



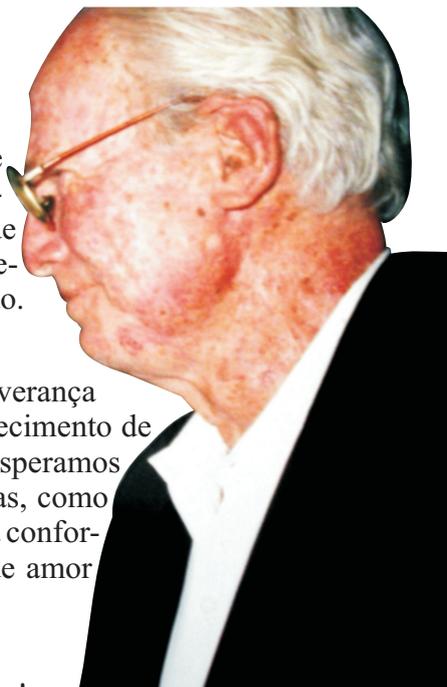
A SACCO Brasil  
*deseja a todos  
um Feliz Natal e  
um Bom Ano Novo!*

**Carlos Rasmussen:  
morre, aos 79 anos, um  
ilustre cuja estória ficará.**

Sinto profundamente...Era como se fosse família...Fez parte de nossa saga laticinista...e da historia queijeira há mais de meio século. Um lutador... Nunca entregou os pontos...Para sempre será lembrado. Mucio Furtado.

Seu Carlos com sua sabedoria e perseverança ajudou em muito na ampliação do conhecimento de muitas fábricas e fabricantes. Agora, esperamos que seu espírito continue suas conquistas, como um bom dinamarquês e que a família seja confortada. Ele nos deixa um belo exemplo de amor pela causa queijeira. Eduardo Dutra.

Sentiremos saudades. Saudade boa, é claro! Saudade do homem apaixonado pela profissão, do amigo fiel, do guerreiro incansável. Particularmente, pra sempre me lembrarei das visitas ainda que fossem 8 da noite, da inexistência daquela quinta marcha a 110 Km/hora...e obviamente do Flamengo. Joca.



Confira os destaques  
Nesta Edição:

Páginas **2** e **3**

**SACCO Brasil**  
Conheça nossos  
principais produtos,  
sua composição e  
recomendações  
de uso.

Página **4**

**Gastronomia italiana,**  
vinhos, queijos, pastas  
e o LH 591.

**Seminário:**  
Reserve sua agenda  
para 13 e 14  
de maio de 2010

Faça a sua visita:  
[www.saccobrasil.com.br](http://www.saccobrasil.com.br)

Lembre-se

Onde você  
estiver, fale com a  
**Sacco Brasil**

Fone/Fax 19 3253 5333  
[saccobrasil@saccobrasil.com.br](mailto:saccobrasil@saccobrasil.com.br)

# SACCO Brasil produtos: composição, principais características e aplicações.



## Culturas acidificantes para queijos:

Cultura	Composição	Característica	Aplicação
MO 046 MO 032	<i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>lactis</i> e <i>Lactococcus lactis</i> ssp. <i>cremoris</i>	Temperatura ótima de crescimento entre 22 e 34° C e máxima de 42° C. Lenta produção de ácido. Média proteólise e sem produção de gás.	Queijos frescos e semi cozidos como: Minas Padrão, Prato e variedades, Saint Paulin, queijos mofados, Petit Suisse, etc.
MOS 066 B MOS 062 C MOS 064 C MOS 062 E	<i>Streptococcus thermophilus</i> , <i>Lc. lactis</i> ssp. <i>lactis</i> e/ou ssp. <i>cremoris</i>	Temperatura ótima de crescimento entre 30 e 37° C e máxima de 43° C. Rápida produção de ácido. Percentual de <i>S. thermophilus</i> e a velocidade de fermentação aumentam de "B" para "E". Média proteólise. Não produz gás.	Queijos frescos e semi cozidos como: Prato e variedades, Minas Padrão, Reino, Cottage, Mussarela, Petit Suisse, etc.
ST 060 ST 062 ST 066 ST 070	<i>S. thermophilus</i>	Temperatura ótima de crescimento entre 34 e 45° C e máxima de 53° C. Rápida produção de ácido. Baixa proteólise. Não produz gás.	Queijos frescos, cozidos e de massa filada como: Mussarela, Suíços, massa de Requeijão etc.
SH 092 F SH 096 F	<i>S. thermophilus</i> e <i>Lb. helveticus</i>	Temperatura ótima de crescimento entre 34 e 45° C e máxima de 53° C. Rápida produção de ácido. Média proteólise. Não produz gás.	Queijos de massa filada e cozidos como: Mussarela, Provolone, Parmesão, Suíços, massa de Requeijão etc.
YH 092 E	<i>S. thermophilus</i> , <i>Lb. delbrueckii</i> ssp. <i>bulgaricus</i> , e <i>Lb. helveticus</i>	Temperatura ótima de crescimento de 43° C. Rápida produção de acidez. Média proteólise. Não produz gás.	Queijos de massa filada e cozidos como: Mussarela, Provolone, Parmesão, Suíços, Feta, massa de Requeijão, etc.
YHL 092 E	<i>S. thermophilus</i> , <i>Lb. delbrueckii</i> ssp. <i>bulgaricus</i> , <i>Lb. delbrueckii</i> ssp. <i>lactis</i> e <i>Lb. helveticus</i>	Temperatura ótima de crescimento de 43° C e máxima de 55° C. Rápida produção de ácido. Média proteólise. Não produz gás.	Queijos de massa semi cozida e cozida como: Provolone, Parmesão, Suíços, Feta, etc.
LH 091	<i>Lactobacillus helveticus</i>	Temperatura ótima de crescimento entre 37 e 45° C, máxima de 53° C. Alta produção de ácido. Alta proteólise. Não produz gás.	Queijos como: Parmesão, Provolone, Reino, Prato e variedades de mesa, Suíços, etc.
LH 591	<i>Lactobacillus helveticus</i>	Temperatura ótima entre 37 e 50° C. Cultura muito aromática e própria para o preparo de soro-fermento.	Queijo duros e filados como: Parmesão e similares, Provolone, etc.



## Culturas aromáticas para queijos:

Cultura	Composição	Característica	Aplicação
M 030 N M 036 L	<i>Lc. Lactis</i> ssp. <i>lactis</i> , <i>Lc. lactis</i> ssp. <i>cremoris</i> , <i>Lc. lactis</i> ssp. <i>lactis</i> biovar. <i>diacetylactis</i> , e <i>Leuconostoc</i>	Temperatura ótima de crescimento entre 25 e 35° C e máxima de 42° C. Lenta produção de ácido. Média proteólise, boa produção de gás e diacetil.	Queijos mais aromáticos e/ou com pequena formação de olhaduras como: Prato e variedades de mesa, Gouda, Edam, queijos mofados, etc e em cremes, manteigas e certos leites fermentados.
MS 064 CP	<i>S. thermophilus</i> , <i>Lc. lactis</i> ssp. <i>lactis</i> , <i>Lc. lactis</i> ssp. <i>cremoris</i> e <i>Lc. lactis</i> ssp. <i>lactis</i> biovar. <i>diacetylactis</i>	Temperatura ótima de crescimento entre 30 e 37° C e máxima de 43° C. Boa velocidade de produção de ácido. Média proteólise. Boa produção de gás e diacetil.	Queijos de massa semi cozida ou cozida, com sabor amanteigado e/ou com formação de olhaduras como: Prato e variedades de mesa, Colonial, Gouda, Edam, Maasdam, mofados, etc.
MT 096 FEN	<i>S. thermophilus</i> , <i>Lactobacillus helveticus</i> , <i>Lactobacillus lactis</i> , <i>Lc. lactis</i> ssp. <i>diacetylactis</i> , <i>Lc. lactis</i> ssp. <i>lactis</i> , e <i>Leuconostoc</i>	Temperatura ótima de crescimento entre 30 e 37° C e máxima de 43 a 53° C, dependendo da ou das espécies que se deseja fazer predominar. Boa velocidade produção de ácido. Média proteólise. Boa produção de gás e diacetil.	Queijos de massa semi cozida ou cozida com sabor amanteigado e/ou com formação de olhaduras como: Prato e variedades de mesa, Gouda, Edam, Maasdam, Gruyère, etc.
G2	<i>Lc. lactis</i> ssp. <i>lactis</i> e/ou <i>cremoris</i> , <i>Lc. lactis</i> ssp. <i>lactis</i> biovar. <i>diacetylactis</i> , <i>Lactobacillus plantarum</i> , <i>Lactobacillus rhamnosus</i> e <i>Enterococcus faecium</i> .	Temperatura ótima de crescimento entre 30 e 40° C. Boa produção de gás e aroma. Baixíssima produção de acidez.	Usada para melhorar características de queijos com olhaduras como: Gouda, Edam, etc.
BGP 93	<i>Lactobacillus casei</i>	Melhora o sabor e acelera a maturação	Alguns queijos maturados



## Culturas de maturação e mofos para queijos:

Cultura	Composição	Característica	Aplicação
PB 1	<i>Propionibacterium freudenreichii</i> ssp. <i>hermannii</i> e <i>Propionibacterium freudenreichii</i> ssp. <i>globosum</i>	Temperatura ótima de crescimento de 37° C. Suporta cozimento até 54° C. Rápida e intensa produção de gás. Sabor limpo.	Queijos com olhaduras como: Emmental, Gruyère, Gouda Brasileiro, Prato Esférico, etc.
CLO	<i>Brevibacterium linens</i>	Produz um pigmento alaranjado na casca do queijo. Contribui com a formação de sabor e aroma característicos e muito marcantes. Nos queijos de casca lavada de massa mole pode ser usada em conjunto com GC A.	Queijos de casca lavada como: Raclette, Morbier, Pont l'Éveque, Reblochon, etc.
PRN	<i>Penicillium roqueforti</i>	Cultura líquida, dispensando diluição prévia ao uso. Crescimento rápido. Elevados índices de proteólise e lipólises.	Queijos azuis como: Gorgonzola, Saga, etc.
PV 5	<i>Penicillium candidum</i>	Crescimento rápido, dificultando o desenvolvimento de contaminantes como leveduras, outros mofos e bactérias. Cor muito branca, micélio curto e índices de proteólise e lipólise médios garantindo harmonia entre sabor e aroma.	Queijos de mofo branco como: Camembert, Brie, Saga, etc.
GCA	<i>Geotrichum candidum</i>	Cultura complementar. Seu crescimento modifica o meio favorecendo e controlando o desenvolvimento do <i>Penicillium candidum</i> . Propicia a formação de sabor e aroma distintos, contribui para evitar a formação sabor amargo e previne o crescimento de mofos, leveduras e bactérias indesejáveis.	Queijos de mofo branco e de casca lavada como: Camembert, Brie, etc e Pont l'Éveque, Reblochon, etc.



## Culturas para iogurtes, bebidas e leites fermentados:

Cultura	Composição	Característica
Y 450 B Y 456 B Y 470 E Y 472 E	<i>Streptococcus thermophilus</i> e <i>Lactobacillus delbrueckii</i> ssp. <i>bulgaricus</i>	Iogurtes e bebidas suaves, de alta viscosidade e baixa pos-acidificação. Os fermentos denominados pela letra "E" são mais velozes na fermentação.
SAB 440 A	<i>S. thermophilus</i> , <i>Lactobacillus acidophilus</i> , e <i>Bifidobacterium animalis</i> ssp. <i>lactis</i>	Cultura com bactérias probióticas para iogurtes, bebidas e coalhadas de sabor suave, baixa pós acidificação e baixa viscosidade.
BLC 1	<i>Bifidobacterium lactis</i>	Cultura probiótica para uso em leite fermentado, queijos e outros alimentos.
BGP 93	<i>Lactobacillus casei</i>	Cultura probiótica para uso em leite fermentado, queijos e outros alimentos.



## Coagulantes e bioconservantes para queijos:

Nome	Composição	Característica
ABOMASUM	Quimosina e pepsina bovina	Suspensão líquida com poder coagulante 1:10.000 Soxhlet. Linha tradicional cujo uso na produção de queijos remonta aos primórdios de sua fabricação. É recomendado para todo tipo de queijo.
ALBAMAX	Quimosina	Coagulante em pó composto exclusivamente por quimosina obtida por fermentação através de <i>Kluyveromyces lactis</i> , com poder coagulante 1:150.000 Soxhlet. Linha contemporânea para uso em todo tipo de queijo, apresentando menor possibilidade de formação de sabor amargo e pode propiciar, inclusive, ganho de rendimento.
CLERISIN	Nisina	Composto em pó com atividade 1.000 UI/mg, com aplicação em requeijões e queijos fundidos para evitar proliferação de esporulados e outros microrganismos gram-positivos.
NATACID	Natamicina	Composto em pó com 50% de pimaricina, usado em superfície de queijos como antifúngico.
CLERIZIMA	Lisozima	Composto em pó com 95% de pureza, usado na fabricação de queijos como preventivo de estufamento causado por microrganismos butíricos.



## SACCO BRASIL Gastronomia italiana, vinhos, queijos, pastas e o LH 591.

No mundo da gastronomia, as iguarias são inúmeras, são apreciadas e louvadas por amantes do verdadeiro bom gosto! Algumas delas no entanto, parecem ignorar solenemente os hábitos regionais e atravessam fronteiras satisfazendo paladares das mais distintas culturas. A Itália é uma dessas nações cuja capacidade de romper hábitos gastronômicos, é simplesmente fascinante. Pastas, Vinhos e Queijos fazem parte de uma lista onde não cabe qualquer tipo de contestação. Em todos os quadrantes do planeta há vinho...e havendo vinho, há queijo...e havendo queijo há pasta. Havendo massas, há "nonas", mães de mães ou mães de pais. Não importa, todas sabem do vinho, do queijo, das Pastas e da incrível harmonia que existe entre eles. O vinho pede o queijo e vice versa. As pastas, e eis a razão do plural, exigem o queijo, ora filando ora gratinando ou simplesmente compondo. Em todos os casos, é preciso qualidade, é preciso personalidade e claro, uma boa dosagem de originalidade. Matéria prima, fábricas equipadas, tecnologia e pessoal qualificado são portanto, fundamentais. Todo o setor laticinista tem feito esforços neste sentido. A SACCO, honrando suas tradições e cumprindo seu papel, preparou, a partir de soro de fabricação de Parmigiano Reggiano, o fermento



LH 591. Respeitando o fascínio que marca a fabricação desse queijo, uma pequena viagem de 9 séculos de história, o LH 591 foi propositada e cuidadosamente elaborado para ser usado sob a forma de soro-fermento. Em boa parte dos casos, os avanços tecnológicos são sempre bem-vindos e devem ser adotados. Em outros, trabalhar com essência e originalidade pode fazer a diferença. No caso do Parmigiano Reggiano é assim. E é assim por que os italianos entendem que o Parmigiano não é um queijo que se fabrica, mas um queijo que "se faz". Assim, na Itália, fazê-lo com soro-fermento e sobretudo com soro-fermento cuja flora é quase milenar, significa dar ao queijo a sua "grana" característica, de forma absolutamente natural e ao mesmo tempo conferir a ele seu gosto único e inimitável. Fazê-lo no Brasil com um soro-fermento corre-

tamente preparado e obtido a partir de uma cultura isolada de soro de fabricações genuinamente italianas é, portanto, a fórmula mais próxima de que se dispõe para tentar imitar um original Parmigiano Reggiano. Um original cujo prêmio tem sido a conquista do mundo gastronômico! Nada disto significa a manutenção sem limites das tradições pelas tradições. Em diversas etapas da fabricação, inovações tecnológicas têm sido implementadas na Itália e no Brasil com sucesso. Os exemplos típicos são o uso de "affioradores" verticais automatizados, a introdução da Lisozima em substituição à formalina e o emprego de "robots" nas câmaras de maturação...

*Há 900 anos se usa soro-fermento na Itália. A mais de 100 anos os italianos exportam Parmigiano Reggiano e Grana Padano para os quatro cantos do mundo!*



## SACCO Brasil

Desde já você é nosso convidado!

**II Via Lactea Brasil:  
"Tecnologia de Queijos"**

**13 e 14 de  
Maio de 2010  
Cândido Tostes  
Juiz de Fora-MG**

### Expediente:

Produção:  
Sacco Com. Imp. e Exp. de Alim. Ltda.  
R. Uruguaiana, 1379 - Bosque  
13.026-002 Campinas SP  
saccobrasil@saccobrasil.com.br  
www.saccobrasil.com.br

Colaboração:  
João Pedro de M. Lourenço Neto  
Hans Henrik Knudsen  
Maria Tereza Cratiú Moreira  
Eduardo Reis Peres Dutra  
Patrícia B. Mattos

Publicação trimestral  
Tiragem: 3.000  
Publicação de distribuição gratuita

Projeto gráfico: Vivace Comunicação e Marketing Ltda.  
Impressão: Personal Grafik Gráfica e Editora Ltda.