entrada na atividade leiteira incrementou em 30%

o preço pago aos produtores e tornou São Lourenço o maior produtor de leite da região sul do estado, do centro e da campanha.

O trabalho técnico é essencial, como forma de incentivo e parceria, além de trabalhar com estímulo e confiança para o produtor; confiança essa que começa pelo preço que não apresenta grandes oscilações e que fideliza o produtor. A comercialização, pela Coopar, dos vários itens da produção de seus associados, como milho, feijão, soja e leite, contribuem para a estabilidade dos valores pagos a eles e também fideliza a relação.

Além disso, pensando em dar mais competitividade aos produtos de seus associados, a Coopar registrou sua marca, pois sempre esteve muito claro o papel que a Cooperativa deveria assumir no processo de industrialização e beneficiamento dos produtos agrícolas de seus associados, gerando mais riquezas no próprio município e região, dando segurança ao agricultor quanto à comercialização de seus produtos, gerando empregos e, conseqüentemente, mais desenvolvimento. Assim, a marca Pomerano foi escolhida pelo forte vín-

O presidente da Coopar, Zilmar Caetano de Almeida, e o Gerente Industrial de Laticínios, Fábio Bender.



culo que tem com a história da colonização e da Agricultura Familiar de São Lourenço e região e pelo apelo cultural, como forma de vida, de uma grande parcela do povo daquela região.

Em suas duas unidades de laticínios, a Coopar/Pomerano trabalha com uma gama variada de produtos como queijos prato, gouda, colonial e muçarela, nata, requeijão cremoso, bebida láctea nos sabores morango e salada de frutas, leite integral UHT e doce de leite.

Seu compromisso vai além das questões humanas e sociais. A Coopar/Pomerano também tem responsabilidade ambiental, preocupando-se em assegurar o cumprimento da legislação. Em parceria com a empresa Sanitec são feitos os controles de poluição e o tratamento de efluentes. A estação na unidade situada junto à BR 116 recebe os efluentes industriais e o tratamento é feito por meio de um sistema de peneiramento de remoção de sólidos finos. A eficiência estimada de remoção de matéria orgânica em todo o processo, além de outros nutrientes, é de 98%.

As dificuldades iniciais, como as

do ano de 1995 – em que a Coopar enfrentou momentos difíceis por conta dos planos governamentais e compras a juros altos – trouxeram ensinamentos que ajudaram a Cooperativa a trabalhar com os “pés no chão”, precaução e estabilidade. Dessa forma, entre os anos de 2006 e 2014, a cooperativa encontrou momentos de ascensão, com a abertura de novas filiais, postos de combustíveis

e secadores, além da ampliação da unidade de secagem e manutenção de investimentos constantes.

Em 2018 foi criado o Grupo Gestor, uma ideia que trouxe mais autonomia, segurança e otimização do tempo para cada setor (administrativo, assistência técnica, expedição, entre outros). Assim, as decisões não ficam centralizadas em apenas uma pessoa: cada grupo



A marca Pomerano estampa os caminhões-tanques que transportam sua preciosa matéria-prima



conta com um coordenador e as decisões são definidas em conjunto com a equipe.

Por meio de muito trabalho e de muitos testes, a Coopar/Pomerano conquistou a Medalha de Prata nas

categorias Queijo Muçarela e Doce de Leite Tradicional, no concurso realizado durante o 29º Festiqueijo, em Carlos Barbosa no ano de 2018. Em anos anteriores, a Pomerano também obteve bons resultados neste mesmo concurso.

O presidente Caetano fala sobre o diferencial da Pomerano para ter conquistado a premiação: “Nosso trabalho em si: são feitos muitos testes para chegar ao padrão de qualidade que desejamos. Quem fez toda a diferença foram os

trabalhadores, a união e a doação de todos. Nosso propósito é sempre buscar o aprimoramento, sempre aprender mais. Queremos incentivar o crescimento do município”.

Para o futuro, o objetivo da Co-

opar/Pomerano é dar continuidade à tradição de seu legado, sempre preservando o associado. “Queremos que cada colaborador, cada associado, sintasse fazendo parte da cooperativa. Queremos que cada um goste de trabalhar,

que tenha comprometimento e que depois os filhos deles também sejam associados, que tenham paixão pela Coopar/Pomerano”, destaca Caetano, que deixa, com saudades, o seu mandato em março de 2019. 🧀

## O processo de produção do **queijo muçarela**

Em visita que a Apil/RS fez à Pomerano, o supervisor de qualidade e produção, Telcio Tejada, nos mostrou todo o processo de produção do queijo muçarela, um dos tipos de queijo mais consumidos no Brasil. Ele é um queijo de massa filada, macio e relativamente úmido. A sua fabricação abrange cerca de 16 etapas e tem início no cuidado com os **ingredientes**: na recepção, estocagem e pesagem dos mesmos, sendo todas as etapas submetidas ao Programa Matéria-Prima, Ingredientes e Material de Embalagem – MIE.001.



Amostras do leite de todos os produtores são coletadas, garantindo a rastreabilidade.

Uma vez que todas as matérias-primas devem ser identificadas quanto à sua origem, não seria diferente com o leite. Para permitir a rastreabilidade, todos os procedimentos são realizados de acordo com as normas do Ministério da Agricultura. O Sistema de Fiscalização Federal (SIF) vem alterando sua metodologia de fiscalização, em que as empresas devem acompanhar essa mudança, assim continuando a poder utilizar o selo do SIF. O Novo RIISPOA e a Instrução Normativa nº 62 vêm com algumas alterações a serem seguidas, bem como as Instruções Normativas 76 e 77.

O Alizarol é o primeiro teste que seleciona o padrão de leite a ser carregado ou não. Ele é realizado pelo transportador ainda na propriedade, não sendo permitido carregar leite fora dos padrões, bem como é medida a temperatura e coletada uma amostra ainda na propriedade para ras-

treabilidade. Na fábrica, após liberação do laboratório para descarregamento, o leite é resfriado e armazenado em silos e mantido em temperatura de resfriamento de, no máximo, 4 °C.

Nas etapas de **pasteurização** (processo necessário para garantir que o leite fique livre de bactérias patogênicas) e **centrifugação**, o leite é pré-aquecido (temperaturas em torno de 45 °C) e passa para o processo de **clarificação** e **desnate/padronização** de gordura, sendo separada a gordura em excesso no leite para a produção do creme (nata). O leite segue para o processo de pasteurização (temperatura entre 72 e 75 °C por 15 a 20 segundos e, após, é pré-resfriado em temperatura próxima de 30 °C) e encaminhado diretamente a queijomatic – equipamento para processamento automático de queijos, filados ou prensados, e que possui as liras para realizar o corte



Massa aguardando ponto de PH para ser filada.



Massa saindo da filadeira.



Teste para avaliar se a massa está bem filada.

da massa. Na queijomatic é realizado o processo de **aquecimento** em temperatura média 35 °C. O leite também sofre uma leve agitação para a adição dos ingredientes e, após essa adição, o leite fica em repouso por aproximadamente 30 minutos para a formação da **coalhada**. Após o término desse repouso, é realizado o **corte da massa** com o auxílio de liras (horizontal e vertical). Todos os ingredientes são registrados com data e lote para possível rastreamento caso necessário.

Na etapa da **primeira mexedura**, as liras são ligadas por determinado tempo até que os grãos comecem a aflorar na superfície. Na **segunda mexedura** inicia-se o aquecimento lento com vapor do tanque, atingindo cerca de 44 °C. Cerca de 40 a 50 minutos após o corte da coalhada, a massa estará no ponto. Então, inicia-se a **deessoragem da massa** pela torre de pré-prensagem, direcionando a coalhada aos tanques (carrinhos) até o ponto ideal de pH para a filagem.

Já na fase da **filagem**, a massa vai para a filadeira a vapor automática a uma temperatura entre 60 e 65 °C. Daqui a massa segue para o carrossel, onde é realiza-



Processo de moldagem da massa do queijo.

da a **moldagem**. O propósito da fase da filagem é esticar a massa em vários sentidos para que ela ganhe uma textura alongada, lembrando fibras, de modo que quando o cliente aquecer o muçarela, ele derreta e forme fios de queijo, tendo uma textura característica.

Esses dois processos são feitos de forma contínua. Após a moldagem, ocorrem as etapas de **resfriamento** e **salga**, que é quando os queijos ficam imersos em hidrovia com água gelada (cerca de 7 °C) para depois ir para a hidrovia com salmoura (7 °C), onde ficam por cerca de 4 horas. No procedimento de **secagem**, após a salga, os queijos seguem por esteira até o túnel de remoção de película, onde sofrem uma pressão de ar direta, removendo todos os resíduos da salmoura. Após a secagem, seguem para a **embalagem primária**, onde serão registrados com informações de fabricação, validade e lote. Após a embalagem, são acomodados em caixas plásticas ou diretamente nas caixas de papelão (quando é o caso) e **estocados** em câmara de resfriamento (máximo de 10 °C).

Na etapa da **embalagem secundária**, os queijos são dispostos em caixas



Etapas de resfriamento e salga.



Telcio Tejada, supervisor de qualidade e produção, nos apresentou o processo de produção do queijo muçarela.

plásticas e colocados na câmara fria (a transferência para as caixas de papelão é feita na antecâmara da expedição). Após isso, são estocados em câmara com temperaturas entre 3 e 10 °C. Para **expedição e transporte**, o produto final é carregado em caminhões-baú, refrigerados com temperatura máxima de 5 °C.

As entregas são organizadas por roteamento, onde se identifica cada data e lote de queijo entregue em cada cliente. Assim, se completa o ciclo de rastreabilidade, começando na matéria-prima ainda na propriedade rural até a identificação de qual cliente recebeu o produto final. E o queijo está pronto para ser saboreado puro ou em deliciosas preparações!



Processo de embalagem do queijo fatiado.



# Perspectivas tributárias para 2019

## Tributação para o agronegócio

por **Silvio Borba**

Considerando o atual estado de dificuldade financeira que vivem as unidades da Federação, aqui em especial o nosso Estado do RS, percebemos que o ano de 2019 poderá trazer aumento expressivo da carga tributária do Setor do Agronegócio via exigência do ICMS na cadeia produtiva.

Duas situações específicas são de extremo risco e poderão impactar fortemente o setor. Trata-se dos Convênios 100 e 190.

### CONVÊNIO 100 – CONFAZ

Conhecido por determinar a isenção de ICMS de diversos insumos agropecuários, entre estes a ração animal e seus pré-mix, fertilizantes e herbicidas, com vencimento previsto para 1º de abril de 2019. Caso não ocorra a renovação deste convênio haverá um forte impacto no custo de produção ao longo de toda cadeia pecuária, que com certeza chegará ao custo de produção do leite.

### CONVÊNIO 190 GUERRA FISCAL

Criado com objetivo de acabar com a Guerra Fiscal entre os Estados, deu legalidade para os benefícios fiscais dos Estados outorgados sem a anuência do CONFAZ como prevê a Lei. Dividido em duas etapas, prevê a publicidade e validação do passado e estabelece regras para restituição dos benefícios para frente, o que deverá ocorrer até 31 de julho de 2019. Considerando que a restituição

de todos os créditos presumidos do Estado do RS deverão ser reavaliados diante da grave crise das finanças públicas, o setor lácteo deverá buscar entendimentos com o novo Governo para manter a competitividade através dos seus benefícios. Existe sim o risco da perda de créditos presumidos.

Percebe-se que as ações tomadas por alguns governos (p. ex., Santa Catarina) é de não restituir os benefícios ou, pelo menos, reduzi-los para tentar adequar sua finanças.

Entretanto é importante que nosso Governador tenha a inteligência de reconhecer que quem paga imposto é o consumidor, e que aumentar a carga tributária da indústria é simplesmente reduzir ainda mais a sua capacidade de investimento e geração de empregos. Sem investimentos novos, menos empregos, menos salário, menos consumo, acarretando menos arrecadação. Um círculo perverso. Poderemos ter um varejo forte, mas que venderá mais produtos de fora do estado do que o produzido aqui.

### REFORMA TRIBUTÁRIA

Há muito tempo em gestação, tem como diretriz principal a unificação de diversos tributos e a redução das obrigações acessórias. O projeto hoje em pauta é do deputado Haully e trata-se da PEC 293-A. Um texto com excelentes soluções para as diversas questões que

hoje emperram a vida e o crescimento do setor produtivo nacional. Se o texto for apenas aperfeiçoado no processo legislativo de aprovação, e não ocorrerem as centenas de emendas, que surgem neste momento para defender o interesse de setores específicos e que deformam a ideia inicial, podemos ter uma forte evolução em termos de simplificação e melhor distribuição da carga tributária. É um bom projeto pois atende premissas de seletividade e desburocratização.

### TRIBUTAÇÃO DAS EXPORTAÇÕES

Considerando que após a Lei Kandir, que desonerou as exportações e que não foi ainda regulamentada pela União, a qual sequer cumpre com o repasse de recursos aos estados exportadores que tiveram perda de receitas, como é o caso do RS. Temos uma forte pressão dos Estados produtores de matérias-primas *in natura* (milho, soja, etc.) para reimplantar a exigência, ainda que com percentual reduzido do ICMS sobre a exportação, ou um imposto estadual que substitua este no caso da Reforma Tributária ser aprovada. É de se pensar se essa política é ou não saudável para o país.

### DECISÕES JUDICIAIS

O STF, resolveu, depois de anos de espera, desenterrar diversos litígios tributários (cerca de 160 matérias) que representam nos cálculos da PGFN um valor de cerca de 50 bilhões de reais. Até o ano passado, diversas decisões tinham sido adiadas por pedidos de vista ou não tiveram seus efeitos modulados para não impactar as contas públicas.

As ações que foram realizadas para os associados da Associação das Pequenas Indústrias de Laticínios do Rio Grande do Sul (Apil/RS) relativas ao IRPJ/CSLL tem tido decisão positiva transitada em julgado em curto espaço de tempo, o que permitirá manter a competitividade nesse aspecto, com os grandes grupos que atuam no mercado lácteo. 🏠

**Silvio Borba** é consultor tributário e proprietário da Ektos Consultoria Empresarial, com mais de dez anos de atuação no mercado.



**Especialista em Consultoria Tributária para o Agronegócio**



**EKTOS ORGANIZAÇÕES CONTÁBEIS**

(54) 3461 2500 – 3461 3220 – [silvio@ektos.com.br](mailto:silvio@ektos.com.br)

Rua 25 de Setembro, 757, sala 01, Edifício São Sebastião – Centro – Carlos Barbosa/RS – CEP 95185-000





# Bacalhau com nata



## Ingredientes

- ▶ 1 kg bacalhau
- ▶ 4 batatas médias descascadas e cortadas em cubos
- ▶ 1 cebola picada
- ▶ 2 dentes de alho
- ▶ 1 talo de alho-poró
- ▶ 500 g de nata
- ▶ 1 ovo
- ▶ Queijo parmesão a gosto
- ▶ Azeite a gosto
- ▶ Azeitonas pretas ou verdes a gosto

## Modo de fazer

Dessalgue o bacalhau deixando-o de molho por 2 ou 3 dias, sempre trocando a água (o tempo vai depender da quantidade de sal do bacalhau que você comprou). Cozinhe as batatas e reserve. Cuide para não cozinhar muito. Em uma panela, coloque o azeite, a cebola, o alho-poró e o ba-

calhau e deixe dourar. Adicione as batatas e a nata e misture. Coloque a mistura numa travessa. Bata o ovo, pincele sobre o preparado, espalhe o parmesão e decore com as azeitonas. Leve para gratinar por 30 minutos, até que fique com uma crosta dourada e crocante.

# Pudim de iogurte e ricota

## Ingredientes

### Calda caramelada

- ▶ 1 xícara (chá) de açúcar cristal
- ▶ 1/2 xícara (chá) de água

### Pudim

- ▶ 2 potes (170 g cada) de iogurte natural
- ▶ 3 ovos
- ▶ 50 g de coco ralado
- ▶ 1/2 xícara (chá) de ricota picada
- ▶ 1 lata de leite condensado

## Modo de fazer

### Calda

Ferva o açúcar com a água até formar uma calda em ponto de caramelo. Espalhe por

todo o interior de uma forma de cone central (20 cm de diâmetro) e reserve.

### Pudim

Bata os ingredientes no liquidificador e despeje na forma caramelada. Cubra com papel-alumínio e cozinhe em banho-maria,

com a panela tampada, por 30 minutos ou até firmar. Se preferir, asse em forno médio preaquecido (200 °C), em banho-maria, por aproximadamente 50 minutos. Espere esfriar para desenformar e sirva frio ou gelado.



Uma peça gráfica representa uma história.  
Como você gostaria de contar a sua?

Comercial | Editorial | Flexografia/Cartonagem

Da flexibilidade da etiqueta à firmeza da embalagem.  
Da praticidade dos impressos comerciais à singularidade das publicações editoriais.



(51) 3661-2370

Av. Fernandes Bastos, 5600 - Tramandai | RS | CEP 95590-000

Todos os dias pensando na qualidade do seu laboratório!

**Cap-Lab**  
Tecnologia e Inovação para o seu Laboratório

(11) 2319-6800

www.cap-lab.com.br

vendas@cap-lab.com.br





# Faça melhor Faça com amor



## COMPROMETIDA COM A QUALIDADE

dos alimentos servidos na mesa dos brasileiros, a LCBolonha atua com excelência na distribuição e representação de ingredientes e soluções para fabricação de produtos alimentícios nos segmentos de laticínios, frigoríficos, massas, biscoitos, molhos, temperos, bebidas, entre outros.

VISITE NOSSAS REDES SOCIAIS



# INGREDIENTES PARA A VIDA



- AMIDOS
- CORANTES
- ESTABILIZANTES
- ADITIVOS
- ENZIMAS
- AROMAS

- COAGULANTES
- EQUIPAMENTOS
- CULTURAS LÁCTEAS
- PREPARADOS DE FRUTAS
- COLÁGENOS



Rua Gustavo Nass 302, Colombo - PR, 83402710  
+55 41 31394455  
www.lcbolonha.com.br





## ***A pecuária leiteira se desenvolve quando trabalhamos juntos.***

Nós temos soluções completas para atender às suas necessidades de custeio, investimento e comercialização. Conte com a nossa parceria para aumentar a sua produção e crescer ainda mais.

**| Crédito • Custeio Pecuário • Consórcios • Seguros**

SAC Sicredi - 0800 724 7220 / Deficientes Auditivos ou de Fala - 0800 724 0525 Ouvidoria Sicredi - 0800 646 2519

Esta peça contém informações gerais e indicativas. Os direitos e obrigações do consorciado e da Administradora de Consórcios Sicredi Ltda., além das características do plano e grupo de consórcio, estão definidos na proposta de participação e no regulamento geral disponível no site [sicredi.com.br](http://sicredi.com.br).

 **Sicredi**