



indústria de Laticínios

30
ANOS

Ano XXX - Mai/Jun 2025 - nº 164- R\$ 29,00 - www.revistalaticinios.com.br - ISSN 1678-7250



ENCONTRE SEU FORNECEDOR

Anuário de Consulta B2B

- Embalagens
- Ingredientes e Aditivos
- Máquinas e Equipamentos
- Refrigeração Industrial

Fornecedores em Destaque



RECEITUÁRIO BRASILEIRO DE QUEIJOS

**Compre seu exemplar
antes que acabe**

 **PagSeguro**

<https://pag.ae/7ZECnivcQ>



MAXIREN®EVO: MAIS QUE UMA EVOLUÇÃO, UMA REVOLUÇÃO NA TECNOLOGIA DE COAGULAÇÃO.

*Por Rodrigo Magalhães, diretor técnico
da Divisão Biociências Globalfood*

A produção de queijos no mundo tem crescido a cada ano; e o segmento de queijos tem evoluído de forma sem precedentes no Brasil, mesmo com os desafios econômicos do nosso mercado. Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Queijos ABIQ e a Agência Global de Pesquisa e Inteligência de Mercado Mintel, existe um grande espaço para o contínuo aumento de consumo per capita de queijos, que ainda é baixo; além de um universo a ser explorado no segmento de food service e da categoria de queijos como ingredientes.

Atualmente metade da produção mundial de queijos está dentro da categoria de queijos como ingredientes, destacando a importância do queijo em uma aplicação culinária entregando nutrição, sabor e funcionalidade.



A DSM-FIRMENICH, EM COLABORAÇÃO COM O CENTRO DE INOVAÇÃO DE QUEIJOS GLOBALFOOD, LANÇA AGORA O MAXIREN®EVO, UMA REVOLUÇÃO PARA QUEM PRODUZ.

O Maxiren®Evo é uma enzima coagulante de última geração projetada para revolucionar a produção. O seu foco são os queijos muçarela e os queijos de valor agregado ou especiais que precisam ser transformados em fatias ou ralados para uso como ingrediente, assim como os queijos prato e gouda.

O Maxiren®EVO melhora o desenvolvimento da textura e do sabor e aumenta o rendimento do queijo devido ao seu modo de ação altamente específico sobre a caseína – conhecido como hidrólise da α -s1. Convertendo com precisão a caseína α s1 em uma caseína α s1-i, o que resulta em uma rápida estabilização, uma ótima estabilização da água no queijo e uma emulsificação da gordura na massa sem precedentes.

Comparado a outros coagulantes disponíveis no mercado, o **Maxiren®EVO oferece a mais alta relação C/P com baixa proteólise durante a vida útil.** A combinação única da hidrólise direcionada da α -s1, juntamente com a alta relação C/P, significa que os fabricantes de queijo ganham flexibilidade significativa para fatiar, ralar e vender seu queijo mais cedo ou mais perto do final da vida de prateleira, dependendo de suas necessidades; sem perdas operacionais ou separação de água durante a vida útil.

O rendimento do queijo é um parâmetro importante para o mercado, necessário para o aumento da competitividade. **O Maxiren®EVO proporciona um maior rendimento,** em virtude da maior recuperação de gordura e proteína do leite para o queijo. Em testes industriais no Brasil, o rendimento com o Maxiren®EVO foi de 0,5% maior em comparação com as quimosinas de camelo.

Os consumidores poderão desfrutar de um escurecimento menos intenso e mais uniforme do queijo em sua pizza e de uma melhor elasticidade, garantindo uma textura que supera as expectativas, a cada mordida. Os produtores melhorarão sua rentabilidade com aumento da qualidade e produzindo mais queijo do seu leite.



Guia do Comprador.....7

- ENCONTRE SEU FORNECEDOR

Embalagens. Ingredientes e Aditivos. Máquinas e Equipamentos. Refrigeração Industrial

Fornecedores.....10

Embalagens.....18

Ingredientes.....22

Máquinas e Equipamentos.....36

Refrigeração.....49

FEIRAS & EVENTOS

- FORLAC 2025: Sucesso para a Indústria de Laticínios.....54

- PEC Nordeste.....57

- Uma imersão no berço da Indústria de laticínios dos EUA.....58



- **PRODUTOS LÁCTEOS FERMENTADOS PROBIÓTICOS: CARACTERÍSTICAS, EFEITOS BENÉFICOS À SAÚDE, TENDÊNCIAS E INOVAÇÕES**

- **AS MARCAS LÍDERES NO SETOR LÁCTEO BRASILEIRO**

- **FIBRAS ALIMENTARES EM QUEIJOS: ASPECTOS TECNOLÓGICOS E FUNCIONAIS**

- **KEFIR DE LEITE DE CABRA ADICIONADO DE LUTEÍNA E SUCO CONCENTRADO DE CANA**

- **A INFLUÊNCIA DO MARKETING NO CONSUMIDOR DE BEBIDAS LÁCTEAS PROTEICAS**



O Guia do setor lácteo em revista

Para oferecer um canal B2B para o setor lácteo e facilitar a consulta profissional, a presente edição traz a publicação do Guia do Comprador dos Laticínios, reunindo uma ampla listagem de produtos e serviços e indicando seus respectivos fornecedores.

Confira no caderno de ciência e tecnologia, Fazer Ciência, cinco artigos de revisão bibliográfica de pesquisadores de universidades e institutos sobre temas atuais e de interesse do profissional laticinista e da área técnica de inovação, pesquisa e desenvolvimento de produtos, que atuam na indústria brasileira de laticínios.

Com esta edição registramos os resultados das feiras Forlac que aconteceu em Lambari, no sul de Minas Gerais e da feira PEC Nordeste, de Fortaleza, que vem ganhando relevância e agrupou uma área de exposição destinada ao setor lácteo. Vale destacar a recente viagem técnica ao estado norte-americano de Wisconsin, terra do queijo, organizada pela Fermentech, com a presença do especialista Mucio Furtado da IFF e de vários empresários e queijeiros.

Com 88 páginas de conteúdo, rigorosamente apurado e aprovado, a RiL reafirma seu compromisso de oferecer qualidade na informação, a começar pelo seu expediente que tem indicação do número da edição na capa e nas páginas internas, do número obrigatório do ISSN, para fins de indexação científica e registro como periódico nas bibliotecas mundiais. Tudo isto embalado no melhor design gráfico, na qualidade do papel e impressão e na distribuição dirigida e especializada, tanto impressa quanto digital. Afinal são 30 anos de circulação ininterrupta. É tempo de agradecer a participação de todos que viabilizaram a presente edição, com a colaboração de artigos, de matérias e com o apoio decisivo dos anunciantes que sustentam a publicação.

Boa leitura!

Luiz Souza
Editor-Executivo

Editores Científicos

Prof. Dr. Adriano Gomes da Cruz – IFRJ
Dra. Patrícia Blumer Zacarchenco - ITAL/ TECNOLAT
Prof. Dr. Paulo Henrique Fonseca da Silva - UFJF
Prof. Dra. Neila S.P.S. Richards - UFSM
Prof. Dr. Junio Cesar J. de Paula - EPAMIG/ILCT



Indústria de Laticínios



Expediente

Ano XXX – nº 164
mai/jun 2025
www.revistalaticinios.com.br
ISSN 1678-7250

Publisher

Luiz José de Souza
luiz.souza@revistalaticinios.com.br

Editores Científicos

Prof. Dr. Adriano Gomes da Cruz - IFRJ
Dra. Patrícia Blumer Zacarchenco - ITAL/ TECNOLAT
Prof. Dr. Paulo Henrique Fonseca da Silva - UFJF
Prof. Dra. Neila S.P.S. Richards - UFSM
Prof. Dr. Junio Cesar J. de Paula - EPAMIG/ILCT
editores@revistalaticinios.com.br

Redação

Setembro Editora e Colaboradores
redacao@revistalaticinios.com.br
14 98229.0158 WhatsApp

Publicidade

Luiz Souza
publicidade@revistalaticinios.com.br
11 94556.4570 WhatsApp Business
Magda Senna
magda.senna@revistalaticinios.com.br
11 98108.5536 WhatsApp
maria.fernanda@revistalaticinios.com.br
WhatsApp 022 99969.7435

Diagramação e Produção

Roberto Kanji
roberto.kanji@revistalaticinios.com.br

Conselho Editorial

- Dra. Adriana Torres Silva e Alves - ITAL
- Prof. Dra. Ana Clarissa dos Santos - UFV
- Prof. Dr. Anderson de Souza Sant'Ana - UNICAMP
- Prof. Dr. Antônio Fernandes de Carvalho - UFV
- Prof. Dra. Elane Schwinden Prudêncio - UFSC
- Prof. Dr. Erick Almeida Esmerino - UFF
- Prof. Dra. Juliane Doering Gasparin Carvalho - UFC
- Prof. Dr. Junio César Jacinto de Paula - ILCT/EPAMIG
- Dra. Leila Maria Spadoti - ITAL
- Prof. Dra. Márcia Cristina da Silva - IFRJ
- Esp. Milania Isabel Aparecida Dias - Vida de Laticínios
- Ph.D Mucio Mansur Furtado - IFF
- Prof. Dra. Tatiana Colombo Pimentel - IFPR
- Prof. Dra. Neila S.P.S. Richards - UFSM

Assinatura

Faça sua assinatura no site.
Confira as opções de combos.
assinaturas@revistalaticinios.com.br



Rua Manoel Maria Castanho, 87
Portal do Morumbi
05639-150, São Paulo
São Paulo, Brasil
11 94556.4570 WhatsApp Business
11 14 98229.0158 WhatsApp
As opiniões e conceitos emitidos em artigos assinados não representam necessariamente a posição da RiL – Revista Indústria de Laticínios e nem da Setembro Editora.

SE VOCÊ QUER VENDER MAIS AOS LATICÍNIOS, ANUNCIE NA REVISTA DELES!

LEVE SEU ANÚNCIO DIRETAMENTE AO COMPRADOR DA INDÚSTRIA, APARECENDO NA REVISTA LÍDER, COM 30 ANOS DE CIRCULAÇÃO

2025

EDIÇÕES DO SEGUNDO SEMESTRE

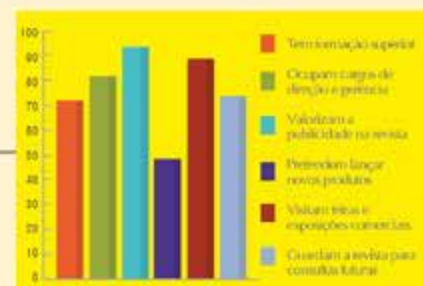
- ED 165, jul/ago - **INGREDIENTES E TECNOLOGIAS PARA PRODUTOS LÁCTEOS**
Distribuição na Fisa



- ED 166, set/out - **Edição histórica! ESPECIAL 90 ANOS DO ILCT**
Distribuição no evento da ILCT
EDIÇÃO ESPECIAL



- ED 167, nov/dez - **BALANÇO 2025 DO SETOR LÁCTEO E PERSPECTIVAS 2026**



CONSULTE CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA ANUNCIAR - IMPRESSA E DIGITAL



indústria de **30 ANOS**
Laticínios



Para anunciar:

luiz.souza@revistalaticinios.com.br
11 94556.4570
14 98229.0158

magda.senna@revistalaticinios.com.br
11 98108.5536

rogerio.silva@revistalaticinios.com.br
14 99704.4881

maria.fernanda@revistalaticinios.com.br
022 99969-7435

www.revistalaticinios.com.br



ENCONTRE SEU FORNECEDOR

. Embalagens. Ingredientes e Aditivos. Máquinas e Equipamentos. Refrigeração Industrial



Fornecedor: Atualize seus dados e produtos para a edição de 2026, que circulará em abril.

FORNECEDORES EM DESTAQUE



ANALITIC INSUMOS

Facebook e Instagram: @analiticinsumos
www.analiticinsumos.com.br
contato@analiticinsumos.com.br
11 93089-9444 WhatsApp



QUÍMICA ANASTACIO

www.anastacio.com
contato@anastacio.com
11 96623 0075 / 11 2133 6600



AJINOMOTO

sac@br.ajinomoto.com
ajinomoto.com.br
0800 70 49 039



ANHEMBI BORRACHAS

www.anhembiborrachas.com.br
11 99906-1863 WhatsApp
vtec@anhembiborrachas.com.br
Instagram: @anhembiborrachas
Facebook: @Anhembi Borrachas



ALLENGE

allenge@allenge.com.br
www.allenge.com.br
51 3337-8822



AVANTE INGREDIENTES

(32) 99927-7925
cristiani@avanteingredientes.com.br
avanteingredientes.com.br



BARENTZ BRASIL

suporte@barentz.com.br
brazil.barentz.com
(11) 2974-7474



B&B INOX

@bb.inox Instagram
www.bbinox.com.br
Vendas@bbinox.com.br
35 9 9979-7802 WhatsApp



BIZERBA

Alameda Caiapós, 717, Tambóre
São Paulo - Brasil
Office 55 11 3579-2570
Service 55 11 3579-2572
0800-BIZERBA 0800-249-3722
Website: www.bizerba.com/br/pt



CHRISTEYNS

Instagram: christeyns_br
LinkedIn: Christeyns
Site: www.christeyns.com
19 4042-6430



CLAMALU

62 3605 6565.
Instagram: @clamalu_



FORTUCE

32 3426-1305
fortune@fortune.com.br
fortune.com.br



GLOBALFOOD

globalfood@globalfood.com.br
globalfood.com.br
11 5564-1100



GUARANI PLAST

(32) 3426-1166
comercial@guaraniplast.com.br
guaraniplast.com.br



HEXUS FOOD/VIDARA

(51) 3562-6060
comercial@hexus.com.br
hexus.com.br



LACTEUS TECNOLOGIA

32 98850 0275
contato@lacteus.com.br
lacteus.com.br



LACTOLAB

lactolab@lactolab.com.br
lactolab.com.br
31 3018-7129



MACALÉ

www.macale.com
Instagram, Facebook: @produtosmacale
32 3224-3035 WhatsApp
macale@macale.com



MILAINOX

milainox.com.br
comercial@milainox.com.br
19 3447-8950



PADRONIZA

(14) 3106-2300
padroniza@padroniza.com.br
padroniza.com.br



PODIUM ALIMENTOS

podiumalimentos.com.br
44 3421-5000



POLY-VAC.

www.poky-vac.com.br
11 5693 9988
marketing@poly-vac.com.br



PRÓFIT

15 99116 9880
www.profit.tec.br



RELCO SOUTH AMERICA

relco.net
relcosales@kss-sep.com



REVISA CENTRI

revisacentri@gmail.com
www.revisacentri.com.br
19 3411 4469
19 98348 0846 WhatsApp



SOMAL MÁQUINAS

www.somalmaquinas.ind.br
somalmaquinas@gmail.com
47 98833 2651



SOMAROLE

Tel: (11) 5564-7933 / 5564-7255
www.somarole.com.br/
contato@somarole.com.br



TECK NATHA

tecnataconcentradores.com.br
(62)9 8176 1244
tecnatadiretoria@gmail.com



VIVARE

Tel: (32) 3236-1127
vivare@vivare.com.br
vivare.com.br



FORNECEDORES

3M MICROBIOLOGIA
falecoma3m@mmm.com
www.3m.com.br
0800-0132333

ABB
contact.center@br.abb.com
new.abb.com
11 4680 3598

ACEPIL
vendas@acepil.com.br
www.acepil.com.br
11 97433-9755

AÇUCAR GUARANI
consumidor@tereos.com
guaranimaisqueacucar.com.br
0800 704 2017

AÇUCAREIRA QUATA
ventas@quatasa.com
quatasa.com
(18) 3366-9800

AD FOODS
financeiro@adfoods.com.br
www.adfoods.com.br
(48) 3701-0424

ADESTE
contato@adeste.com.br
adeste.com.br
0800 718 0326

ADM DO BRASIL
contato.br@adm.com
www.admnutricaoanimal.com.br
0800-7041241

ADPLAST
atendimento@adplast.com.br
www.adplast.com.br
47 3376-1559

AGARGEL
vendas@agargel.com.br
agargel.com.br
(83)98135-1120

ÁGUIA INOX
aguaiainox@aguaiainox.com.br
aguaiainox.com.br
(54)3464.0191

AGRÍCOLA HORIZONTE
alex@amidos.ind.br
www.agricolahorizonte.com.br
(45) 3284-8500

AGROMANDIL AMIDOS
agromandil@agromandil.com.br
agromandil.com.br
(34) 3255-5466

AKSELL QUÍMICA
19 3115.2800
aksell@aksell.com.br
aksell.com.br

AKSO
export@akso.com.br

akso.com.br
51 3406-1731

ALIBRA
dpo@alibra.com.br
alibra.com.br
19 3716-8888

ALLISON
www.allisontransmission.com
11 5633-2501

ALITEC
atendimento@alitec.com.br
alitec.com.br
(11)3649-1361

ALLPAC
(11)99903-8494
www.allpac.com.br
(11)99903-8494

ALPHAMAG
info@alphamag.com.br
alphamag.com.br
19 9 9947 - 2895

ALPINA
orcamentos@alpina.com.br
www.alpina.com.br
11 4397-9133

AM - ANDREA MOURA
amconsulting.net.br

AMBIENTECH
(42) 99865-9000
ambientech@ambientech.com.br
www.ambientech.com.br

AMBFLEX
comercial@ambflex.com.br
https://ambflex.com.br/
(11) 4200-7734

AMCOR
Kristin.Kelley@amcor.com
www.amcor.com
(41)2101-5000

AMINNA
(47) 3237 5296
www.aminna.com.br
contato@aminna.com.br

AMV INDUSTRIAL
amv@amvindustrial.com.br
amvindustrial.com.br
(49) 9 9918-0154

ANDRAPACK EMBALAGENS
andrapackembalagens@gmail.com
Andrapack.com.br
(11) 99948-3920

ANACONDA
compras.sp@anaconda.com.br
anaconda.com.br
11 3769-1222

ANDIRAH BRASIL
andirahbrasil.com.br
(31) 3376-1005

ANDRITZ SEPARATION
welcome@andritz.com

andritz.com/separation-brasil
43 316 6902 0

ANTON PAAR
info.br@anton-paar.com
antonpaar.com.br
11 5906 9000

APLIPACK
comercial@aplipack.com.br
aplipack.com.br
19 3471-8270

APT GROUP
apt@aptgroup.com.br
aptgroup.com.br
11 4210-2682

AQIA NUTRITION
aqia@aqia.net
aqia.net
(11)2436-3133

AQUALAB/DECAGON
comercial@alab.com.br
aqualab.com.br
11 93278-4362

ARCH QUÍMICA – LONZA
capsugelbrasil@lonza.com
lonza.com

ARLA FOODS
afisa@arlafoods.com
la.arlafoodsingredients.com

ARSOPI
atendimento@jtjp.com.br
www.arsopi.com
11 96361-1819

ATLÂNTICA FOODS
atlanticafoods@atlanticafoods.com
atlanticafoods.com
(11) 4586-1226

ARTVAC
artvac@artvac.com.br
artvac.com.br
(35) 3265-9600

ATTIVA MÁQUINAS
contato@attiva.ind.br
www.attiva.ind.br/
(47) 999988633

ASHLAND / GERMINAL / ISP
Contato.industrial@ashland.com
ashland.com
11 3649 0455

ASTI CONSULTORIA TRIBUTARIA
asti@asti.cnt.br
www.asti.cnt.br
(49) 3026-3180

AUSOFT AUTOMACAO
contato@ausoft.com.br
www.ausoft.com.br
(19) 99222-3775

BALLUFF
support.br@balluff.com.br

balluff.com.br
19 3876-9999

BARION
Sac.barion@barionsa.com.br
barionsa.com.br
41 38886180

BARRY CALLEBAUT
barrycallebaut.com
(11) 2123-7328

BASF
atendimentocomercial@basf.com
Newtrition.basf.com
11 2039-2273.

BAUKO
baukomaquinas@bauko.com.br
bauko.com.br
11 93349-7278

BAUMER
bservice@baumer.com.br
baumer.com
11 97399-5605

BAYER
renan.santos@bayer.com
bayerchemicals.com.br
(21) 2189-0229

BBA COMEX
comercial@bbacomex.com.br
Bbacomex.com.br
11 2085-2508

BECKHOFF
sales@beckhoff.com
beckhoff.com
11 4126-3232

BELA VISTA INGREDIENTES
grupobv@grupobv.com.br
grupobv.com.br
(12)98989-9720

BELTON PNEUMATICA
vendas@belton.com.br
belton.com.br
(51) 3081 5100

BELL FLAVORS E FRAGRÂNCIAS
Bbellff.com

BENEO
contact@beneo.com
beneo.com
49 621 421-150

BERMO VÁLVULAS
b2b@bermo.com.br
bermo.com.br
(47) 2123-4444

BETTER CHOICE SOLUTIONS
betterchoicesolutions.com
32 99829-3061

BINOX TECNOLOGIA
comercial@binox.com.br

Binox.com.br
(35) 99808-4670

BIOCAL/BURNTECH
www.biocal.ind.br
47 3534-4700
geral@biocal.pt

BIOHAWA
(41) 3085-7824
DIRETORIA@BIOHAWA.COM.BR
biohawa.com.br

BIOKAR
solabia.com.br
dpo@solabia.com

BIOLOGICA
biologic@uol.com.br
11 3853-9005

BIORIGIN
Biorigin.net
biorigin@biorigin.net
14 3269-9200

BIOCON
comercial@biocondiagnosticos.com.br
biocondobrasil.com.br
31 3547-3550

BITZER COMPRESSORES
vendas@bitzer.com.br
bitzer.com.br
11 46 17 91 00

BIOTAE- EXTRATOS NATURAIS
info@biotae.com.br
biotare.com.br
15 99699-4842

BIOVITAL
biovital@biovital.ind.br
biovital.ind.br
0800 600 6411

BOMBINOX
bombinox@bombinox.com.br
www.bombinox.com.br
(48)3357-3043

BONESI
kiko.bonesi@canarinho.com
bonesi.com.br
41 3399-2905

BORAQUIMICA
16 3951-9800
www.boraquimica.com.br
rogerio@boraquimica.com.br

BORETO \$ CARDOSO
11 3931-1722
boreto@boreto.com.br
boreto.com.br

BRAMAK
atendimento@bramak.com.br
bramak.com.br
19 3371-4673

BRASEQ
braseq@braseq.com.br

braseq.com.br
11 4016-0000

BRASILATA
www.brasilata.com.br
gilmar@brasilata.com.br
51 3712 3296

BRING SOLUTIONS
contato@bringsolutions.com.br
bringsolutions.com.br
11 4615-8383

BRUKER
service.bopt.br@bruker.com
bruker.com
16 3374-5031

BUCHI
buchi.com/br-pt
19 3871-6211

BTA ADITIVOS
sac@btaaditivos.com.br
www.btaaditivos.com.br
(47)99830-0068

BÚFALO INOX
contato@bufalogrowler.com.br
bufaloinox.com.br
(91)984973370

BUMERANGUE
central@bumeranguebr.com
bumeranguebr.com
(49) 9 9911-4123

BUNGE
simone.bueno@bunge.com
bungealimentos.com.br
0800 11 28643

BYD ENERGY
cliente@byd.com
byd.com
11 5118-9098

CALDEIRAS WS
comercial@caldeirasws.com.br
www..caldeirasws.com.br
47 3525-1679

CAMARGO INDUSTRIAL
atendimento@camargoindustrial.com.br
camargoindustrial.com.br
16 3361-6681

CARGILL AGRÍCOLA
sac@sac-cargill.com.br
cargill.com.br
0800 643 1214

CCL LABEL
ccllabel.com.br
falecom@cclindsa.com
19 3876.9300

CD EMBALAGENS
cdembalagens.com.br
sindsorvete@fiemg.com.br
(31) 3319-1666

CANDON

Candon.com.br
comercial@candon.com.br
45 3284-1700

CAP LAB
vendas@cap-lab.com.br
cap-lab.com.br
(11) 99331-0350

CARPLAST EMBALAGENS
(35) 99910-0270

CASTINOX
vendas@castinox.com.br
www.castinox.com.br
(48) 9163-6030

CASSAVA
comercial@cassava.com.br
cassava.com.br
47 3531.1900

CASA DO AROMA
sac@viaaroma.com.br.
casadoaroma.com.br
61 99843-5880

CERÂMICA SÃO LUIZ
falecom@ceramicasaoluiz.com.br
ceramicasaoluiz.com.br
19 3893-2155

CEREALLE
cerealle@cerealle.com.br
cerealle.com.br
53 3278-5745

CEREAIS BRAMIL
contato@grupomil.com.br
grupomil.com.br
24 2251-6021

CHAPECÓ
49 3321-8484
www.chapecosi.ind.br
ouvidoria@chapeco.sc.gov.br

CHR HANSEN/NOVONESIS
19 3881-8300
anaco@novonesis.com
chr-hansen.com/pt

CIA DO LEITE
comercial@ciadoleite.com.br
ciadoleite.com
99960-7434

CIPATEX
corporativo.comercial@cipatex.com.br
cipatex.com.br
15 3284-9055

CISBRA AGROINDUSTRIAL
atendimento@cisbra@cisbra.com.br
cisbra.com.br
55 3376-5100

CLEANTEC PRIME SOLUTIONS
cpd@cleantecdobrasil.com.br
cleantecdobrasil.com
(49) 3323 7874

CLYREP
contato@clyrep.com.br

(32) 2104-9999
clyrep.com.br

COBERMAQ
contato@cobermaq.com.br
cobermaq.com.br
(54) 3075-0053

COMARPLAST
comarplast@comarplast.com.br
comarplast.com.br
(15)3543.9471

COMPACT FLOW
adm@compactflow.com
www.compactflow.com
(11) 4392-6008

CONSULAK
contato@consulak.com
www.consulak.com
(31) 3772-2077

CONTLACTEOS
contato@contacteos.com
contacteos.com.br
31 99955-5430

CRISTALCOPO
cristalcopo@cristalcopo.com.br
cristalcopo.com.br
(48)34671600

CONVCRED PROCESSAMENTO
suporte@convcred.com.br
convcred.com.br
(65) 4062-0075

COPOS PARA REQUEIJÃO - RMPACK
comercial@brasilpack.com
www.copospararequeijao.com.br
(61)3045-9882

CORANTEC
vendas@corantec.com.br
corantec.com.br
(11) 3224-0078

CORBION GROUP BRASIL
Ingrid.spengler@corbion.com
Corbion.com

COSTAINOX
riani@costainox.com.br
(27) 3319-0305
costanox.com.br

COSMOQUÍMICA
(11) 4772-4900
cosmoquimica.com.br
larissa@cosmoquimica.com.br

COW MED
cowmed.com.br
(55) 99729-3141
contato@cowmed.com.br

CP KELCO BRASIL
cpkelco.com
19 3404-4608
marina.g.boldrini@cpkelco.com

CRAMER AROMAS
cramerlatan.com



FORNECEDORES

postulaciones@cramer.cl

CRIALIMENTOS
crialimentos@crialimentos.com.br
crialimentos.com.br
(19) 3878-8730

DAIRY EQUIPS IMPORT
contato@dairy.com.br
dairy.com.br
(41) 99854-2300

DANFOSS
sac.brasil@danfoss.com
danfoss.com.br
(11) 2135-5400

DÂNICA
clayton.junior@danica.com.br
danica.com.br
(19) 98100-1706

DMOM MÁQUINAS
vendas@dmom.com.br
Dmom.com.br
(16) 3852-2001

DANISCO / DUPONT
info@danisco.com
www.danisco.com
45 3266 2000

DAXIA
vendas@daxia.com.br
daxia.com.br
11 2633.3000

DCA DISTRIBUIDORA
comercial@dcadistribuidor.com
www.dca-distribuidora.com.br
87 3821-2806

DELGO
11 98826-8900
delgo.com.br
atendimento@delgo.com.br

DESCARTÁVEL
descartavel.com.br
contato@descartavel.com.br
11 5633-5678

DIANA FOOD
contact@diana-food.com
diana-food.com

DÖHLER
mailbox.br@doehler.com
doehler.com
47 3441-1666

DOIS IRMÃOS
m2irmaos.com.br
43 3534-5900
sac@doisirmaoskitcompra.com.br

DOREMUS
cristiane.oliveira@doremus.com.br
doremus.com.br
11 2436-3333

DSM PRODUTOS NUTRICIONAIS

0800 110 6262
dsm.com

DUAS RODAS
duasrodas.com
falecom@duasrodas.com
47 3372-9000

ECOLAB
pt-br.ecolab.com
valeria.junqueira@ecolab.com
11 91027-7003

ELIAN BIOTECH
sac.brasil@elbianbiotech.com
47 3275-9000

ECOLEAN
info@ecolean.se
ecolean.com.br
11 97170-4588

EMBALATEC
contato@embalatec.com
47 3327-2063
embalatec.com.br

EMBALI
27 4009-3832
embali.com.br

EMOFRIGO
emofrigo.com
contato@emofrigo.com
51 3472-2345

EMUSA
comercial@emusa.com.br
11 4531-8400
emusa.com.br

ENBA
Embalagens
www.enba.com.br
comercial@enba.com.br
19 2121-8080

ENGEFRIL
www.engefril.com.br
engefril@engefril.com.br
31 2125-4400

ENGINEERING
fernando.barradas@engdb.com.br
www.engdb.com.br
22 98835-0416

EPA QUÍMICA
epaquimica@epaquimica.com.br
epaquimica.com.br
11 2136-8000

ESKO DO BRASIL
info.la@esko.com
esko.com
11 99467-1642

EQUILATI
equilati@equilati.com.br
Equilati.com.br
(19) 99661-0689

EQUIMATEC MÁQUINAS

comercial01@equimatec.ind.br
www.equimatec.ind.br
(47)9 9976.0801

EUROGERM
vendas@eurogerm-brasil.com
eurogerm-brasil.com
11 4591 2321

EVACON
www.evacon.com.br
vendas@evacon.com.br
31 99984-0235

EVAPCO BRASIL
vendas@evapco.com.br
(11) 5681-2000
evapco.com.br

EXCEL SERV. METROLOGIA
comercial@excelmetro.com.br
excelmetro.com.br
35 99974-5400

EXIMAQ
contato@eximaq.com.br
eximaq.com.br
19 3886-4455

EXSTO
exsto.com.br
contato@exstobrasil.com
11 4593-3117

FARM DIRECT FOOD
contacto@fdfla.com
fdfla.com
41 3122 8700

FAYTECH
comercial@faytech.com.br
faytech.com.br
(11) 97151-1817

FEITAL
feitalvendassp@feital.com.br
feital.com.br
11 4343-1999

FERMENTECH
11 2227-7500
fermentech@fermentech.com.br
fermentech.com.br

FESTO
www.festo.com.br
11 5013-1600
contato@fluidic.com.br

FG INDMAQ
www.fgindmaq.com.br
compras@fgindmaq.com.br
49 3331-3533

FIBRAIS
vendas@fibrais.com.br
www.fibrais.com.br
35 98400-1010

FLUID BRASIL
contato@fluidbrasil.com.br
fluidbrasil.com.br
11 3378-7521

FIRACE
44 9.9961-6929
firace.com.br

FIRMENICH
11 4617-8800
firmenich.com

FISCHER TERM
11 3644-4548
www.fischerterm.com.br

FORT PALETES
contato@fortpaletes.com.br
15 3532-4754
fortpaletes.com.br

FORTRESS
vendas@fortress-iis.com.br
11 99211-3231
fortress-iss.com.br

FOSS BRASIL
Tel: 11 3863.7777
Fossanalytics.com
info.brasil@goss-foss.com

FRACTA FOODS
www.fractafoods.com.br

FIBRAV
vendas@fibrav.com.br
fibrav.com.br
(35) 3114-3228

FRIGOCENTER
frigocenter.com.br
comercial@frigocenter.com.br
21 2616-9595

FRIGOSTRELLA
(11) 94793-0620
frigostrella.com.br

FULL GAUGE
suporte@fullgauge.com.br
fullgauge.com.br
51 3778 3443

FUNCIONAL MIKRON
comercial@funcionalmikron.com.br
19 3849-8899
funcionalmikron.com.br
GAIL CERÂMICA
11 2423-2626
gail.com.br

GALENA QUÍMICA
0800 914 2700
galena.com.br

GEA NIRO SOAVI
contato@gea-nirosoavi.com
gea-nirosoavi.com.br
19 3251-7062

GEA EQUIPAMENTOS
sueli.fiorini@gea.com
gea.com/pt
19 3837-9500

GEHAKA
vendas@gehaka.com.br

11 2165 1100
gehaka.com.br

GEIGER
geiger@geiger.ind.br
41 99851-0103
geigerequipamentos.com.br

GELCOPEP
contato@gelcopep.com.br
19 3852 8100
gelcopep.com

GELITA
info@gelita.com
(11) 2613-8000
service.sa@gelita.com

GELNEX
dpo@gelnex.com.br
49 3458 3500
gelnex.com.br

GELPRIME
gelprime.com.br
43 3178-1850

GENU-IN
genu-in.com
contato@genu-in
11 3144-4000

GERTECH
gertech.ind.br
11 2173-6580

GIVAUDAN
11 3760 8000
givaudan.com

GLOBO LAT
(51) 3489-2400/2403
azevedo@globoinox.com.br
globoinox.com.br

GNT BRASIL - EXBERRY
11 4550-1230
info-brasil@gnt-group.com
gnt-group.com

GRASSE
oi@comgrasse.com.br
31 9.8103 6762
grasse.com.br

GRATI
grati@grati.com.br
11 2106 1313
grati.com.br

GRATT MÁQUINAS
49 3555-8500
marketing@gratt.com.br
gratt.com.br

GRAMKOW
hello@gramkowsolutions.com
47 3086-1800
gramkow.com.br

GREEN INGREDIENTS
marcelo@greeningredients.com.br
m.gorgatti@uol.com.br

GREAT FOODS
11 4613-2610
greatfoodsbrasil.com

GRUPO BRASMO
49 3330-6200
brasmo@brasmo.com.br
Brasmo.com.br

GRUPO TILIFORM
marketing@tiliform.com.br
0800-702-0034
grupotiliform.com.br

GRUPO USJ
0800 940 0523

GTA ALIMENTOS
gtaalimentos.com.br
32 99842-5339

GT FOODS - LORENZ
44 3218-5345
Aleksandro.siqueira@gtfoods.com.br
lorenz.com.br

GUALAPACK
comercial@gualapack.com
11 5990 0401
gualapack.com.br

HANNA INSTRUMENTS
11 94987-0887
portais@hannainst.com.br
hannainst.com.br

HARALD
92 3654-5218
harald.com.br

HECKE
falecom@hecke.com.br
41)3273-1120
www.hecke.com.br

HAVER & BOECKER
info@haverbrasil.com.br
19 2141-2000
haverbrasil.com.br

HELA
contato@hela.com.br
22 2521-8720
helaspice.com

HEXIS
0800 702 2600
service@hexis.com.br
hexis.com.br

HIGHTECH
www.hightech.ind.br
contato@hitech.com.br
24 2254-4400

HIGEX
higex@higex.com.br

higexvendas.com.br
(48)99162-6699

HIPERPLAS EMBALAGENS
15 99859-3243
adm@hiperplas.com.br
hiperplas.com.br

HIPER CENTRIFUGATION
vendas@hipercentrifugation.com.br
Hipercentrifugation.com.br
(19) 3227-7977

HORIZONTE AMIDOS
sac@horizonteamidos.com.br
45 3284-8500
amidos.ind.br

HT EMISSÕES ATMOSFÉRICAS
contato@htengenhariamg.com.br
www.htengenhariamg.com.br
(32)8496-0227

HYSTER NO BRASIL
0800 720-6677
www.hyster.com

IBRAM
ibram@ibram.org.br
61 3364-7272
ibram.com.br

IBR REDUTORES
vanessa@redutoresibr.com.br
www.redutoresibr.com.br
(19) 9 9706-1326

ICL FOOD SPECIALTIES
(11) 2155-4520
foodexperts.sa@icl-group.com
icl-group.com

IFF HEALTH & BIOSCIENCES
www.iff.com

IMAAJ
24 2272-2400
comercial1@imaaj.com
imaaj.com.br

IMCD
imcdgroup.com
11 3197-5891

IMEDIATO VALVULAS
vendas@imediatovalvulas.com.br
imediatovalvulas.com.br
(19)3869-6054

IMPAKTTO
comercial@impaktto.com.br
www.impaktto.com.br
(11) 94794-0312

IMPORTHERM
comercial@importtherm.com.br
51 99240-0279
importtherm.com.br

11 98409-5498 -
contato@incalfer.com.br
incalfer.com.br

INDEMIL
indemil.com.br
dataprivacy@indemil.com.br
44 3428-8300

INDUKERN
11 99533-0505
contato@brbuild.com.br
indukern.com.br

INDUMAK
47)2106-0555
indumak.com.br

INGREDION BRASIL
ingredion.com.br
11 5070.7700

INJESUL
contato@injesul.com.br
www.injesul.com.br
(35)9736-6608

INOPHOS
innophos.com

INOX ALIANÇA
16 3761-4664
vendas1@al-inoxbatatais.com.br
inoxalianca.com.br

INOX BIASO
inoxbiaso.com.br
comercial@inoxbiaso.com.br
35 99878-3989

INOX FLUID
19 3772-3200
vendas@valfluid.com.br
inoxfluid.com.br

INOXLAC
inoxlac.vendas@outlook.com
inoxlac.com.br
19 99172-6996

INOXMILK
35 3271-1770
vendas@inoxmilk.com.br
inoxmilk.com.br

INOX-SIL
www.inoxsil.com.br
11 4643-3869

INOXUL
vendas@inoxul.com.br
35 3271-1223
inoxul.com.br

INPUT 3D
input3d.com.br

INSTRULAB
contato@instrulab.com.br
51 3346.1466
instrulab.com.br

INSTRUTHERM



FORNECEDORES

instrutherm@instrutherm.com.br
11 2144-2800
instrutherm.com.br

INTERFOOD
latam.interfood.com
11 2602-7255
faleconosco@interfood.com.br

INTERJECT
www.interject.com.br
comercial@interject.com.br
11 95035-7090

INTERLAB
11 5564-9500
interlab@interlabdist.com.br
interlabdist.com.br

INTERROLL
de.sales@interroll.com
interroll.com.br

ISOFORMA
11 4409.0919
isoforma.com.br

ISOESTE
0800747 1122
isoeste.com.br

JAGUAR PLÁSTICOS
www.jaguarembalagens.com.br
19 3311.2831
atendimento@jaguar.ind.br

JANDAPLAST
jandaplast.com.br

JANOX
contato@janox.com.br
www.janox.com.br
(48)3514-5200

JARDINOX
jardinox.com.br
55 9 9163-4834
marcio@jardinox.com.br

JBTC - JOHN BEAN
info-europe@jbt.com
jbt.com

JOHNSON CONTROLS
11 4991-6517
jci.com

JOPEMAR
jopemar@jopemar.com.br
54 3292-5152
jopemar.com.br

JORVIC
contato@jorvicdobrasil.com
19 3833-3492
jorvic.com.br

JOSMAQ
75 9 9133-7607
vendas@josmaq.com.br
josmaq.com.br

JRS – J. RETTENMAIER
(11) 4051-3234
jrsla@jrsla.com.br
jrs.eu/jrs_en/life-science/food

JT INSTRUMENTAÇÃO
jtip.com.br
atendimento@jtip.com.br ·
1196361-1819

JUNGHEINRICH
11 4839-0800
contato@jungheinrich.com.br
jungheinrich.com.br

KALYKIM
51 3044.8000
kalykim@kalykim
kalykim.com.br

KASVI
contato.dpo@integrasc.com.br
kasvi.com.br
41 3535-0900

KATEC
katec.com.br
11 2113-1000 ·
contato@katecimp.com.br

KAVA INGREDIENTES
www.kava-ingredientes.com.br
31 3375-1678
kava@kava-ingredientes.com.br

KCEN
www.kcen.com.br
51 3058-1111
contatokcen@kcen.com.br

KENPACK
11 4057-6000
kenpack.com.br

KEPLER WEBER
0800 648-6328
kepler.com.br

KERRY
35 3765-5064
kerry.com

KERCIA
grupokercia.com.br

KILYOS
11 2925 6035
kilyos@kilyos.com.br
kilyos.com.br

KOBRA HEALTHCARE
comercial@sentax.com.br
sentax.com.br
(41) 97402-1191

KLUBER LUBRICATION
vendas@br.klueber.com.
11-4166-9000
Br.kluber.com

KRAKI / ADESTE
contato@adeste.com.br
11 3097-5544
kraki.com.br

LAB CASEUS
labcaseus.com.br
32 3441-5898
labcaseus@labcaseus.com.br

LABONATHUS
11 3961-2078
contato@labonathus.com.br
labonathus.com.br

LABORGLAS
www.laborglas.com.br
11 94071-3474
laborglas@laborglas.com.br

LABSYNTH
11 97705-0002
vendas@synth.com.br
labsynth.com.br

LACTOFRIOS
47 3546 2161
lactofriosequipamentos.com.br
contato@lactofrios.com.br

LAMBARI INOX
vendas@lambarinox.com.br
lambarinox.com
35 99800-1173

LAPIENDRIUS
lapiendrius@lapiendrius.com.br
11 4646-6400
lapiendrius.com.br

LATEC
atendimento@latecingredientes.com
15 3202-1017
latecingredientes.com.br

LATICRETE SOLEPOXY
comercial@laticrete.com.br
laticrete.com.br
(19)99773-0737

LESER VALVULAS
leser.com.br
21 3195 5350
vendas@leser.com.br

LIBERO QUIM E INGREDIENTES
www.liberoquimicos.com.br
11 2304-1799
contato@liberoquim.com.br

LIOTÉCNICA
liotecnicaingredients.com
faleconosco@liotecnica.com.br
11 4785-2300

LISBOA INGREDIENTES
19 99381 7027
comercial@lisboaingredientes.com.br
lisboaingredientes.com.br

LONGA
15 3262-8100 ·
longa@longa.com.br
longa.com.br

LORENZ AMIDOS
(44) 99179-9663
Aleksandro.siqueira@gtfoods.com.br
lorenz.com.br

LUAHTEX
luahtex.com.br

LUCKMANN
netluckmann.com.br
48 3035 3350
suporte@lck.com.br

LUDIFRIO
ludifrio.com.br
11 3903-2384 ·
contato@ludifrio.com.br

LYNKIN' TRADING
lynkin.com.br
19999321444

M&A FILTROS
meafiltros.com.br
11 91347-2650

M. CASSAB
Tel: (11) 2162-7832
nutrihumana@mcassab.com.br
mcassab.com.br

MAGISTECH SISTEMAS
magistech@magistech.com.br
site.magistech.com.br
(31)3891-1803

MANNES MANGUEIRAS
rh@mannesmangueiras.com.br
mannesmangueiras.com.br
(49)98454-8155

MAQINOX
comercial@maqinox.com
maqinox.com.br
41 99976-8125

MASTER BIODIGESTORES
masterbiodigestores@gmail.com
masterbiodigestores.com
(45)9812-9116

MARTE BALANÇAS
martebal.com.br
vendas@mar.te.com.br
11 3411-4500

MARTFLAVOR
martflavor.com
martflavor@martflavor.com
11 4156-3905

MASTERSENSE
mastersense.com
11 3109-3100
vendas@mastersense.com

MATTOS REPRESENTAÇÕES
mattosrepresentações.com.br
49 3323-1951

MATRIX
matrixltda.com
31 3443-2727

MAV INDUSTRIAL
vendas@mavindustrial.com.br
mavindustrial.com.br
51 3308-6824

MAXFRIO
maxfrio-ce.com.br
atendimento.maxfrio@yahoo.com.br
22 99700-5649

MAYEKAWA - MYCOM
mayekawa.com.br
11 4654-8000
comercial@mayekawa.com.br

MCPACK
mcpack.com.br
pos.vendas@mcpack.com.br
11 98245-2002

MECALOR ENG TERMICA
mecalor.com.br
11 2188-1700

MEDLAB
meblab.com.br
contato@medlaboratorio.com.br
75 3641-3630

MERCOPACK
mercopack.com.br
11 4077-1020

MESAL
mesal.com.br
54 2102-6400
mesal@mesal.com.br

META TECNOLOGIA
controller@webmeta.com.br
contato@webmeta.com.br
0800 032 0001

METACHEM / BARENTZ
metachem.com.br
atendimento@metachem.com.br
11 3823-8770

METALGRÁFICA RENNER
51 3489-9700
gilmar@renner.com.br
metalgraficarennner.com.br /
renner.com.br

METALINOX
metalinox.com.br
11 2101 9000
vendas@metalinox.com.br

METANOX
metanox.com.br
atendimento@metanox.com.br
48 98816-4249

METTLER-TOLEDO
mt.com
sac.mtbr@mt.com
0800 520 7400

MÉRIUX NUTRISCIENCES
ambiental.br@mxns.com
www.merieuxnutrisciences.com
19 3417 4700

MEU AGRO FORTE
meuagroforte.com.br
contato@meuagroforte.com

FORNECEDORES

M.G.E
mgecomercial.com.br
mge@mgebr.com.br
11 97117-1344

MIAKI
vendas@miaki.com.br
miaki.com.br
11 2164-4300

MINAS CLEAN
comercial@minascleanenergy.com.br
www.minascleanenergy.com.br
34 9 9714-3041

MILKBOX
omilkbox.com.br
faleconosco@omilkbox.com.br
38 99180-8707

MILLIKEN DO BRASIL
millikenchemical.com
11 3043-7944
maria.chies@milliken.com
MINAS MAIS
minasmais.com.br

MIRAINOX
mirainox@mirainox.com.br
www.mirainox.com.br
32 3426-1764

MIPAL
mipal.com.br
mipal@mipal.com.br
11 4409-0500.

MML CALDEIRAS
mmlcaldeiras.com.br
comercial@mmlcaldeiras.com.br.
35 99142-2258

MQ9
mq9.cim.br
comercial@mq9.com.br
21 98850-2874

MULTIAGUA
www.multiagua.com.br
19 99977-2877

MULTIDRAW
multudraw.cim.br
12 3144-1604

MULTI EMBALAGENS
multijf.cim.br
32 3332-4236

MULTIVAC
multivac.com/pt
vendas@multivac.com.br
11 4800-9500

MUNDIAL QUÍMICA
mundialquimica.com.br
11 3467-1760 ·
contato@mundiquimica.com.br

MUNDINOX
cotacoes@mundinox.com.br
www.mundinox.com.br
11 2020-0019

NARDI AROMAS
nardiaromas.com.br
11 3209-1666

NEOPROSPECTA
neoprospecta.com
neoprospecta@neoprospecta.com
48 3369-0830

NEPIN / DANFOSS
nepin.com.br
contato@nepin.com.br.
11 2694 9520

NERY
neryambiental.com.br
35 3624.1300
NETZSCH
netsch.com.br
sales.npa@netsch.com
47 3387-8222
NEXIRA
nexira.com
info-brasil@nexira.com
11 3803-7373

NICROM
nicromquimica.com.br
nicrom@nicromquimica.com.br
41 3332-4377

NILKO TECNOLOGIA
nilko.com.br/armários
nilko@nilko.com.br
41 3661-2200

NJ PORTAS INDUSTRIAIS
br-inova.com.br
41 3661-2200
nilko@nilko.com.br
NORD DRIVESYSTEMS
11 2402-8855
info.br@nord.com
Nord.com

NOVA AMÉRICA
novamerica.com.br

NOVELPRINT
www.novelprint.com.br
11 3760-1500

NOVAPROM - JBS
novaprom.com.br
lucio.ferreira@novapron.com.br
14 99143-6414

NOVOZYMES
novozymes.com
enzymesla@novozymes.com
41 3641-1000

NS BRASIL
nsbrazil.com.br
11 4066-8040
marketing@nsbrazil.com.br

NUTRAMAX
nutramax.com.br
contactus@nutramaxlabs.com
17 3522-1968

NUTRASSIM
nutrassim.com.br
contato@nutrassim.com.br.
35 3435-6257

NUTRI.COM
nutri.com.br
11 9 8383-2660
comercial@nutri.com

NUTRICHEM
nutrichem.com
contato@nutrichem.com.br
11 2142-8100

NUTRIFONT - LACTALIS
nutrifontingredients.com.br
sac@br.lactalis.com
0800 051 2198

NUTRIMILK
nutrimilk.com.br
37-999125747

NUTRIHOUSE
vitao.com.br
81 98131-1086

OMRON BRASIL
omron.com.br
11 5039-2110
sac@omronbrasil.com

OROBICA
orobicaabrasil.com.br
41 3075-2300
info@orobicaplastgom.it

ORLEPLAST
orleplast@orleplast.com.br
orleplast.com.br
48 3466-6800

PACK MIXX
packmixx.com.br
19 3849-6931

PALETRANS
paletrans.com.br
vendas@paletrans.com.br
16 3951-9999

PALL
pall.com
sac@pall.com
11 4099 6100

PALLEY
palley.com.br
11 994847976 -
palley@palley.com.br

PAT GROUP
patgroup.com
19 3876-1700

PAQUES
paques.com.br
19 3429-0600
Info.br@paquesglobal.com

PARNAPLAST
parnaplast.com.br
41 2141-3500



FORNECEDORES

PAVÃO EMBALAGENS
pavao.ind.br
11 2967-3337
pavao@pavaoplasticos.com.br

PAVAX
pavax.com.br
11 4789-9100
info@pavax.com.br.

PENTAIR
pentair.com
15 3363-9120

PERFOR
perfor.com.br
47 3306.5700
mkt@perfor.com.br

PERFISUL
perfisul.com.br
48 3628-0666
CONTATO@PERFISUD.COM.BR

PLAC-CENTRI
contato@placcetri.com.br
placcetri.com.br
14 3100-3040

PLASCON
plascon.com.br
49 99833-0100
info@plascongroup.com

PLÁSTICOS DISE
(51) 3342-3866 / 3343-9374
contato@plasticosdise.com.br
dise.com.ar

PLASZOM
contato@plaszom.com.br
plaszom.com.br
48 3466 6200

PLURINOX
plurinox.com.br
contato@plurinox.com.br
16 3661 - 9100

PLURON
pluron.com.br
17 3531-7100

PLURY QUÍMICA
pluryquimica.com.br
thalita.santos@pluryquimica.com.br
11 99214-5519

POLI
polinst.com.br

POLINOX
polinox.ind.br
31 99548-3945
contato@polinoxindustria.com.br

POLO DO LEITE
agencia@pololeite.com.br
www.polodoleite.com.br
(32) 3311-7513

POLPA BRASIL
polpabrasil.com.br
(49) 99179-6935
comercial@polpabrasil.com.br

POLYONE
polyone.com
11 3799-8111

POLY-VAC
poly-vac.com.br
11 5693-9988

PRECITECH
precitech.net
precitec@precitec.com.br
47 3382.6663

PRAIMER REVESTIMENTOS
praimer.com.br
praimer@praimer.com.br
42 3219-1900

PREMIER TECH
premiertech.com
11 4525-1151

PRIME INGREDIENTES
marketing@primeingredientes.com.br
lp.primeingredientes.com.br
(34)91018-1086

PRIMO & CIA
primoycia.com

PRINTEK
printek.com.mx
27 3245-4566.
printek@printek.com.br

PROINOX
proinox.com
vendas@proinox.com
11 95668-6454

PROLEIT AUTOMAÇÃO
proleit.com.br
1197 6083 4297.
info@proleit.com.br

PROLUMI LUMINARIAS
prolumi@prolumi.ind.br
www.prolumi.ind.br
11 2951-8800

PRONUTRITION
www.pronutrition.com.br
19 3849-8899

PROREGI
(32) 98832-4106
atendimento@proregi.com.br
proregi.com.br

PROTERVAC
protervac.com.br
11) 99173-3837
protervac@protervac.com.br

PROZYN
(11) 3732-0000 : (11) 98356-7772
contato@prozyn.com.br
prozyn.com.br

PZL TECNOLOGIA
pzltecnologia.com.br
contato@pzltecnologia.com.br
43 99191-4164

QUALIN
qualin.com.br
35 99822-9500
atendimento@qualin.edu.br

QUALITAS
fernanda@qualitas.com.br
www.qualitas.ind.br
19 3913-9300

QUALITERME
qualiterme.com.br
51.98119.3000
comercial@qualiterme.com.br

QUANTIQ
quantiq.com.br
11 2195-9217
servicos@gtmchemicals.com

QUIESPER
quiesper.com.br
(11) 5511.2540.
vendas@quiesper.com.br

QUÍMICA ANASTÁCIO
quimicanastacio.com.br
contato@anastacio.com.
11 2133-6600

QUIMISA
vendas@quimisa.com.br
47 3251-1010
www.quimisa.com.br

RANI PIEROTTI
ranipierotti.com.br
32) 3551-1386.
ranipierotti@ranipierotti.com

RAYFLEX
rayflex.com.br
contato@rayflex.com.br

RAUMAK MÁQUINAS
raumak.com.br
47) 3370.4540
raumak@raumak.com.br

REAGEL
reagel.com.br
reagel@reagel.com.br

REBOMAX
rebomax.com.br

REDUTORES TECNORED
contato@redutorestecnored.com.br
www.redutorestecnored.com.br
11 3207-5462

REFRI-LESTE
refri-leste.com.br
11 4695-2760

REFRIMAIA
refrimaia.com.br
(11) 2486-8412
atendimento@refrimaia.com.br

REFRIGENEW
refrigenew.com.br
11 2897-9035
comercial@refrigenew.com.br

REFRIO
refrio.com
11) 2132-9350
comercial@refrio.com.br.

RENNER - METALGRÁFICA
renner.com.br
51 3489.9700
vendas@metalgrafica.com.br

RENER PRENE
vendas@renerprene.com.br
renerprene.com.br
11 2334-2422

RHODIA - SOLVAY
rhodia-coatis.com.br
11) 3741.7505
andrea.jara@solvay.com

RIBEIRÃO QUÍMICA
requil.com.br
163237-0237
contato@ribeiraoquimica.com.br

RICEFER
ricefer.com.br
54 3388-9800

RICSEL
ricsel.com
51 3209-2001;
ricsel@ricsel.com

RM REVESTIMENTOS - MIAKI
miaki.com.br
11) 2164-4300.
vendas@miaki.com.br

RITTER
ritter.com.br

ROOL
rool.com.br
11) 2092-4002
contato@rollfor.com.br.

ROBERTET FLAVOURS
robertet.com
11 4133 7103
brmarketingflavors@robertet.com

ROMANI (SAL DIANA)
romani.com.br
41 3207-3011;
contato@saldiana.com.br

ROQUETTE
roquette.com
RBR.assistencia@roquette.com
10 5971 5777

ROTA INOX
rotainox.com.br
rotainox@rotainox.com.br.
51 3762-4666
ROUSSELOT
(19) 3907-9000
rousselet.brasil@rousselet.com
rousselet.com/pt

RPS REVESTIMENTOS
rpsrevestimentos.com.br
contato@rpsrevestimentos.com.br
(19) 3276-0914

ROTTOTANQUES
rottobrasil.com.br
(11) 2500-7881
RUSSEL FINEX
russellfinex.com
11 4950-9237

RUMINA
www.rumina.com.br

SECAMAQ
vendas@secamaq.com.br
www.secamaq.com.br
47 3563-0306

SEINOX
vendas@seinox.com.br
seinox.com.br
45 99972-0310

SHERWIN-WILLIANS
swhelp@sherwin.com.br
sherwin.com.br
(11) 4949-0144

SEPARATORI
comercial@separatori.com.br
www.separatori.com.br
(14) 98225-8217

SERINOX
vendas@serinox.com.br
serinox.com.br
35 99889-9443

SPARTAN DO BRASIL
spartan@spartanbrasil.com.br
www.spartanbrasil.com.br
(19) 3037-3300

SOLUTION CONTROLES
solutiocontroles.com.br
(12) 3958-3190

SOMATICELL / BIOEASY
somaticell.com.br

SOMOV
somov.com.br
sac@somov.com.br.
0800-723-7877

SOORO RENNER NUTRIÇÃO
Tel: (45) 3284-5300
sooro.com.br

SPEL
spel.com.br
vendas@spel.com.br
11 9.4736-0199

SPIRAX SARCO
spiraxsarco.com
11 99817-8770,
leison.alves@br.hiter.com

SPX FLOW
spxft.com
cs.latam@spxflow.com

START QUÍMICA
21) 4063-7272.
startquimica.com.br
nilton@startquimica.com.br.

STEAP STAILOR
steapstailor.com
11 3504-7600

STEMAK
stemak.com
lojaonline@stemac.com.br
0800 723 3800

SULFISA
sulfisa.com.br
11 2892-6364.
contato@sulfisa.com.br

SULPRINT
sulprint.com.br
sulprint@sulprint.com.br
51 2107-3000

SUNNYVALE
sunnyvale.com.br
11 94597-6129
vendas@sunnyvale.com

SUPERLAB
superlab91.com.br
superlab-ba@bol.com.br
71 9111-8023

SUNSET
Sunset-foodingredients.com.br

SWEETMIX
www.sweetmix.com.br
15 4009-8900

SYMRISE
symrise.com
info@symrise.com

SYNERGY
contato@synergy.vet.br
(27) 99892-7082
br.synergytaste.com

SYSTEM JET
comercial@systemjet.com.br
www.systemjet.com.br
12 3632-4866

TAIMAK MÁQUINAS
contato@taimak.com.br
www.taimak.com.br
(55) 3332-9171

TAKASAGO BRASIL
takasago.com.br
19 3856-9454

TANGARÁ
tangarafoods.com.brr
0800 726 7399

TATE & LYLE.
tateandlyle.com
11 5090-3992
marketinglatam@tateandlyle.com

TEBRACC CORANTES
tebracc.com.br
tebracc@tebracc.com.br
11 94792-0695

TESLA MARCAÇÕES INDUSTRIAIS
atendimento@teslami.com.br
www.teslami.com.br
(17)99116-8162

TCA INOX
tcainox.com.br
11 2065_6565
tca@tcainox.com.br

TECFAG MÁQUINAS
tecfag.com.br
contato@tecfag.com.br
11 3014-2244

TECMAES
tecmaes.com.br
14)3302-2222
sac@tecmaes.com.br

TECNIBRA
tecnibra.com.br
32 98708-7014
tecnibra@uol.com.br

TECNOHOMO
tecnohomo.com.br
11) 97411-6260

TECNORED
redutorestecnored.com.br
12 2126-5252
tecnored@tecnored.com.br

TEREOS AMIDO & ADOÇANTES
TEL: 11 3544-4900
tereos.com
sales.tssb@tereos.com

TEROM
teromdobrasil.com.br
(22) 99215-4513

TERMOBIO
termobio.com.br
(47) 3546-1229

TESTO
testo.com.br
sac@testo.com.br
19 3731 5800

TETRA PAK
tetrapak.com.br

TEXTTECH BRASIL
joaotalarico@texttechbrasil.com.br
www.texttechbrasil.com.br
32984262677

TEVEC
tevec.com
contato@tevec.com.br
(11) 3093-2040

THECH
thech.com.br

THEODOSIO RANDON
tr.ind.BR
(54) 3218-9199

THERME TECH
thermtech.com.br
(44) 99953-6640

THERMO KING
ingersollrand.com
11 4196-3200

THERMOMATIC
thermomatic.com.br
(12)5525-2770
marketing@thermomatic.com.br

THERMOVAC
thermovac@thermovac.com.br
www.thermovac.com.br
(48) 3441-0300

TORFRESMA
torfresma.com.br
(49) 3631-4200

TRACOM
tracom.com.br
11 2279-4197

TRADAL
tradalbrazil.com.br
vendastradal@puravida.com.br
(11) 3648-4848

TRATHO INGREDIENTES
11 2500-3506
Ingredientes@tratho.com.br
tratho.com.br

TRANSCALOR
contato@transcalor.com.br
transcalor.com.br
(11) 4351-4089

TREPKO
trepko.com.br
salesusa@trepko.com
(41) 3513-5100

TRIMMER SOLUÇÕES INDUSTRIAIS
trimmer.ind.br
(35) 99920-3616

TRIDIUM
administrativo@tridium.com.br
tridium.com.br
(51)98014.7265





FORNECEDORES

TUCHENHAGEN tuchenhagen.com.br 19 3772-6030	USINOX usinox.com.br atendimento@usinox.com.br 49 2049-1100	VIDEO JET videojet.com br.marketing@videojet.com 11 4950-9022	WEST EQUIPAMENTOS westequipamentos.com.br contato@westequipamentos.com.br (32)3224-8558
TUDELA 11 2941-693 tudela@tudela.com.br tudela.com.br	USIQUÍMICA usiquimica.com.br 11 3821-7000	VIFER viferindustrial.com.br 11 3602-9012 contato@vifer.com.br	WGM SISTEMAS vendas@wgmsistemas.com.br wgmsistemas.com.br (31) 99618-1497.
ULMA PACKAGING ulmapackaging.com.br 19 3469-9550	VALGROUP valgroupco.com (92)3090-0825	VILAC FOODS 84 3313-9302 84 99921-3288 vilacfoods.com.br	WL VEDAÇÕES wlvedacoes@wlvedacoes.com.br wlvedacoes.com.br (35) 99804-7740
UNIRONS 51 3470-1260 unirons.com.br	VALMINAS vera@valminas.com.br www.valminas.com (34) 3222-4222	VOGLER Tel: (11) 4393-4400 vendas@vogler.com.br vogler.com.br	ZDL PEÇAS INDUSTRIAIS contato@zdlcp.com.br 11-3227 6367 zdlcp.com.br
UNIVAR SOLUTIONS /FOODLOGY Tel: 11 3602-7222 univarsolutions.com info.brasil@univarsolutions.com	VAPOUR CALDEIRAS vendas@vapour.com.br www.vapour.com.br (35) 3271-1781	WATERS TECHNOLOGIES waters.com (11) 4134-3788	ZEGLA Tel: (54) 3455.3868 zegla.com.br zegla@zegla.com.br
UNNIROYAL unniroyal.com.br 15 3202-7136	VEDAPLAST vedaplast.com.br vedaplast@vedaplast.com.br (12) 3627-2030	WENDA wendala.com (11) 5102-4707	ZIEHL-ABEGG ziehl-abegg.com.br igor.vaz@ziehl-abegg.com.br 11 93905-7294
UNYCON unycon.com.br contato@unicon.rio (21) 2240-1780	VERUS veros.com.br contato@verusimoveis.com.br. (47) 3398-0062	WERK-SCHOTT werk-schott.com.br (17) 3243-7600	ZONTAINOX zontainox.com.br (32) 3551-1369
USDEC Tel: (11) 2528-5829 usdec.com atosaoapaulo@fas.usda.gov	VEOLIA WATER TECHNOLOGIES veoliawatertech.com/latam		

EMBALAGENS

Alta Barreira CLEARPET FIBRASA FORTUCE GUARANIPLAST ISOMIX PARNAPLAST	PARNAPLAST PLASCON PLASZOM PROTERVAC REBOMAX SHELLMAR SPEL SUNPACK	FORTUCE GRUPO TILIFORM GUARANIPLAST PARNAPLAST PLASCON PLASZOM POLY- VAC SONOCO SPEL	GUARANIPLAST PLASZOM POLY- VAC PROTERVAC SPEL	PLASZOM POLY VAC REBOMAX SUNPACK
Alumínio GRATI KENPACK POLYMETAL SHELLMAR	Bolsas (bag's) CRYOVAC EMBAQUIM GRATI PARNAPLAST SUNPACK	Embalagens de Polipropileno EMBALI FIBRASA FORTUCE GUARANIPLAST KENPACK PARNAPLAST PLASCON PLASZOM POLY-VAC SHELLMAR SONOCO SUNPACK THERMOVAC	Embalagens Termoformadas FIBRASA FORTUCE GUARANIPLAST KENPACK MULTIVAC POLY-VAC SPEL THERMOVAC	Filmes Flexíveis ALLPAC FORTUCE GRATI GUARANIPLAST KENPACK PARNAPLAST PLASCON SPEL SHELLMAR
Atmosfera Modificada SOMIX MULTIVAC PARNAPLAST SPEL	Caixas Diversas CAIXAPLAST FIBRAV GRUPO TILIFORM UNJESUL ISOMIX PROTERVAC	Fechamento de Embalagens PLASCON ISOMIX MULTIVAC SONOCO SYNERLINK THERMOVAC	Filmes ALLPAC BR FILMS CRYOVAC EMBAQUIM EMUSA FORTUCE GRATI GUARANIPLAST MULTIVAC PLASZOM SHELLMAR SUNPACK	Filmes para Paletização PLASZOM REBOMAX SUNPACK
Baldes Industriais BRASILATA FIBRASA HAPLOS INJESUL ISOMIX RENNER	Codificadores MAKPLAN PAVAX PRINTEK ROOL SUNNYVALE TECMAES WILLETT WORLDLAB	Embalagens de Proteção FORTUCE GRATI GUARANIPLAST KENPACK PROTERVAC SONOCO	Filmes ALLPAC BR FILMS CRYOVAC EMBAQUIM EMUSA FORTUCE GRATI GUARANIPLAST MULTIVAC PLASZOM SHELLMAR SUNPACK	Filmes Strech ISOMIX PLASZOM REBOMAX SUNPACK
Baldes Plásticos FIBRASA HAPLOS INJESUL TECNOMILK	Co-extrudados FIBRASA FORTUCE GRUPO TILIFORM GUARANIPLAST ISOMIX PARNAPLAST PLASCON PLASZOM POLY-VAC SPEL	Embalagens de PVC BR FILMS ISOMIX KENPACK REBOMAX SYNERLINK	Filmes de Poliéster FORTUCE GUARANIPLAST PARNAPLAST SHELLMAR	Filmes para Paletização FORTUCE GUARANIPLAST ISOMIX POLY- VAC
Bandejas BÚFALO INOX FIBRAV FORTUCE GUARANIPLAST INJESUL ISOMIX MULTIVAC	Copos de Plástico ADPLAST FIBRASA KENPACK PLASZOM POLY-VAC TECNOMILK TEROM THERMOVAC	Embalagens Flexíveis BR FILMS EMUSA FORTUCE GRATI GUARANIPLAST KENPACK MULTIVAC PARNAPLAST PLASCON PLASZOM POLYMETAL POLY- VAC PROTERVAC REBOMAX SHELLMAR SPEL	Filmes de Polietileno ALLPAC FORTUCE GUARANIPLAST KENPACK MULTIVAC PARNAPLAST PLASCON PLASZOM POLY- VAC SUNPACK	Filmes para Paletização FORTUCE GUARANIPLAST ISOMIX POLY- VAC
Bandejas Plásticas FIBRAV FORTUCE GUARANIPLAST INJESUL KENPACK	Embalagem a Vácuo CLEARPET GRATI PARNAPLAST PROTERVAC SPEL ULMA	Embalagens Rígidas FIBRASA FORTUCE GUARANIPLAST PLASZOM POLY-VAC SONOCO	Filmes de PVC BR FILMS KENPACK ISOMIX REBOMAX	Filmes para Paletização FORTUCE GUARANIPLAST ISOMIX POLY- VAC
Bisnagas EMBALI FORTUCE GRATI GUARANIPLAST ISOMIX	Embalagens Cartonadas SIG COMBIBLOC TETRA PAK	Embalagens de Polietileno EMBALI	Filmes Encolhíveis e Esticáveis ALLPAC BR FILMS CRYOVAC EMBAQUIM FORTUCE GUARANIPLAST	Filmes para Paletização FORTUCE GUARANIPLAST ISOMIX POLY- VAC
Bobinas CLEARPET FORTUCE GRATI GRUPO TILIFORM GUARANIPLAST ISOMIX KENPACK PLASCON PROTERVAC	Embalagens de Polietileno EMBALI	Embalagens Termoencolhíveis CLYREP FORTUCE		Filmes para Paletização FORTUCE GUARANIPLAST ISOMIX POLY- VAC
Bobinas Plásticas CLYREP EMBAQUIM FORTUCE GUARANIPLAST				Filmes para Paletização FORTUCE GUARANIPLAST ISOMIX POLY- VAC

ROTULAGEM Datadores (Hot Stamping) MARKEM-IMAJE PRINTEK SUNNYVALE SYNERLINK TUDELA	MEGALABEL NOVELPRINT	Impressão Flexográfica BR FILMS ETIAM GRATI PLASCON PLASZOM SPEL	Rótulos em Geral ETIAM FIBRASA FORTUCE GUARANIPLAST MEGALABEL NOVELPRINT SUNPACK TEROM	FORTUCE GUARANIPLAST NOVELPRINT SPEL SUNPACK
Etiquetadoras BIZERBA ETIAM ISOMIX MULTIVAC NOVELPRINT TECMAES WILLETT	Fitas para Termoimpressora ETIAM ISOMIX MACKCOLOR PRINTEK	Rótulos CANGURU RÓTULOS CLYREP FORTUCE GRUPO TILIFORM GUARANIPLAST MEGALABEL NOVELPRINT	Rótulos Plásticos Sleeve BR FILMS FORTUCE GUARANIPLAST NOVELPRINT SUNPACK	Rótulos Plásticos Sleeve BR FILMS FORTUCE GUARANIPLAST NOVELPRINT SUNPACK
Etiquetas em Geral BIZERBA CLYREP ETIAM ISOMIX GRUPO TILIFORM MACKCOLOR	Impressão em Geral BR FILMS FIBRASA FORTUCE GUARANIPLAST GRUPO TILIFORM MEGALABEL PLASZOM	Rótulos Impressos em Filmes Plásticos BR FILMS CLYREP FORTUCE GRUPO TILIFORM GUARANIPLAST NOVELPRINT SPEL SUNPACK	Rótulos Plásticos Diversos BR FILMS CLYREP	PRODUTOS – EMBALAGENS
	Impressão em Rotogravura BR FILMS GRATI MEGALABEL PLASZOM SHELLMAR	Rótulos Auto-adesivos CLYREP ETIAM FORTUCE GRUPO TILIFORM GUARANIPLAST MEGALABEL NOVELPRINT RR ETIQUETAS		Adesivos BR FILMS ETIAM GRUPO TILIFORM ISOMIX MACKCOLOR MEGALABEL PROTERVAC

Fortuce: há 34 anos evoluindo com a indústria brasileira.



Com sede em Mirai, Minas Gerais, a Fortuce Embalagens celebra seus 34 anos de atuação no mercado com um compromisso que permanece inabalável: oferecer soluções seguras, eficientes e personalizadas para seus mais de 600 clientes espalhados por todo o Brasil.

Especializada na produção de embalagens — com forte presença no setor de laticínios — a Fortuce investe continuamente na modernização de seus processos e na qualificação de sua equipe. O resultado é um padrão de qualidade reconhecido por certificações internacionais, que atestam sua conformidade com exigências técnicas e sanitárias de alto nível.

Com estrutura produtiva própria, frota de distribuição e um time comercial próximo e consultivo, a Fortuce tem como diferencial a agilidade no atendimento e a disposição genuína em entender as necessidades de cada cliente. Mais que fabricar embalagens, a empresa entrega confiança, relacionamento e evolução constante ao lado da indústria nacional.

Na FISPAL 2025, a Fortuce convida o mercado a conhecer de perto esse trabalho feito com seriedade, precisão e parceria.



SOLUÇÕES QUE EMBALAM CONFIANÇA.

Há 34 anos,
soluções
que protegem,
conservam e
entregam valor.





EMBALAGENS

Películas para Embalagens CLYREP PARNAPLAST PET FORTUCE GUARANIPLAST PARNAPLAST	INJESUL HAPLOS KENPACK PLASZOM POLY-VAC SONOCO THERMOVAC	PLASCON PLASZOM SPEL SUNPACK	Tampas Metálicas DELGO KENPACK SONOCO	Tampas Termoformadas FIBRASA PLASZOM POLY-VAC SPEL THERMOVAC
Potes Plásticos FIBRASA FIBRAV FORTUCE GUARANIPLAST	Sacos Plásticos CRYOVAC EMBAQUIM GRATI PARNAPLAST	Selos de Vedação DELGO KENPACK SONOCO	Tampas Plásticas DELGO EMBALI FIBRASA FORTUCE PLASZOM SIG COMBIBLOC SONOCO	

INGREDIENTES E ADITIVOS

INGREDIENTES

Acesulfame - K BARENTZ CLARIANT DAXIA DOREMUS HEXUS INDUKERN ISP MASTERSENSE PLURY PROREGI QUIESPER QUIMICA ANASTACIO RICSEL SUNSET SWEETMIX TRADAL	RICSEL SWEETMIX SUNSET TRADAL TRATHO TRIPOCEL	UNIVAR USIQUIMICA	LEITE & CIA MACALÉ MAIAN QUIESPER ABC SWEETMIX TRADAL TRATHO USIQUIMICA	Ácido Graxo BARENTZ COMARPLAST DOREMUS DSM FUNCIONAL MIKRON ISP MASTERSENSE KERRY
Ácido Acético Glacia ABC CAP-LAB CAQ DAXIA HEXIS INDUKERN ISP MAKENI PETITE MARIE QUIESPER TRATHO USIQUÍMICA	Ácido Benzoico ANALITIC BRASTÓKIO CAP-LAB CAQ DAXIA ESKISA ISP PETITE MARIE TRADAL TRATHO	Ácido Clorídrico ABC CAP-LAB CAQ INTERJET ISP MUNDIAL QUÍMICA USIQUIMICA	Ácido Tartárico ANALITIC CAP-LAB CAQ DAXIA ESKISA HEXIS ISP PLURY qUANTIQ QUIESPER TRADAL WORLDLAB	Acidulante AD FOODS AEB AJINOMOTO ALIBRA ANALITIC BASF BAYER BELA VISTA BKG BRASTÓKIO CAPE FOOD CARGILL CLAMALU CLARIANT COMARPLAST CORANTEC CP KELCO BRASIL DANISCO DAXIA DOREMUS DUAS RODAS ESKISA FERMENTECH FIRMENICH FUNCIONAL MIKRON GELITA GEMACOM TECH GRANOLAB ICL-GROUP INDUKERN ISP KERRY KRAKI MAKENI MATRIX METACHEM NUTRI.COM PLURY PROAROMA RICSEL SWEETMIX SYMRISE TATE & LYLE TRIPOCEL TRADAL TRATHO UNIVAR VOGLER
Ácido Ascórbico BASF BRASTÓKIO CAQ CLARIANT DAXIA DOREMUS ESKISA GRANOLAB HEXIS INDUKERN ISP INTERLAB MAIAN MAKENI METACHEM PLURY PROZYN QUIESPER	Ácido Cítrico ABC BRASTÓKIO CAP-LAB CARGIL CAQ CLARIANT DAXIA DCA DOREMUS DUAS RODAS ESKISA HEXUS INDUKERN ISP L C BOLONHA MACALÉ MAIAN MAKENI MATRIX METACHEM PLURY PROREGI. QUIMICA ANASTACIO QUIESPER RIBEIRÃO QUÍMICA RICSEL SUNSET SWEETMIX SYMRISE TATE & LYLE TRADAL TRATHO	Ácido Lático ABC CAP-LAB CAQ CLARIANT DAXIA DCA DOREMUS ESKISA GRANOLAB INDUKERN ISP L C BOLONHA MACALÉ METACHEM PLURY PROREGI PURAC QUIESPER SAPORITI SOMAROLE TKC TRADAL TRATHO	Ácidos Diversos ABC ADM DO BRASIL ANALITIC CAP-LAB CAQ CLARIANT DAXIA DOREMUS ESKISA FUNCIONAL MIKRON HEXIS INDUKERN ISP MUNDIAL QUÍMICA PLURY PROAROMA SAPORITI SUNSET SWEETMIX TRADAL TRATHO UNIVAR WORLDLAB	Açúcar Cristal AÇUCAR GUARANI CAQ DA BARRA ISP NOVA AMÉRICA PLURY TEREOS TRADAL
		Ácido Sórbito ABC BASF BRASTÓKIO CAP-LAB CAQ CLARIANT DAXIA DOREMUS FERMENTECH ICL-GROUP INDUKERN ISP L C BOLONHA		Açúcar Granulado AÇUCAR GUARANI CAQ

INGREDIENTES E ADITIVOS

DA BARRA ISP NOVA AMÉRICA TEREOS TRADAL	PURAC QUINABRA RHODIA RICSEL ROQUETTE SACCO SAPORITI SYMRISE TATE & LYLE TRADAL TRIPOCEL UNIVAR VIVARE	NEXIRA RHODIA RICSEL	UNIVAR VOGLER	CAP-LAB HEXIS INTERLAB ISP TRIPOCEL
Açúcar Líquido AÇUCAR GUARANI DA BARRA ISP NOVA AMÉRICA TEREOS TRADAL	Adoçantes ANALITIC AJINOMOTO BARENTZ BELA VISTA CLARIANT DAXIA DCA DOREMUS FIRACE DÖHLER GEMACOM TECH ISP KERRY MASTERSENSE PLURY RICSEL SACCO SWEETMIX SUNSET TEREOS TRADAL VILAC FOODS	Agente de Cremosidade ALIBRA BARENTZ BAYER BELA VISTA BKG CAP-LAB CP KELCO BRASIL DANISCO DAXIA DOREMUS HEXUS ICL-GROUP INDUKERN ISP KERRY KRAKI MASTERSENSE NEXIRA PROZYN RHODIA RICSEL ROQUETTE SAPORITI TRADAL VOGLER	Agente Umectante ADM DO BRASIL ANALITIC DAXIA DOREMUS INDUKERN ISP KERRY M CASSAB NEXIRA NUTRAMAX PLURY PROZYN QUIMICA ANASTÁCIO RHODIA VOGLER	Amidos / Amido Modificado ABC ADM DO BRASIL BARENTZ BELA VISTA CARGILL CASSAVA CLARIANT DAXIA DCA DOREMUS ESKISA GRANOLAB HEXUS HORIZONTE AMIDOS INGREDION INDUKERN ISP LORENZ MACALÉ MATRIX METACHEM PLURY PROREGI RHODIA RICSEL TATE & LYLE TEREOS TRIPOCEL TRADAL VIVARE VILAC FOODS VOGLER
Açúcar Líquido Invertido AÇUCAR GUARANI DA BARRA ISP NOVA AMÉRICA TEREOS TRADAL	Aditivos ABC AD FOODS AEB AJINOMOTO ALIBRA ANALITIC BASF BAYER BELA VISTA BKG BRASTÓKIO CAPE FOOD CARGILL CLAMALU CLARIANT COMARPLAST CORANTEC CP KELCO BRASIL DANISCO DAXIA DOREMUS DUAS RODAS ESKISA FERMENTECH FIRMENICH FUNCIONAL MIKRON GELITA GEMACOM TECH GRANOLAB ICL-GROUP INDUKERN ISP KERRY KRAKI MAKENI MATRIX METACHEM NUTRI.COM PLURY PROAROMA RICSEL SWEETMIX SYMRISE TATE & LYLE TRIPOCEL TRADAL TRATHO UNIVAR VOGLER	Agente Reológico BARENTZ BELA VISTA CP KELCO BRASIL DOREMUS ISP NEXIRA PROZYN ROQUETTE UNIVAR	Agente de Aeração ALIBRA BARENTZ BAYER BELA VISTA BKG CARGILL CP KELCO BRASIL DANISCO DAXIA DOREMUS FERMENTECH HEXUS KERRY MASTERSENSE METACHEM NEXIRA PLURY PROZYN RHODIA ROUSSELOT SAPORITI SWEETMIX	Aminoácidos AJINOMOTO BARENTZ BASF DOREMUS DSM FORTITECH ISP PROZYN qUANTIQ SWEETMIX TRATHO
	Agar-Agar CAP-LAB DAXIA ISP KERRY KRAKI VOGLER	Agente Texturizante ADM DO BRASIL ALIBRA BARENTZ BELA VISTA BKG CARGILL CLARIANT CP KELCO BRASIL DANISCO DAXIA DOREMUS ISP KERRY MAKENI NEXIRA TRADAL VOGLER	Alginate de Sódio ALIBRA ASHLAND CARGILL CLARIANT CP KELCO BRASIL DANISCO FERMENTECH KERRY ISP MASTERSENSE SAPORITI	
	Agente Anti-Sinérese ALIBRA BARENTZ BAYER BELA VISTA BKG CP KELCO BRASIL DANISCO DOREMUS HEXUS ISP KERRY KRAKI	Agente Aglutinante AD FOODS BARENTZ ADM DO BRASIL ALIBRA DAXIA DOREMUS DUAS RODAS ESKISA FERMENTECH FIRMENICH FUNCIONAL MIKRON GELITA GEMACOM TECH GRANOLAB ICL-GROUP INDUKERN ISP KERRY KRAKI LACTOLAB MACALÉ MASTERSENSE MATRIX NUTACHEM PETITE MARIE PLURY PROREGI PROZYN	Alginatos ALIBRA BELA VISTA CARGILL CLAMALU DANISCO DAXIA FERMENTECH ISP KERRY MASTERSENSE SAPORITI VOGLER	Antiespumantes DOREMUS ICL-GROUP ISP KERRY MAKENI MUNDIAL QUÍMICA PLURY PROZYN qUANTIQ RHODIA ROUSSELOT TRADAL
			Alizarina ABC	Antifúngicos / Antimofos ANALITIC AEB BARENTZ BELA VISTA

INGREDIENTES E ADITIVOS

CLAMALU
CLARIANT
DANISCO
DCA
DOREMUS
FERMENTECH
GRANOLAB
INDUKERN
ISP
KERRY
LACTOLAB
MACALÉ
METACHEM
PLURY
QUINABRA
RICSEL
SACCO
SAPORITI
TRADAL
VIVARE

Antimicrobianos
AEB
BARENTZ
BELA VISTA
BKG
CAQ
CLARIANT
DANISCO
DAXIA
DOREMUS
FERMENTECH
ICL-GROUP
INDUKERN
ISP
KERRY
MAKENI
MASTERSENSE
M CASSAB
NEXIRA
NUTRAMAX
PLURY
SACCO
SOLUTECH
TATE & LYLE
TRADAL
UNIVAR
VIVARE

Antioxidantes
ADM DO BRASIL
AEB
ANALITIC
BARENTZ
BASF
BKG
BRASTÓKIO
CAPE FOOD
CLARIANT
DANISCO
DAXIA
DOREMUS
DSM
DUAS RODAS
ESKISA
GLOBALFOOD
GRANOLAB
ICL-GROUP
INDUKERN
ISP
KERRY
KRAKI
MAKENI

MASTERSENSE
M CASSAB
METACHEM
NEXIRA
PETITE MARIE
PROAROMA
PROREGI
ROBERTET
RHODIA
SABORES E AROMAS
SAPORITI
SINERGY AROMAS
SOMAROLE
SUNSET
SWEETMIX
SYMRISE
TATE & LYLE
TRADAL
TRIPOCEL
UNIVAR
VOGLER

Antiemetizantes
ADM DO BRASIL
ANALITIC
BARENTZ
CLARIANT
DAXIA
DOREMUS
FERMENTECH
INDUKERN
ICL-GROUP
ISP
KERRY
MAKENI
MASTERSENSE
M CASSAB
NEXIRA
NUTRAMAX
PLURY
SACCO
SOLUTECH
TATE & LYLE
TRADAL
UNIVAR

Aromas e Essências
ABC
ALIBRA
AVANTE
BARENTZ
BELA VISTA
BKG
BRASTÓKIO
CAPSUM NIGRUM
CARGILL
CASA DO AROMA
DAXIA
DCA
DOREMUS
DUAS RODAS
FERMENTECH
FIRMENICH
DÖHLER
FUCHS
GIVAUDAN
HEXUS
ICL-GROUP
ISP
KRAKI
LAPIENDRIUS
L C BOLONHA
LISBOA INGREDIENTES
L'ESSENCE
MACALÉ

MATRIX
MYLNER
NEXIRA
PETITE MARIE
PROAROMA
PROREGI
ROBERTET
RHODIA
SABORES E AROMAS
SAPORITI
SINERGY AROMAS
SOMAROLE
SUNSET
SWEETMIX
TAKASAGO
TKC
TRIPOCEL
TRADAL
UNIVAR
UNYCON
VILAC FOODS
VIVARE
VOGLER
WILD

Aromatizantes
ALL FLAVORS
AVANTE
BARENTZ
BELA VISTA
BKG
CARGILL
DAXIA
DCA
DÖHLER
DOREMUS
DUAS RODAS
FERMENTECH
FIRMENICH
GIVAUDAN
HEXUS
ICL-GROUP
ISP
KRAKI
L'ESSENCE
MACALÉ
MASTERSENSE
MATRIX
MYLNER
PLURY
RHODIA
SABORES E AROMAS
SAPORITI
SOMAROLE
TKC
TRADAL
UNIVAR
UNYCON
VILAC FOODS
VIVARE
VOGLER
WILD

Aspartame
AJINOMOTO
DAXIA
DÖHLER
DOREMUS
HEXUS
INDUKERN
ISP
MACALÉ
MAKENI
MASTERSENSE

M CASSAB
PLURY
QUIMICA ANASTÁCIO
SUNSET
SWEETMIX
TRADAL
VILAC FOODS
VOGLER

Bases para Bebidas
Energéticas e Funcionais
ADM DO BRASIL
BARENTZ
CAQ
CENTROFLORA
DAXIA
DÖHLER
DOREMUS
DSM
DUAS RODAS
FORTITECH
FUNCIONAL MIKRON
HEXUS
INGREDION
ISP
KERRY
LAPIENDRIUS
LIOTECNICA
MATRIX
ROUSSELOT
SABORES E AROMAS
SWEETMIX
TRATHO

Bases para Bebidas
Lácteas
ADM DO BRASIL
ALIBRA
BARENTZ
BORSATO
CARGILL
DENVER
DUAS RODAS
DOREMUS
DÖHLER
FUNCIONAL MIKRON
HEXUS
HORIZONTE AMIDOS
ICL-GROUP
INGREDION
ISP
KERRY
LISBOA INGREDIENTES
MACALÉ
MAKENI
MATRIX
PROREGI
ROUSSELOT
SAPORITI
TANGARÁ
TATE LYLE
TRIPOCEL
VIVARE
WILD

Bases para logurtes
ADM DO BRASIL
ALIBRA
BORSATO
CARGILL
DENVER
DUAS RODAS
DÖHLER

DOREMUS
DUAS RODAS
FERMENTECH
GLOBALFOOD
HEXUS
ISP
MACALÉ
MATRIX
RHODIA
ROUSSELOT
SOMAROLE
TATE LYLE
VILAC FOODS
VIVARE
WILD

Bases para Refrescos
de Frutas
ADM DO BRASIL
BARENTZ
CENTROFLORA
DENVER
DAXIA
DOREMUS
ISP
KERRY
LAPIENDRIUS
MATRIX
PETITE MARIE
SABORES E AROMAS
TATE LYLE
WILD

Benzoato de Sódio
ABC
BRASTÓKIO
CAP-LAB
CAQ
CLARIANT
DAXIA
DOREMUS
ESKISA
HEXIS
HEXUS
INDUKERN
ISP
M CASSAB
MACALÉ
MAIAN
MAKENI
MASTERSENSE
METACHEM
NUTRAMAX
NUTRIQUIMICA
PLURY
PROREGI
QUIESPER
QUIMICA ANASTÁCIO
RIBEIRÃO QUÍMICA
RICSEL
SAPORITI
SUNSET
SWEETMIX
TRADAL
TRIPOCEL
UNIVAR

Betacaroteno
BARENTZ
BASF
BRASTÓKIO
DAXIA

INGREDIENTES E ADITIVOS

DSM
DÖHLER
GALENA
GRANOLAB
IBEROQUIMICA
L C BOLONHA
MAKENI
MARKBRAN
MCASSAB
METACHEM
PROZYN
QUIESPER
SENSIENT

BHA (antioxidante)
ANALITIC
DANISCO
DAXIA
DOREMUS
ESKISA
HERVA QUIMICA
IBEROQUIMICA
ISP
KERRY
M CASSAB

MASTERSENSE
METACHEM
QUIMICA ANASTÁCIO
SWEETMIX

Bicarbonato de Amônia
CAP-LAB
CAQ
DAXIA
DOREMUS
HEXUS
ISP
M CASSAB
MAKENI
MASTERSENSE
NUTRIQUIMICA
PLURY
QUIMICA ANASTÁCIO
RIBEIRÃO QUÍMICA
SWEETMIX
TRADAL
VOGLER

Bicarbonato de Sódio
ABC

CAP-LAB
CAQ
DAXIA
DOREMUS
GRANOLAB
HEXUS
INDUKERN
ISP
MACALÉ
M CASSAB
MAIAN
MAKENI
METACHEN
NUTRIQUIMICA
PLURY
PROREGI
RHODIA
RIBEIRÃO QUÍMICA
TKC
TRADAL

Bioconservantes
AD FOODS
AVANTE
BARENTZ

BELAVISTA
CLAMALU
DANISCO
DAXIA
GRANOLAB
INDUKERN
ISP
LACTOLAB
PRIME
PROZYN
RHODIA
SACCO
SOMAROLE

Blend de Proteínas
ALIBRA
MCASSAB
SOORO
TRATHO

Branqueadores
BELA VISTA
DCA
DOREMUS
GRANOLAB

MAIAN
MASTERSENSE
ISP
PLURY
QUIMICA ANASTÁCIO
SOMAROLE
VIVARE

Cacau
ADM DO BRASIL
ALIBRA
BARENTZ
CARGILL
CENTROFLORA
DAXIA
DCA
HEXUS
ISP
LAPIENDRIUS
MATRIX
PETITE MARIE
PLURY
PROREGI
TANGARÁ
TRADAL
VOGLER

Barentz.

Distribuidora global em soluções de ingredientes especiais.

Confira nosso portfólio de ingredientes especiais para a indústria de laticínios

- Agente anti-stress - Lactium®
Agente de imunidade - Beta glucana de levedura - Wellmune®
Creatina - Creapure® & Creavitalis®
DHA e Ômega3 – Veganos, vegetarianos e desodorizados
Peptídeos bioativos de colágeno
- Saúde da pele, cabelo e unhas - VERISOL®
• Saúde das articulações - FORTIGEL®
• Saúde dos ossos - FORTIBONE®
• Saúde dos tendões - TENDOFORTE®
• Saúde muscular - BODYBALANCE®
• Tecnologia para barras proteicas/cereais - OPTIBAR®
- Probióticos - BC30®
Vitamina D2 de cogumelo - Earthlight®

Soluções que também atendemos:

- Açúcares
Amidos
Antioxidantes
Aromas e Preparados de Frutas
- Conservantes e Acidulantes
Corantes
Edulcorantes e Polióis
Emulsificantes
- Espessantes e Estabilizantes
Extratos de chá e café
Fibras
Gorduras
- Proteínas
Redutores de Sódio
Sais Fundentes
Tecnologias em pó

brasil.barentz.com Always a better solution.
Barentz • Av. Angélica, 2220 • São Paulo • Brasil
Tel: +55 (11) 2974-7474 • E-mail: suporte.br@barentz.com

Siga-nos nas redes sociais
Barentz
Barentz | Human Nutrition — Solutions



Aprovado pela Anvisa, reconhecido como o suplemento natural que melhora a qualidade do sono e reduz o estresse.

Cálcio ALIBRA BKG BARENTZ CAQ CLARIANT DAXIA DOREMUS ESKISA FUNCIONAL MIKRON GRANOLAB INGREDION ISP KILYOS / ALBION MAIAN M CASSAB NUTRAMAX PROBIOTICS PROZYN SOLUTECH TRIPOCEL	KRAKI MASTERSENSE METACHEN NUTRAMAX PLURY SAPORITI SWEETMIX TRADAL UNIVAR UNYCON VOGLER	FONTERRA LACTOLAB MACALÉ MASTERSENSE PLURY PRIME SUNSET TRADAL	DCA DOREMUS ECOLAB ESKISA GRANOLAB HEXIS HEXUS ICL-GROUP ISP M CASSAB MACALÉ MAIAN MAKENI METACHEM PLURY PROREGI QUIESPER TATE & LYLE TRADAL TKC USIQUÍMICA	ESKISA ISP M CASSAB MACALÉ MAKENI PLURY PROREGI QUIMICA ANASTÁCIO CMC
Caramelo em Pó CARGILL DAXIA DÖHLER DUAS RODAS INGREDION ISP LAPIENDRIUS MATRIX NUTRIQUIMICA PETITE MARIE PLURY TKC TRADAL UNIVAR VOGLER	Carmim de Cochonilha ABC ALIBRA BELA VISTA BRASTÓKIO CAP-LAB CORANTEC DANTE FURTADO DAXIA DCA DOREMUS FERMENTECH FIRACE GEMACOM TECH ISP KRAKI L C BOLONHA MACALÉ MATRIX PLURY PROREGI SOMAROLE TKC VIVARE	Celulose Microcristalina ALIBRA BARENTZ DOREMUS KRAKI M CASSAB ROQUETTE VOGLER	Citratos ADM DO BRASIL CAP-LAB CAQ CLARIANT DOREMUS ESKISA HEXUS INDUKERN ISP MACALÉ M CASSAB PLURY SUNSET TATE & LYLE TRADAL USIQUÍMICA	Coadjuvantes Tecnológicos p/ Laticínios AD FOODS AEB ALIBRA AVANTE BARENTZ BELA VISTA BKG CP KELCO BRASIL DANISCO DAXIA DCA DOREMUS FERMENTECH GRANOLAB ICL-GROUP ISP LACTOLAB MACALÉ MAKENI NEXIRA PLURY PRIME PROZYN RICSEL SACCO TANGARÁ TATE & LYLE VIVARE
Caramelo Líquido ALIBRA CARGILL DAXIA DÖHLER DOREMUS DUAS RODAS INGREDION ISP MATRIX PLURY SWEETMIX TKC TRADAL UNIVAR	Carragenas ALIBRA BKG CARGILL CLARIANT CP KELCO BRASIL DANISCO DAXIA DOREMUS FERMENTECH FIRACE ICL-GROUP INDUKERN ISP KERRY KRAKI MASTERSENSE NETZSCH NEXIRA NUTRAMAX NUTRIQUIMICA PLURY qUANTIQ RHODIA RICSEL SAPORITI VOGLER	Cera para Revestimento AD FOODS BORSATO COMARPLAST NEXIRA PRIME RHODIA	Cloreto de Cálcio ABC BASF CAP-LAB CAQ CASA DO QUEJEIRO CLAMALU DAXIA DCA DOREMUS ECOLAB FERMENTECH HEXIS INDUKERN ISP MACALÉ PLURY PROREGI RIBEIRÃO QUÍMICA SOMAROLE TKC VIVARE	Coagulantes AD FOODS BELA VISTA CASA DO QUEJEIRO CLAMALU DAXIA DCA FERMENTECH GLOBALFOOD LACTOLAB LISBOA INGREDIENTES MACALÉ NOVONESIS PROREGI PROZYN RHODIA SACCO SAPORITI SOMAROLE TECNOMILK VILAC FOODS VIVARE
Carboximetilcelulose ALIBRA BARENTZ BAYER BELA VISTA CAQ CARGILL CP KELCO BRASIL DENVER DAXIA DOREMUS ESKISA GRANOLAB HEXUS ISP	Caseína e Caseinatos ALIBRA ANALITIC BARENTZ CARGILL CONAPROLE DOREMUS	Chocolate em pó ADM DO BRASIL CARGILL DOREMUS DUAS RODAS HARALD HEXUS LAPIENDRIUS PETITE MARIE TRADAL	Citratos ADM DO BRASIL ABC ASHLAND CAP-LAB CAQ CARGIL CLARIANT DAXIA	Coalhos BELA VISTA CARGILL CLAMALU DCA FERMENTECH GLOBALFOOD

www.avanteingredientes.com.br - (32) 3017-6158 / 3017-4692

VENHA EXPERIENCIAR

Traga seu projeto para a Avante e deixe a gente te surpreender.

Há 10 anos impulsionando o sucesso dos seus clientes.

Preparados de frutas

Estabilizantes

Fundentes e corretores

Aromas

Corantes

Antiaglutinante

Bioprotetores



GRANOLAB
ISP
LISBOA INGREDIENTES
MACALÉ
MATRIX
NOVONESIS
PROREGI
PROZYN
SACCO
SOMAROLE
TANGARÁ
TKC
VIVARE

Coberturas de Chocolate
LIBRA
CARGILL
DCA
DOREMUS
DUAS RODAS
GRANOLAB
HARALD
LAPIENDRIUS
TATE LYLE
TRADAL

Coberturas para Queijos
AD FOODS
CORBION
CLAMALU
CLARIANT
FERMENTECH
ISP
LACTOLAB
PRIME
RHODIA
RICSEL
SACCO

Concentrados p/
refrigerantes
BARENTZ
CENTROFLORA
DUAS RODAS
ISP
KERRY
LAPIENDRIUS
PETITE MARIE
SABORES E AROMAS

Concentrados de Soja
BARENTZ
HECKE
QUANTIQ

Concentrados Protéicos
de Leite/Soro
ALIBRA
ARLA FOODS
BARENTZ
CARGILL
CONAPROLE
CP KELCO BRASIL
DAXIA
DCA
DOREMUS
FONTERRA
HECKE
ISP
KERRY
KRAKI

L C BOLONHA
MAKENI
PROREGI
PROZYN
qUANTIQ
SOORO
TANGARÁ
TRADAL
USDEC

Condimentos
AJINOMOTO
ALIBRA
BARENTZ
BELA VISTA
BKG
CAPSUM NIGRUM
CORANTEC
DAXIA
DCA
DOREMUS
DUAS RODAS
FERMENTECH
FIRACE
FUCHS
ICL-GROUP
INDUKERN
ISP
KERRY
KRAKI
LAPIENDRIUS
MACALÉ
M CASSAB
MASTERSENSE
MATRIX
METACHEN
NUTRIQUIMICA
PETITE MARIE
PROZYN
QUANTIQ
QUIMICA ANASTÁCIO
SABORES E AROMAS
SWEETMIX
TATE LYLE
TKC
TRIPOCEL
VIVARE
WILD

Conservantes
ARLA FOODS
BARENTZ
BELA VISTA
BKG
BRASTÓKIO
CLAMALU
CLARIANT
DANISCO
DAXIA
DCA
DOREMUS
DUAS RODAS
ESKISA
FERMENTECH
FIRMENICH
GLOBALFOOD
ICL-GROUP
INDUKERN
ISP
KRAKI
LISBOA

M CASSAB
MACALÉ
MAKENI
MATRIX
METACHEM
NOVONESIS
NUTRI.COM
PLURY
PROREGI
PROZYN
PURAC
RHODIA
RICSEL
SACCO
SAPORITI
SOMAROLE
SWEETMIX
SYMRISE
TKC
TRADAL
TRATHO
TRIPOCEL
UNIVAR
VIVARE
VOGLER

Corantes Diversos
ABC
ALIBRA
ARLA FOODS
BARENTZ
BASF
BELA VISTA
BRASTÓKIO
CARGILL
CASA DO QUEIJEIRO
CLARIANT
CORANTEC
DANISCO
DAXIA
DCA
DÖHLER
DOREMUS
DSM
DUAS RODAS
ESKISA
FERMENTECH
FIRACE
FIRMENICH
FUCHS
GEMACOM TECH
GLOBALFOOD
HEXUS
ICL-GROUP
INDUKERN
INGREDION
ISP
KRAKI
LACTOLAB
L C BOLONHA
LISBOA INGREDIENTES
M CASSAB
MACALÉ
MAIAN
MAKENI
MATRIX
METACHEM
MYLNER
NUTRI.COM
PLURY
PROREGI

PROZYN
PURAC
QUÍMIO MURIAÉ
RHODIA
RICSEL
SACCO
SAPORITI
SOLUTECH
SOMAROLE
SWEETMIX
SYMRISE
TKC
TRADAL
TRIPOCEL
VIVARE
VILAC FOODS
VOGLER
WILD

Corantes Naturais
BELA VISTA
BRASTÓKIO
CORANTEC
DAXIA
DCA
DÖHLER
DOREMUS
ESKISA
FERMENTECH
FIRACE
ICL-GROUP
INGREDION
ISP
KRAKI
LISBOA INGREDIENTES
MACALÉ
MAIAN
MAKENI
MATRIX
NOVONESIS
PLURY
PROREGI
PROZYN
SACCO
SOMAROLE
TATE LYLE
TRADAL
VILAC FOODS
VIVARE
VOGLER
WILD

Creme de Leite em pó
ALIBRA
BARENTZ
DOREMUS
FONTERRA
HORIZONTE AMIDOS
ISP
KERRY
PLURY
TECHNO LEITE

Culturas Lácticas
ABC
AD FOODS
AEB
BELA VISTA
CARGILL
DANISCO
DCA

FERMENTECH
GLOBALFOOD
GRANOLAB
ISP
KERRY
LISBOA INGREDIENTES
MACALÉ
MASTERSENSE
PRIME
PROZYN
RHODIA
SACCO
SOMAROLE
TRIPOCEL
TKC
VILAC FOODS
VIVARE

Culturas Probióticas
ALIBRA
CARGILL
DANISCO DUPONT
DSM
FERMENTECH
GLOBALFOOD
ISP
KERRY
MACALÉ
MASTERSENSE
NOVONESIS
PROZYN
RHODIA
SACCO
SOMAROLE
TRATHO
VIVARE

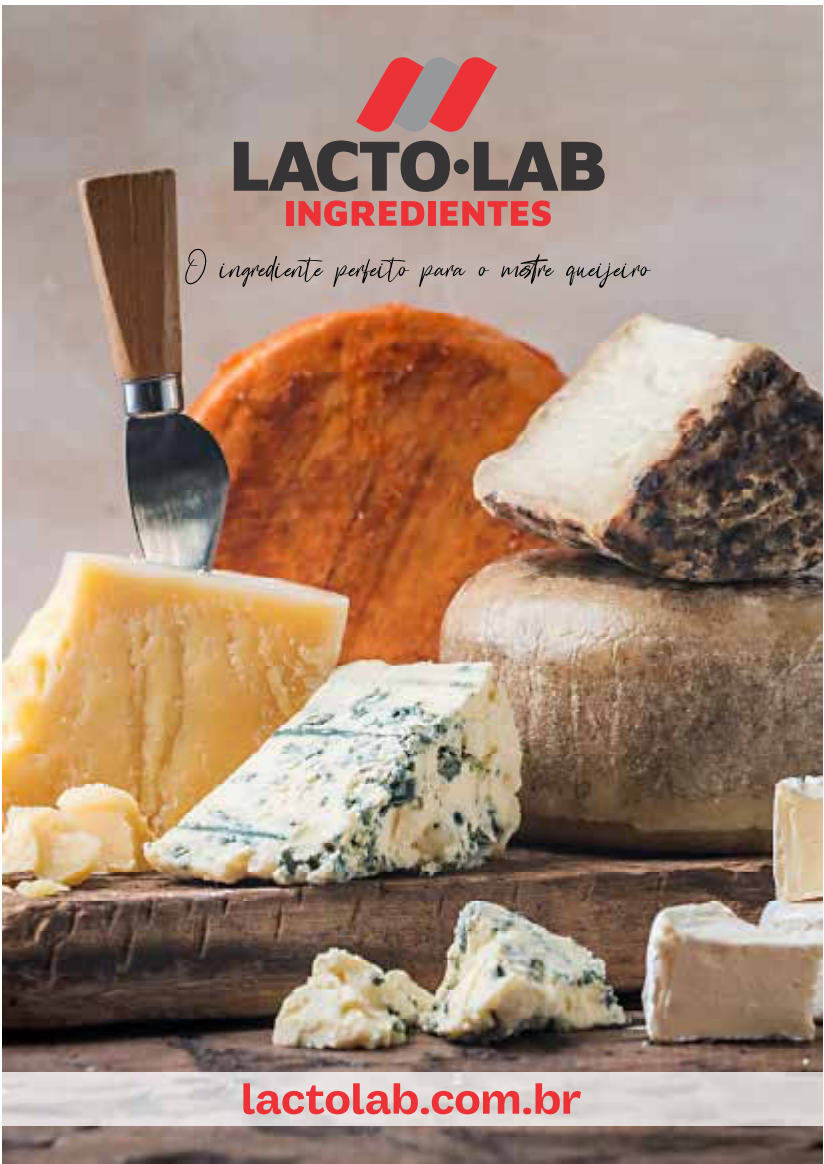
Dióxido de Titânio
CAQ
HEXUS
PLURY
UNIVAR

Edulcorantes
AJINOMOTO
ANALITIC
BARENTZ
BRASTÓKIO
CENTROFLORA
CLARIANT
DAXIA
DCA
DOREMUS
ESKISA
DÖHLER
DUAS RODAS
HEXUS
INDUKERN
INGREDION
ISP
KRAKI
M CASSAB
MACALÉ
MAKENI
MASTERSENSE
MATRIX
NUTRAMAX
NUTRIQUIMICA
PLURY
PROREGI
PURAC

Lactolab Ingredientes

Inovação para Lácteos de Alta Performance

Sua parceira em soluções inovadoras para o aprimoramento de produtos lácteos.



LACTO-LAB
INGREDIENTES

O ingrediente perfeito para o mestre queijeiro

lactolab.com.br

Com expertise em tecnologias como a Transglutaminase (RP 100), ajudamos a superar desafios: reduza sinérese, aumente firmeza e otimize a textura em iogurtes e melhore o Rendimento em Queijos e processados. Nosso portfólio completo inclui Cloreto de Cálcio mineral (Holanda), Fermentos para todos os tipos de queijos (França) Ultra Quimosina, cobertura para casca de queijos e conservantes (Natamicina, Nisina). Qualidade, inovação e suporte técnico direto de Belo Horizonte, MG. Explore parcerias de sucesso! Fale com a Lactolab.



+55 31 3018-7129

INGREDIENTES E ADITIVOS

QUANTIQ
QUIESPER
RHODIA
RICSEL
SUNSET
SWEETMIX
TATE & LYLE
TRADAL
TRATHO
VILAC FOODS
VOGLER
WILD

Emulsificantes
ADM DO BRASIL
ABC
ALIBRA
ANALITIC
BARENTZ
BASF
BAYER
BRASTÓKIO
CARGILL
CLARIANT
COMARPLAST
CORBION
CP KELCO BRASIL
DANISCO
DAXIA
DCA
DENVER
DÖHLER
DOREMUS
DUAS RODAS
FERMENTECH
GEMACOM TECH
GLOBALFOOD
GRANOLAB
ICL-GROUP
INDUKERN
ISP
KERRY
KRAKI
LISBOA
M CASSAB
MACALÉ
MASTERSENSE
MATRIX
METACHEM
MYLNER
NEXIRA
PLURY
PROZYN
QUIESPER
RHODIA
ROUSSELOT
RICSEL
SAPORITI
SYMRISE
TATE & LYLE
TRADAL
TRATHO
TRIPOCEL
VILAC FOODS
VOGLER

Emulsões
AJINOMOTO
ANALITIC
CARGILL
CLARIANT

CH HANSEN
COMARPLAST
DAXIA
DÖHLER
DOREMUS
DUAS RODAS
GLOBALFOOD
GRANOLAB
ISP
KERRY
LAPIENDRIUS
MATRIX
METACHEN
NEXIRA
PETITE MARIE
PROREGI
PROZYN
SABORES E AROMAS

Enzimas
ADM DO BRASIL
AEB
AJINOMOTO
BARENTZ
CLARIANT
CORBION
DANISCO
DCA
FERMENTECH
GLOBALFOOD
GRANOLAB
INDUKERN
ISP
KERRY
LACTOLAB
LISBOA INGREDIENTES
MASTERSENSE
METACHEM
MYLNER
NEXIRA
PLURY
PRIME
PROREGI
PROZYN
RHODIA
RICSEL
SACCO
SAPORITI

Eritorbato de Sódio
BKG
CAPE FOOD
CLARIANT
DAXIA
DOREMUS
DUAS RODAS
ICL-GROUP
ISP
M CASSAB
PLURY
PROZYN
RHODIA
QUIESPER
QUIMICA ANASTÁCIO
SUNSET
SWEETMIX

Especialidades lácteas
ALIBRA
BARENTZ
DAXIA
LACTOLAB
VILAC FOODS

Especiarias
BKG
CAPSUM NIGRUM
DAXIA
DOREMUS
DUAS RODAS
FUCHS
ICL-GROUP
ISP
KERRY
KRAKI
MATRIX
TRADAL

Essesantes
ALIBRA
ANALITC
ASHLAND
BARENTZ
BASF
BAYER
BELA VISTA
BENEO
BKG
BRASTÓKIO
CARGILL
CLARIANT
CP KELCO BRASIL
DANISCO
DAXIA
DCA
DENVER
DOREMUS
DUAS RODAS
FERMENTECH
FIRMENICH
GEMACOM TECH
GLOBALFOOD
GRANOLAB
ICL-GROUP
INDUKERN
ISP
KERRY
KRAKI
LACTOLAB
LISBOA INGREDIENTES
M CASSAB
MACALÉ
MASTERSENSE
MATRIX
METACHEM
NEXIRA
PLURY
PROREGI
PROZYN
RHODIA
RICSEL
SAPORITI
SYMRISE
TATE & LYLE
TRADAL
TRATHO
TRIPOCEL
VILAC FOODS
VOGLER

M CASSAB
MACALÉ
MASTERSENSE
MATRIX
METACHEM
NEXIRA
PLURY
PROREGI
PROZYN
RHODIA
RICSEL
SAPORITI
SYMRISE
TATE & LYLE
TRADAL
TRATHO
TRIPOCEL
VILAC FOODS
VOGLER

VILAC FOODS
VIVARE
VOGLER

Estabilizantes
AD FOODS
ADM DO BRASIL
ABC
ALIBRA
ANALITIC
ARLA FOODS
AVANTE
BARENTZ
BASF
BAYER
BELA VISTA
BKG
BRASTÓKIO
CARGILL
CASA DO QUEJEIRO
CLARIANT
COMARPLAST
CP KELCO BRASIL
DANISCO
DAXIA
DCA
DENVER
DOREMUS
DUAS RODAS
FERMENTECH
FIRMENICH
GEMACOM TECH
GLOBALFOOD
GRANOLAB
ICL-GROUP
INDUKERN
ISP
KERRY
KRAKI
LACTOLAB
LISBOA INGREDIENTES
M CASSAB
MACALÉ
MASTERSENSE
MATRIX
METACHEM
NEXIRA
PLURY
PROREGI
PROZYN
QUANTIQ
RHODIA
ROUSSELOT
RICSEL
ROQUETTE
SABORES E AROMAS
SAPORITI
SOMAROLE
SWEETMIX
SYMRISE
TRIPOCEL
TKC
TRADAL
TRATHO
UNIVAR
VILAC FOODS
VIVARE
VOGLER

Etil Vanilina
BRASTÓKIO
ISP

LAPIENDRIUS I
L'ESSENCE
PETITE MARIE
PLURY
QUIESPER
SUNSET
SWEETMIX
TRADAL

Extrato de Malte
ABC
DCA
DÖHLER
DUAS RODAS
LIOTECNICA
METACHEN
MATRIX
MYLNER
NATUREX
SWEETMIX
TRADAL

Fermento Lácteo
BELA VISTA
CLAMALU
DANISCO
DCA
GRANOLAB
FERMENTECH
ISP
KERRY
LACTOLAB
LISBOA INGREDIENTES
MACALÉ
MASTERSENSE
NOVONESIS
PRIME
PROZYN
SACCO
SOMAROLE
TANGARÁ
VIVARE

Fermentos
ABC
AEB
BELA VISTA
CARGILL
CASA DO QUEJEIRO
CLAMALU
CORBION
DANISCO
DAXIA
DCA
FERMENTECH
INDUKERN
ISP
KERRY
LACTOLAB
L C BOLONHA
LISBOA
M CASSAB
MACALÉ
MASTERSENSE
NOVONESIS
PRIME
PROZYN
QUÍMIO MURIAÉ
RHODIA
SACCO
SAPORITI
SOMAROLE
TANGARÁ

TKC
BARENTZ
VIVARE

Fibras
ADM
BARENTZ
BUNGE
CARGILL
CLARIANT
DANISCO
FERMENTECH
GRANOLAB
ISP
KERRY
KRAKI
MAIAN
MASTERSENSE
METACHEM
NEXIRA
NUTRAMAX
PROZYN
RICSEL
ROQUETTE
SAPORITI
SWEETMIX
TATE & LYLE
VOGLER

Flavorizantes
BARENTZ
DAXIA

DÖHLER
DOREMUS
DUAS RODAS
FERMENTECH
FIRACE
ICL-GROUP
ISP
LAPIENDRIUS
L'ESSENCE
PETITE MARIE
SABORES E AROMAS
SWEETMIX
TATE & LYLE
UNIVAR
VOGLER

Fosfatos
ABC
ANALITIC
BKG
CAP-LAB
CAQ
CLARIANT
DAXIA
DOREMUS
ESKISA
GRANOLAB
ICL-GROUP
INDUKERN
ISP
KRAKI
MAIAN

MAKENI
NUTRI.COM
PLURY
PROREGI
QUIESPER
RHODIA
RICSEL
SAPORITI
TRATHO
VIVARE
VOGLER

Frutose
ADM DO BRASIL
CARGILL
DANISCO
DAXIA
DOREMUS
FERMENTECH
PLURY
SUNSET
SWEETMIX
TATE & LYLE

Gel de Brilho
CARGILL
CP KELCO
HARALD
TRADAL

Gelatinas
AEB

ALIBRA
ASHLAND
BARENTZ
BELA VISTA
CARGILL
DAXIA
DOREMUS
GELITA
HEXUS
ISP
KERRY
MATRIX
PROREGI
QUIESPER
ROUSSELOT
SAPORITI
TRADAL
VIVARE

Glucose de Milho
CARGILL
DAXIA
DOREMUS
HEXUS
INGREDION
LORENZ
TEREOS

Glucona Delta Lactona
ADM DO BRASIL
BARENTZ
DAXIA

DOREMUS
ISP
M CASSAB
METACHEN
PROZYN
QUIESPER
SUNSET

Glúten
BARENTZ
CARGILL
CLARIANT
DAXIA
DOREMUS
GRANOLAB
MAIAN
M CASSAB
MAKENI
METACHEM
PLURY
TANGARÁ
TATE & LYLE
TRADAL
VOGLER

Gomas Alimentícias
ADM DO BRASIL
ALIBRA
BARENTZ
BAYER
BELA VISTA
BRASTÓKIO

INGREDIENTES E ADITIVOS



SOMAROLE COMERCIAL LTDA.

- Coalhos e coagulantes
- Culturas lácticas
- Culturas probióticas
- Corantes naturais
- Cloreto de cálcio

- Sorbato de potássio
- Preparados de polpas de frutas para iogurtes
- Ácido láctico

Somarole Comercial Ltda.

Av. Celso dos Santos, 173 - 04658-240 - São Paulo - SP

Fones: (11) 5564-7255 / 5564-7933

e-mail: somarole@bol.com.br

WhatsApp 11 98665-0028

INGREDIENTES E ADITIVOS

CARGILL CP KELCO BRASIL DANISCO DAXIA DCA DOREMUS ESKISA FERMENTECH HEXUS ICL-GROUP INDUKERN ISP KERRY KRAKI MAIAN MAKENI MASTERSENSE METACHEM NEXIRA PROREGI QUANTIQ RHODIA RICSEL SAPORITI SUNSET TRADAL TRIPOCEL UNIVAR UNYCON VIVARE VOGLER	DOMONDO DOREMUS FERMENTECH HEXUS ICL-GROUP INDUKERN ISP KRAKI MAKENI MATRIX METACHEM NEXIRA PLURY PROZYN RICSEL SAPORITI TATE LYLE TKC TRADAL UNIVAR VIVARE	DAXIA DÖHLER DOREMUS DSM DUAS RODAS FERMENTECH GLOBALFOOD GRANOLAB HEXUS ICL-GROUP ISP KRAKI LISBOA MACALÉ MASTERSENSE MATRIX METACHEM NEXIRA NOVONESIS PLURY PROZYN PURAC RHODIA RICSEL SACCO SOLUTECH SOMAROLE SWEETMIX TRATHO VIVARE VOGLER WILD	MASTERSENSE PLURY VOGLER	PROZYN SACCO SOMAROLE	Leite em pó ALIBRA CONAPROLE DOREMUS FONTERRA ISP KERRY SOORO TANGARÁ TECHNO LEITE TRADAL USDEC VOGLER	Leite em pó modificado ALIBRA DOREMUS ISP KERRY MACALÉ PLURY TANGARÁ TECHNO LEITE TRADAL	Leitelho ALIBRA CONAPROLE FONTERRA HECKE ISP TECHNO LEITE TANGARÁ USDEC	Levedura AÇUCAREIRA QUATÁ BIORIGIN BIO SPRINGER GRANOLAB HEXIS ISP KERRY MASTERSENSE PROZYN SACCO	Lipase AEB BELA VISTA CARGILL DANISCO DCA GRANOLAB ISP L C BOLONHA MACALÉ PLURY PROZYN SACCO SOMAROLE TKC	Lisozima GRANOLAB ISP
Gordura em Pó ALIBRA BARENTZ BUNGE COMARPLAST DAXIA DOREMUS FONTERRA HORIZONTE AMIDOS ISP KERRY MASTERSENSE PLURY TANGARÁ	Hidróxido de Potássio BORSATO CAP-LAB CAQ HEXIS INDUKERN ISP Hidróxido de Sódio ABC CAP-LAB CAQ INDUKERN ISP MACALÉ QUÍMIO MURIAÉ RIBEIRÃO QUÍMICA USIQUIMICA	Lactase ANALITIC CHR HANSEN DAXIA GRANOLAB ISP LACTOLAB PROZYN SACCO SAPORITI								
Gorduras Vegetais ABOISSA BARENTZ BUNGE CARGIL COMARPLAST DANISCO MATRIX MASTERSENSE PLURY TANGARÁ TRADAL	Impermeabilizantes ADFOODS ADM DO BRASIL AEB ANALITIC DOREMUS DUAS RODAS ISP KRAKI LACTOLAB NEXIRA PRIME	Lactose ALIBRA BARENTZ CAQ DAXIA DOREMUS DSM GLOBALFOOD INTERLAB ISP MASTERSENSE PLURY SOORO TRADAL USDEC								
Hidrocolóides BARENTZ BAYER BELA VISTA BKG CARGILL CLARIANT CP KELCO BRASIL DANISCO DAXIA DCA	Ingredientes Funcionais AÇUCAREIRA QUATÁ ADM DO BRASIL AJINOMOTO ALIBRA BARENTZ BASF BENEO-ORAFI BKG CARGILL CENTROFLORA CLARIANT CORBION DANISCO	Lecitina ADM DO BRASIL BARENTZ BUNGE CARGILL DAXIA DOREMUS GRANOLAB ISP MAIAN								

INGREDIENTES E ADITIVOS

ALIBRA CP KELCO BRASIL DOREMUS GEMACOM TECH ISP KRAKI PLURY	BELA VISTA CORBION DANISCO DAXIA DCA FERMENTECH GLOBALFOOD HEXUS ISP LACTOLAB LISBOA INGREDIENTES MASTERSENSE PRIME PROZYN SACCO SOMAROLE	Nutracêuticos ADM DO BRASIL BARENTZ BASF CENTROFLORA DSM FORTITECH MASTERSENSE NEXIRA PROZYN SACCO SAPORITI SUNSET TRATHO	QUIMICA ANASTACIO	QUIESPER TRADAL VOGLER
Natamicina AD FOODS AEB BARENTZ DANISCO DAXIA DCA FERMENTECH GLOBALFOOD GRANOLAB ISP LACTOLAB LISBOA MASTERSENSE PRIME PROZYN SACCO SAPORITI SOMAROLE		Óleos Essenciais Diversos ADM DO BRASIL BARENTZ DÖHLER DOREMUS DUAS RODAS ISP LAPIENDRIUS L'ESSENCE MASTERSENSE MATRIX PETITE MARIE PLURY QUIESPER TKC	Ômega 3, 6, 9 BARENTZ BASF CORBION DÖHLER DOREMUS DSM FORTITECH ISP MASTERSENSE MCASSAB PROZYN SAPORITI	Película para Revestimento AEB CLARIANT ISP KRAKI RICSEL TKC
Nisina BARENTZ			Pectinas CARGILL CP KELCO BRASIL DANISCO DAXIA ESKISA FERMENTECH INDUKERN ISP MASTERSENSE NETZSCH PLURY PROREGI QUANTIQ	Persulfatos CAP-LAB CAQ DOREMUS QUIESPER
				Polidextrose ALIBRA BARENTZ DANISCO DAXIA FERMENTECH INGREDION ISP MASTERSENSE PLURY QUIMICA ANASTACIO



NOSSOS PRODUTOS

PREPARADOS DE FRUTAS
GELEIA DE FRUTAS
AROMAS DOCES E SALGADOS
FERMENTOS LACTEOS
COAGULANTE MICROBIANO
COALHO DE VITELO
CLORETO DE CÁLCIO
ESTABILIZANTES
ESPESANTES
CORANTES NATURAIS
CONSERVANTES
E MUITO MAIS...

Vivare®

. insumos . para . alimentos .

WWW.VIVARE.COM.BR
32 3236-1127. 32 326-1349



INGREDIENTES E ADITIVOS

SUNSET
TATE & LYLE
VOGLER

Polifosfatos
ANALITIC
BKG
CLARIANT
DAXIA
DOREMUS
ICL-GROUP
ISP
KRAKI
PLURY
RHODIA
RICSEL
VOGLER

Polióis
BARENTZ
CARGILL
DANISCO DUPONT
INGREDION
PLURY

Polpa de Frutas
ABC
BARENTZ
BORSATO
CARGILL
CASA DO QUEJEIRO
CENTROFLORA
DCA
DÖHLER
DUAS RODAS
ISP
LAPIENDRIUS
L C BOLONHA
LISBOA
MACALÉ
NEXIRA
PETITE MARIE
RITTER
SOMAROLE
SUNSET
TRADAL
UNYCON
TATE LYLE

Prod. Quím. Grau Alimentar
ABC
ANALITIC
BKG
BRASTÓKIO
COMARPLAST
DOREMUS
FERMENTECH
INDUKERN
LACTOLAB
LAPIENDRIUS
NEXIRA
PETITE MARIE
PLURY
PRIME
QUIMICA ANASTACIO
RHODIA
SAPORITI
SOLUTECH
TRADAL

TRIPOCEL
UNIVAR

Propileno Glicol
CAQ
DANISCO DUPONT
ISP
LAPIENDRIUS I
MAIAN
MAKENI
QUIMICA ANASTACIO
PETITE MARIE
QUIESPER
UNIVAR

Propionatos
CLARIANT
DAXIA
DOREMUS
ESKISA
GRANOLAB
HEXUS
ISP
M CASSAB
MAKENI
MASTERSENSE
METACHEM
PETITE MARIE
PLURY
qUANTIQ
QUIMICA ANASTACIO
TRADAL
UNIVAR

Proteína de Leite
ALIBRA
ARLA FOODS
BARENTZ
CARGILL
CP KELCO BRASIL
DCA
DOREMUS
DSM
FONTERRA
INGREDION
ISP
KERRY
KRAKI
MASTERSENSE
SOORO
TANGARÁ
TRADAL
USDEC

Proteína de Soja
ADM DO BRASIL
BUNGE
CARGILL
DANISCO
DAXIA
DOREMUS
KERRY
KRAKI
ISP
QUIMICA ANASTACIO

Proteína de Soro
de Leite
ARLA FOODS

BARENTZ
DCA
DOREMUS
QUIMICA ANASTACIO
SOORO

Proteína Isolada
de Soja
BARENTZ
BUNGE
DAXIA
DOREMUS
DANUSCO
ICL-GROUP
ISP
KERRY

Proteínas Diversas
ALIBRA
ARLA FOODS
BARENTZ
CAPSUM NIGRUM
CP KELCO BRASIL
DANISCO
DOREMUS
ISP
KERRY
KRAKI
LISBOA INGREDIENTES
MASTERSENSE
NEXIRA
PLURY
PROZYN
QUIMICA ANASTACIO
TANGARÁ
TRATHO
TRADAL
UNIVAR

Queijo em Pó
ALIBRA
CAPSUM NIGRUM
DCA
BARENTZ
DOREMUS
FONTERRA
ISP
KERRY
KRAKI
MASTERSENSE
SOORO
TANGARÁ
TRADAL
USDEC

Realçadores de Sabor
ANALITIC
AJINOMOTO
BARENTZ
BIORIGIN
BIO SPRINGER
BKG
DAXIA
DCA
DOREMUS
DUAS RODAS
INDUKERN
ICL-GROUP
ISP
KERRY
KRAKI

LACTOLAB
LAPIENDRIUS
PLURY
RHODIA
SAPORITI
TRADAL

Recheios e
Coberturas em geral
CARGILL
DÖHLER
DOREMUS
HARALD
ISP
KERRY
LAPIENDRIUS
PETITE MARIE
PROREGI
TANGARÁ
TATE LYLE

Redutores
BARENTZ
CASA FORTE
CLARIANT
DANISCO
DOREMUS
GRANOLAB
INGREDION
ISP
KERRY

Sacarina
BRASTÓKIO
DAXIA
ESKISA
GRANOLAB
ISP
PLURY
PROREGI
QUIESPER
QUIMICA ANASTACIO
SWEETMIX
TRADAL

Sais Fundentes
ANALITIC
AVANTE
BKG
CLAMALU
CLARIANT
CORBION
DAXIA
DCA
DOREMUS
FERMENTECH
ICL-GROUP
INDUKERN
ISP
LACTOLAB
MACALÉ
PRIME
PROREGI
RHODIA
RICSEL
SOMAROLE
TKC
VIVARE

Sais Minerais
BARENTZ
BASF
BKG
CORBION
DAXIA
DSM
DOREMUS
ESKISA
ICL-GROUP
ISP
VOGLER

Sanitizantes
ABC
DCA
ECOLAB
MACALÉ
MUNDIAL QUÍMICA
PLURON
PROZYN
QUINABRA

Sequestrantes
CLARIANT
ISP
MUNDIAL QUÍMICA
PROZYN
QUIESPER
QUINABRA

Silicas / Silicatos
ABC
CAP-LAB
CAQ
INDUKERN
ISP
RHODIA

Sistemas Funcionais
ALIBRA
DOREMUS
ICL-GROUP
TRATHO

Soda Cáustica
ABC
CAQ
HEXIS
MACALÉ
MAKENI
USQUÍMICA
WORLDLAB

Sorbato de Potássio
ABC
ANALITIC
BRASTÓKIO
CAP-LAB
CLARIANT
DAXIA
DCA
DOREMUS
FERMENTECH
HEXUS
INDUKERN
ISP
MACALÉ
MAKENI

METACHEM
PLURY
PROREGI
QUANTIQ
QUIESPER
QUIMICA ANASTACIO
RIBEIRÃO QUÍMICA
RICSEL
SAPORITI
SOMAROLE
SWEETMIX
TKC
TRADAL
UNIVAR
UNYCON
USQUÍMICA
VIVARE

Sorbatos
ASHLAND GERMINAL
CAP-LAB
FERMENTECH
ISP
MACALÉ
QUIESPER
QUÍMICA ANASTACIO
SOMAROLE
SWEETMIX
TKC
TRADAL
UNIVAR
VOGLER

Sorbitol
AD FOODS
ANALITIC
BARENTZ
CAP-LAB
CARGILL
DAXIA
FERMENTECH
INDUKERN
INGREDION
MAIAN
M CASSAB
PLURY
PROZYN
QUIESPER
QUÍMICA ANASTACIO
RHODIA
SUNSET
SWEETMIX
TATE & LYLE
TRADAL
TRATHO
SUNSET
UNIVAR
UNYCON
VOGLER

Soro de Leite em Pó
ALIBRA
BARENTZ
CARGILL
CONAPROLE
DAXIA
FONTERRA
INDUKERN
ISP
KERRY
KRAKI

MACALÉ
QUÍMICA ANASTACIO
SAPORITI
SOORO
SWEETMIX
TANGARÁ
TRADAL
USDEC

Soro de Queijo em Pó
ALIBRA
ARLA FOODS
FONTERRA
ISP
KERRY
NUTRIMILK
SAPORITI
TANGARÁ
TECHNO LEITE
TRADAL
USDEC

Substitutos
de açúcar
ANALITIC
AJINOMOTO
BARENTZ
BENEO
CARGILL
CLARIANT
DANISCO
DAXIA
HEXUS
ISP
KERRY
MASTERSENSE
NEXIRA
NUTRAMAX
PROREGI
TRATHO
VILAC FOODS
VOGLER

Substitutos
de Gordura e Óleos
BARENTZ
BAYER
CLARIANT
CP KELCO BRASIL
DANISCO DUPONT
DAXIA
DOREMUS
FUNCIONAL MIKRON
GEMACOM TECH
INDUKERN
ISP
KERRY
KRAKI
MATRIX
NEXIRA
PLURY
PROZYN
RICSEL
ROQUETTE
SAPORITI
VOGLER

Sucos Concentrados
ANIDRO
BARENTZ
CARGILL

CENTROFLORA
DÖHLER
LAPIENDRIUS
PETITE MARIE
SUNSET
VILAC FOODS

Sucralose
BARENTZ
QUIMICA ANASTACIO
VOGLER

Sulfato de
Sódio Anidro
ABC
CAQ
HEXIS
ISP
MAKENI
TRATHO
WORLDLAB

Tartrazina
DANISCO
DAXIA
DOREMUS
ESKISA
PLURY
QUIESPER
RHODIA
SUNSET
SWEETMIX
TRADAL
VOGLER

Taurina
BARENTZ
qUANTIQ
QUÍMICA ANASTACIO
VOGLER
TBHQ
DANISCO
MASTERSENSE
QUIESPER
SWEETMIX
VOGLER

Turvantes
ALIBRA
BARENTZ
DAXIA
DÖHLER
DOREMUS
DUAS RODAS
KERRY
LAPIENDRIUS
L'ESSENCE
NEXIRA
PETITE MARIE
SWEETMIX
UNIVAR
VOGLER

Vanilina
BRASTÓKIO
CAQ
DAXIA
DOREMUS
ESKISA
ISP
LACTOLAB

LAPIENDRIUS
L'ESSENCE
PETITE MARIE
PLURY
QUIESPER
QUÍMICA ANASTACIO
RHODIA
SUNSET
SWEETMIX
TRADAL
VOGLER

Vegetais desidratados
ANIDRO
BARENTZ
CAPSUM NIGRUM
CENTROFLORA
CORANTEC
DÖHLER
DUAS RODAS
FIRACE
MASTERSENSE
MATRIX
NETZSCH
NEXIRA

Vitaminas
ANIDRO
BARENTZ
BASF
BRASTÓKIO
CAQ
CORANTEC
CORBION
DAXIA
DÖHLER
DOREMUS
DSM
ESKISA
FUNCIONAL MIKRON
INDUKERN
KYLIOS/ALBION
M CASSAB
MAKENI
PROZYN
PURAC
SUNSET
SWEETMIX
TRADAL
TRATHO

Xaropes Diversos
DAXIA
DÖHLER
DOREMUS
INDUKERN
INGREDION
PLURY
PROREGI
RHODIA
TRADAL
VOGLER

Xilitol
ANALITIC
BARENTZ
MASTERSENSE
QUÍMICA ANASTACIO
TRATHO
VOGLER

INGREDIENTES E ADITIVOS

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Aço Inoxidável
ÁGUIA INOX
B&B INOX
BIASINOX
BÚFALO INOX
CASTINOX
COSTANOX
COBERMAQ
GLOBO INOX
GRATT
IMAAJ
IMEDIATO
INJESUL
INOX ALIANÇA
INOXMILK
INOXUL
LAMBARI INOX
METALINOX
MILAINOX
MIRAINOX
PENTAIR
POLINOX
RICEFER
SALTY STEEL
SE INOX
SOMAL
SULFISA
TEROM
TCA INOX
TECMAES

Aagitadores
ÁGUIA INOX
AKSO
BIASINOX
CAP-LAB
CASA FORTE
FRIODINAL
GEHAKA
GLOBO INOX
GRATT
HANNA
INOX ALIANÇA
INSTRULAB
ROTA INOX
SPX
ZEGLA

Analizador de gordura
CAP-LAB
CASA FORTE
GEHAKA
INOX ALIANÇA
INSTRULAB
PZL
WORLDLAB

Analizador de umidade
CAP-LAB
CASA FORTE
GEHAKA
INSTRULAB
INSTRUTHERM
MARTE BALANÇAS
WORLDLAB

Análises Microbiológica
de alimentos
BRAZILFITE
CAP-LAB
CASA FORTE
GEHAKA

HIGEX
INSTRULAB

Anéis / Guarnições de
Borracha
ANHEMBI
BIASINOX
CASA FORTE
CASTINOX
PADRONIZA
RENER PRENE
VEDAPLAST

Aparelhos de Ultrafiltração
GEA NIRO
GEHAKA
GRATT
INSTRULAB
PADRONIZA
PENTAIR
SACCO
TETRA PAK
TUCHENHAGEN

Aquecedores
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CAP-LAB
CASA FORTE
FISCHER TERM
FRIODINAL
GEA
GEHAKA
GLOBO INOX
GRATT
INSTRULAB
MML CALDEIRAS
PADRONIZA
PALLEY
ROTA INOX
SHIGUEN
TETRA PAK
VAPOUR

Autoclaves
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CAP-LAB
CASA FORTE
FRIODINAL
GEHAKA
INSTRULAB
INTERLAB
JBTC
MARTE BALANÇAS
RICEFER

Balanças Eletrônicas,
Industriais e Mecânicas
BIZERBA
CAP-LAB
CASA FORTE
INSTRULAB
MARTE BALANÇAS
PAVAX
PRECITECH
TOLEDO

Balanças p/ Laboratórios
BIZERBA
CAP-LAB
CASA FORTE

GEHAKA
INSTRULAB
INTERLAB
MARTE BALANÇAS
TOLEDO
ZEGLA

Banho-maria
CAP-LAB
CASA FORTE
FRIODINAL
GEHAKA
INOX ALIANÇA
INSTRULAB
INTERLAB
MARTE BALANÇAS
PALLEY

Batedeira de Manteiga
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
FRIODINAL
PRIMO & CIA
POLINOX
TECNOMILK

Batedeira/Maturadores
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
FRIODINAL
GEA
GEHAKA
GLOBO INOX
INOX ALIANÇA
POLINOX
RICEFER

Beliche para Processo e
Armazenagem de Queijos
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
FIBRAV
FRIODINAL
JORVIC
HIDROZON
INJESUL
INOX ALIANÇA

Bombas Centrífugas
Sanitárias
ÁGUIA INOX
CASA FORTE
CASTINOX
COBERMAQ
FRIODINAL
MIRAINOX
NETZSCH
PADRONIZA
PENTAIR
POLINOX
PROINOX
RICEFER
ROTA INOX
SPX
TCA INOX
TECHNO PUMP
TETRA PAK
TUCHENHAGEN
ZEGLA

Bombas Diversas
ÁGUIA INOX
CASA FORTE
CASTINOX
GLOBO INOX
GRATT
HANNA
HIDROZON
INOX ALIANÇA
MIRAINOX
PADRONIZA
PROINOX
RICEFER
SPIRAX SARCO
SPX
TECHNO PUMP
TEROM
TETRA PAK
VIFER
ZEGLA
ZIEMANN-LIESS

Bombas Positivas
Sanitárias
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CARLINOX
CASA FORTE
GLOBO INOX
IMAAJ
MIRAINOX
NETZSCH
PROINOX
SPX
TECHNO PUMP
TUCHENHAGEN

Caixas
ÁGUIA INOX
CAIXA PLAST
CASA FORTE
GLOBO INOX
INJESUL
PAVAX
ROTTOTANQUES
SYNERLINK
TECNIBRA

Caldeiraria
ÁGUIA INOX
BIASINOX
COBERMAQ
EUGAPEC
GLOBO INOX
ROTTOTANQUES
VAPOUR
WEST

Caldeiras
BOILER COMPANY
CASA FORTE
FRIODINAL
MML CALDEIRAS
POLINOX
VAPOUR
WEST

Câmara climática
CASA FORTE
GEHAKA
SÃO RAFAEL

SHIGUEN
VIFER

Centrífugas Industriais
BIASINOX
CASA FORTE
CASTINOX
GRATT
HIPER
CENTRIFUGATION
PADRONIZA
REVISA CENTRI
SEPARATORI
TECNOMILK
TEROM
TETRA PAK
WESTFALIA
ZIEMANN-LIESS

Centrífugas para
laboratórios
CAP LAB
CASA FORTE
INSTRULAB
MARTE BALANÇAS
PRECITECH
REVISA CENTRI

Chapas / Perfis / Telas
CASA FORTE
CASTINOX
COBERMAQ
POLINOX
SALTY STEEL

Cloradores
CAP-LAB
CASA FORTE
HANNA
JS VEDAÇÕES
WORLDLAB

Componentes
de Borracha
ANHEMBI
PADRONIZA
RENER PRENE

Compressores de Ar
CAPITAL
CASA FORTE
SÃO RAFAEL
VIFER

Concentradores/
Secadores
BIASINOX
BÚFALO INOX
CASA FORTE
GRATT
JOHN BEAN
PADRONIZA
PALLEY
RICEFER
SHIGUEN

Conexões
ÁGUIA INOX
ANHEMBI
CASA FORTE
CASTINOX

MIRAINOX
POLINOX
RENER PRENE
SALTY STEEL
SISTMARC
TCA INOX
ZDL

Conexões
Sanitárias
ÁGBIASINOX
ANHEMBI
BIASINOX
CASA FORTE
CASTINOX
COBERMAQ
IMAAJ
METALINOX
MIRAINOX
PADRONIZA
POLINOX
PROINOX
TCA INOX
TECHNO PUMP
ZDL
ZEGLA
ZIEMANN-LIESS

Controladores
de Pasteurização
TETRA PAK
CASA FORTE
FULL GAUGE
PADRONIZA
REVISA CENTRI
ROTA INOX

WORLDLAB

Controladores de
Temperatura
AKSO
CASA FORTE
DANFOSS
FULL GAUGE
IMAAJ
INTERLAB
PADRONIZA
PALLEY
ROTA INOX

Controladores Digitais
BIASINOX
BIZERBA
CASA FORTE
FULL GAUGE
HANNA
PADRONIZA
WORLDLAB
XNOVA

Controle Ambiental
AMBFLEX
HIDROZON
SACCO
TECMAES

Controle de Qualidade
GEHAKA
HANNA
MEDLAB
SACCO
WORLDLAB

Conversores
de Frequência
BIASINOX
CASA FORTE
DANFOSS
PADRONIZA

Cortador de massa
ÁGUIA INOX
BIZERBA
CASA FORTE
FRIODINAL
POLINOX
SOMAL

Crioscópios
CAP-LAB
FOSS

Datadores
CAP-LAB
CASA FORTE
DELGO
MARKEM-IMAJE
PAVAX
ROOL
SUNNYVALE
TECMAES
TUDELA
WILLETT

Decantadores
ÁGUIA INOX
GRATT
HIDROZON

RICEFER
ROTTOTANQUES
SISTMARC
WESTFALIA

Defumadores
REVISA CENTRI
WORLDLAB

Deionizadores
de Água
AMBFLEX
CAP-LAB
CASA FORTE
GEHAKA
MARTE BALANÇAS
WORLDLAB

Densímetros
ABC
CASA FORTE
INSTRULAB
MARTE BALANÇAS

Desmineralizador
e Concentrador
de Soro
BIASINOX
RELCO

Desnatadeiras
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA
DESNATADEIRAS
CASA FORTE

FRIODINAL
GRATT
HIPER
CENTRIFUGATION
PADRONIZA
REVISA CENTRI
RICEFER
SEPARATORI
TECNOMILK
TETRA PAK
WESTFALIA

Destiladores
INSTRULAB
MARTE BALANÇAS
PRECITECH
REAGEL
REVISA CENTRI

Detector de Metais
FORTRESS
INSTRUTHERM
PAVAX

Determinador
de gordura
CAP-LAB
INSTRULAB
WORLDLAB

Dosadores
ÁGUIA INOX
ANHEMBI
BIASINOX
CAP-LAB
CASA DO QUEJEIRO

TECNOLOGIA APLICADA

EM BORRACHAS

GRAU ALIMENTÍCIO

Especializada na fabricação de

Gaxetas para Trocadores de Calor a

Placas, Borrachas para Conexões,

Diafragmas e Membranas,

Guarnições para Tanques,

Retentores para Desnatadeiras e

Rolhas para Laboratórios.

SOLUÇÕES QUE SUPERAM EXPECTATIVAS

55 11 **2603.3040**

vendas@anembiborrachas.com.br

www.anembiborrachas.com.br

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

COBERMAQ
DELGO
FRIODINAL
GRANOLAB
MILAINOX
MIRAINOX
NETZSCH
PAVAX
SYNERLINK
TEROM
TREPKO

Drenoprensa
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
EUGAPEC
FRIODINAL
GLOBO INOX
INJESUL
INOX ALIANÇA
JORVIC
TECNOMILK

Elementos Filtrantes
AMBFLEX
CARLINOX
CASA FORTE
CASTINOX
COBERMAQ
FRIODINAL
INOX ALIANÇA
MIRAINOX
PADRONIZA
SACCO
THEODOSIO
RANDON

Equipamentos
em Aço Inox
ÁGUIA INOX
BB INOX
BIASINOX
BINOX
CASA DO QUEJEIRO
CASA FORTE
CASTINOX
COBERMAQ
DELGO
FRIODINAL
GLOBO INOX
GRATT
INJESUL
INOXMILK
INOXUL
INOX ALIANÇA
JOHN BEAN
JORVIC
MIRAINOX
PADRONIZA
PENTAIR
POLINOX
PROINOX
RICEFER
ROTA INOX
SALTY STEEL
SERINOX
SOMAL
SUNNYVALE
TCA INOX
TECMAES
TEROM
THEODOSIO

RANDON
TREPKO
TREVI
WEST
ZDL
ZEGLA

Equipamentos
em fibra de vidro
CASA FORTE
FIBRAV
GRATT
HIDROZON
INJESUL

Equipamentos para
Crema de Leite
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
DELGO
FRIODINAL
GLOBO INOX
JBTC
MILAINOX
RICEFER
ROTA INOX
TETRA PAK
TREPKO

Equipamentos
para desmolda
de queijos
ÁGUIA INOX
CASA FORTE
COBERMAQ
FIBRAV
INJESUL
INOX ALIANÇA
RICEFER
SACCO
SOMAL

Equipamentos para
Diluição de Pós
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
GRATT
RELCO

Equipamentos para
Doce de Leite
ÁGUIA INOX
BIASINOX
BINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
DELGO
FRIODINAL
GLOBO INOX
IMAAJ
INOX ALIANÇA
JBTC
JORVIC
MILAINOX
MIRAINOX
POLINOX
RICEFER
TEROM
TREPKO

Equipamentos
para Limpeza e Higienização

BELA VISTA
BIASINOX
CAP LAB
CASA FORTE
CASTINOX
CHRISTEYNS
COBERMAQ
ECOLAB
EUGAPEC
FRIODINAL
HIGEX
MUNDIAL QUÍMICA
PENTAIR
PLURON
PROINOX
ROTA INOX
SACCO
TETRA PAK

Equipamentos para
Queijo Fundido
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
FRIODINAL
GEIGER
GLOBO INOX
INJESUL
JORVIC
PADRONIZA
POLINOX
PRIMO & CIA
RICEFER
SOMAL
TETRA PAK
TREPKO

Equipamentos para
requeijão cremoso
ÁGUIA INOX
CASA FORTE
COBERMAQ
DELGO
GEIGER
INJESUL
INOX ALIANÇA
JORVIC
MILAINOX
MIRAINOX
RICEFER
SOMAL
TEROM
TREPKO

Escurridor de Massa
BIASINOX
CARLINOX
CASA FORTE
FIBRAV
GLOBO INOX
HIDROZON
INJESUL
POLINOX
SOMAL

Espectrofotômetros
GEHAKA
INSTRULAB
INSTRUTHERM
WORLDLAB

Esterilizadores
BÚFALO INOX
GEA
INSTRULAB
JBTC
JOHN BEAN
PADRONIZA
ROTA INOX
SACCO
SHIGUEN
TETRA PAK
TUCHENHAGEN

Estocagem
ÁGUIA INOX
CASA FORTE
FIBRAV
FRIODINAL
INJESUL
MIRAINOX
SHIGUEN

Estufas
CAP-LAB
CASA FORTE
FAYTECH
GEHAKA
INSTRULAB
MARTE BALANÇAS
PALLEY
PRECITECH

Evaporadores
ALLENGE
DANFOSS
GEA NIRO
GEHAKA
INSTRULAB
JBTC
JOHN BEAN
RICEFER
SEIKAN
YORK

Fatiadoras para Queijos
ÁGUIA INOX
BIASINOX
BIZERBA
COBERMAQ
INJESUL
INOX ALIANÇA
LACTOFRIOS
PAVAX

Fermenteadoras / logurteiras
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA DO QUEJEIRO
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FIBRAV
FRIODINAL
GLOBO INOX
INJESUL
INOX ALIANÇA
MIRAINOX
TECNOMILK

Filadeiras para Massa
ÁGUIA INOX
BIASINOX

BV MÁQUINAS
CASA FORTE
FIBRAV
FRIODINAL
GLOBO INOX
INJESUL
JORVIC
MIRAINOX
POLINOX
SOMAL
TREVI

Filtro Rotativo
ÁGUIA INOX
BIASINOX
BV MÁQUINAS
CASA FORTE
COBERMAQ
GLOBO INOX
SPIRAX SARCO
TREVI
VIFER

Filtros de Pressão
BIASINOX
CASA FORTE
CASTINOX
GLOBO INOX
SPIRAX SARCO
TCA INOX
VIFER
ZDL
ZEGLA

Filtros Diversos
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
CASTINOX
COBERMAQ
DELGO
FAYTECH
FRIODINAL
GLOBO INOX
GRATT
IBRAM
MIRAINOX
PADRONIZA
REAGEL
ROTA INOX
RUSSEL
SACCO
SPIRAX SARCO
THEODOSIO
RANDON
VIFER
WORLDLAB
ZEGLA

Fôrmas para Queijos
ABC
CASA FORTE
COBERMAQ
FIBRAV
GLOBO INOX
INJESUL
INOX ALIANÇA
MIRAINOX
JANDAPLAST

Garfos para queijos
BIASINOX
CASA FORTE
INJESUL

MILAINOX[®]
TECNOLOGIA EM ENVASE

O sucesso se
constrói com uma
indústria forte.



Escaneie o QR Code



e navegue pelo
nosso site!

(19) 3447-8950
(19) 99756-7361

Rua Dona Maria, 156 Piracicaba/SP



www.milainox.com.br





Primeira Máquina de Empalitamento e Fracionamento de Queijo Coalho Automatizada!

Menos contato, mais segurança: o futuro do queijo coalho já começou!

Revolução na produção de queijo coalho: solução 100% automatizada já é realidade no Brasil.

O inventor brasileiro Junior Rodrigo Nau, fundador da Somal Máquinas, desenvolveu a primeira máquina do mundo capaz de automatizar totalmente o fracionamento e empalitamento do queijo coalho.

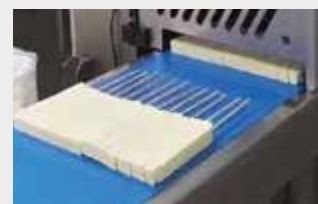
Com tecnologia 100% nacional, a inovação já está em operação há mais de três anos em grandes laticínios brasileiros, entregando

padronização, alta produtividade, redução de mão de obra, menos desperdício e queda significativa nos custos operacionais.

Além disso, o sistema automatizado da Somal Máquinas elimina praticamente o contato humano direto com o produto, reduzindo os riscos de contaminação e garantindo mais segurança alimentar — um diferencial crucial para atender às exigências do mercado moderno.

Precisão e Qualidade no Fracionamento de Queijo Coalho

Bons negócios precisam de bons parceiros!



Equipamento Patenteado



- ✓ Rumo ao peso fixo!
- ✓ Equipamento em funcionamento em grandes indústrias;
- ✓ Padronização, acabamento, higiene, menos risco de contaminação, eficiência de mais de 98%;
- ✓ Menos mão de obra;

Máquina a mais de dois anos no mercado!

05 anos de Somal Máquinas

A Somal sempre vem inovando o mercado do queijo coalho, desde a sua criação em 2020, quando entrou com pedido de patente da primeira e única fracionadeira e Empalitadeira automática de queijo coalho. Iniciou com a máquina FE-150, com produção de 150kg/hora e depois veio o modelo FE-250, já com abastecimento automático e produção de 250kg/hora. Hoje o desafio é o peso fixo padrão, sabemos que o mercado está cada vez mais exigente e com isso, a indústria precisa se

modernizar para não ficar para trás, logicamente que a somal sai na frente de novo.

Venha conhecer a líder e pioneira na produção automática de fracionar e empalitar queijo coalho, com ótimos números e desempenho excelente, diminua sua mão de obra, aumente a produtividade, melhore o seu produto, diminua os riscos de contaminação e trabalhe com quem realmente conhece de queijo coalho e será seu parceiro nessa solução.

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

INOX ALIANÇA
MIRAINOX
POLINOX

Homogeneizadores
ÁGUIA INOX
CAP-LAB
CASA FORTE
FRIODINAL
GEHAKA
INOX ALIANÇA
INSTRULAB
JBTC
JOHN BEAN
RELCO
RICEFER
SPU
SPX
TETRA PAK
WEST

Instrumentos
de Medição
CAP-LAB
CASA FORTE
FAYTECH
FULL GAUGE
GEHAKA
INSTRUTHERM
PADRONIZA

Juntas para reposição
ANHEMBI
CASA FORTE
CASTINOX
FISCHER TERM
OROBICA
PADRONIZA
PLACCENTRI
WORLDLAB

Lavadoras Diversas
ÁGUIA INOX
COBERMAQ
JOHN BEAN
ROTA INOX
WORLDLAB

Leite em Pó
(Plantas completas)
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
GEA NIRO
JOHN BEAN
RELCO
RICEFER
TETRA PAK
TUCHENHAGEN

Lira para Queijos
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CAP-LAB
CASA FORTE
COBERMAQ
GLOBO INOX
INJESUL
INOX ALIANÇA
MIRAINOX
POLINOX

Mangueiras
ABC
CASA FORTE
MANNES
MIRAINOX
PROINOX
REAGEL

Manipuladores
de Massa
ÁGUIA INOX
CASA FORTE
FIBRAV
GLOBO INOX
INJESUL
SOMAL

Máquinas envasadoras
ÁGUIA INOX
CASA FORTE
DELGO
FRIODINAL
IMAAJ
MILAINOX
MIRAINOX
NARITA
PAVAX
RELCO
SOMAL
SIG COMBIBLOC
SYNERLINK
TAIMAK
TECNIBRA
TETRA PAK
TREPKO
ULMA

Máquinas para
Cortar Massas
BIASINOX
BIZERBA
SOMAL

Máquinas para
Doce de Leite
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
DELGO
FRIODINAL
GLOBO INOX
IMAAJ
INOX ALIANÇA
MILAINOX
MIRAINOX
PRIMO & CIA
RICEFER
POLINOX
TEROM
TREPKO
ULMA

Máquinas para
Fatiar Queijos
BB INOX
BIASINOX
BIZERBA
COBERMAQ
INJESUL
INOX ALIANÇA

MIRAINOX
PAVAX
SOMAL

Máquinas para Lavar
BIASINOX
COBERMAQ
EUGAPEC
GLOBO INOX
INOX ALIANÇA
WORLDLAB

Máquinas para Limpeza
de Tanques
BIASINOX
BB INOX
COBERMAQ
GLOBO INOX
PENTAIR
PROINOX
ROTA INOX

Máquinas para Moldar,
Filar, Picar
ÁGUIA INOX
BIASINOX
BIZERBA
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FIBRAV
FRIODINAL
GLOBO INOX
INJESUL
JORVIC
POLINOX
SOMAL
TREVİ

Maturadores
de Creme
ÁGUIA INOX
BB INOX
BIASINOX
CASA FORTE
GLOBO INOX
INJESUL
INOX ALIANÇA
MIRAINOX
POLINOX
RICEFER
TETRA PAK

Medidores de
Níveis e de Vazão
EUGAPEC
FAYTECH
GLOBO INOX
GRATT
HIDROZON
PADRONIZA
SPIRAX SARCO
TETRA PAK
WORLDLAB
ZDL

Mesa Enformadora
para Queijos
ÁGUIA INOX

BB INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
FIBRAV
GLOBO INOX
INJESUL
INOX ALIANÇA
POLINOX

Mesas Industriais
de Aço Inoxidável
ÁGUIA INOX
BB INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FIBRAV
FRIODINAL
GLOBO INOX
INJESUL
JORVIC
SACCO
TREVİ

Moldadeiras
para Muçarela
ÁGUIA INOX
BB INOX
BIASINOX
CASAFORTE
FIBRAV
INJESUL
JORVIC

Padronizadoras
CASA FORTE
FRIODINAL
HIPER
CENTRIFUGATION
PADRONIZA
REVISA CENTRI
SEPARATORI
WESTFALIA

Mini-Usinas
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
EUGAPEC
GLOBO INOX
INOX ALIANÇA
SULFISA

Misturadores e
Dispersores
ÁGUIA INOX
ARSOPI
BIASINOX
CASA FORTE
FAYTECH
GLOBO INOX
NETZSCH
PROINOX
SEMCO
SHIGUEN
TETRA PAK
THEODOSIO
RANDON

Moinhos
ÁGUIA INOX
GEHAKA
INOX ALIANÇA
NETZSCH
SEMCO
TECNIBRA
TREVİ

Moldadeiras
de Manteiga
BV MÁQUINAS
BB INOX
BIASINOX
EUGAPEC
FRIODINAL
PRIMO & CIA

Moldadeiras
para Massa
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
EUGAPEC
FIBRAV
FRIODINAL
INJESUL
JORVIC
SACCO
TREVİ

Moldadeiras
para Muçarela
ÁGUIA INOX
BB INOX
BIASINOX
CASAFORTE
FIBRAV
INJESUL
JORVIC

Padronizadoras
CASA FORTE
FRIODINAL
HIPER
CENTRIFUGATION
PADRONIZA
REVISA CENTRI
SEPARATORI
WESTFALIA

Painéis de Controle
BIASINOX
BÚFALO INOX
CASA FORTE
FAYTECH
FRIODINAL
GLOBO INOX
PADRONIZA
PALLEY
REVISA CENTRI

Pás para queijos
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
GLOBO INOX
INJESUL
INOX ALIANÇA
MIRAINOX
POLINOX

Pasteurização a
Frio (Processo de
Descontaminação
de Lácteos)

JOHN BEAN
SHIGUEN
TREPKO

Pasteurizadores
ÁGUIA INOX
ARSOPI
CASA FORTE
EQUILATI
EUGAPEC

FISCHER TERM
FRIODINAL
GEA
GLOBO INOX
JBTC
JOHN BEAN
PADRONIZA
PENTAIR
ROTA INOX
SACCO
SHIGUEN
SPX
TETRA PAK
TREPKO
TUCHENHAGEN
WEST

Peças e assistência
técnica para centrífugas
GRATT
HIPER
CENTRIFUGATION
INSTRULAB
PADRONIZA
PLACCENTRI
REVISA CENTRI
SEPARATORI
TETRA PAK

Peneira Estática
GRATT
POLINOX
REVISA CENTRI
WORLDLAB

Peneira Vibratória
BIASINOX
CASA FORTE
GRATT
INOX ALIANÇA
TREVİ
WORLDLAB

Picador de Massas
BIASINOX
CASA FORTE
INJESUL
INOX ALIANÇA
GLOBO INOX
INJESUL
INOX ALIANÇA
RICEFER
SOMAL

Processamento Asséptico
JOHN BEAN
PADRONIZA
SHIGUEN
SIG BEVERAGES
TUCHENHAGEN
TETRA PAK

Processamento
de Soro
ÁGUIA INOX
BIASINOX
GLOBO INOX
HIDROZON

NIRO
PADRONIZA
RELCO
SPX
TETRA PAK
TUCHENHAGEN

Raladores de Queijo
BIASINOX
BIZERBA
CASA FORTE
FRIODINAL
JORVIC
PRIMO & CIA

Refratômetros
AKSO
CAP-LAB
CASA FORTE
FAYTECH
INSTRUTHERM
WORLDLAB

Resfriadores
ÁGUIA INOX
ALLENGE
ARSOPI
CASA FORTE
FISCHER TERM
GEA
GLOBO INOX
PADRONIZA
RICEFER
ROTA INOX

SEIKAN
SHIGUEN
TETRA PAK

Resfriadores
de Leite
ÁGUIA INOX
CASA FORTE
COBERMAQ
FISCHER TERM
GLOBO INOX
INJESUL
PADRONIZA
RICEFER
ROTA INOX
SPX

Retentores
ANHEMBI
CASA FORTE
CASTINOX
VEDAPLAST

Retentores para Desnatadeiras
ANHEMBI
CAP-LAB
CASA FORTE
PADRONIZA
VEDAPLAST

Rosca Sem-fim
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CARLINOX

CASA FORTE
INOX ALIANÇA

Rotuladoras
ÁGUIA INOX
NARITA
PAVAX
RICEFER
SHIGUEN
SUNNYVALE
TEROM
TUDELA
WILLETT

Salas de Climatização
POLINOX
VIFER
TECNOLATINA

Salas Limpas
DÂNICA
IBRAM
IMAAJ
IMPAKTTO
MILAINOX

Secadores
BIASINOX
FAYTECH
GRATT
PALLEY
RICEFER
SECAMAQ
SHIGUEN

Pensou em fabricar
queijos, fale com a
B&B INOX

+ Qualidade + Atendimento
+ Personalização + Pós-venda
+ Inovação + Solução

Somos referência nacional no desenvolvimento de
equipamentos em aço inoxidável voltados à indústria de
laticínios.

Nosso compromisso com a qualidade, o atendimento
personalizado e a inovação constante garante soluções sob
medida para otimizar a produção e elevar o padrão dos seus
produtos.



(35) 9 9979 7802 - WWW.BBINOX.COM.BR

Equipamentos
em Aço Inox



ACESSE E SAIBA MAIS!

SPX
TREVI

Sensores
BELTON
CASA FORTE
CASTINOX
DANFOSS
FAYTECH
FULL GAUGE
HANNA
IMAAJ
INSTRUTHERM
PADRONIZA
VIFER

Separadores de Líquidos
ALLENGE
BIASINOX
COBERMAQ
DANFOSS
GRATT
MYCOM
RICEFER
SPU
SEIKAN
SEPARATORI
VIFER
YORK

Servomotores
DANFOSS
IBR
REVISA CENTRI

Silos de Estocagem
de Leite
ÁGUIA INOX
BIASINOX
BBINOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FRIODINAL
GLOBO INOX
KEPLER WEBER
RELCO
RICEFER
ROTTOTANQUES
THEODOSIO
RANDON
ZEGLA
ZIEMANN-LIESS

Sistema CIP
ARSOPI
BIASINOX
ENVIROLYTE

Sistema de Filtração
ÁGUIA INOX
GRATT
PADRONIZA
PENTAIR
SACCO
SPU
TETRA PAK

Sistema de Limpeza CIP
BIASINOX

GLOBO INOX
TETRA PAK
VEOLIA

Sistema de Membrana
GEHAKA
GRATT
PADRONIZA
RELCO
SACCO
TUCHENHAGEN

Sistema de
Osmose Reserva
GEHAKA
GRATT
PADRONIZA
RELCO
SACCO
TUCHENHAGEN

Soda em Escamas
ABC
CAP-LAB
CASA FORTE
MUNDIAL QUÍMICA
WORLDLAB

Soda Líquida
ABC
CAP-LAB
CASA FORTE
MUNDIAL QUÍMICA
WORLDLAB

Sopradoras
JBTC
JOHN BEAN
POLY-VAC
SHIGUEN
SIG BEVERAGES
TECNIBRA
WORLDLAB
ZEGLA

Spray Dryers
CASTINOX
GEA NIRO
RELCO
SPX

Tachos
ÁGUIA INOX
ALPINA
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FIBRAV
FRIODINAL
GLOBO INOX
INJESUL
INOX ALIANÇA
MIRAINOX
POLINOX
RICEFER
SPU
ZEGLA

Tachos para

Doce de Leite
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
FIBRAV
FRIODINAL
GLOBO INOX
IMAAJ
INJESUL
INOX ALIANÇA
LAMBARI INOX
MIRAINOX
POLINOX
RICEFER

Tachos para
Parmesão e Ricota
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
FRIODINAL
GLOBO INOX
INOX ALIANÇA
POLINOX
RICEFER
SPU

Tachos para Requeijão
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
FIBRAV
FRIODINAL
GEIGER
GLOBO INOX
INJESUL
MIRAINOX
POLINOX
RICEFER

Tanques
ÁGUIA INOX
ALPINA
BELTON
BIASINOX
CASA DO QUEIJEIRO
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FIBRAV
FRIODINAL
GLOBO INOX
GRATT
HIDROZON
IMAAJ
INJESUL
JOHN BEAN
KEPLER WEBER
MILAINOX
MIRAINOX
MML CALDEIRAS
POLINOX
PROINOX
RICEFER
ROTTOTANQUES
SPIRAX SARCO
SPU
TECNOMILK

THEODOSIO
RANDON
ZEGLA
ZIEMANN-LIESS

Tanques - Drenoprensa
ÁGUIA INOX
BELTON
BIASINOX
CARLINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FIBRAV
GLOBO INOX
INOX ALIANÇA
POLINOX
RICEFER
SPU
TETRA PAK

Tanques Automáticos
para Fabr. de Queijos
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
FRIODINAL
GLOBO INOX
JORVIC
MIRAINOX
POLINOX
RICEFER
SPU

Tanques de Encolhimento
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FIBRAV
GLOBO INOX
INOX ALIANÇA
POLINOX
PROTERVAC
RICEFER
ROTTOTANQUES
SELOVAC
SUNNYVALE
TECNIBRA
TETRA PAK

Tanques de Estocagem
ÁGUIA INOX
BB INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FIBRAV
FRIODINAL
GLOBO INOX
HIDROZON
IMAAJ
INJESUL
JOHN BEAN
KEPLER WEBER
MIRAINOX
POLINOX
RICEFER
ROTTOTANQUES
SPIRAX SARCO
SPU
TECNOMILK

TECNOMILK
THEODOSIO
RANDON
ZEGLA

Tanques de Fabricação de
Queijo
BB INOX
BIASINOX
COBERMAQ
EUGAPEC
FIBRAV
GLOBO INOX
INJESUL
SPU
TECNOMILK
TETRA PAK

Tanques de Líquidos
ÁGUIA INOX
COBERMAQ
DANFOSS
HIDROZON
INOX ALIANÇA
MILAINOX
MIRAINOX
POLINOX
RICEFER
ROTTOTANQUES
THEODOSIO
RANDON

Tanques de Processo
ÁGUIA INOX
BB INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FIBRAV
GLOBO INOX
GRATT
INJESUL
INOX ALIANÇA
JBTC
JOHN BEAN
MIRAINOX
POLINOX
RICEFER
SPU
TETRA PAK
THEODOSIO
RANDON

Tanques de Recepção
ÁGUIA INOX
BIASINOX
CASA FORTE
COBERMAQ
EUGAPEC
FRIODINAL
GLOBO INOX
HIDROZON
INOX ALIANÇA
JOHN BEAN
MIRAINOX
RICEFER
ROTTOTANQUES
POLINOX
THEODOSIO
RANDON

A MARCA DOS MELHORES RESULTADOS PARA O SETOR LÁCTEO NO BRASIL



Acesse nosso site.

Somos referência na fabricação de equipamentos sanitários para troca térmica a placas, separação por centrifuga e separação por membranas, oferecendo sistemas completos para produtos como leite e seus derivados, ovo, cerveja, suco de fruta, vinho, vinagre, chá e cosméticos.



Alto grau de Qualidade e Eficiência :

- Trocadores de Calor
- Sistemas de Filtração por Membranas
- Separadoras Centrífigas
- Clarificadoras,
- Padronizadoras,
- Desnatadeiras e Bactofugas
- Automação Industrial,
- Reforma e Manutenção de Centrífigas e Pasteurizadores
- Acessórios, Peças e Componentes



Padroniza
Indústria Brasileira de Pasteurizadores Ltda.

www.padroniza.com.br
padroniza@padroniza.com.br

T: 55 (14) 3106-2300
Rua Reynaldo Rubens Rosa, 4-50 CEP: 17064-862
Distrito Industrial III - Bauru - SP - Brasil

A informação preciosa é a informação precisa

Daniel Couri

No setor de laticínios, entender a rotina no campo é essencial para desenvolver sistemas realmente eficientes e capazes de unir, no seu negócio, qualidade e lucro

Para que um laticínio se consolide e não se transforme em uma interminável fonte de equívocos, é necessário um trabalho eficiente e moderno de gestão. Qualquer laticínio hoje, mesmo os de pequeno ou médio porte, precisa desse trabalho.

É onde o ERP entra em ação. Não é mais um diferencial ou mero acessório. É uma necessidade básica. O diferencial não é só ter o ERP. É a aplicabilidade desse sistema na gestão do seu laticínio. Mas como empreender uma boa gestão?

Ela deve ter a capacidade de prever os erros e administrar todas as questões burocráticas, permitindo que o seu laticínio, além de qualidade, tenha também lucro, obviamente. Esses quesitos fazem parte do escopo de um sistema potente.

No setor de laticínios, entender a rotina no campo é essencial para desenvolver sistemas realmente eficientes. Um sistema que seja específico para esse segmento torna-se um grande diferencial na hora de entender como o seu laticínio pode evoluir.

Nunca é demais lembrar que a tecnologia sozinha não faz milagres. O fator humano é parte dessa equação. Prática sem inovação pode limitar o crescimento do seu negócio. Quando o humano e o tecnológico estão alinhados, a gestão flui, apesar dos desafios que fazem parte do dia a dia.

Não se trata apenas de cumprir as obrigações de um laticínio (que não são poucas). A intenção é cumpri-las da melhor forma, com o respaldo do ERP, para que isso viabilize uma gestão capaz de manter sempre o alto

padrão dentro do laticínio, em vários aspectos.

Tudo isso gera impacto na operação e converte-se em economia de tempo e de dinheiro, além de gerar um produto melhor. Afinal, seu laticínio lida com alimentos que vão diretamente para a mesa da população. E quando se trata de segurança alimentar, as ações precisam ser rápidas e ir ao encontro das soluções.

O ERP é a ferramenta que atua prontamente na manutenção da sua gestão. Digamos, por exemplo, que você tenha, em seu laticínio, um encarregado de monitorar determinado setor. Esse colaborador registrou um certo monitoramento no aplicativo do seu sistema. O monitoramento, por sua vez, identificou uma não conformidade. O Lacteus ERP dispara, de imediato, uma notificação para o gestor e uma para o responsável técnico (e para quem mais estiver na lista, dependendo do setor). Tudo isso no momento em que aquele setor foi monitorado, ao passo que o gestor, sem contar com um ERP eficiente, só tomaria conhecimento dias depois, por exemplo, quando fosse checar a verificação, tardiamente.

Sem o suporte do ERP, seu laticínio corre o risco de perder uma informação essencial naquele momento específico. E não adianta ter a informação se ela não é precisa ou se chega defasada. Isso pode acarretar uma situação pior para o laticínio: uma informação equivocada. Como bem diz a sábia frase, "a informação preciosa é a informação precisa". E isso pode ser obtido com a validação de um ERP capaz de suprir as suas necessidades do seu laticínio.

TRANSFORMANDO DADOS EM RESULTADOS PARA SEU LATICÍNIO



POTENCIALIZE OS RESULTADOS DO SEU LATICÍNIO

Captação de Leite

Laboratório

Produção

Compras

Materiais

Faturamento

NFe/NFCE/MDFe

Varejo

Financeiro

CRM

Manifesto

Fiscal

Contábil

Inteligência

Dashboard

App Carreteiro

App Técnico de Campo

App Produtor

App Autocontrole/PAC

App Força de Vendas

App Entregador

App Promotor



Matriz Muriaé (32) 2020-0000
São Paulo (11) 2626-3958
Fortaleza (85) 2180-5058
Curitiba (41) 2626-4206

lacteusbrasil

www.lacteus.com.br

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Tanques de Salga ÁGUA INOX ALPINA BBINOX BIASINOX CASA FORTE EUGAPEC FIBRAV FRIODINAL GLOBO INOX HIDROZON INJESUL INOX ALIANÇA POLINOX RICEFER ROTTOTANQUES TECNOMILK TETRA PAK	GLOBO INOX INJESUL INOX ALIANÇA THEODOSIO RANDON	WEST Tubulações BIASINOX CASA FORTE CASTINOX COBERMAQ IMAAJ IMEDIATO METALINOX POLINOX PROINOX SALTY STEEL TCA INOX ZEGLA ZIEMAN LIESS	WORLDLAB Centrífuga para Laboratórios ABC AKSO CAP-LAB CASA FORTE GEHAKA FAYTECH FOSS HEXIS INOX ALIANÇA INSTRULAB MACALÉ	WORLDLAB XNOVA Kits Análises Microbiológicas AKSO CAP-LAB CASA FORTE ENVIROLYTE FOSS GEHAKA INTERLAB ME TOLEDO TECNIBRA WORLDLAB
Tanques Mecânicos para Fabricação de Queijos ÁGBIASINOX BB INOX BIASINOX CASA FORTE COBERMAQ FRIODINAL GLOBO INOX INOX ALIANÇA JORVIC MIRAINOX POLINOX RICEFER SPU TECNOMILK TETRA PAK	Tanques Rodoviários CASA FORTE EUGAPEC FIBRAV FRIODINAL GLOBO INOX MIRAINOX SE INOX THEODOSIO RANDON ZEGLA	Túneis de Encolhimento BIASINOX CASA FORTE NARITA PALLEY PAVAX SHIGUEN SUNNYVALE TECNIBRA	Contadores de Colônias CAP-LAB CASA FORTE ENVIROLYTE INSTRULAB INTERLAB MARTE BALANÇAS REAGEL WORLDLAB	Medidores de pH AKSO CAP-LAB CASA FORTE FAYTECH GEHAKA HANNA INSTRULAB INSTTRUTHERM INTERLAB MARTE BALANÇAS SACCO TRACOM WORLDLAB
Tanques para Água Gelada ÁGUA INOX BIASINOX FIBRAV FRIODINAL GLOBO INOX INJESUL INOX ALIANÇA MIRAINOX POLINOX RICEFER ROTTOTANQUES RANDON THEODOSIO ZEGLA	Termômetros AKSO CAP-LAB FAYTECH FULL GAUGE INSTRUTHERM PADRONIZA PALLEY PRECITECH TEX TECH TRACOM ULMA VIFER WORLDLAB	Ultrafiltração GEHAKA SACCO TETRA PAK TUCHENHAGEN ULMA	Crioscópios AKSO CAP LAB CASA FORTE FAYTECH FOSS INOX ALIANÇA PZL WORLDLAB	Métodos Rápidos de Análises AKSO CAP-LAB CASA FORTE FAYTECH FOSS HANNA INSTRULAB INTERLAB PZL TECNIBRA WORLDLAB
Tanques para Soro ÁGUA INOX ALPINA BIASINOX CASA FORTE FRIODINAL GLOBO INOX HIDROZON MIRAINOX POLINOX RELCO RICEFER ROTTOTANQUES THEODOSIO RANDON	Termômetros Digitais CAP LAB FAYTECH FULL GAUGE PADRONIZA TEX TECH TRACOM WORLDLAB	Válvulas / Registros ÁGUA INOX ANHEMBI BIASINOX CASA FORTE CASTINOX COBERMAQ DANFOSS FRIODINAL METALINOX PENTAIR SHIGUEN SPIRAX SARCO SPX TCA INOX TECHNO PUMP ZDL ZEGLA	Destiladores CAP-LAB CASA FORTE GEHAKA INSTRULAB MARTE BALANÇAS REAGEL WORLDLAB	Vidrarias - Acessórios / Utensílios ABC CAP-LAB CASA FORTE EXPOLABOR FAYTECH REAGEL TECNOMILK
Tanques Resfriadores ÁGUA INOX CASA FORTE	Tinas BB INOX BIASINOX CASA FORTE COBERMAQ FRIODINAL GLOBO INOX INOX ALIANÇA POLINOX	Verificadores de Peso BIZERBFAYTECH GEHAKA SHIGUEN SUNNYVALE	Determinador de Gordura do Leite AKSO CAP LAB CASA FORTE FAYTECH FOSS PZL	Equipamentos e Materiais Diversos p/ Laboratórios ABC AKSO CAP-LAB CASA FORTE EXPOLABOR FAYTECH FOSS GEHAKA INSTRULAB INSTTRUTHERM INTERLAB MARTE BALANÇAS ME TOLEDO MIRAINOX REAGEL
	Transmissores de Temperatura CASA FORTE BELTON DANFOSS FAYTECH PADRONIZA TESTO VIFER	Visores BIASINOX CASA FORTE CASTINOX COBERMAQ DANFOSS FAYTECH FRIODINAL		
	Transportadores de Garrafas BIASINOX PAVAX SHIGUEN ZEGLA	Visores de Inspeção CASTINOX FAYTECH FRIODINAL		
	Trocadores de calor ALITEC EQUILATI PADRONIZA			

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Embaladeiras a Vácuo BIASINOX BIZERBA CASA FORTE CRYOVAC FRIODINAL PAVAX R. BAIÃO PRIMO & CIA SELOVAC SUNNYVALE SYNERLINK TECNOMILK ULMA	TREPKO ULMA	DELGO FORTUCE GUARANIPLAST MILAINOX MIRAINOX SIG BEVERAGES TECNIBRA	Envase Assépticas DELGO TEROM SHIGUEN SIG COMBIBLOC SYNERLINK TETRA PAK	R. BAIÃO RICEFER ROOL SUNNYVALE PRIMO & CIA TEROM TECMAES TECNIBRA TECNOMILK TREPKO ULMA USINOX
Embaladeiras diversas ÁGUA INOX BIZERBA DELGO IMAAJ PAVAX R. BAIÃO SUNNYVALE TECNIBRA ULMA	Empacotadeira de Manteiga BV MÁQUINAS PRIMO & CIA TEROM DELGO IMAAJ TREPKO ULMA	Esteiras e Correias Transportadoras ÁGUA INOX BIASINOX BÚFALO INOX CASA FORTE DELGO EUGAPEC EXIMAQ GEHAKA GLOBO INOX MIRAINOX PRIMO & CIA SHIGUEN SYNERLINK TECNIBRA TETRA PAK ZEGLA	Máquinas para Termoselagem BIZERBA CASA FORTE DELGO MILAINOX SYNERLINK TREPKO ULMA	LIMPEZA / HIGIENIZAÇÃO Detergentes ABC CAP-LAB CASA FORTE ECOLAB INTERLAB KALYKIM L C BOLONHA PLURON REAGEL SANI QUIMICA
Embalagem Asséptica EMBAQUIM PRIMO & CIA SIG COMBIBLOC SYNERLINK TETRA PAK	Envasadoras Diversas ÁGUA INOX BÚFALO INOX BV MÁQUINAS CRYOVAC DELGO EMBAQUIM EUGAPEC EXIMAQ FRIODINAL IMAAJ MILAINOX MIRAINOX PAVAX PRIMO & CIA ROOL SHIGUEN SYNERLINK TAIMAK TECNIBRA TECNOMILK TEROM TETRA PAK TREPKO ULMA	Fechamento de Copos BIASINOX DELGO IMAAJ MILAINOX PRIMO & CIA SYNERLINK TECNOMILK TREPKO	Paletizadoras e despaletizadoras PAVAX TETRA PAK TREPKO ULMA	
Embalagem Cartão / Asséptica SIG COMBIBLOC TETRA PAK	Envasamento Asséptico PAVAX PRIMO & CIA SACCO SHIGUEN SIG COMBIBLOC TEROM TETRA PAK TREPKO ULMA	Fôrmas para Queijos ALPINA FIBRAV INJESUL JANDAPLAST SACCO	Recravadeiras DELGO FRIODINAL JBTC PAVAX SHIGUEN PRIMO & CIA TUDELA	Limpeza Cip BIASINOX CASA FORTE CASTINOX ECOLAB GLOBO INOX IMAAJ KALYKIM MUNDIAL QUÍMICA PLURON POLINOX PROINOX ROTA INOX SANI QUIMICA
	Empacotadeira Automática BV MÁQUINAS BIZERBA DELGO EXIMAQ IMAAJ MILAINOX MIRAINOX PAVAX PRIMO & CIA TECNIBRA TEROM	Frascos CASA FORTE FORTUCE GUARANIPLAST POLYVAC TECNIBRA THERMO KING TREPKO	Sacos de Polietileno EMBAQUIM PAVAX SUNPACK	de Limpeza BIASINOX BIZERBA CASA DO QUEJEIRO CASA FORTE DELGO GRATI IMAAJ JBTC MILAINOX PAVAX PROTERVAC
	Analizador de Água AMBFLEX	Máquinas de		

REFRIGERAÇÃO INDUSTRIAL

Acumuladores de Gelo	INSTRUTHERM WORLDLAB	CONTROLS LUDIFRIO MAYEKAWA SÃO RAFAEL SEIKAN STEMAK YORK	STEMAK YORK	SEIKAN STEMAK YORK
ALLENGE BIASINOX EUGAPEC LUDIFRIO MAYEKAWA MECALOR SEIKAN YORK	Ar Condicionado IBRAM JOHNSON CONTROLS MIPAL THERMO KING YORK	Bombas de Amônia FRIGOSTRELLA MAYEKAWA SEIKAN SULFISA YORK	Bombas de Amônia FRIGOSTRELLA MAYEKAWA SEIKAN SULFISA YORK	Câmaras Frigoríficas ALLENGE CAPITAL DÂNICA FRIODINAL ISOESTE JOHNSON CONTROLS MECALOR MAYEKAWA REFRI-LESTE SÃO RAFAEL
	Armazenagem Frigorificada ADL DÂNICA JOHNSON	Atmosfera Controlada de Câmaras Frigoríficas DÂNICA JOHNSON CONTROLS SÃO RAFAEL SOLUFORTE	Atmosfera Controlada (Climatização Industrial) ALLENGE SÃO RAFAEL	

SEIKAN SHIGUEN YORK	SÃO RAFAEL SEIKAN THERMO KING	SPIRAX SARCO SACCO	Pecas para Compressores DANFOSS MAYEKAWA SEIKAN YORK	Resfriadores de Túneis ALLENGE JOHNSON CONTROLS MAYEKAWA MECALOR SEIKAN
Câmaras Frigoríficas Moduláveis / Desmontáveis ALLENGE MAXFRIO REFRI-LESTE SÃO RAFAEL	Controles de Temperatura APT GROUP FULL GAUGE JOHNSON CONTROLS LUDIFRIO MAYEKAWA SÃO RAFAEL	Gerador de Energia EVAPCO	Portas de Ar MAYEKAWA SÃO RAFAEL TECNOLATINA	Salas Limpas DÂNICA MAYEKAWA SEIKAN TWCNOLATINA
Chapas de Poliuretano DÂNICA SÃO RAFAEL SOLUFORTE	Controles para Refrigeração FULL GAUGE JOHNSON CONTROLS MAYEKAWA MECALOR SÃO RAFAEL SEIKAN ZDL	Ionizadores de Ar SACCO	Portas Frigoríficas DÂNICA ISOESTE MAYEKAWA PERFISUL REFRI-LESTE SÃO RAFAEL SEIKAN TECNOLATINA	Secadores APT GROUP BIASINOX ELBER GEA GEA NIRO MAYEKAWA
Componentes para Refrigeração ALLENGE CAPITAL DANFOSS FULL GAUGE JOHNSON CONTROLS MAYEKAWA MECALOR PERFISUL SÃO RAFAEL SEIKAN YORK	Cortinas de Ar LUDIFRIO MAYEKAWA SÃO RAFAEL SEIKAN TECNOLATINA	Intercambiadores de Calor para Refrigerantes ALLENGE SEIKAN	Quadros Elétricos REFRI-LESTE SEIKAN	Separadores de Líquidos DANFOSS MAYEKAWA
Compressores Diversos ALLENGE DANFOSS JOHNSON CONTROLS MAYEKAWA MECALOR SEIKAN SOLUFORTE YORK	Desumificadores ALLENGE GEA LUDIFRIO SACCO SEIKAN	Manômetros FULL GAUGE INSTRUTHERM MAYEKAWA SPIRAX SARCO	Registrador de Temperatura FULL GAUGE INSTRUTHERM MAYEKAWA ZDL	Separadores de Óleo ALLENGE DANFOSS MAYEKAWA SEIKAN YORK
Compressores Herméticos ALLENGE DANFOSS MECALOR SÃO RAFAEL SEIKAN	Equipamentos de Refrigeração para Transporte DANFOSS SÃO RAFAEL THERMO KING	Monobloco Frigorífico ALLENGE DANFOSS MECALOR SEIKAN	Registros BIASINOX DANFOSS LUDIFRIO TCA INOX ZDL ZEGLA	Serpentinas ALLENGE LUDIFRIO SEIKAN SHIGUEN
Condensadores ALLENGE ALPINA EVAPCO JOHNSON CONTROLS LUDIFRIO MAYEKAWA MECALOR MIPAL YORK	Equipamentos Frigoríficos Monoblocos ALLENGE ELBER MECALOR SEIKAN SOLUFORTE	Montagem de Câmaras ALLENGE DÂNICA MAYEKAWA MECALOR REFRI-LESTE SEIKAN SHIGUEN	Reservatório de Amônia ALLENGE BÚFALO INOX FRIODINAL MAYEKAWA MYCOM SEIKAN YORK	Tanques para Acumulação de Gelo ALLENGE MAYEKAWA MECALOR SEIKAN
Conexões para Tubulação Frigoríficas JOHNSON CONTROLS MECALOR SEIKAN ZDL	Evaporadores ALLENGE DANFOSS LUDIFRIO MAYEKAWA MECALOR MIPAL YORK	Painéis Frigoríficos ALLENGE DÂNICA ISOESTE MAYEKAWA MECALOR PERFISUL REFRI-LESTE SÃO RAFAEL SEIKAN SHIGUEN	Resfriadores ALLENGE ARSOPI EVAPCO JOHNSON CONTROLS MAYEKAWA QUALITERME	Tanques Resfriadores de Leite ALLENGE EUGAPEC LUDIFRIO QUALITERME
Congelador de Placas FRIGOSTRELLA FRIODINAL LUDIFRIO	Fábrica de Gelo ALPINA FRIGOSTRELLA MAYEKAWA SEIKAN SULFISA YORK	Painéis Isolantes Pré-fabricados ALLENGE DÂNICA MAYEKAWA MECALOR PERFISUL REFRI-LESTE SÃO RAFAEL SEIKAN TECNOLATINA	Resfriadores de Líquidos "Chillers" ALLENGE JOHNSON CONTROLS MAYEKAWA MECALOR MYCOM QUALITERME SEIKAN YORK	Telhas Térmicas DÂNICA ISOESTE
	Filtros / Secadores DANFOSS LUDIFRIO			Temporizadores FULL GAUGE LUDIFRIO
				Termoacumuladores ALLENGE DANICA MAYEKAWA MECALOR
				Termostatos DANFOSS



- Corpo técnico qualificado.
- Equipamentos de alta eficiência.
- Equipe de montagem experiente.

Soluções completas em refrigeração para laticínios.



FULL GAUGE
LUDIFRIO

Torres de Resfriamento
ALLENGE
ALPINA
DANFOSS
EVAPCO
FRIODINAL
LUDIFRIO
MAYEKAWA
QUALITERME

Trocadores de Calor
ALLENGE
BIASINOX
EQUILATI
FRIODINAL
GEA
GLOBO INOX
LUDIFRIO
MAYEKAWA
OROBICA
QUALITERME
SEIKAN
SHIGUEN
YORK

Tubos e Conexões
para Refrigeração
JOHNSON CONTROLS
SÃO RAFAEL
ZDL

Túneis de
Congelamento
ALLENGE
JOHNSON
CONTROLS
LUDIFRIO
MAYEKAWA
SEIKAN
SHIGUEN
YORK

Unidades Compactas
de Refrigeração
ALLENGE
CAPITAL
DANFOSS
FRIODINAL
MAYEKAWA
SÃO RAFAEL
SEIKAN
QUALITERME

Vacuômetros
ADL
INSTRUTHERM
ZDL

Válvulas Automáticas
DANFOSS
MAYEKAWA
ZDL

Válvulas Auto-operadoras
para Água e Vapor
DANFOSS
ZDL

Válvulas de expansão
DANFOSS
MAYEKAWA
SEIKAN
ZDL

Válvulas de Segurança
e Alívio para Refrigerantes
DANFOSS
MAYEKAWA
SEIKAN
SPIRAX SARCO
ZDL

Válvulas de Serviço
DANFOSS
IBRAM
MAYEKAWA
SEIKAN
ZDL

Válvulas Industriais
DANFOSS
JOHNSON
CONTROLS
MAYEKAWA
SPIRAX SARCO
ZDL

Válvulas Solenóide
DANFOSS
MAYEKAWA
SEIKAN
SPIRAX SARCO
WORLTLAB
ZDL

Válvulas Termostáticas
pressostáticas
para refrigerantes
DANFOSS

JOHNSON
CONTROLS
MAYEKAWA
SEIKAN
ZDL

Variadores de Frequência
DANFOSS
MAYEKAWA

Vasos de Pressão
ALLENGE
DANFOSS
GLOBO INOX
MAYEKAWA
MYCOM
SEIKAN
YORK

Visores de Líquidos
ALLENGE
DANFOSS
FRIODINAL
MAYEKAWA
SEIKAN
WORLTLAB
ZDL

Inovações em ingredientes para toda a indústria de alimentos e bebidas



27ª Edição

South America

26 a 28 de agosto 2025

São Paulo Expo, SP - Brasil

Construindo o sabor do amanhã

Garanta seu ingresso
com 50% de desconto
com o código:

INDLATIC



@fisouthamerica



Fi South America



www.fi-events.com.br

Canal de Conteúdo Oficial

Parceiro Estratégico

Filiado à

Promoção e Organização

FOOD
CONNECTION

ABIAM
Associação Brasileira de Indústria e Comércio de Alimentos

UBRAFE
União Brasileira de Feiras e Eventos de Negócios

informamarkets

FORLAC 2025: SUCESSO PARA A INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS

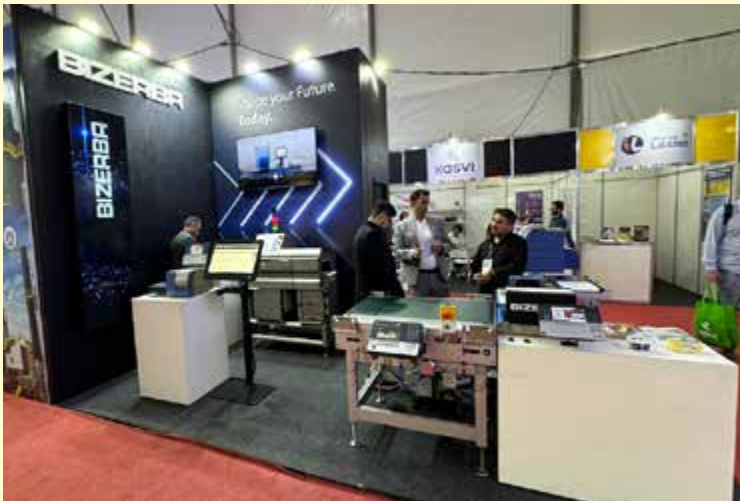


A Forlac realizada de 27 a 29 de maio no Expo Lambari, no sul de MG, foi uma feira que consolidou sua posição como destacado ponto de encontro da cadeia láctea nacional.



Com mais de 140 expositores e cerca de 5 mil visitantes qualificados, a feira proporcionou um ambiente favorável para a formação de parcerias, networking e adoção de tecnologias que elevam a competitividade da indústria brasileira de laticínios. Durante os três dias de evento, os participantes tiveram acesso a mais de 70 horas de conteúdo técnico, incluindo oficinas práticas, workshops e eventos paralelos com foco em temas como rastreabilidade, energia limpa e segurança alimentar.

O evento também destacou a importância da inovação e da sustentabilidade no setor, com expositores apresentando soluções tecnológicas e serviços voltados à eficiência e redução de impacto ambiental. A Forlac foi um sucesso comercial aproximando empresas fornecedoras e fabricantes de produtos lácteos, superando as expectativas de negócios e reforçando o papel estratégico do setor de laticínios na economia brasileira.



Higiene profissional nos laticínios



A participação da Christeyns na Forlac 2025 representou uma oportunidade estratégica para fortalecer nossa presença no setor de laticínios e reafirmar nosso compromisso com inovação e excelência na higiene profissional. Durante o evento, apresentamos tecnologias que garantem eficiência e segurança nos processos produtivos, promovendo diálogos enriquecedores com especialistas do setor e explorando tendências que moldarão o futuro da higiene na indústria. A receptividade do público evidenciou a relevância de nossas soluções para um mercado cada vez mais exigente e orientado à sustentabilidade. Agradecemos a todos os visitantes que prestigiaram nosso espaço e reafirmamos nosso compromisso em continuar desenvolvendo soluções seguras e inovadoras para impulsionar a evolução do setor.



União entre setor público e privado impulsiona o sucesso da PEC Nordeste 2025



Evento reúne autoridades e líderes para discutir futuro do agro em Fortaleza

Conduzida pelo presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará (Faec), Amílcar Silveira, a cerimônia de abertura do PEC Nordeste 2025 reuniu autoridades, produtores rurais, industriais, sindicatos e lideranças classistas. Em seu discurso de boas-vindas, Amílcar destacou a força do agro cearense e a importância da união entre os diversos entes da iniciativa pública e do setor produtivo para o desenvolvimento do Ceará.

Amílcar Silveira falou dos desafios enfrentados pelos produtores rurais e do compromisso da Faec com soluções conjuntas: "Nós vamos encontrar produtores com dificuldades neste ano, mas não vamos transferir responsabilidades. Vamos fazer parcerias. Vamos pegar na mão do governador, dos deputados, da CNA, do Senar. Vamos para o campo ajudar cada produtor rural deste estado, porque eles precisam e merecem."

Um dos homenageados, o governador do Estado do Ceará, Elmano de Freitas, enfatizou os laços entre o setor público e o setor produtivo, além de reconhecer o trabalho do presidente da Faec nos últimos anos. "Amílcar, este PEC Nordeste é produto do seu esforço e de sua liderança. Nós ainda vamos realizar, juntos, muitas coisas." Elmano anunciou ainda a criação do Agro Parque, no município do Eusébio, no terreno do antigo autódromo. Um espaço multiuso que poderá receber eventos agropecuários de grande porte, como o PEC Nordeste. O governador também anunciou a conclusão do Cinturão das Águas no Cariri até junho de 2026, além da retomada das obras da Transnordestina. "Estamos alterando radicalmente a infraestrutura de produção do Estado do Ceará", pontuou.

CNA e Ministério da Aquicultura e Pesca

Entre os participantes que compuseram o palco do evento, esteve o presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), João Martins. Em seu discurso, ele destacou o papel central do agro no desenvolvimento nacional. "Ninguém tem mais dúvidas de que somos um país agrícola. Hoje, todo mundo está trabalhando com o foco na agricultura. Por isso, faço um apelo aos políticos que governam:

ajudem o agro. Nós acreditamos no Brasil. Já mostramos que somos capazes de fazer", disse Martins. Já o ministro da Aquicultura e Pesca, André de Paula, também elogiou a organização do PEC Nordeste e lembrou que o agro cearense registrou, em 2004, um crescimento exponencial de 25,4%, o maior do país. "Isso mostra a força da agropecuária do Ceará. Quero dizer a todos vocês, cearenses, que eu, pernambucano de nascimento, me sinto em casa quando estou no Ceará, pois são muitas as nossas afinidades na economia e na cultura."

Balanco da PEC Nordeste

Pelo segundo ano consecutivo, a feira ocupou todos os pavilhões do Centro de Eventos, incluindo agora uma área adicional no estacionamento e na área das docas, totalizando mais de 32 mil m² — um crescimento de 20% em relação à edição anterior. A expectativa da organização é ter recebido cerca de 100 mil visitantes e movimentado aproximadamente R\$ 150 milhões em negócios. A edição de 2025 reuniu mais de 600 empresas e instituições, distribuídas em aproximadamente 1.400 estandes. Entre as novidades deste ano, estão a retomada da tradicional Feira dos Municípios, com a participação de 32 prefeituras, e o Concurso Leiteiro, que reuniu mais de 100 vacas com produção estimada de 4 mil litros de leite por dia. Para o presidente do SindiLaticínios do CE, José Antunes Fonseca Mota e diretor da Combilac, a feira foi magnífica, bem acima das expectativas, com presença de todas as empresas associadas e captação de novas, com alta frequência de visitantes no estande, para degustação de produtos. A bacia leiteira do CE, a segunda do Nordeste, tem como base a raça Girolando, que tem recebido apoio do Senar para melhoria genética, trabalho pioneiro do empreendedor Luiz Girão, da Betânia, e assistência técnica para melhoria da qualidade do leite. Para Antunes, a feira PEC deve crescer no setor de laticínios, trazendo novos expositores das regiões Sudeste e Sul, expressando a pujança do mercado do Norte e Nordeste.



Uma Imersão no berço da Indústria de laticínios dos EUA



Marco importante para o setor de laticínios brasileiro, com a realização da 1ª viagem técnica de Laticinistas para o estado de Wisconsin.



O projeto da viagem, idealizado e liderado por Marina Santana, Diretora de Operações da Fermentech, levou 27 profissionais da área para uma imersão exclusiva no principal polo da indústria de laticínios norte-americana. Ao longo de 5 dias, os participantes visitaram nove laticínios americanos, cada um com perfis distintos e fizeram uma parada estratégica em uma fazenda produtora de creme, onde puderam observar de perto as práticas sustentáveis e automatizadas na

gestão de qualidade aplicada desde a origem da matéria-prima. A viagem incluiu ainda uma visita ao Centro de Pesquisa de Leite, referência em estudos e inovações para o setor e maior centro de pesquisas de laticínios dentro dos EUA. Os participantes foram recepcionados por John Lucey, Diretor e Professor da Universidade de Wisconsin, por Tom Guerin, Diretor Assistente e Dean Sommer, Especialista em Tecnologia de Queijos.

Um destaque da viagem foi a experiência única na operação da IFF, com a presença do seu especialista, Dr Mucio Furtado, onde pode ser visto de perto como são produzidas as culturas utilizadas na fabricação de queijos e iogurtes. Para Marina Santana, mais do que uma viagem, a experiência foi uma oportunidade única de aprendizado e conexão. Além de promover o intercâmbio técnico, Marina quis apresentar aos participantes variedades de queijos americanos que ainda são pouco produzidas no Brasil, incentivando a diversifi-

cação e a inovação no portfólio nacional. “Queríamos inspirar nossos profissionais a olhar além do convencional, conhecer novas possibilidades e trazer ideias que possam agregar valor à produção brasileira”, completa. O entusiasmo dos participantes e os resultados já alcançados inspiram novas edições, com destinos igualmente estratégicos, que continuem a desafiar e ampliar o olhar dos profissionais brasileiros.



Diretores participantes das empresas:

Caplab, Cooperativa Santa Clara, Frizzo, Levitare, Natulact, Quatá, Scala, Sertão do Jucurutu, Teixeira, Tirolez, Toya e Vigor.

Queijos degustados:

Alpanero, Asiago, Baby Swiss, Cheddar, Colby, Colby Jack, Colby Swiss, Feta, Gouda, Havarti, Lacey Swiss, Limburger, Monterey Jack e Muenster.



Fazer Ciência

- PRODUTOS LÁCTEOS FERMENTADOS PROBIÓTICOS: CARACTERÍSTICAS, EFEITOS BENÉFICOS À SAÚDE, TENDÊNCIAS E INOVAÇÕES
- AS MARCAS LÍDERES NO SETOR LÁCTEO BRASILEIRO
- FIBRAS ALIMENTARES EM QUEIJOS: ASPECTOS TECNOLÓGICOS E FUNCIONAIS
- KEFIR DE LEITE DE CABRA ADICIONADO DE LUTEÍNA E SUCO CONCENTRADO DE CANA
- A INFLUÊNCIA DO MARKETING NO CONSUMIDOR DE BEBIDAS LÁCTEAS PROTEICAS



Indexação Científica - ISSN 1678-7250

Editores Científicos:

Prof. Dr Adriano Gomes da Cruz – IFRJ • Dra. Patrícia Blumer Zacarchenco - ITAL/ TECNOLAT • Prof. Dr. Paulo Henrique Fonseca da Silva - UFJF
Prof. Dra. Neila S.P.S. Richards - UFSM Prof. Dr. Junio Cesar J. de Paula - EPAMIG/ILCT
editores@revistalatinicos.com.br



PRODUTOS LÁCTEOS FERMENTADOS PROBIÓTICOS: CARACTERÍSTICAS, EFEITOS BENÉFICOS À SAÚDE, TENDÊNCIAS E INOVAÇÕES

Nathália Almeida Bonetti

Aluna do Programa de Pós-graduação em Alimentos, Nutrição e Engenharia de Alimentos do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista (IBILCE/UNESP). Campus de São José do Rio Preto, SP.

Ana Lúcia Barretto Penna

Docente e pesquisadora do Departamento de Engenharia e Tecnologia de Alimentos do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista (IBILCE/UNESP). Campus de São José do Rio Preto, SP.

Indexação Científica - ISSN 1678-7250

Nos últimos anos, o mercado de produtos lácteos fermentados probióticos tem testemunhado avanços significativos, impulsionados pelo crescente interesse dos consumidores por alimentos que apresentem segurança e qualidade, além de promoverem a saúde e o bem-estar. A fermentação de alimentos e bebidas, assim como a incorporação de ingredientes que contribuem para o aumento do valor nutricional, tem sido uma estratégia chave para atender à demanda por produtos funcionais e naturais (ResearchAndMarkets.com, 2025).

As inovações tecnológicas têm desempenhado um papel crucial na diversificação e aprimoramento desses produtos. Avanços na seleção e na aplicação de bactérias ácido lácticas no processo de fermentação, por exemplo, têm permitido a obtenção de produtos fermentados com características sensoriais desejáveis (diversificação de sabor e textura), com elevado valor nutricional (biossíntese de vitaminas e peptídeos bioativos) e propriedades terapêuticas (modulação da microbiota intestinal), ampliando as aplicações dos produtos lácteos fermentados no mercado de alimentos funcionais (Habib et al., 2025).

Além disso, a crescente conscientização sobre a relação entre a saúde intestinal e o bem-estar geral tem incentivado o consumo de produtos lácteos fermentados. Estudos recentes destacam os benefícios desses produtos na promoção da saúde digestiva e na redução da incidência de doenças, reforçando sua importância na dieta contemporânea.

Uso de bactérias ácido-láticas em produtos lácteos fermentados probióticos

As bactérias ácido-láticas (BAL) são essenciais na produção de lácteos fermentados funcionais, atuando como culturas iniciadoras responsáveis pela conversão da lactose em ácidos orgânicos, principalmente ácido lático. Além do setor alimentício, são empregadas nas indústrias farmacêutica e química para a síntese de metabólitos de interesse comercial.

A fermentação conduzida por BAL não apenas define a textura e o sabor dos produtos, como também melhora sua segurança microbiológica ao inibir patógenos. Esses microrganismos geram metabólitos que intensificam características sensoriais, aumentam o valor nutricional e promovem benefícios à saúde (Pereira; Santos; Santana, 2020).

Características das bactérias ácido-láticas

As bactérias ácido-láticas (BAL) estão naturalmente presentes em alimentos como lácteos, carnes, vegetais, bebidas e silagens. Participam de diversos processos fermentativos e, em sua maioria, são classificadas como "Geralmente Reconhecidas como Seguras" (GRAS) pela Administração de Alimentos e Medicamentos (FDA) dos Estados Unidos da América, com histórico consolidado de uso seguro em produtos fermentados (Ayivi et al., 2020; Suissa et al., 2022).

São microrganismos anaeróbios facultativos ou microaerófilos, acidotolerantes e fastidiosos, que fermentam carboidratos produzindo ácido lático como principal metabólito. Pertencem majoritariamente ao gênero *Lactobacillus* e aos novos gêneros da família *Lactobacillaceae*, além de *Lactococcus*, *Leuconostoc*, *Streptococcus*, *Enterococcus* e *Pediococcus*. Também compõem a microbiota da cavidade oral, vagina e trato gastrointestinal de humanos e animais (Poon et al., 2020; Zheng et al., 2020).

As BAL homofermentativas (ex.: *Lactococcus*, *Pediococcus*, *Enterococcus*, *Streptococcus* e alguns *Lactobacillaceae*) produzem predominantemente ácido lático (Liu et al., 2014), enquanto BAL heterofermentativas (*Leuconostoc*, *Oenococcus*, *Weissella* e certos *Lactobacillus*) além dos ácidos orgânicos, produzem etanol, acetaldeído, diacetil, acetoína e CO₂, que contribuem para conferir odor e aroma de produtos lácteos fermentados (Punia Bangar et al., 2022). As BAL também produzem enzimas, exopolissacarídeos e compostos bioativos (peptídeos, vitaminas). A síntese de vitaminas do complexo B (tiamina, ácido fólico, riboflavina) e K melhora o valor nutricional de alimentos fermentados (Melini et al., 2019; Alameri et al., 2022).

Além dos ácidos produzidos pelo crescimento bacteriano, eles podem derivar da hidrólise da gordura do leite (ex.: acético, propiônico, butírico) ou do metabolismo bioquímico (ex.: cítrico, orótico, úrico) (Punia Bangar et al., 2022). A produção desses ácidos resulta na redução do pH, que favorece a precipitação da caseína, essencial na produção de queijos macios e na obtenção de propriedades tecnológicas como plastificação e estiramento da coalhada em água quente (Bansal et al., 2022).

O citrato presente no leite é utilizado por algumas BAL como fonte alternativa de carbono. Em BAL heterofermentativas o citrato é convertido em piruvato e, posteriormente, em lactato, gerando

energia adicional. Em BAL homofermentativas, o piruvato, produto comum do metabolismo da lactose e do citrato, origina compostos aromáticos (Özcan et al., 2019; Sharma et al., 2021).

Algumas substâncias produzidas por BAL são antimicrobianas, como peróxido de hidrogênio, dióxido de carbono, etanol, acetaldeído, bacteriocinas e ácidos orgânicos, que apresentam ação bactericida ou bacteriostática contra microrganismos deteriorantes e patogênicos, aumentando a segurança dos produtos fermentados (Ayed et al., 2024; Giacon et al., 2022; Lu et al., 2022).

Para garantir que estes compostos sejam produzidos e que os atributos sensoriais do produto estejam alinhados com os padrões de qualidade desejados, é essencial o controle preciso dos parâmetros de fermentação.

Bactérias láticas probióticas

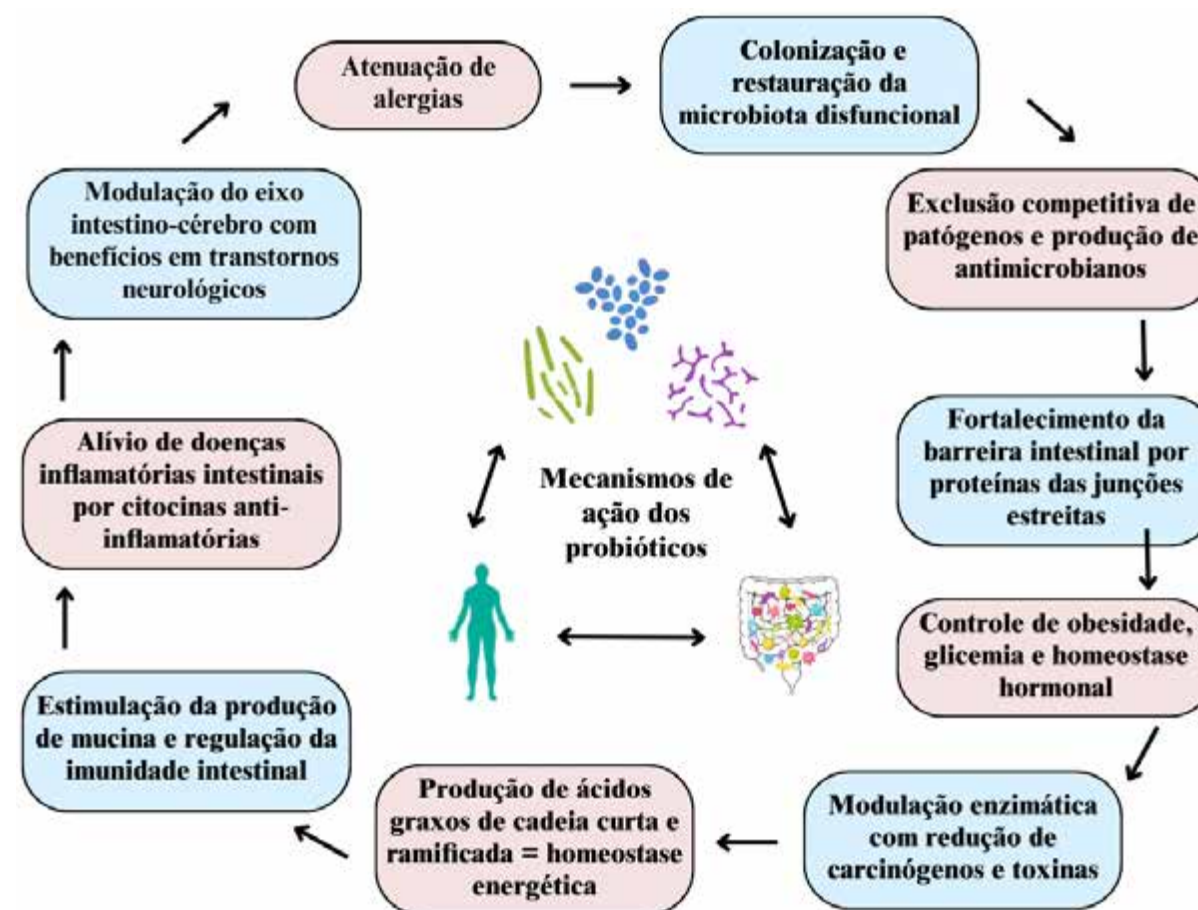
Algumas linhagens de BAL possuem capacidade de modular benéficamente o metabolismo do hospedeiro, sendo classificadas como probióticas (ILSI Brasil, 2022; Penna et al., 2015). Probióticos são microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, promovem benefícios à saúde (Hill et al., 2014). No entanto, órgãos reguladores como Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA) e a FDA não reconhecem sua utilização para

prevenção ou tratamento de doenças (Brasil, 2023; Gibson et al., 2017; Plaza-Díaz et al., 2019).

Linhagens de BAL, além de algumas espécies de *Bifidobacterium*, *Bacillus*, *Escherichia coli* e *Saccharomyces boulardii*, apresentam propriedades probióticas e são mais amplamente utilizadas devido ao histórico de uso seguro (Plaza-Díaz et al., 2019). Recentemente, as famílias *Lactobacillaceae* e *Leuconostocaceae* foram reclassificadas, e o gênero *Lactobacillus* subdividido em 25 novos gêneros, incluindo *Lacticaseibacillus*, *Lactiplantibacillus*, *Levilactobacillus*, *Ligilactobacillus* e *Limosilactobacillus*, os quais contêm linhagens probióticas reconhecidas (Zheng et al., 2020).

Efeitos benéficos e aplicações de bactérias probióticas

Os efeitos probióticos geralmente decorrem da interação com a microbiota intestinal comensal (microrganismos naturalmente presentes no intestino), favorecendo a eubiose (microbiota estável ou equilibrada). No entanto, os efeitos do consumo de probióticos não são considerados apenas mediados pela microbiota, pois mecanismos adicionais também explicam seus benefícios. Os principais mecanismos de ação das bactérias probióticas estão ilustradas na Figura 1 (ILSI Brasil, 2022; Saleem et al., 2024; Sanders et al., 2019; Silva et al., 2024).



Alguns efeitos são comuns entre BAL, como acidificação e modulação da microbiota; outros, como produção de vitaminas e fortalecimento da barreira intestinal, são espécie-específicos. Efeitos mais complexos, tais como neurológicos, imunológicos e endocrinológicos, tendem a ser específicos da linhagem. Assim, benefícios observados não devem ser generalizados entre linhagens, espécies ou gêneros (ILSI Brasil, 2022).

Aplicações de BAL probióticas

BAL probióticas são aplicadas em diversas matrizes alimentícias, como produtos lácteos e cárneos, bebidas, cereais, vegetais, frutas e panificados (Pimentel et al., 2021; Rasika et al., 2021), sendo os produtos lácteos os mais representativos no mercado (Campos-Espinoza; Castaño-Agudelo; Rodriguez-Llamazares, 2022). Também estão presentes em suplementos nutricionais em cápsulas, sachês e comprimidos (Costa et al., 2019).

Para aplicação industrial, as linhagens probióticas devem ser cultiváveis em larga escala, geneticamente estáveis e viáveis durante o processamento e armazenamento (Penna et al., 2015). No entanto, seu crescimento no leite é lento e a viabilidade durante o armazenamento é limitada, exigindo estratégias como uso de culturas iniciadoras adequadas, nível de inóculo otimizado ou a adição de prebióticos (Meybodi et al., 2020).

Prebióticos são substratos seletivamente utilizados por microrganismos intestinais, promovendo benefícios à saúde, e devem resistir à digestão, ser fermentáveis e estimular seletivamente microrganismos probióticos (Gibson et al., 2017). Incluem frutanos (inulina, fruto-oligossacarídeos, galacto-oligossacarídeos), oligossacarídeos do leite humano, lactulose, dextrinas resistentes, polidextrose, arabinosilanos, amidos resistentes, polifenóis e polióis como lactitol e isomalte (ILSI Brasil, 2022).

Viabilidade e segurança de BAL probióticas

Para que os probióticos promovam efeitos benéficos à saúde, é fundamental demonstrar sua viabilidade, atividade metabólica e resistência à passagem pelo trato gastrointestinal (TGI) (Plaza-Díaz et al., 2019). A sobrevivência das BAL probióticas nas matrizes alimentícias está relacionada a diversos fatores, como espécie e linhagem utilizadas, pH, presença de peróxido de hidrogênio e oxigênio dissolvido, concentração de metabólitos (como ácidos lático e acético), capacidade tamponante do meio, temperatura de armazenamento, composição dos ingredientes e aditivos, além da presença de microrganismos competidores ou inibitórios (Meybodi et al., 2020; Ramos et al., 2020).

A segurança das BAL probióticas também constitui um critério

essencial para seu uso em alimentos e suplementos. Apesar de muitas linhagens serem classificadas como GRAS, têm-se intensificado as preocupações quanto à presença de fatores de virulência, resistência a antibióticos e possíveis associações com doenças (Casarotti et al., 2017; Xavier-Santos et al., 2020). Dessa forma, as empresas que comercializam as culturas probióticas verificam várias características garantir que o uso de probióticos seja seguro na dose recomendada, no período de suplementação, na duração dos efeitos e seu potencial para contraindicações (Brasil, 2023; Saarela, 2019; Xavier-Santos et al., 2020), como ilustrado na Figura 2.

Tendências e inovações no mercado de produtos lácteos fermentados probióticos

Os avanços recentes na tecnologia de alimentos têm impulsionado o desenvolvimento de estratégias inovadoras para potencializar a incorporação, a estabilidade e a funcionalidade de BAL probióticas em diferentes matrizes alimentícias. Entre as inovações mais promissoras destacam-se a microencapsulação de culturas probióticas, o uso de matrizes alimentícias não convencionais e a aplicação de tecnologias de processamento não térmico.

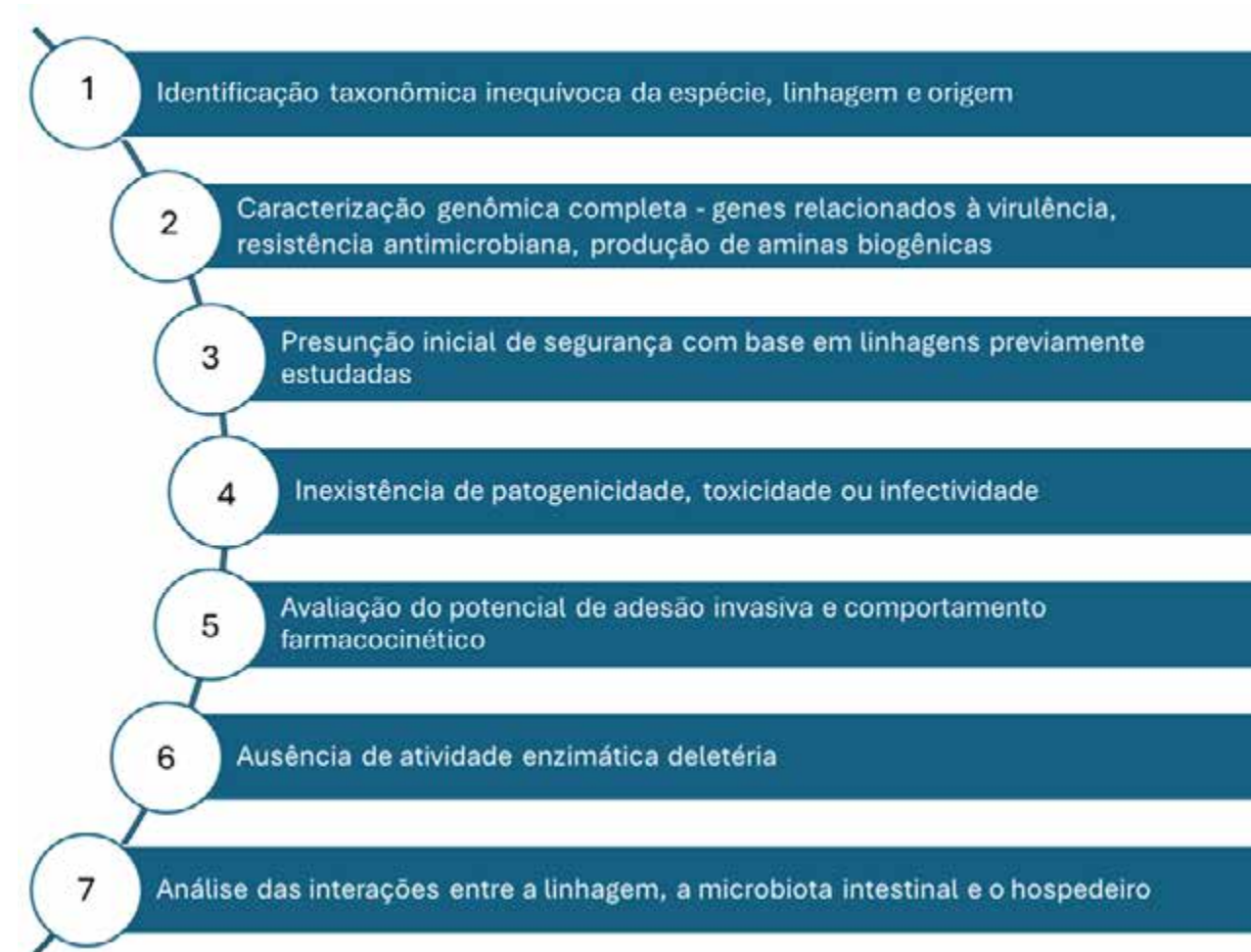
Microencapsulação

A microencapsulação tem se consolidado como uma das principais técnicas para a proteção e viabilidade de BAL probióticas em alimentos. Essa tecnologia forma uma barreira física que protege as células probióticas contra condições adversas, como variações de temperatura, pH gástrico, presença de sais biliares, enzimas digestivas e oxigênio, durante o processamento, armazenamento e trânsito pelo trato gastrointestinal (Campos-Espinoza; Castaño-Agudelo; Rodriguez-Llamazares, 2022). A eficácia da encapsulação está relacionada a diversos fatores, incluindo o diâmetro das partículas, o tipo de agente encapsulante, o mecanismo de liberação, a compatibilidade com a matriz alimentar e os custos do processo.

Entre os materiais mais utilizados como agentes encapsulantes estão os polissacarídeos (como amido, pectina, alginato de sódio e quitosana), gomas e mucilagens (como carragena e goma xantana), proteínas do leite e lipídios. A aplicação dessa tecnologia tem mostrado resultados positivos na manutenção da viabilidade de BAL probióticas em produtos lácteos, sucos e alimentos funcionais, promovendo estabilidade durante a vida útil do produto e eficácia funcional (Lee et al., 2024; Rodrigues et al., 2020).

Figura 2

Critérios essenciais de segurança de probióticos.



Matrizes não lácteas e híbridas como veículos para probióticos

O crescente interesse em alternativas às matrizes lácteas para a veiculação de probióticos tem impulsionado a incorporação desses microrganismos em alimentos como chocolates, snacks, cereais, produtos vegetais fermentados, panificados e outros alimentos funcionais. Essa tendência é motivada, em grande parte, pela prevalência de intolerância à lactose e alergias à proteína do leite, bem como pela demanda por produtos veganos, plant-based e sustentáveis.

Contudo, a adaptação de BAL probióticas a essas novas matrizes alimentícias impõe desafios tecnológicos significativos, especialmente no que se refere à manutenção da viabilidade e funcionalidade das linhagens ao longo da vida útil dos produtos. Para superar essas limitações, diversas estratégias

inovadoras têm sido investigadas, como a microencapsulação, a seleção de linhagens mais resistentes às condições adversas e a formulação de matrizes ricas em compostos prebióticos. Nesse contexto, a pesquisa sobre novos carreadores para a veiculação de probióticos, como ingredientes ricos em fibras, compostos bioativos e antioxidantes naturais tem desempenhado um papel fundamental na expansão do portfólio de alimentos probióticos disponíveis no mercado. Além disso, o desenvolvimento de alimentos não lácteos probióticos está alinhado com os princípios da produção ecologicamente responsável e do desenvolvimento sustentável, atendendo às expectativas de consumidores preocupados com a saúde humana e a preservação ambiental (Sionek; Szydlowska, 2025). A viabilidade probiótica em matrizes não lácteas pode ser mais limitada devido à ausência de propriedades intrínsecas favoráveis, como o efeito tamponante das proteínas do leite.

te. No entanto, esses alimentos oferecem vantagens adicionais à saúde, tais como o fornecimento de fibras dietéticas, polifenóis, vitaminas e minerais, que podem agir de forma sinérgica aos efeitos benéficos dos probióticos. Frutas como maçã, banana, goiaba e melão destacam-se como potenciais substratos prebióticos naturais, capazes de proteger os microrganismos do pH gástrico e de promover sua sobrevivência e atividade funcional (Rasika et al., 2021).

Aplicação de tecnologias não térmicas no processamento de alimentos probióticos

As tecnologias não térmicas de processamento de alimentos, como ultrassom (US), alta pressão hidrostática (HHP), campos elétricos pulsados (PEF), irradiação ionizante e plasma frio, têm emergido como alternativas promissoras aos métodos térmicos convencionais. Estas abordagens possibilitam a obtenção de efeitos similares à esterilização, porém com a utilização de baixas temperaturas, preservando a viabilidade das culturas probióticas e a qualidade sensorial e nutricional dos alimentos.

Diferentemente do tratamento térmico tradicional, essas tecnologias permitem a inativação microbiana e a extensão da vida de prateleira sem a adição de conservantes químicos ou exposição a temperaturas elevadas, mitigando, assim, os efeitos deletérios do calor na textura, coloração, sabor e perfil nutricional dos alimentos (Asaithambi; Singh; Singha, 2021). No contexto de produtos lácteos fermentados, a aplicação do US de alta intensidade tem demonstrado resultados promissores. Estudos indicam que esta técnica pode aumentar a viabilidade de microrganismos probióticos, potencializar a atividade antioxidante e melhorar a digestibilidade das proteínas, fatores que contribuem para o valor funcional do produto (Akdeniz et al., 2024). Em estudo recente, o tratamento por US demonstrou redução significativa do tempo de fermentação em iogurtes elaborados com *Streptococcus thermophilus* e *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus* com aplicação de uma densidade energética de 640 J mL⁻¹. Resultados similares foram observados em leites fermentados com *Lactobacillus acidophilus* LA-5, utilizando uma densidade energética de 200 J mL⁻¹ (Brito et al., 2024).

A tecnologia de HHP é amplamente utilizada como método de conservação de alimentos, sendo capaz de inativar microrganismos deteriorantes e patogênicos por meio da aplicação de pressões elevadas (geralmente entre 100 e 1000 MPa), em baixas temperaturas. O mecanismo de ação da HHP está relacionado à ruptura da membrana celular, dissociação dos ribossomos, desnaturação de proteínas e ácidos nucleicos, além da inativação de enzimas essenciais à viabilidade celular, levando à perda da integridade funcional dos microrganismos (Asai-

thambi; Singh; Singha, 2021; Barros et al., 2024).

Dentre as vantagens da HHP, destaca-se sua capacidade de preservar os atributos sensoriais e nutricionais dos alimentos, bem como de prolongar a vida útil sem o uso de aditivos químicos. Esta tecnologia também mostra grande potencial na manutenção da viabilidade de culturas probióticas, especialmente quando aplicada em condições otimizadas, que minimizam os danos às células benéficas e favorecem sua incorporação em diferentes matrizes alimentícias.

Perspectivas futuras apontam para o avanço na aplicação dessas tecnologias em formulações mais complexas, como alimentos probióticos em pó, barras funcionais, suplementos e outras formas de liberação controlada. A otimização dos parâmetros de processo, aliada à seleção de linhagens probióticas mais resistentes à pressão, deve contribuir para a expansão do portfólio de alimentos funcionais, mantendo estabilidade, eficácia e segurança microbiológica durante o armazenamento e consumo.

Considerações finais

O aprofundamento no conhecimento das características funcionais, tecnológicas e de segurança das BAL probióticas é essencial para o seu uso racional e eficaz na formulação de alimentos inovadores. A aplicação de microrganismos probióticos em produtos fermentados representa uma resposta promissora às expectativas dos consumidores por alimentos que promovam saúde e bem-estar. Paralelamente, os avanços em tecnologias de processamento, como microencapsulação, US e HHP, têm ampliado significativamente as possibilidades de incorporação de probióticos em diversas matrizes alimentícias, incluindo alternativas não lácteas e veganas.

Contudo, desafios tecnológicos persistem, especialmente em relação à estabilidade das culturas probióticas, interações com ingredientes da formulação, viabilidade durante o armazenamento, além da necessidade de conformidade com regulamentações internacionais. O investimento contínuo em pesquisa e desenvolvimento, assim como a colaboração entre indústria e academia, será fundamental para superar essas barreiras e atender à crescente demanda do mercado global por alimentos funcionais seguros, eficazes e sustentáveis.

Referências Bibliográficas

- Akdeniz, V.; Ocal, G. K.; Armagan, G.; Akalin, A. S. High-energy ultrasound improves culture activity, polyunsaturated fatty acids and *in-vitro* protein digestibility in probiotic yogurt. *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 92, 103573, 2024.
- Alameri, F. et al. Lactic acid bacteria isolated from fresh vegetable products: potential probiotic and postbiotic characteristics including immunomodulatory effects. *Microorganisms*, 10 (2), 389, 2022.

Asaithambi, N.; Singh, S. K.; Singha, P. Current status of non-thermal processing of probiotic foods: A review. *Journal of Food Engineering*, 303, 110567, 2021.

Ayed, L.; M'hir, S.; Nuzzolese, D.; Di Cagno, R.; Filannino, P. Harnessing the health and techno-functional potential of lactic acid bacteria: a comprehensive review. *Foods*, 13, 1538, 2024.

Ayivi, R. D. et al. Lactic acid bacteria: food safety and human health applications. *Dairy*, 1, 202–232, 2020.

Bansal, V.; Veena, N. Understanding the role of pH in cheese manufacturing: general aspects of cheese quality and safety. *Journal of Food Science and Technology*, 61, 16-26, 2022.

Barros, C. P. et al. A comprehensive review of the use of traditional and emerging technologies for attenuation of probiotics strains. *Food Control*, 165, 110667, 2024.

Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC Nº 839, de 14 de Dezembro de 2023. Dispõe sobre a comprovação de segurança e a autorização de uso de novos alimentos e novos ingredientes. Brito, L. M.; Costa, G. A. T.; Reis, P. C. C.; Guimarães, J. T.; Ramos, G. L. P. A.; Cruz, A. G.; Lacerda, I. C. A.; Alvarenga, V. O. Impact of high-intensity ultrasound on fermentation, viability and predictive growth of lactic acid cultures: A study with conventional and probiotic fermented milks. *Journal of Food Engineering*, 371, 111990, 2024.

Campos-Espinoza, F.; Castaño-Agudelo, J.; Rodriguez-Llamazares, S. Polysaccharides systems for probiotic bacteria microencapsulation: mini review. *Food Science and Technology*, 42, e95121, 2022.

Casarotti, S. N. et al. In vitro assessment of safety and probiotic potential characteristics of *Lactobacillus* strains isolated from water buffalo mozzarella cheese. *Annals of Microbiology*, 67 (4), p.289-301, 2017.

Costa, G. M. et al. Yoghurt added with *Lactobacillus casei* and sweetened with natural sweeteners and/or prebiotics: Implications on quality parameters and probiotic survival. *International Dairy Journal*, 97, 139–148, 2019.

ResearchAndMarkets.com - Fermented Ingredients Market Analysis Report 2024-2030: Advances in precision fermentation technology generate new opportunities for tailored fermented compounds and functional additives.

Giacon, T.G.; de Gois e Cunha, G.C.; Eliodório, K.P.; Oliveira, R.P. de S.; Basso, T.O. Homo- and heterofermentative lactobacilli are distinctly affected by furanic compounds. *Biotechnology Letters*, 44, 1431–1445, 2022.

Gibson, G. R. et al. Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics (ISAPP) consensus statement on the definition and scope of prebiotics. *Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology*, 14 (8), 491–502, 2017.

Habib, H. M. Ismail, R., Agami, M., El Yazbi, H. F. Exploring the impact of bioactive peptides from fermented Milk proteins: A review with emphasis on health implications and artificial intelligence integration. *Food Chemistry*, 144047, 2025.

Hill, C. et al. Expert consensus document: The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. *Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology*, 11 (8), 506–14, 2014.

ILSI Brasil. Probióticos alimentares, prebióticos e a microbiota intestinal na saúde humana. Força-Tarefa de Probióticos e prebióticos do ILSI Europa 2022. <https://ilsibrasil.org/publication/probioticos-alimentares-prebioticos-e-a-microbiota-intestinal-na-saude-humana/>

Lee, S. H. et al. A formulation platform for incorporating live probiotics into different food matrices. *Journal of Food Engineering*, 378, 112113, 2024.

Liu, W.; Pang, H.; Zhang, H.; Cai, Y. Biodiversity of *Lactic acid bacteria*. In *Lactic Acid Bacteria*; Zhang, H., Cai, Y., Eds.; Springer Netherlands: Dordrecht, 2014; pp. 103–203.

Lu, Y.; Xing, S.; He, L.; Li, C.; Wang, X.; Zeng, X.; Dai, Y. Characterization, high-density fermentation, and the production of a directed vat set starter of lactobacilli used in the food industry: A Review. *Foods*, 11, 3063, 2022.

Melini, F. et al. Health-promoting components in fermented foods: an up-to-date systematic review. *Nutrients*, v.11, p.1189, 2019.

Meybodi, N. M.; Mortazavian, A. M.; Arab, M.; Nematollahi, A. Probiotic viabi-

lity in yoghurt: A review of influential factors. *International Dairy Journal*, 109, 104793, 2020.

Özcan, E.; Selvi, S.S.; Nikerel, E.; Teusink, B.; Toksoy Öner, E.; Çakır, T. A Genome-scale metabolic network of the aroma bacterium *Leuconostoc mesenteroides* subsp. *cremoris*. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 103, 3153–3165, 2019.

Penna, A. L. B. et al. Overview of the functional lactic acid bacteria in the fermented milk products. 1.ed. In: Ravishankar, R. V.; Jamuna, B. A. *Beneficial Microbes in Fermented and Functional Foods*. Boca Raton: CRC Press, 2015. p.113-148.

Pereira, M. T.; Santos, J. S.; Santana, E. H. W. Importância das bactérias ácido lácticas e não starter (NSLAB) na tecnologia de produção dos derivados lácteos. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, 24 (4), 348–352, 2020.

Pimentel, T. C. et al. Understanding the potential of fruits, flowers, and ethnic beverages as valuable sources of techno-functional and probiotics strains: Current scenario and main challenges. *Trends in Food Science e Technology*, 114 (8), 25–59, 2021.

Plaza-Diaz, J.; Ruiz-Ojeda, F. J.; Gil-Campos, M.; Gil, A. Mechanisms of action of probiotics. *Advanced Nutrition*, 10 (suppl_1), S49–S66, 2019.

Poon, T. et al. Effects of a fermented dairy drink containing *Lactocaseibacillus paracasei* subsp. *paracasei* CNCM I-1518 (*Lactobacillus casei* CNCM I-1518) and the standard yogurt cultures on the incidence, duration, and severity of common infectious diseases: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutrients*, 12, 11, p.3443, 2020.

Punia Bangar, S.; Suri, S.; Trif, M.; Ozogul, F. Organic acids production from lactic acid bacteria: a preservation approach. *Food Bioscience*, 46, 101615, 2022.

Ramos, S. et al. Influence of pulp on the microbial diversity during cupuassu fermentation. *International Journal of Food Microbiology*, 318 (4), 108465, 2020.

Rasika, D.M.D. et al. Probiotic delivery through non-dairy plant-based food matrices. *Agriculture*, 2021, 11, 599.

Rodrigues, F. J.; Cedran, M. F.; Bicas, J. L.; Sato, H. H. Encapsulated probiotic cells: Relevant techniques, natural sources as encapsulating materials and food applications – A narrative review. *Food Research International*, 137, 109682, 2020.

Saarela, M. H. Safety aspects of next generation probiotics. *Current Opinion in Food Science*, 30, 8-13, 2019.

Saleem, G. N.; Gu, R.; Qu, H.; Khaskheli, G. B.; Rajput, I. R.; Qasim, M.; Chen, X. Therapeutic potential of popular fermented dairy products and its benefits on human health. *Frontiers of Nutrition*, 11, 1328620, 2024.

Sanders, M. E. et al. Probiotics and prebiotics in intestinal health and disease: from biology to the clinic. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, 16 (10), 605-616, 2019.

Sharma, H.; Ozogul, F.; Bartkiene, E.; Rocha, J.M. Impact of lactic acid bacteria and their metabolites on the techno-functional properties and health benefits of fermented dairy products. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 1–23, 2021.

Silva, A. S.; Casarotti, S. N.; Penna, A. L. B. Trends and challenges for the application of probiotic lactic acid bacteria in functional foods. *Ciência Rural*, 54, e20230014, 2024.

Sionek, B.; Szydlowska, A. Probiotics and prebiotics in the aspect of health benefits and the development of novel plant-based functional. *Food Applied Science*, 15, 3137, 2025.

Suissa, R.; Oved, R.; Jankelowitz, G.; Turjeman, S.; Koren, O.; Kolodkin-Gal, I. Molecular genetics for probiotic engineering: dissecting lactic acid bacteria. *Trends in Microbiology*, 30, 293–306, 2022.

Xavier-Santos, D.; Bedani, R.; Lima, E. D.; Saad, S. M. I. Impact of probiotics and prebiotics targeting metabolic syndrome. *Journal of Functional Foods*, 64 (1), 103666, 2020.

Zheng, J. et al. A taxonomic note on the genus *Lactobacillus*: Description of 23 novel genera, emended description of the genus *Lactobacillus* Beijerinck 1901, and union of *Lactobacillaceae* and *Leuconostocaceae*. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, 70(4), 2782–2858, 2020.

AS MARCAS LÍDERES NO SETOR LÁCTEO BRASILEIRO

Kennya B. Siqueira

Indexação Científica - ISSN 1678-7250

Vivemos uma nova era de consumo com o protagonismo nas mãos do consumidor. Conectado, informado e exigente, ele dita regras e redefine padrões de mercado em diversos setores da economia. No segmento de lácteos, essas mudanças têm sido particularmente marcantes, com uma transformação evidente nas preferências de consumo. O leite fluido, outrora símbolo de tradição na mesa do brasileiro, cedeu espaço a uma cesta cada vez mais diversificada de derivados, como queijos, iogurtes, bebidas lácteas e produtos com apelos de conveniência, saudabilidade, indulgência e funcionalidade. Essa evolução reflete não apenas uma mudança de hábitos, mas também a busca por produtos que entreguem experiências alinhadas às demandas contemporâneas de praticidade, bem-estar e prazer.

Neste contexto de transformações, o papel da marca no processo de decisão de compra também sofreu ajustes importantes. Pesquisas realizadas pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), em 2010 e 2017, apontavam a marca como o principal fator considerado pelos consumidores na escolha de alimentos e lácteos. Contudo, em um cenário marcado

por instabilidades econômicas, inflação persistente e perda de poder de compra, essa dinâmica mudou. Levantamento recente da MindMiners revelou que a marca caiu para a quinta posição entre os atributos mais valorizados pelo consumidor brasileiro ao adquirir produtos alimentícios, ficando atrás de sabor, preço, prazo de validade e tamanho da embalagem, nesta ordem. Esse novo cenário desafia as empresas a não apenas manterem sua relevância, mas também a reforçarem seu posicionamento em um mercado onde o consumidor busca o equilíbrio entre qualidade, custo-benefício e confiança.

Diante desse contexto competitivo, identificar as marcas líderes no setor de leite e derivados se torna ainda mais estratégico. Essas marcas não apenas conquistaram espaço nas gondolas, mas conseguiram manter ou reforçar sua presença em um ambiente desafiador, sinalizando tendências de consumo, estratégias bem-sucedidas de diferenciação e força no relacionamento com o cliente. Assim, este artigo apresenta uma análise consolidada dos dados mais recentes da Associação Brasileira de Supermercados (Abras), destacando as marcas líderes no setor de leite e derivados no Brasil (Tabela 1).

Tabela 1.
Top 5 marcas líderes de vendas no Brasil por categoria de produto lácteo.

Categoria	1º	2º	3º
Creme de Leite	Piracanjuba/Lat Bela Vista	Italac/Goiasminas	Nestle/Nestle
Leite com sabor	Yopro/Danone	Toddynho/Pepsico	Nescau/Nestle
Leite condensado	Italac/Goiasminas	Piracanjuba/Lat Bela Vista	Moça/Nestle
Leite em pó	Ninho/Nestle	Itambé/Lactalis	Piracanjuba/Lat Bela Vista
Leite desnatado-semidesnatado	Piracanjuba/Lat Bela Vista	Italac/Goiasminas	Parmalat/Lactalis
Leite UHT	Italac/Goiasminas	Tirol/Tirol	Piracanjuba/Lat Bela Vista
Iogurte grego	Vigor/Vigor	Nestle Grego/Nestle	Batavo/Lactalis
Iogurte batido	Nestle/Nestle	Batavo/Lactalis	Itambé/Lactalis
Iogurte líquido	Danone/Danone	Itambé/Lactalis	Batavo/Lactalis
Iogurte com polpa	Nestle/Nestle	Elegê/Elegê	Neston/Lactalis
Leite fermentado	Chamyto/Lactalis	Yakult/Yakult	Elegê/Elegê
Petit Suisse	Danoninho/Danone	Chambinho/Lactalis	Elegê/Elegê
Queijo cremoso	Polenguinho/Polengui	Philadelphia/Mondelez	Polengui/Polengui
Queijo minas frescal	Polengui/Polengui	Frescatino/Polengui	Danúbio/Vigor
Requeijão	Vigor/Vigor	Catupiry/Catupiry	Tirolez/Tirolez
Sobremesa pronta	Chandelle/Nestle	Batavo/Lactalis	Danette/Danone
Sorvetes	Nestle/Nestle	Kibon/Unilever	Jundiá/Jundiá
Sorvete impulso	Kibon/Unilever	Magnum/Unilever	Creminho/Reldieme

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Pela Tabela 1, observa-se a forte presença de grandes empresas multinacionais que ocupam várias posições de destaque, como Danone, Nestlé e Lactalis. Com atuação consolidada tanto no mercado internacional quanto no brasileiro, essas companhias construíram ao longo dos anos um portfólio diversificado de marcas, além de investirem continuamente em inovação, marketing e distribuição. Essa trajetória lhes conferiu alto grau de reconhecimento e confiança por parte do consumidor brasileiro, mantendo sua liderança em diversas categorias de lácteos. É interessante notar que, no ranking de queijo minas frescal, categoria marcada por forte tradição regional, nenhuma dessas multinacionais aparece entre as cinco marcas mais consumidas. Isso evidencia a diversidade do mercado brasileiro de lácteos, em que algumas categorias mantêm forte presença de marcas locais, valorizadas por atributos como origem e frescor.

No entanto, destaca-se também a presença expressiva de empresas brasileiras que vêm conquistando espaço significativo no mercado nacional, competindo em pé de igualdade com os grandes grupos internacionais. É o caso do Laticínios Bela Vista, detentor da marca Piracanjuba; da Goiasminas, com a marca Italac; e da tradicional Vigor. Essas empresas, todas de capital nacional, alcançaram a primeira colocação no ranking de diferentes categorias de derivados lácteos, evidenciando a força das marcas brasileiras e sua capacidade de se posicionar entre as preferidas dos consumidores. Entre elas, destaca-se a Vigor, a mais antiga do grupo, com 108 anos de história. A empresa mineira construiu sua reputação ao longo de mais de um século, combinando tradição e inovação para manter sua presença nas prateleiras. Em seguida, o Laticínios Bela Vista, sediado em Goiás, acumula 70 anos de atuação e consolidou sua marca Piracanjuba como uma das mais reconhecidas do setor, especialmente no segmento de leites e cremes. Por fim, a Goiasminas, também goiana, surge como uma das mais jovens a figurar no ranking, com apenas 29 anos de mercado. Seu rápido crescimento e ascensão ao topo do ranking refletem uma estratégia agressiva de expansão nacional, associada à oferta de produtos com forte apelo em custo-benefício e capilaridade em redes de varejo de todo o país.

Além disso, a análise da tabela de marcas líderes permite inferir alguns padrões no processo de decisão de compra do consumidor brasileiro em diferentes categorias de lácteos. Observa-se que, em categorias mais commoditizadas, como leite UHT (integral, desnatado e semidesnatado) e creme de leite, predominam marcas reconhecidas pela forte atuação no campo do custo-benefício percebido, indicando que, nes-

sas categorias, o preço se apresenta como um fator decisivo na escolha.

Apesar de não se enquadrar na categoria de commodity, o leite condensado também exibiu forte impacto do preço nas decisões de escolha do consumidor. Durante muitos anos, a marca Leite Moça, da Nestlé, foi praticamente sinônimo do produto no Brasil, a ponto de ser usada como referência genérica pelo consumidor. No entanto, os dados indicam que a marca não ocupa mais a liderança em volume no país. Essa mudança reflete, de forma bastante clara, o impacto do cenário inflacionário no comportamento de compra, levando o consumidor a buscar alternativas mais competitivas em preço. Assim como em outras categorias de maior sensibilidade ao custo, como leite UHT e creme de leite, percebe-se que o fator preço assumiu protagonismo na decisão de compra, ainda que as marcas tradicionais mantenham forte capital simbólico e reconhecimento junto ao público.

Por outro lado, é importante destacar que, mesmo em um cenário de retração do poder de compra, há categorias em que a força da marca permanece determinante na escolha do consumidor, especialmente quando associada a atributos de valor agregado. Um exemplo claro é o desempenho da marca Yopro, da Danone, líder no segmento de bebidas lácteas com apelo proteico. Trata-se de uma categoria que, embora apresente preços significativamente mais elevados em comparação às bebidas lácteas tradicionais, vem registrando forte crescimento, impulsionado por consumidores que buscam produtos associados a saudabilidade, bem-estar e conveniência. Nesse contexto, observa-se que, para produtos que entregam propostas diferenciadas e alinhadas às tendências de consumo, a marca atua como um importante elemento de confiança e segurança, contribuindo decisivamente para a preferência do consumidor, mesmo em momentos de maior cautela financeira.

Portanto, esse estudo evidencia a complexidade do comportamento do consumidor brasileiro, que alterna sua decisão de compra entre atributos como preço, tradição, conveniência, saudabilidade e inovação, dependendo da categoria. Para as empresas, o desafio passa por compreender essas nuances e adaptar suas estratégias, seja por meio de diferenciação em valor agregado, fortalecimento da marca ou competitividade em custo-benefício. Em um cenário de consumo cada vez mais fragmentado e orientado pelo consumidor, a capacidade de leitura do mercado e de resposta rápida às novas demandas será fundamental para sustentar relevância e liderança.

FIBRAS ALIMENTARES EM QUEIJOS: ASPECTOS TECNOLÓGICOS E FUNCIONAIS

Dra. Tatiane Teixeira Tavares, Professora do Instituto de Laticínios Cândido Tostes – EPAMIG-ILCT.

Dra. Rafaela Teixeira Rodrigues, Professora Coordenadora do Núcleo de Estudos em Queijos (NEQue) do Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais, Campus Rio Pomba.

Clarice Coimbra Pinto, Mestranda em Leites e Derivados da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Dr. José Antônio de Queiroz Lafetá Junior, Professor/pesquisador do Instituto de Laticínios Cândido Tostes – EPAMIG-ILCT.

Dr. Junio César Jacinto de Paula, Professor/pesquisador do Instituto de Laticínios Cândido Tostes – EPAMIG-ILCT.

Indexação Científica - ISSN 1678-7250

Resumo:

A incorporação de fibras alimentares em queijos tem se destacado como uma estratégia inovadora para melhorar o perfil nutricional e atender à demanda por alimentos mais saudáveis. Este artigo aborda os aspectos tecnológicos e funcionais da adição de fibras como inulina, polidextrose, frutooligossacarídeos (FOS) e fibras vegetais, destacando seus benefícios para a saúde, como efeitos prebióticos, melhoria da microbiota intestinal e redução de gordura e calorias. Do ponto de vista tecnológico, as fibras contribuem para a textura, rendimento e estabilidade dos queijos, além de minimizar a sinérese. Estudos demonstram que a incorporação adequada dessas fibras não compromete a aceitação sensorial, sendo bem avaliada pelos consumidores. A combinação com probióticos também é explorada, potencializando os benefícios à saúde e criando produtos simbióticos. Regulamentações da ANVISA garantem a comunicação clara dos benefícios nutricionais, enquanto desafios como interferência na matriz proteica e alterações sensoriais são discutidos. Conclui-se que a adição de fibras em queijos é uma abordagem viável e promissora, alinhando inovação tecnológica e saúde, com potencial para diversificar o mercado de laticínios funcionais.

Palavras-chave: fibras alimentares, queijos funcionais, prebióticos, propriedades tecnológicas, saúde intestinal.

Introdução

A crescente demanda por alimentos mais saudáveis tem incentivado a indústria de laticínios a buscar alternativas que aprimorem o perfil nutricional dos queijos. Nesse contexto, a adição de fibras alimentares, como inulina, polidextrose, frutooligossacarídeos, e fibras vegetais, tem se destacado como uma estratégia promissora. Essa abordagem permite elevar o teor de fibras dos produtos lácteos sem comprometer suas características sensoriais e tecnológicas, além de possibilitar a redução dos teores de carboidratos e/ou gorduras.

As fibras alimentares são compostas por carboidratos de estrutura complexa que não são digeridos pelas enzimas do sistema digestivo humano. Elas podem ser classificadas com base em suas propriedades químicas, fisiológicas e origens botânicas. Uma das formas mais comuns de categorização é feita segundo a solubilidade em água, dividindo-as em fibras solúveis e insolúveis (Figura 1). Ambas as formas estão presentes nos alimentos em diferentes proporções e apresentam benefícios importantes à saúde, atuando na prevenção de diversas doenças e promovendo a melhoria da qualidade de vida (Macedo, Vimercati e Araújo, 2020).

Figura 1

Diferença entre fibras alimentares solúveis e insolúveis



Fonte: Dos autores, 2025

Do ponto de vista regulatório, a incorporação de fibras alimentares em queijos deve seguir as diretrizes estabelecidas pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), que define critérios para alegações nutricionais e de saúde, como 'fonte de fibras' ou 'alto teor de fibras' (BRASIL, 2012). Esse cuidado garante a correta comunicação com o consumidor e evita problemas legais na comercialização do produto.

Tipos de Fibras estudadas para incorporação em queijos

A incorporação de fibras alimentares em queijos tem sido cada vez mais explorada pela indústria de laticínios como uma estratégia para melhorar o valor nutricional e atender à demanda dos consumidores por alimentos mais saudáveis. Diversas fibras, com características físico-químicas distintas, são estudadas com o objetivo de enriquecer o produto final, sem comprometer sua textura, sabor e aceitabilidade sensorial (Fernandes et al., 2014). Nesse contexto, compreender os diferentes tipos de fibras e suas interações com a matriz láctea é essencial para desenvolver queijos com benefícios funcionais adicionais. A Figura 2 apresenta os principais tipos de fibras investigadas para uso em queijos.

Figura 2

Principais tipos de fibras alimentares utilizadas em queijos



Fonte: Dos autores, 2025

Inulina: A inulina é uma fibra alimentar solúvel amplamente reconhecida por suas propriedades funcionais, sendo classificada como um prebiótico devido à sua capacidade de estimular seletivamente o crescimento de microrganismos benéficos no intestino, como bifidobactérias e lactobacilos. Essa ação contribui para o equilíbrio da microbiota intestinal, favorece o trânsito intestinal e melhora a absorção de minerais essenciais, como cálcio e magnésio. Além disso, está associada à prevenção de doenças crônicas, incluindo certos tipos de câncer, diabetes tipo 2 e hipertensão (Feitosa et al., 2020). No contexto tecnológico, a inulina apresenta grande versatilidade na indústria de alimentos, atuando como agente espessante,

formador de géis e emulsificante. Também melhora a textura, o sabor e a coloração dos produtos, sendo especialmente utilizada como substituto parcial de gordura, com bons resultados em derivados lácteos, como queijos. Um bom exemplo da aplicação de inulina como fibra funcional em queijos é o trabalho de Bosi et al. (2007), que desenvolveram um requeijão cremoso com teor reduzido de gordura e sem adição de gordura, incorporando 6,7% de fibras, sendo a maior parte composta por inulina e oligofrutose. A adição de inulina, além de aumentar o teor de fibras, contribuiu para conferir sabor levemente adocicado ao produto e melhorar sua textura. As análises sensoriais e visuais confirmaram que o uso de inulina não comprometeu a aceitação do requeijão cremoso.

Polidextrose: A polidextrose é uma fibra alimentar classificada como ingrediente funcional, conhecida por seu papel prebiótico, ao promover o crescimento de bactérias benéficas no trato gastrointestinal. Diferente de outras fibras, sua fermentação ocorre predominantemente no cólon, o que favorece efeitos prolongados sobre a microbiota intestinal (Alexandre et al., 2020). Além disso, a polidextrose tem sido associada ao auxílio no controle dos níveis de colesterol e glicose no sangue. Outro benefício relevante é sua capacidade de adsorver compostos tóxicos ou resíduos indesejáveis, contribuindo para sua eliminação mais eficiente pelo organismo. O estudo de Schwan et al (2014), desenvolveu queijos com diferentes teores de polidextrose (6 g e 8 g por porção), utilizando tanto leite in natura quanto leite pasteurizado. Os resultados mostraram que todos os queijos, com ou sem polidextrose, apresentaram teores de umidade e gordura dentro dos padrões estabelecidos pela legislação brasileira. Na avaliação sensorial, os queijos com maior teor de polidextrose (8 g/porção) obtiveram o melhor índice de aceitabilidade entre os consumidores, indicando boa aceitação do produto.

Frutooligossacarídeos (FOS): São carboidratos não digeríveis compostos por cadeias curtas de frutose, que resistem à ação das enzimas digestivas humanas e alcançam o intestino grosso intactos. Naturalmente presentes em vegetais como chicória, alho e banana, os FOS atuam como prebióticos, favorecendo o crescimento de bactérias benéficas (como bifidobactérias e lactobacilos). Esse efeito contribui para o equilíbrio da microbiota intestinal e para a produção de compostos protetores, como ácidos graxos de cadeia curta. Além disso, os FOS têm sabor suave e baixo valor calórico, sendo empregados em alimentos funcionais para melhorar o valor nutricional e a saúde intestinal. Estudos realizados por Cardarelli (2006) avaliaram diferentes formulações de queijo petit suisse enriquecidas com probióticos, variando os teores de oligofrutose, inulina e mel. O principal objetivo foi identificar a melhor combinação de prebióticos que favorecesse

a viabilidade dos microrganismos benéficos e ampliasse o efeito prebiótico das fibras. Os resultados mostraram bom desempenho das formulações, com alta estabilidade das culturas probióticas, além de indicar o potencial de uso dessas fibras em produtos lácteos funcionais.

Fibras vegetais: São formadas por diferentes polissacarídeos, incluindo celulose, hemicelulose, lignina, pectinas e gomas. Podem ser solúveis ou insolúveis, variando de acordo com a planta de origem. Contribuem para o bom funcionamento do intestino, ajudam a reduzir os níveis de colesterol e glicose no sangue e podem ser incorporadas a alimentos para promover benefícios à saúde. Um exemplo interessante de uso de fibras vegetais em produtos lácteos é o estudo de Silva (2020), que desenvolveu requeijão cremoso de leite de cabra enriquecido com diferentes concentrações de castanha de caju. A castanha de caju é rica em fibras vegetais insolúveis, que podem contribuir para melhorar o teor de fibras do produto, além de agregar valor nutricional. As análises realizadas mostraram resultados positivos em termos microbiológicos, de acidez, pH e teor de lipídios, além de alta aceitação sensorial: cerca de 75% dos avaliadores afirmaram que comprariam ou possivelmente comprariam o produto. Assim, o uso de fibras vegetais da castanha de caju em queijos apresenta potencial para criar produtos com boas características

tecnológicas e ótima aceitação de mercado. Embora a adição de fibras em queijos apresente benefícios claros, também podem ocorrer desafios tecnológicos, como interferência na formação da rede proteica, aumento da sinérese em algumas formulações e impacto no sabor residual. Por isso, a seleção adequada da fibra e a otimização do processo de fabricação são etapas fundamentais para garantir a qualidade sensorial e tecnológica do produto (Zamarchi et al., 2021).

Efeitos da Incorporação de Fibras nas Propriedades Tecnológicas

A adição de fibras na formulação de queijos vem sendo estudada como uma estratégia promissora para melhorar tanto as propriedades nutricionais quanto tecnológicas do produto. Diversos tipos de fibras podem contribuir para características como textura, rendimento, estabilidade e aceitabilidade sensorial, além de atuarem como substitutos parciais de gordura (Zamarchi, Moleta & Macagnam, 2021). A Tabela 1 apresenta de forma resumida os principais efeitos observados com a adição de fibras em queijos, considerando aspectos como textura, rendimento, umidade, composição nutricional e impacto sensorial.

Tabela 1
Efeitos da Adição de Fibras nas Propriedades Tecnológicas dos Queijos

Fonte: Elaborada pelos autores, 2025.

Aspecto Tecnológico	Efeito da Adição de Fibras
Textura	Melhora a maciez e <u>cremosidade</u> , especialmente em queijos com teor reduzido de gordura.
Rendimento	Aumenta a capacidade de hidratação, retendo água e elevando o rendimento do produto final.
Umidade	Reduz a <u>sinérese</u> (<u>liberação de soro</u>) e melhora a estabilidade da matriz proteica, evitando perda de <u>umidade</u> .
Estabilidade	Contribui para uma matriz proteica mais firme e estável durante o armazenamento.
Composição Nutricional	Substitui parcialmente a gordura, reduzindo o valor calórico e aumentando o teor de fibras.
Cor e Sabor	Quando usadas em níveis adequados, geralmente não afetam significativamente a cor ou o sabor do queijo.

Efeitos da Incorporação de Fibras nas Propriedades Funcionais

A adição de fibras alimentares em queijos não apenas melhora suas características tecnológicas, mas também traz importantes benefícios à saúde. Entre os principais efeitos funcionais, destaca-se o aumento do teor de fibras, que contribui para o atendimento das recomendações diárias de consumo, promovendo melhor funcionamento do sistema digestivo. Além disso, algumas fibras, possuem efeito prebiótico, estimulando o crescimento e a atividade de bactérias benéficas na microbiota intestinal, o que pode favorecer a saúde intestinal e o sistema imunológico. Outro benefício relevante é a redução do teor de gordura nos queijos, já que as fibras podem substituir parcialmente a gordura, possibilitando a obtenção de produtos com menor valor calórico sem comprometer a textura, sabor ou aceitabilidade sensorial (Costa, 2023).

Além dos benefícios tecnológicos e funcionais, a aceitação do consumidor desempenha um papel central na viabilidade comercial dos queijos enriquecidos com fibras. Estudos de mercado indicam que consumidores estão cada vez mais atentos à composição nutricional, especialmente ao teor de fibras e probióticos, valorizando produtos que conciliem sabor e benefícios à saúde (Mintel, 2023). Para melhor compreender as implicações tecnológicas e funcionais da adição de diferentes tipos de fibras alimentares em queijos, elaborou-se a Tabela 2. Nela, são apresentadas as principais características de cada fibra alimentar, incluindo efeitos tecnológicos (como textura, rendimento e estabilidade), benefícios funcionais (como efeito prebiótico e saúde intestinal) e possíveis desafios na aplicação em produtos lácteos. Essa visão comparativa permite uma análise mais clara das potencialidades e limitações de cada fibra alimentar, auxiliando no desenvolvimento de formulações mais equilibradas e funcionais.

Tabela 2
Comparação dos Principais Tipos de Fibras Alimentares Utilizadas em Queijos: Aspectos Tecnológicos e Funcionais

Fonte: Elaborada pelos autores, 2025.

Tipo de Fibra	Efeito Tecnológico	Benefício Funcional	Possíveis Desafios
Inulina	Melhora textura e <u>cremosidade</u>	<u>Prebiótico</u> , absorção de minerais	Sabor levemente adocicado
Polidextrose	Aumenta rendimento, substitui gordura	Controle de colesterol e glicose	Pode afetar a coloração
FOS	Mantém textura suave	<u>Prebiótico</u> , saúde intestinal	Uso limitado em queijos duros
Fibras Vegetais	Melhora estabilidade, teor de fibras	Saúde intestinal, redução de colesterol	Pode alterar cor e sabor

Principais Desafios na Adição de Fibras em Queijos

A incorporação de fibras alimentares em queijos, embora benéfica, apresenta desafios tecnológicos e sensoriais que exigem atenção durante o desenvolvimento do produto. Os principais desafios incluem:

Interferência na Matriz Proteica
As fibras podem alterar a formação da rede de proteínas do queijo, afetando sua estrutura e firmeza. Em alguns casos,

isso pode levar a defeitos texturais, como quebradiço ou excessivamente macio.

Sinérese (Liberação de Soro)
Algumas fibras, especialmente as solúveis, podem aumentar a retenção de água, mas outras podem desestabilizar a matriz, causando liberação indesejada de soro durante o armazenamento.

Impacto Sensorial (Sabor, Cor e Aroma)
Fibras como as vegetais podem introduzir sabores residuais (terrosos, amargos) ou alterar a cor do produto. A inulina,

por exemplo, confere leve sabor adocicado, que pode não ser desejado em todos os tipos de queijo.

Doseamento e Compatibilidade

A quantidade ideal de fibra varia conforme o tipo de queijo e a fibra utilizada. Excesso pode prejudicar textura e aceitação. Fibras insolúveis (como as vegetais) podem requerer ajustes no processamento para evitar granulidade.

Estabilidade Durante o Armazenamento

Algumas fibras podem sofrer hidrólise ou interações químicas ao longo do tempo, afetando a qualidade microbiológica ou física do queijo.

Regulamentação e Comunicação ao Consumidor

Atender às normas da ANVISA para alegações de "fonte de fibras" ou "alto teor de fibras" exige análises precisas e comprovação dos benefícios declarados.

Soluções em Destaque:

Seleção criteriosa da fibra (ex.: inulina para queijos cremosos, povidexose para substituição de gordura). Otimização de processamento (temperatura, tempo de mistura) para minimizar defeitos. Combinação com probióticos para potencializar benefícios e mascarar possíveis alterações sensoriais. Esses desafios destacam a necessidade de estudos interdisciplinares para equilibrar funcionalidade, tecnologia e aceitação do consumidor.

A Adição de Fibras em Queijos Processados: Avanços e Considerações Tecnológicas

A incorporação de fibras alimentares em queijos processados tem se mostrado uma estratégia promissora para aliar benefícios nutricionais e tecnológicos, atendendo à crescente demanda por alimentos funcionais (BOSI et al., 2007; ZAMARCHI et al., 2021). Essa abordagem não apenas eleva o teor de fibras, contribuindo para a saúde intestinal e a redução de calorias, mas também pode melhorar propriedades como textura e estabilidade (SCHWAN et al., 2014). No entanto, sua aplicação exige cuidados específicos para garantir a qualidade do produto final.

Entre as fibras mais utilizadas, destacam-se a inulina, os frutooligosacarídeos (FOS) e a povidexose, que além de enriquecerem nutricionalmente o queijo, atuam como prebióticos, estimulando o crescimento de microrganismos benéficos no intestino (MACEDO et al., 2020). Essas fibras solúveis são particularmente vantajosas por sua capacidade de melhorar a cremosidade e reduzir a liberação de água (sinérese), características essenciais em queijos processados, especialmente nas versões light ou com baixo teor de gordura (FEITOSA et al., 2020).

Apesar dos benefícios, desafios tecnológicos precisam ser superados. A adição de fibras pode interferir na textura,

resultando em produtos arenosos ou quebradiços, principalmente quando se utilizam fibras insolúveis, como as derivadas de vegetais (SILVA et al., 2020). Adicionalmente, em queijos processados, que dependem de sais fundentes para derreter uniformemente, as fibras podem alterar essa propriedade, limitando sua aplicação em pratos que exigem bom derretimento, como pizzas e gratinados (ALEXANDRE et al., 2020). Outro ponto crítico é o sabor residual, já que algumas fibras, como as de cereais ou cascas vegetais, podem introduzir notas indesejadas, exigindo ajustes no perfil sensorial (FERNANDES et al., 2014).

Para contornar esses obstáculos, estratégias como a seleção de fibras solúveis (como inulina e povidexose), a combinação com emulsificantes e o controle rigoroso da dosagem (geralmente entre 3% e 6%) têm se mostrado eficazes (CARDARELLI, 2006). A utilização de blends de fibras também é uma alternativa interessante, pois permite equilibrar funcionalidade e aceitação sensorial (OLIVEIRA et al., 2012). No mercado, as tendências apontam para o desenvolvimento de queijos processados com alegações de saúde, como "alto teor de fibras" ou "prebiótico", além de produtos que combinam fibras e probióticos para potencializar os benefícios à saúde intestinal (MINTEL, 2023). Outro campo em expansão é o de "queijos" vegetais, onde fibras como as de bambu ou aveia são testadas para melhorar textura e valor nutricional (COSTA, 2023).

Sinergia com Probióticos

A combinação de fibras alimentares com culturas probióticas pode potencializar os efeitos funcionais dos queijos, criando produtos simbióticos. Essa abordagem promove benefícios adicionais à saúde intestinal, ampliando o diferencial competitivo no mercado de alimentos funcionais. Um exemplo relevante é o estudo conduzido por Oliveira et al. (2012), que investigaram a incorporação de inulina em queijo *petit suisse* contendo probióticos (*Lactobacillus acidophilus* e *Bifidobacterium animalis*). Os autores observaram que a presença da fibra alimentar contribuiu para a manutenção da viabilidade dos microrganismos probióticos durante o armazenamento, além de melhorar a textura e a aceitabilidade sensorial do produto. Esses resultados evidenciam o potencial da incorporação de fibras em formulações lácteas simbióticas, reforçando a importância de pesquisas integradas para o desenvolvimento de alimentos mais saudáveis e tecnologicamente viáveis.

Portanto, a incorporação de fibras alimentares em queijos não apenas atende às demandas de consumidores mais conscientes, mas também estimula a inovação na indústria de laticínios, abrindo portas para o desenvolvimento de pro-

ductos lácteos simbióticos, blends de fibras com propriedades funcionais específicas e formulações adaptadas a diferentes perfis de consumo, como dietas com baixo teor de gordura ou vegetarianas. Esse cenário reforça a importância de estudos interdisciplinares que envolvam tecnologia de alimentos, nutrição e marketing, para impulsionar a aceitação e a competitividade desses produtos no mercado.

Considerações finais

A incorporação de fibras alimentares em queijos apresenta-se como uma estratégia promissora para alinhar tecnologia e nutrição, atendendo às demandas crescentes por produtos mais saudáveis e funcionais. Além de potencializar o valor nutricional, por meio do aumento do teor de fibras e dos efeitos prebióticos, essa prática também contribui para a melhoria de características tecnológicas importantes, como textura, rendimento, estabilidade e redução de gordura. Diversos estudos demonstram que a adição de fibras, como inulina, povidexose, frutooligosacarídeos e fibras vege-

Referências

- ALEXANDRE, A. C. N. P. et al. Influência da incorporação de povidexose como substituto de gordura na qualidade de pão de queijo. *Brazilian Journal of Food Technology*, Campinas, v. 23, 1-12, e2019107, 2020.
- BOSI, M. G. et al. Características físico-químicas de requeijão cremoso light com adição de povidexose e fruto-oligosacarídeo. In: *Simpósio Brasileiro sobre tendências e inovações da indústria de alimentos*, 2007.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012. Dispõe sobre o regulamento técnico sobre alegações nutricionais. Brasília: ANVISA, 2012.
- BOSI, M. G., VAN DENDER, A. G. F.; SOUZA, A. V. B., YOTSUYANA-GI, K., MORGANO, M. Características físico-químicas de requeijão cremoso light com adição de povidexose e fruto-oligosacarídeo. In: *Simpósio Brasileiro sobre tendências e inovações da indústria de alimentos*, 29 a 30 de maio de 2007. Campinas- SP Anais do Simpósio Brasileiro sobre tendências e inovações da indústria de alimentos, 2007. CD-ROM ISBN 978-85-7029-071-7. (Prêmio Sapiens de melhor trabalho científico, apresentado oralmente no referido Simpósio).
- CARDARELLI, HR. Desenvolvimento de queijo 'petit-suisse' simbiótico. 2006. Diss. Tese (Doutorado em Tecnologia Bioquímico-Farmacêutica—Tecnologia de Alimentos) – Programa de Pós-graduação em Tecnologia Bioquímico-Farmacêutica, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.
- COSTA, Gisela Silva da. Efeito da substituição dos sais fundentes pela farinha de bambu nos parâmetros de qualidade do requeijão cremoso. 2023.

tais, pode ser realizada sem comprometer a aceitabilidade sensorial, garantindo que o consumidor encontre sabor e qualidade no produto final. Dessa forma, a adição de fibras alimentares em queijos surge como uma alternativa viável para inovar e diversificar a oferta de produtos lácteos, proporcionando benefícios tanto para a saúde quanto para a indústria de alimentos.

Agradecimentos

Os autores agradecem as instituições que contribuíram diretamente para a execução desse trabalho, como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), ao Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais, Campus Rio Pomba e a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais - Instituto de Laticínios Cândido Tostes (EPAMIG-ILCT) e à Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).

FEITOSA, V. B. D. et al. Estabilidade físico-química de iogurtes adoçados com mel de abelha *Apis mellifera* L. *Ciência animal brasileira*, Goiás, v. 21, 1-15, e-50923, 2020.

FERNANDES, A.; ZACARCHENCO, P.B.; TRENTO, F.K.H.S.; GARCIA, A.O.; VAN DENDER, A.G.F. Estudo de tecnologia de fabricação e desenvolvimento de formulação de requeijão cremoso light adicionada de farinha de maracujá. *Anais do 8º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2014*, p. 1-8, 2014. Disponível em <http://www.iac.sp.gov.br/areadoinstituto/ciiciac/anais.html>

MACEDO, L. L.; VIMERCATI, W. C.; ARAÚJO, C. D. S. Fruto-oligosacarídeos: aspectos nutricionais, tecnológicos e sensoriais. *Brazilian Journal of Food Technology*, Campinas, v. 22, 1-9, e2019080, 2020.

MINTEL. (2022). 2023 Global Food and Drink Trends. Disponível em: <https://www.mintel.com/insights/events/2023-food-and-drink-trends/>. Acessado em 04 de junho de 2025.

OLIVEIRA, A. F., SILVA, M. R., & SILVA, R. S. (2012). Aplicação de fibras alimentares em produtos lácteos: aspectos tecnológicos e funcionais. *Revista Holos*, 28(6), 123–135.

SCHWAN, Antônia Mallmann et al. Elaboração e avaliação da qualidade de queijos funcionais. *Revista Destaques Acadêmicos*, v. 6, n. 4, 2014.

SILVA, M. F., MENIS-HENRIQUE, M. E., FELISBERTO, M. H., GOLDBECK, R., & CLERICI, M. T. (2020). Bamboo as an eco-friendly material for food and biotechnology industries. *Current Opinion in Food Science*, 33, 124-130.

ZAMARCHI, Carmem Teresinha; MOLETA, Marenilva Bilico. Benefícios da aplicação de fibras alimentares à base de povidexose e inulina em alimentos funcionais: revisão integrativa. 2021.

KEFIR DE LEITE DE CABRA ADICIONADO DE LUTEÍNA E SUCO CONCENTRADO DE CANA

Livia Assis de Oliveira¹, Alessandra Pereira Sant Anna Salimena^{2*}, Déborah Demarque Martins da Silva², Letícia Scafutto de Faria², Denise Sobral², Renata Golin Bueno Costa², Junio Cesar Jacinto de Paula²

¹ Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados, Departamento de Farmácia Universidade Federal de Juiz de Fora

² Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais / Instituto de Laticínios Cândido Tostes EPAMIG/ILCT
*e-mail: alessandrasalimena@yahoo.com.br

Indexação Científica - ISSN 1678-7250

No mercado consumidor e na pesquisa científica tem sido cada vez maior a busca por produtos funcionais que promovam a melhoria da saúde e o bem-estar humano (Szydlowska e Sio-nek, 2022). Nesse sentido, a bebida fermentada kefir representa um derivado lácteo que insere bem no mercado por ser um alimento completo, com propriedades probióticas e benéficas à saúde (Peluzio et al., 2021).

No Brasil, a Instrução Normativa nº 46, de 23 de outubro de 2007 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) dispõe sobre o regulamento técnico de identidade e qualidade de leites fermentados, tais como iogurte, leite acidófilo, coalhada, kumys e kefir (BRASIL, 2007). Tal regulamento indica que, dentre as bactérias lácticas que podem ser usadas no preparo de leites fermentados encontra-se as probióticas, que são definidas como microrganismos vivos, que administrados em quantidades adequadas, trazem benefícios à saúde do hospedeiro (FAO/WHO, 2002).

Tradicionalmente produzido a partir do leite de vaca ou de cabra, o Kefir é uma bebida fermentada por microrganismos ácido lácticos que produzem ácido láctico, álcool etílico e dióxido de carbono que ao serem ingeridos podem melhorar o equilíbrio da microbiota intestinal e fortalecer o sistema imunológico (Azizi et al., 2021; Vieira et al., 2021). Acredita-se que o leite possa ser fermentado por até trinta e sete tipos diferentes de microrganismos presentes no grão de kefir, dependendo da sua constituição microbiana, que inclui gêneros pertencentes ao grupo das bactérias lácticas, bifidobactérias e leveduras *Kluyveromyces*, *Saccharomyces* e *Pichia* (Chen et al., 2009). Por possuir uma microbiota diversa, o desenvolvimento desses microrganismos no leite pode produzir compostos que sejam desejáveis do ponto de vista tecnológico e também funcional do fermentado resultante (Peluzio et al., 2021).

Além disso, a adição de ingredientes funcionais na formulação do kefir pode alterar suas características e potencializar seus benefícios à saúde (Montanuci et al., 2012). Devido aos seus benefícios para saúde ocular, a adição de luteína ao kefir pode oferecer um valor nutricional adicional (Ozawa e Sasaki, 2014). A luteína é um carotenoide com propriedade antioxidante, fo-

toprotetora e interage com outros antioxidantes, potencializando o sistema imunológico e protegendo as células de danos oxidativos (Tassi et al., 2023). Adicionalmente, o suco ou caldo de cana de açúcar frequentemente utilizado como adoçante natural, é comercializado em misturas com sucos de frutas ácidas com intenção de melhorar sensorialmente a bebida, conferindo um sabor agradável ao paladar (Prati et al., 2005). Rico em vitaminas e minerais, como ferro e potássio, e com um perfil de açúcar mais complexo que o açúcar refinado, o suco concentrado de cana de açúcar pode não apenas melhorar o sabor do kefir, mas também fornecer nutrientes adicionais que podem trazer benefícios nutricionais (Azizi et al., 2021).

O estudo sobre o kefir de leite de cabra, com a adição de luteína e suco concentrado de cana, destaca-se pela sua importância em apresentar uma bebida funcional rica e inovadora. Esta combinação não só amplifica os efeitos probióticos do kefir, favorecendo o equilíbrio da microbiota intestinal e fortalecendo o sistema imunológico, como também incorpora as propriedades antioxidantes e fotoprotetoras da luteína, cruciais para a saúde ocular. O suco de cana, além de enriquecer o sabor, adiciona vitaminas e minerais, fazendo desta bebida uma opção completa. O estudo é fundamental para demonstrar como ingredientes adicionais podem potencializar os benefícios à saúde, apresentando soluções eficazes para o bem-estar dos consumidores.

DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS LÁCTEOS FERMENTADOS

O desenvolvimento de produtos lácteos fermentados tem se destacado como uma área de inovação crucial e desafiadora dentro da indústria alimentícia, uma vez que ela procura satisfazer os interesses dos consumidores que buscam por produtos que conciliem benefícios nutricionais, sensoriais e funcionais (Turnick e Van Hekken, 2015). Produtos lácteos tais como iogurtes, coalhadas, kefir e outras bebidas fermentadas são resultantes da ação de culturas específicas de microrganismos, por exemplo bactérias do ácido láctico e leveduras, que transformam as características sensoriais dos produtos, mas também aumentam

suas propriedades benéficas à saúde (Souza et al., 2019). Os produtos finais do catabolismo de carboidrato pelas bactérias lácticas, como ácidos orgânicos, contribuem não somente para a preservação, mas também para o sabor, aroma e textura, ajudando a manter as características próprias do produto (Mathur et al., 2020). Além do papel nas características tecnológicas do produto, algumas bactérias lácticas produzem compostos bioativos e enzimas que proporcionam benefícios na digestão, fortalecimento do sistema imunológico e na prevenção de diversas doenças gastrointestinais (Nascimento et al., 2022). Esse fator é especialmente relevante para indivíduos com intolerância à lactose, já que a fermentação láctica converte a lactose em ácido láctico, reduzindo a quantidade de lactose presente no produto (Mathur et al., 2020). Algumas espécies de bactérias do ácido láctico produzem acetoina e diacetil, que têm uma acentuada colaboração nas características sensoriais, como aroma e sabor do produto (Ibrahim et al., 2021).

No que diz respeito ao desenvolvimento de novos produtos lácteos fermentados, a escolha das culturas microbianas é um dos fatores mais importantes. Bactérias do ácido láctico, leveduras e outros microrganismos podem ser combinados de diferentes formas para criar uma ampla gama de perfis sensoriais e funcionais (Gänzle et al., 2023; Mathur et al., 2020).

Um exemplo é o Kefir, também conhecido como Hippe, Kepi, Quefir e Kiaphir (Otlés e Cagindi, 2003), uma bebida fermentada originária das montanhas do Cáucaso, cujo substrato mais comum é o leite (caprino, bovino ou de ovelha) (Farag et al., 2020). Essa bebida pode ser produzida por meio da submersão dos chamados “grãos de kefir” em um substrato, que pode ser o leite, água açucarada, leite de coco, sucos de fruta, dentre outros (Puerari et al., 2012). Esses grãos contêm uma microbiota complexa, que atuam promovendo a fermentação, composta por bactérias do ácido láctico, leveduras e bactérias acéticas, que conferem ao kefir propriedades probióticas únicas (Gül et al., 2019). No entanto, os microrganismos presentes nos grãos variam de acordo com o local em que foram produzidos, por isso, nem sempre a bebida final apresenta o mesmo padrão (Abatemarco-Júnior, 2014). Normalmente, os microrganismos que predominam no grão de Kefir são *Lactobacillus kefir*, espécies dos gêneros *Leuconostoc*, *Lactococcus* e *Acetobacter*, leveduras que fermentam a lactose, como *Kluyveromyces marxianus*, e leveduras que não fermentam a lactose, como *Saccharomyces omnispurus*, *Saccharomyces cerevisiae* e *Saccharomyces exiguus*. Além disso, *Lactobacillus casei*, *Bifidobacterium* sp., *Streptococcus salivarius* subsp. *Thermophilus* e *Torula kefir* (De Santana et al., 2021). O metabolismo desses microrganismos presentes nos grãos de Kefir consome a lactose e reduz os níveis de caseína, albumina e outras proteínas, liberando aminoácidos no meio externo e, melhorando, assim, sua digestibilidade (Azizi et al., 2021; Chen et al., 2009). Ainda, são capazes de modificar

os sais de cálcio para formas mais facilmente absorvidas pelo organismo humano (Vieira et al., 2021).

Assim, devido a sua composição bioquímica e microbiológica, o Kefir apresenta características similares aos alimentos funcionais, uma vez que apresentam substâncias com distintas funções biológicas, denominadas componentes bioativos, capazes de modular a fisiologia do organismo, garantindo a manutenção da saúde (Farag et al., 2020; Peluzio et al., 2021). Dessa forma, o desenvolvimento de produtos lácteos fermentados representa uma interação vital entre a inovação tecnológica e a crescente demanda por alimentos funcionais, que atendam às necessidades de um público cada vez mais consciente e exigente (Guneser et al., 2019).

Nesse contexto, é crucial considerar diversos aspectos além da formulação inicial, como a aceitação sensorial pelos consumidores, a estabilidade microbiológica durante a vida útil do produto e a eficácia dos ingredientes funcionais adicionados (Abatemarco-Júnior, 2014). A contínua pesquisa e desenvolvimento nessa área é essencial para explorar novas combinações de ingredientes e culturas fermentativas (Da Anunciação et al., 2024). Isso permitirá a criação de produtos inovadores que não só proporcionem experiências sensoriais únicas, mas também ofereçam benefícios amplamente reconhecidos à saúde. Em um cenário onde a alimentação saudável se torna cada vez mais uma prioridade global, o papel dos produtos lácteos fermentados como promotores de saúde está destinado a crescer, impulsionando avanços tanto na ciência quanto na tecnologia de alimentos (Figueiredo et al., 2023).

LEITE DE CABRA PARA ELABORAÇÃO DA BEBIDA FERMENTADA KEFIR

A utilização do leite de cabra para produção de derivados tem aumentado nos últimos anos, com a inserção de leite longa vida e leite em pó, como uma alternativa para pessoas intolerantes ao leite de vaca. O leite de cabra é um alimento diferenciado em relação ao leite de vaca, por apresentar propriedades como: altos teores de determinados ácidos graxos, melhor digestibilidade, alcalinidade, teor de proteínas de alto valor nutritivo e hipoalergenicidade (Delgado-Júnior et al., 2020). Além disso, o leite de cabra e seus derivados são reconhecidos por serem ricos em proteínas de alto valor biológico, cálcio biodisponível, riboflavina e vitamina B12 (Simon e Gorbach, 1995). Quando comparado ao leite de vaca, a vitamina A é a que apresenta maior diferença a favor do leite de cabra (0,2 mg/kg de leite) (Cruz et al., 2016). O leite de cabra contém importantes minerais, que juntamente com as vitaminas representam um percentual pequeno, porém são essenciais, tanto para os processos tecnológicos de derivados lácteos, quanto aos aspectos nutricionais (Delgado-Júnior et al., 2020).

Devido às suas características nutricionais distintas, o leite de cabra tem despertado interesse na fabricação de produtos derivados fermentado com propriedades funcionais, como por exemplo o kefir (Azizi et al., 2021, Delgado-Júnior et al., 2020). A produção da bebida fermentada Kefir ocorre diretamente pela inoculação dos grãos no substrato tais como, leite de vaca, ovelha, cabra ou búfala (Farag et al., 2020), o qual fermenta a temperatura ambiente por 24 horas. Após a fermentação, os grãos são coados e o líquido resultante é o Kefir (bebida fermentada), que pode ser consumido fresco ou maturado à temperatura de 10°C (Puerari et al., 2012). A olho nu, os grãos são gelatinosos, porosos e brancos amarelados constituídos por uma colonização de microrganismos simbióticos imersa em uma matriz composta por um polissacarídeo denominado Kefiran (Chen et al., 2009). O Kefiran é uma matriz de Exopolissacarídeo (EPS) e proteínas que facilita a colonização da microbiota característica na forma de biofilme (Azizi et al., 2021).

De acordo com o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leites Fermentados do Ministério da Agricultura,

Pecuária e Abastecimento, o kefir é definido como um leite fermentado, que pode conter ou não outras substâncias alimentícias. Ele é obtido pela coagulação e diminuição do pH do leite, que pode ser reconstituído e enriquecido com outros produtos lácteos (BRASIL, 2007). A bebida fermentada apresenta uma efervescência natural, gaseificada e textura espumosa devido à presença de bactérias heterofermentativas do gênero *Leuconostoc* e *Acetobacter*, que produzem ácido láctico, álcool etílico e gás carbônico (Mansson, 2022). Ao final do processo, obtém-se uma bebida viscosa, acidificada e levemente alcoólica (Farag et al., 2020).

O kefir elaborado com leite de cabra mantém as propriedades nutritivas do leite base e promove o desenvolvimento de uma microbiota benéfica durante o processo de fermentação (Otles e Cagindi, 2003). Assim, a utilização do leite de cabra na produção de kefir não apenas amplia as opções disponíveis no mercado de produtos lácteos fermentados, mas também pode oferecer uma alternativa nutricionalmente rica e funcionalmente benéfica para consumidores buscando variedade e benefícios à saúde intestinal (Delgado-Júnior et al., 2020, Farag et al., 2020) (Figura 1).

Figura 1

Leite de cabra para elaboração da bebida fermentada kefir.



Fonte: Autores, 2025.

ADIÇÃO DE INGREDIENTES FUNCIONAIS EM PRODUTOS LÁCTEOS FERMENTADOS

Os derivados lácteos se inserem bem no cenário mundial de produtos funcionais, uma vez que o leite é um alimento completo, e, por isso, favorece o crescimento de inúmeros microrganismos probióticos que potencializam o efeito sobre a saúde do consumidor (Figueiredo et al., 2023). A legislação brasileira aplica às alegações de propriedades funcionais e ou de saúde de alimentos e ingredientes para consumo humano, se eles tiverem um papel metabólico ou fisiológico no crescimento, desenvolvimento, manutenção e outras funções

normais do organismo (BRASIL, 1999). Os queijos e os leites fermentados são os produtos lácteos que apresentam sucesso com a adição de compostos bioativos funcionais, no entanto é de extrema importância os estudos das interações dos componentes do leite com estes ingredientes, uma vez que a biodisponibilidade e a atividade desses compostos podem ser afetadas (Cutrim e Cortez, 2018) (Figura 2).

Nesse contexto, a incorporação de compostos antioxidantes em produtos lácteos tem sido amplamente estudada devido aos benefícios potenciais, que incluem o aumento da vida de prateleira dos produtos e a melhoria de seu valor nutricional (Gülcin, 2012). Os antioxidantes são compostos que inibem o

início da lipoperoxidação sequestrando espécies reativas de oxigênio/quelando íons metálicos e protegendo o organismo do estresse oxidativo (Halliwell e Gutteridge, 2015). Assim, os antioxidantes atuam inibindo as reações de oxidação que podem resultar na formação de moléculas instáveis e prejudiciais, as quais estão associadas ao desenvolvimento de várias doenças crônicas, incluindo doenças cardiovasculares e o câncer (Halliwell e Gutteridge, 2015). A adição de antioxidantes em produtos lácteos pode retardar ou prevenir o desenvolvimento de rancidez e "off flavours", aprimorar as propriedades sensoriais do produto e preservar o sabor característico e qualidade do produto (Gómez-Muñoz et al., 2018).

No entanto, o crescente interesse na substituição de antioxidantes sintéticos por naturais em alimentos, tem levado a busca por antioxidantes de fontes naturais (Gülcin, 2012). Alguns compostos naturais tais como, canela em pó, extrato de stêvia, farinha de laranja, farinha de maracujá, casca de jabuticaba e suco de romã adicionados em leites fermentados apresentaram bons resultados referentes a atividade antioxidante e elevação da aceitação sensorial com relação ao odor e sabor desses produtos (Cutrim e Cortez 2018; Faria et al., 2016; Helal e Tagliazucchi, 2018).

Figura 2

Adição de ingredientes funcionais em produtos lácteos fermentados.



Fonte: Autores, 2025.

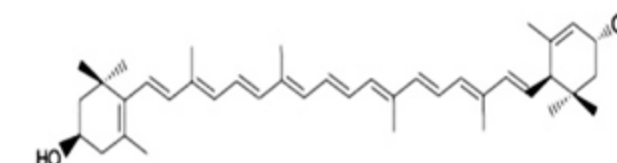
Luteína

A luteína é um antioxidante que tem sido alvo de diversas pesquisas devido ao seu benefício na prevenção de doenças oculares, incluindo catarata, Degeneração Macular Relacionada à Idade (DMRI), doenças crônicas degenerativas e cardiovasculares (Morita et al., 2024). A luteína é um carotenoide presente em diversos organismos como bactérias, leveduras, algas e vegetais de tonalidades amarelo e verde-escuros (Ochoa et al., 2020). Esse carotenoide pode ser encontrado também em alimentos como gema de ovo, milho, caqui e manga (Tavares et al., 2023).

Cientificamente denominada *Tagetes erecta* L., a luteína pertence à família Asteraceae e é classificada como uma xantofila devido à sua estrutura diidroxilada (Stringheta, 2006). A luteína possui uma estrutura química caracterizada pela presença de duplas ligações conjugadas, que participam de suas propriedades antioxidantes (Figura 1). Essas numerosas duplas ligações alternadas permitem que a luteína absorva a energia de espécies reativas de oxigênio (Paiva et al., 2020). A energia absorvida é dissipada na forma de calor ao longo da cadeia de duplas ligações, que promove a regeneração da luteína. Devido a essas propriedades, a luteína pode formar complexos com íons metálicos e reduzir hidroperóxidos, assim como neutralizar os radicais livres (Stringheta et al., 2006).

Figura 3

Estrutura química da luteína



Fonte: Paiva et al. (2020)

A produção de carotenoides comercialmente pode ocorrer por processos biotecnológicos (por microrganismos), por procedimentos químicos ou por extração a partir de plantas e algas. Devido à preocupação com os aditivos químicos sintéticos, há um crescente interesse por carotenoides naturais obtidos por processos biotecnológicos, que podem ser produzidos rapidamente e de forma padronizada (Valdugal et al., 2009). Na indústria alimentícia, a luteína é amplamente utilizada como corante em óleos, margarinas, maioneses e mostardas, entre outros produtos (Paiva et al., 2020). Além de sua aplicação como corante, a luteína tem sido empregada em alimentos funcionais para melhorar a sua qualidade (Paula et al., 2022). A aplicação da luteína em alimentos funcionais nutracêuticos pode ser limitada pela sua baixa solubilidade em água e ins-

tabilidade sob várias condições de processamento, como pH, temperatura, força iônica, luz e oxigênio (Dima et al., 2018; Paula et al., 2022). No entanto, métodos têm sido desenvolvidos para empregar a luteína na forma de microemulsões, as quais podem servir como um eficiente veículo de transporte, o que vem reduzir os problemas da solubilidade (Stringheta et al., 2006).

Além disso, Stringham et al. (2016), observaram que a biodisponibilidade da luteína é significativamente aumentada quando consumida junto com gorduras lácteas, o que a torna uma matriz ideal para adição e suplementação em produtos lácteos.

Luteína é considerada segura para consumo, sendo classificada com o status GRAS (Generally Recognized as Safe) e sua utilização não altera as características sensoriais do produto, exceto pela coloração amarela alaranjada do carotenoide (Dagnelie, 2000).

Visto que o corpo humano não consegue sintetizar carotenoides, é importante adquiri-los regularmente na dieta ou em suplementos alimentares, como os já disponíveis em cápsulas sintéticas (Valdugal et al., 2009). A ingestão diária recomendada de luteína para obter seus benefícios à saúde é aproximadamente 6 mg/dia (Ranard et al., 2017). Esse valor é significativamente maior do que a média consumida por adultos americanos, que geralmente varia entre 1-2 mg/dia (Ranard et al., 2017, Tavares et al., 2023). Isso ressalta a importância do consumo de alimentos fontes do carotenóide luteína na dieta, assim como a possibilidade da sua adição em alimentos como os fermentados lácteos (Tavares et al., 2023).

Suco concentrado de cana-de-açúcar

A cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) tem uma importância significativa para a indústria, uma vez que a partir dela são gerados produtos de grande fortalecimento econômico, o álcool e o açúcar (sacarose), além do caldo de cana, melado, açúcar mascavo e a rapadura produtos apreciados em diversas regiões do Brasil (Santos, 2018). A planta da cana-de-açúcar compõe-se, basicamente, de duas partes, as raízes e os colmos (com as folhas e flores), os quais representam a parte mais importante do ponto de vista agroindustrial, pois é a partir dos colmos que é extraído o caldo para a fabricação do açúcar e demais subprodutos (Jeronimo et al., 2020).

A cana-de-açúcar tem colaborado diretamente como adoçante em sucos concentrados e como melaços na fabricação de produtos de panificação e bebidas (Silva et al., 2009). O melaço da cana-de-açúcar, possui na sua composição açúcares fermentescíveis com grande potencial para utilização em processos fermentativos alimentares, como para produção de biomassa viáveis de microrganismos (Feltrin et al., 2000).

Assim, o crescimento do setor de produtos da cana-de-açúcar tem despertado o interesse da indústria para a elaboração de novos tipos de produtos e diversificação nas formas de consumo, como por exemplo as misturas de caldo-de-cana com frutas, criando bebidas energéticas e ricas em minerais (Sanda et al., 2016). O caldo de cana-de-açúcar apresenta elevada concentração de carboidratos, sacarose, glicose e frutose assim como pequenos traços de proteínas, amidos, ácidos graxos, minerais como potássio, cálcio, fósforo, magnésio e ferro, e vitaminas do complexo B e C (Nogueira et al., 2015). Tecnicamente, o caldo da cana é considerado uma solução diluída composta por água (aproximadamente 80%) e sólidos solúveis, açúcares (18%) (Jeronimo et al., 2020). Os açúcares cristal, mascavo e demerara possuem alta concentração de carboidratos e consequentemente elevado valor energético (Silva et al., 2009).

O suco concentrado de cana, é um subproduto saudável e nutritivo da cana-de-açúcar, que pode ser usado para adoçar alimentos e bebidas (Gold Alimentos, 2023). O suco concentrado de cana é uma solução obtida por um processo de ultrafiltração e evaporação em baixa temperatura, rica em sacarídeos e com o pH em torno de 4.1 (Osta, 2024). É um líquido viscoso com coloração caramelo e aroma característico de cana (Gold Alimentos, 2023).

A maioria dos sucos concentrados de cana no mercado não contém conservantes ou aditivos químicos, e é amplamente aplicável em diversos produtos, incluindo sucos mistos, néctares, itens de panificação, barras de cereais, granola, geleias, produtos lácteos e bebidas em geral (Gold Alimentos, 2023). O suco concentrado de cana pode ser utilizado também como substrato para fermentação e crescimento de microrganismos (Osta, 2024). Este produto oferece vantagens significativas na indústria alimentícia, como a possibilidade de substituir totalmente outros sucos concentrados encontrados no mercado, resultando na diminuição da adição de açúcares refinados, cristalizados, líquidos e invertidos (Gold Alimentos, 2023). O suco concentrado de cana possui um perfil calórico e de carboidratos mais moderado, e ao ser adicionado na formulação de produtos lácteos fermentados demonstrou efeitos positivos nas propriedades físico-químicas dos produtos (Osta, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O kefir é uma bebida funcional promissora no mercado, devido às suas propriedades probióticas e aos benefícios à saúde. Produzido a partir de uma fermentação diversa, oferece um impacto positivo na microbiota intestinal e fortalece o sistema imunológico, atendendo às demandas crescentes dos consumidores por produtos que promovam saúde e bem-estar. A regulamentação sobre a qualidade e identidade dos leites

fermentados no Brasil garante que o kefir atenda a padrões específicos, o que reforça a confiança dos consumidores no produto. A possibilidade de adicionar ingredientes funcionais, como a luteína, enriquece ainda mais o kefir, ampliando suas propriedades antioxidantes e fotoprotetoras, que são benéficas para a saúde ocular e para o fortalecimento do sistema imunológico.

Além disso, a utilização de suco ou caldo de cana de açúcar como adoçante não só melhora o perfil sensorial do kefir, mas também acrescenta valor nutricional, proporcionando vitaminas e minerais essenciais.

O kefir de leite de cabra, enriquecido com luteína e suco concentrado de cana, emerge como uma bebida funcional altamente nutritiva e inovadora. A combinação potencializa os efeitos probióticos naturais do kefir, beneficiando a microbiota

intestinal e fortalecendo o sistema imunológico, enquanto a luteína adiciona propriedades antioxidantes e fotoprotetoras, essenciais para a saúde ocular. O suco de cana não apenas aprimora o sabor, mas também oferece vitaminas e minerais adicionais, tornando esta bebida uma opção completa para quem busca promover saúde e bem-estar de maneira eficaz e saborosa.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem às instituições que contribuíram diretamente para a execução desse trabalho, como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais Instituto de Laticínios Cândido Tostes (EPAMIG ILCT).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABATEMARCO-JÚNIOR, M. Caracterização funcional e tecnológica de *Lactobacillus spp.* isolados de grãos de Kefir como critério de seleção de linhagens probióticas. 2014.
- AZIZI, N. F. et al. Kefir and its biological activities. *Foods*, v. 10, n. 6, p. 1210, 2021.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 46, de 23 de outubro de 2007. Diário Oficial da União, Seção 1, Brasília, DF, 24 out. 2007. p. 18-20. Disponível em: http://www.dou.gov.br/portaria_46.pdf. Acesso em: 02 jun. 2025.
- BRASIL. PORTARIA Nº 398, DE 30 DE ABRIL DE 1999. DIRETRIZES BÁSICAS PARA ANÁLISE E COMPROVAÇÃO DE PROPRIEDADES FUNCIONAIS E OU DE SAÚDE ALEGADAS EM ROTULAGEM DE ALIMENTOS. Brasília: Diário Oficial da União, 1999.
- CHEN, T. H. et al. Microbiological and chemical properties of kefir manufactured by entrapped microorganisms isolated from kefir grains. *Journal of dairy science*, v. 92, n. 7, p. 3002-3013, 2009.
- CRUZ, A. G.; ZACARCHENCO, P. B.; OLIVEIRA, C. A. F.; CORASSIN, C. H. Química, bioquímica, análise sensorial e nutrição no processamento de leite e derivados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- CUTRIM, C. S.; CORTEZ, M. A. S. A review on polyphenols: Classification, beneficial effects and their application in dairy products. *International Journal of Dairy Technology*, v. 71, n. 3, p. 564-578, 2018.
- DA ANUNCIACÃO, T. A. et al. Biological Significance of Probiotic Microorganisms from Kefir and Kombucha: A Review. *Microorganisms*, v. 12, n. 6, p. 1127, 2024.
- DAGNELIE, G. et al. Lutein improves visual function in some patients with retinal degeneration: a pilot study via the Internet. *Optometry (St. Louis, Mo.)*, v. 71, n. 3, p. 147-164, 2000.
- DE SANTANA, G. L. et al. Elaboração de kefir à base de leite de cabra: uma revisão. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 3, p. 29533-29551, 2021.
- DELGADO-JÚNIOR, I. J. et al. Produção, composição e processamento de leite de cabra no Brasil. Juiz de Fora: EMBRAPA, 2020.
- DIMA, I. G. et al. Binding mechanisms between lycopene extracted from tomato peels and bovine γ -lactoglobulin. *Journal of Luminescence*, v. 203, p. 582-589, 2018.
- FAO/WHO. Working Group Report on Drafting Guidelines for the Evaluation of Probiotics in Food. Londres, 2002. FAO/WHO Organization, pp. 11. Ontário, Canadá.
- FARAG, M. A. et al. The many faces of kefir fermented dairy products: Quality characteristics, flavour chemistry, nutritional value, health benefits, and safety. *Nutrients*, v. 12, n. 2, p. 346, 2020.
- FELTRIN, V. P. et al. Produção de *Lactobacillus plantarum* em melaço de cana-de-açúcar. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, v. 43, p. 119-124, 2000.
- FIGUEIREDO, V. B. et al. A produção de kefir no Brasil entre 2017 a 2022 e os microrganismos presentes na sua microbiota: um estudo de ciência métrica. *Scientific Electronic Archives*, v. 16, n. 2, 2023.
- GÄNZLE, M. G. et al. Starter culture development and innovation for novel fermented foods. *Annual Review of Food Science and Technology*, v. 15, 2023.
- GOLD ALIMENTOS. Suco concentrado de cana. 2023. Disponível em: <https://goldx.com.br/suco-concentrado-de-cana>. Acesso em: 02 jun. 2025.
- GÓMEZ-MUÑOZ, R. et al. Sensory and antioxidant properties of yogurt fortified with natural extracts: a review. *Journal of Dairy Research*, v. 85, n. 4, p. 381-391, 2018.

- GÜL, O. et al. Kefir: a probiotic dairy-composition, health benefits, and future perspectives. *Food Science & Nutrition*, v. 7, n. 7, p. 2477-2498, 2019.
- GÜLCIN, I. Antioxidant activity of food constituents: an overview. *Archives of toxicology*, v. 86, p. 345-391, 2012.
- GUNESER, O. et al. Engineering of milk-based beverages: current status, developments, and consumer trends. In: *Milk-based beverages*. Woodhead Publishing, 2019. p. 1-37.
- HALLIWELL, B.; GUTTERIDGE, J. MC. Free radicals in biology and medicine. Oxford university press, USA, 2015.
- HELAL, A.; TAGLIAZUCCHI, D. Impact of in-vitro gastro-pancreatic digestion on polyphenols and cinnamaldehyde bioaccessibility and antioxidant activity in stirred cinnamon-fortified yogurt. *Lwt*, v. 89, p. 164-170, 2018.
- IBRAHIM, S. A. et al. Fermented foods and probiotics: An approach to lactose intolerance. *Journal of Dairy Research*, v. 88, n. 3, p. 357-365, 2021.
- JERONIMO, E. M. et al. Produção artesanal de derivados de cana-de-açúcar: Açúcar Mascavo – Melado – Rapadura. Campinas, CDRS, 2020. 57 p.
- MANSOON, M. A. M. Elaboração de kefir à base de leite caprino. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Agronomia, Curso de Zootecnia, Porto Alegre, 2022.
- MATHUR, H.; BERESFORD, T. P.; COTTER, P. D. Health benefits of lactic acid bacteria (LAB) fermentates. *Nutrients*, v. 12, n. 6, p. 1679, 2020.
- MONTANUCI, F. D. et al. Effect of starter culture and inulin addition on microbial viability, texture, and chemical characteristics of whole or skim milk Kefir. *Food Science and Technology*, v. 32, p. 580-865, 2012.
- MORITA, S. et al. Lutein and zeaxanthin reduce neuronal cell damage caused by lipid peroxidation. *Biochemistry and Biophysics Reports*, v. 40, p. 101835, 2024.
- NASCIMENTO, R. A. et al. Fermentação láctea: Processos e aplicações. *Journal of Dairy Science*, v. 105, n. 7, p. 4321-4335, 2022.
- NOGUEIRA, F. et al. Análise das condições do comércio de caldo de cana em vias públicas de municípios paulistas. *Segurança Alimentar e Nutricional*, v. 13, p. 6-18, 2015.
- OCHOA B. M. et al. Lutein as a functional food ingredient: Stability and bioavailability. *Journal of Functional Foods*, v. 66, p. 103771, 2020.
- OTLES, S.; CAGINDI, O. Kefir: A probiotic dairy-composition, nutritional and therapeutic aspects. *Pakistan Journal of nutrition*, v. 2, n. 2, p. 54-59, 2003.
- OSTA, C. G. C. Efeito da utilização de suco concentrado de cana no desenvolvimento de bebida láctea adicionada de probióticos. Dissertação Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Farmácia e Bioquímica. Programa de Pós Graduação em Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados, 2024.
- OZAWA, Y.; SASAKI, M. Lutein and oxidative stress-mediated retinal neurodegeneration in diabetes. In: *Diabetes: Oxidative stress and dietary antioxidants*. Academic Press, 2014. p. 223-229.
- PAULA, J. C. J. et al. Luteína: corante bioativo promissor para a indústria láctea. Disponível em: <https://www.milkpoint.com.br/artigos/industria-de-laticinios/luteina-corante-bioativo-promissor-para-a-industria-lactea-229791/>. Acesso em: 02 jun. 2025.
- PAIVA, P. H. C. et al. Influence of protein conformation and selected Hofmeister salts on bovine serum albumin/lutein complex formation. *Food Chemistry*, v. 305, p. 125463, 2020.
- PELUZIO, M. C. G. et al. Kefir and intestinal microbiota modulation: implications in human health. *Frontiers in nutrition*, v. 8, p. 638740, 2021.
- PRATI, P. et al. Elaboração de bebida composta por mistura de garapa parcialmente

clarificada-estabilizada e sucos de frutas ácidas. Food Science and Technology, v. 25, p. 147-152, 2005.

PUERARI, C.; MAGALHÃES, K. T.; SCHWAN, R. F. New cocoa pulp-based kefir beverages: Microbiological, chemical composition and sensory analysis. Food Research International, v. 48, n. 2, p. 634-640, 2012.

RANARD, K. M. et al. Dietary guidance for lutein: Consideration for intake recommendations is scientifically supported. European journal of nutrition, v. 56, p. 37-42, 2017.

SANDRA, A. C. M. M. et al. Desenvolvimento de caldo de cana pasteurizado adicionado de frutas ácidas. Revista Brasileira de Tecnologia Agroindustrial, v. 10, n. 1, 2016.

SANTOS, A. et al. Efeito do suco concentrado de cana na retenção de água em produtos alimentícios. Journal of Food Science, v. 34, n. 2, p. 153-160, 2018.

SILVA, J. Proálcool: História do Programa Brasileiro de Alcool. Brasília: EMBRAPA, 2009.

SIMON, G. L.; GORBACH, S. L. Normal alimentary tract microflora. Infections of the gastrointestinal tract, p. 53-69, 1995.

SOUZA, M. A. et al. Influência de ingredientes naturais na qualidade nutricional e nas propriedades funcionais de produtos lácteos fermentados. Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas, v. 39, n. 3, p. 301-310, jul./set. 2019.

STRINGHAM, N. T. et al. Lutein Supplementation Increases Serum Brain-Derived Neu-

rotrophic Factor (BDNF) in Humans. The FASEB Journal, v. 30, p. 689.3-689.3, 2016.

STRINGHETA, P. C. et al. Luteína: propriedades antioxidantes e benefícios à saúde. Alimentos e Nutrição Araraquara, v. 17, n. 2, p. 229-238, 2009.

SZYDŁOWSKA, A.; SIONEK, B. Probiotics and postbiotics as the functional food components affecting the immune response. Microorganisms, v. 11, n. 1, p. 104, 2022.

TASSI, Erika et al. Food sources of lutein and its effect on the human health: Lutein in foods. Nutrivisa-Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde, v. 10, n. 1, p. e10015-e10015, 2023.

TAVARES, T. T. et al. Luteína: extração, biodisponibilidade, potencial bioativo e aplicações industriais. Disponível em: <https://agronscience.com/luteina-extracao-biodisponibilidade-potencial-bioativo-e-aplicacoes-industriais/>. Acesso em: 02 jun. 2025.

TUNICK, M. H.; VAN HEKKEN, D. L. Dairy products and health: recent insights. Journal of agricultural and food chemistry, v. 63, n. 43, p. 9381-9388, 2015.

VALDUGA, E. et al. Produção de carotenóides: microrganismos como fonte de pigmentos naturais. Química Nova, vol 32, n. 9, p. 2429-2436, 2009.

VIEIRA, C. P. et al. Bioactive compounds from kefir and their potential benefits on health: a systematic review and meta-analysis. Oxidative medicine and cellular longevity, v. 2021, n. 1, p. 9081738, 2021.

A INFLUÊNCIA DO MARKETING NO CONSUMIDOR DE BEBIDAS LÁCTEAS PROTEICAS

Déborah Demarque Martins da Silva^{1*}, Pedro Augusto Farnese de Lima², Alessandra Pereira Sant Anna Salimena¹, Letícia Scafutto de Faria¹, Denise Sobral¹, Renata Golin Bueno Costa¹, Junio Cesar Jacinto de Paula¹

¹ Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais / Instituto de Laticínios Cândido Tostes EPAMIG/ILCT
*e-mail: deborah.demarque@gmail.com

² Graduação em Nutrição, Departamento de Nutrição
Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC – Juiz de Fora

Indexação Científica - ISSN 1678-7250

A procura por alimentos que unam qualidades sensoriais agradáveis a benefícios para a saúde, os quais oferecem efeitos positivos e nutricionais essenciais para diversas funções do corpo, resultam em uma melhoria da saúde ou na redução do risco de doenças, tem sido crescente por consumidores (Granato et al., 2022).

O leite é alimento de origem animal essencial na dieta humana, composto por diversos componentes, incluindo água, gorduras, açúcares, proteínas e vitaminas. É empregado na fabricação de uma variedade de produtos alimentícios, como: bebidas lácteas, leites fermentados, coalhadas, queijos, leite em pó, manteiga, creme de leite, requeijão, iogurte, doce de leite, leite pasteurizado, ricota, entre outros (Cruz et al., 2015). As proteínas do soro do leite, conhecidas como “whey protein” são obtidas durante a produção de queijo e possuem um excelente valor nutritivo, sendo ricas em aminoácidos essenciais, especialmente os de cadeia ramificada, além de conterem uma quantidade significativa de cálcio e peptídeos bioativos. Estudos recentes evidenciam sua ampla utilização sugerindo efeitos positivos na síntese de proteínas musculares, contribuindo para a diminuição da gordura corporal e na regulação da adiposidade, bem como melhorando o desempenho físico e trazendo benefícios para a saúde (Dalmagro et al., 2022).

Uma tendência que se tornou evidente na indústria de alimen-

tos é a adição de proteínas, impulsionada pela demanda dos consumidores por hábitos mais saudáveis. Isso está associado a um aumento na prática de atividades físicas e à preferência por alimentos que oferecem maior saciedade (Lv et al., 2020). Os produtos lácteos, com seu elevado teor de proteínas, apresentam-se como uma alternativa atraente para aqueles que se preocupam com a saúde e o controle de peso (Ablin, 2021). De acordo com o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Bebida Láctea:

“Bebida láctea é o produto lácteo ou produto lácteo composto, obtido a partir de leite, de leite reconstituído, de derivados de leite ou da combinação destes, com adição ou não de ingredientes não lácteos” (Brasil, 2024).

Tal produto deve apresentar mais que 50% de constituintes lácteos dentre os ingredientes do produto elaborado e podem ser classificados de acordo quanto aos critérios de tratamento térmico em bebida láctea pasteurizada, esterilizada, a ultra alta temperatura (*ultra high temperature* – UHT/UAT), ultrapasteurizada e tratada termicamente, após fermentação (Brasil, 2024).

Podem, ainda, ser classificados quanto ao critério de adição ou não de ingredientes não lácteos e sua denominação para

venda deve estar de acordo com a classificação quanto aos critérios de tratamento térmico e processamento tecnológico. Devem, também, apresentar as seguintes características sensoriais: consistência líquida, com diferentes graus de viscosidade, segundo sua composição; e coloração, sabor e odor característicos, de acordo com os ingredientes adicionados com inclusão das substâncias alimentícias, aromatizantes e saborizantes que confirmam características específicas ao produto (Brasil, 2024).

A estratégia de adição de proteínas tem sido cada vez mais utilizada, atendendo às demandas tanto da indústria de laticínios quanto dos consumidores, representando um benefício à saúde (Cavalheiro et al., 2020).

Além da crescente demanda do mercado, a inclusão de proteína concentrada de soro de leite em itens como iogurtes e bebidas lácteas traz vantagens no processo de produção e reduz os problemas ambientais com aproveitamento do soro da produção de queijos. (Atallah et al., 2020; Cruz et al., 2017). Durante o processo de produção de queijos, é gerado um subproduto conhecido como soro de leite, resultante da coagulação da caseína por meio da adição de ácido lático ou enzimas. Esse subproduto é rico em nutrientes, apresentando uma quantidade significativa de proteínas com alta concentração de aminoácidos essenciais (Figura 1). O soro de leite contém em torno de 20% das proteínas solúveis presentes no leite, praticamente todo o açúcar, que é a lactose, e cerca de 50% de todos os nutrientes que normalmente estão no produto (Dalmagro et al., 2022).

Figura 1

Obtenção do soro de leite e bebida láctea



Fonte: Autores, 2025.

A escolha da marca de bebidas lácteas proteicas pelo consumidor é um fenômeno que transcende a relevância do seu consumo e a avaliação dos atributos sensoriais intrínsecos do produto, sendo influenciada também por fatores extrín-

secos relacionados ao marketing e à psicologia do consumo Aaker (1991).

MARKETING x BEBIDAS LÁCTEAS PROTEICAS

De acordo com a Euromonitor (2023a), o mercado de bebidas proteicas no Brasil teve um crescimento anual de 15% entre 2017 e 2022. Mundialmente, os produtos como iogurtes e bebidas lácteas, pode alcançar US\$ 267 bilhões até 2027, apresentando um crescimento anual de 8,9% (IBRACOM, 2022). As recentes inovações enfatizam a quantidade de proteína presente em cada porção, chamando a atenção tanto de atletas quanto de indivíduos que buscam manter uma dieta saudável. Neste sentido, o marketing apresenta um papel de suma importância para impulsionar o mercado. Sendo definido como um processo social que envolve o planejamento, desenvolvimento e estabelecimento de valor e preço para produtos, além da promoção de bens e serviços com o intuito de atender às demandas dos consumidores, o marketing possui como meta atrair, motivar e manter o cliente, impulsionando a visibilidade e as vendas do produto (Armstrong e Kotler, 2017).

Desta forma, marcas tradicionais no mercado lácteo ajudaram a impulsionar a categoria, sendo importante ressaltar a compreensão da influência, que a mesma (marca), traz na percepção do consumidor. Esta pode ser alcançada de forma abrangente através do conceito de capital de marca (brand equity), conforme proposto por Aaker (1991).

O autor postula que marcas fortes são capazes de construir uma identidade única e criar vínculos emocionais com os consumidores, o que influencia diretamente a maneira como produtos são percebidos, independentemente de sua composição nutricional. Esta perspectiva teórica oferece uma explicação para o comportamento notório no mercado de bebidas lácteas proteicas (Euromintor, 2023b).

Nesse sentido, Perez (2004) enfatiza a importância de uma ligação consistente, afirmando que deve-se manter uma conexão coerente entre o discurso organizacional e a sua expressividade simbólica, de modo a potencializar os esforços de aproximação com seu target e não causar dissonâncias. Isso significa que a comunicação da organização e seus símbolos devem estar em perfeita sintonia para fortalecer o engajamento com o público-alvo, evitando percepções contraditórias ou confusas.

Adicionalmente, a dinâmica da preferência do consumidor é elucidada pelo conceito de efeito halo, introduzido por Thorndike (2020). Este viés cognitivo descreve o processo pelo qual uma característica positiva percebida, por exemplo, a familiaridade ou reputação da marca, influencia a avaliação de outras dimensões do produto. No contexto das bebidas lácteas proteicas, a presença do efeito halo pode levar o consumidor a atribuir qualidades superiores, tais como maior cremosidade, doçura ou sensação de saciedade, a um produto unicamente em função do reconhecimento e da valoração da marca. Estudos contemporâneos no campo do marketing sensorial e

do comportamento alimentar oferecem corroboração empírica à influência da marca na percepção sensorial. Kühn e Gallinat (2013) demonstraram que estímulos visuais e associações de marca ativam áreas cerebrais ligadas à recompensa, modificam inclusive a percepção do sabor. A ativação dessas áreas de recompensa no cérebro, mediada por estímulos de marca, possui o potencial de reconfigurar a experiência gustativa percebida, independentemente das características organolépticas intrínsecas do produto. A marca, assim, não apenas influencia a decisão de compra, mas atua na modulação da própria percepção sensorial.

Estudos como o de Wansink e Park (2002) indicam que rótulos, alegações nutricionais e marcas afetam diretamente na venda desses produtos, pois esses efeitos se aplicam.

A construção da percepção de valor no competitivo mercado de bebidas lácteas é um processo estratégico e multifacetado. Kotler e Keller (2012) argumentam que essa percepção é meticulosamente construída "por meio da comunicação de marca, embalagem, ambientação no ponto de venda e estratégias promocionais. Em cenários de alta competitividade de mercado, a diferenciação simbólica emerge como um elemento essencial. Uma campanha de marketing bem-sucedida, por exemplo, pode elevar artificialmente a percepção de qualidade de um produto, o que, por sua vez, pode justificar a prática de preços mais elevados ou a conquista de uma maior participação de mercado, mesmo sem alterações substanciais na formulação intrínseca do produto.

Adicionalmente, esse fenômeno interage de forma sinérgica com o conceito de consumo simbólico, postulado por Solomon (2011), que descreve a tendência do consumidor de buscar produtos que expressem identidade, status ou pertencimento. Ao optar por uma marca específica de bebida láctea, o consumidor não está apenas fazendo uma escolha de sabor, mas

também reafirmando uma conexão emocional preexistente com o produto. Nesse contexto, a marca opera como um veículo poderoso para a expressão da identidade pessoal e para a construção de significados tanto individuais quanto sociais, transformando o ato de consumo em uma manifestação de valores e pertencimentos. Assim, a marca atua como um filtro interpretativo, influenciando não apenas a escolha de compra, mas a experiência sensorial em si.

Através de intensas estratégias de marketing direcionadas aos setores de esportes e fitness, o soro de leite começou a ser conhecido pelo termo em inglês "whey", o que confere uma percepção mais positiva aos produtos. De um modo geral, observa-se que a utilização da palavra "whey" eleva tanto o interesse quanto a satisfação do consumidor em comparação ao uso da expressão "soro de leite" (Milkpoint, 2021).

Com o avanço das redes sociais e do marketing digital, bebidas lácteas ricas em proteínas começaram a ser promovidos extensivamente por influenciadores e profissionais da nutrição, o que ajudou a aumentar sua exposição (CILEITE/Embrapa, 2025).

BUSCA NA WEB POR BEBIDAS LÁCTEAS PROTEICAS

As bebidas lácteas proteicas têm como principal característica a presença do soro de leite (whey protein), rico em proteínas de alto valor biológico, voltado principalmente para quem busca suplementação proteica.

Nesse contexto, entre as expressões mais procuradas on-line, sobressaem-se "whey protein", "bebida láctea" (Figura 2), iogurte e diversas marcas que comercializam esse tipo de produto, evidenciando que os consumidores estão cada vez mais interessados em obter informações sobre as opções disponíveis no mercado (CILEITE/Embrapa, 2025).

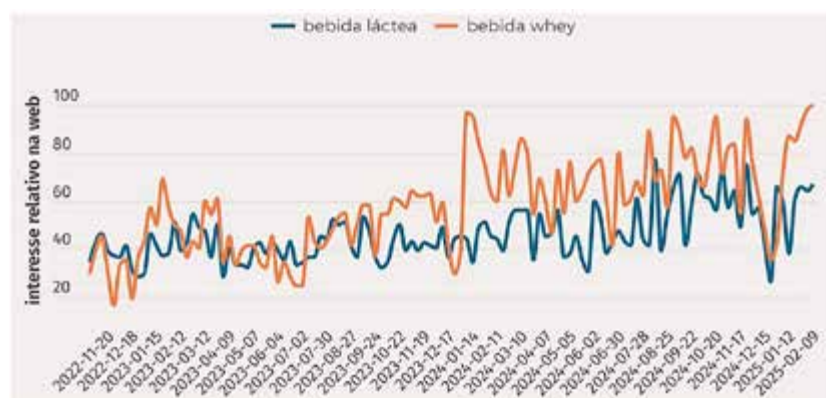


Figura 2.
Expressões de interesse mais procuradas na web.

Fonte:
(CILEITE/Embrapa, 2025).

A figura 2 apresenta os resultados de busca on-line, nos últimos três anos, pelos termos "bebida láctea" e "bebida whey" - (bebida láctea proteica), apresentando tendências que seguem um comportamento similar ao longo do tempo, embora o termo "bebida whey" tenha apresentado uma leve predominância. Tornando-se evidente que essa popularidade cresceu significativamente com as buscas por bebida whey

se aproximando do valor máximo de 100 (CILEITE/Embrapa, 2025).

A participação nas redes sociais e o crescimento de pesquisas on-line indicam que esses itens não são apenas uma tendência momentânea, mas estão se consolidando como uma alternativa comum na alimentação dos brasileiros.

O aumento do interesse por bebidas ricas em proteínas no

Brasil reflete uma tendência vista em outros mercados ao redor do mundo. Na América do Norte e na Europa, itens com elevado teor proteico têm se tornado populares nas prateleiras dos supermercados, especialmente entre aqueles que valorizam praticidade e nutrição. Essa dinâmica sugere que há uma oportunidade significativa para o fortalecimento desse segmento no Brasil (CILEITE/Embrapa, 2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca por alimentos que aliem sabores agradáveis a vantagens para o bem-estar é uma tendência que se tornou evidente na indústria de alimentos. Desta forma, a adição de proteínas impulsionada a demanda dos consumidores por hábitos mais saudáveis. Essa movimentação é atribuída ao aumento da demanda por praticidade e por opções alimentares que valorizem a nutrição.

Os produtos lácteos, por sua alta concentração de proteínas, surgem como uma opção interessante neste segmento. Assim, bebidas lácteas proteicas, rica em proteínas de alto valor biológico do soro de leite, tornaram-se uma excelente opção, tanto para o consumidor quanto para a indústria de laticínios. Aliado a isso, para que essa classe de produtos continue se

solidificando de forma permanente, é fundamental manter um acompanhamento constante do comportamento do consumidor e investir na melhoria das formulações, precificação e estratégias de marketing.

Um dos pontos centrais notados é a questão da visibilidade da marca e seu impacto nas decisões de compra, pois, muitas vezes, os consumidores não escolhem um produto pela preferência sensorial genuína, mas pelo status associado à marca. Essa preferência pela marca pode ser explicada por teorias de marketing e comportamento do consumidor, mas pelo conceito de capital de marca (brand equity), que sugere que marcas fortes criam uma identidade que gera valor emocional para o consumidor.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem às instituições que contribuíram diretamente para a execução desse trabalho, como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais Instituto de Laticínios Cândido Tostes (EPAMIG ILCT), bem como o Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC – Juiz de Fora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AAKER, D. A. **Managing Brand Equity: Capitalizing on the Value of a Brand Name**. Free Press, 1991.
- ABLIN, A. Látceos: situação atual, inovações e tendências. A TECNOLOGIA DE ALIMENTOS. 2021. Disponível em: <https://thefoodtech.com/columnistas/lacteos-situacion-actual-innovaciones-y-tendencias/>. Acesso em: 04 de junho de 2025.
- ARMSTRONG, G.; KOTLER, P. **Marketing: an introduction**. 13ª ed. Harlow: 2017.
- ATALLAH, A. A.; MORSY, O. M.; GEMIEL, D.G. Caracterização de iogurte funcional desnatado enriquecido com concentrado de proteína de soro de leite, caseinato de cálcio e espirulina. **International Journal of Food Properties**, 23 (1), 1678-1691. 2020. DOI:10.1080/10942912.2020.1823409
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Portaria SDA/MAPA Nº 1174 de 03 de setembro de 2024. Aprova o Regulamento Técnico que fixa os padrões de identidade e qualidade para bebida láctea. Diário Oficial da União de 05 de setembro de 2024.
- Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/defesa-agropecuaria/suasas/regulamentos-tecnicos-de-identidade-e-qualidade-de-produtos-de-origem-animal-1/PORTARIASDA_MAPA1170de26deagostode2024RTIQCompostoLacteo1.pdf Acesso em: 03 de junho de 2025.
- CENTRO DE INTELIGÊNCIA DO LEITE – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - CILEITE/EMBRAPA. Bebidas lácteas proteicas: tendência ou realidade consolidada? Disponível em: <https://www.canaldoleite.com/artigos/bebidas-lacteas-proteicas-tendencia-ou-realidade-consolidada/> Acesso em: 04 de junho de 2025.
- CRUZ, A.G.; ZACARCHENCO, P.B.; OLIVEIRA, C.A.F.; CORASSIN, C.H. **Química, Bioquímica, Análise Sensorial e Nutrição no Processamento de Leite e Derivados**. Coleção Látceos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- CRUZ, A.G.; ZACARCHENCO, P.B.; OLIVEIRA, C.A.F.; CORASSIN, C.H. Processamento de produtos lácteos: queijos, leites fermentados, bebidas lácteas, sorvete, manteiga, creme de leite, doce de leite, soro em pó e lácteos funcionais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 360 p. (Látceos).
- DALMAGRO, A.H.; DIAS, E. G.; FUHR, P. V. M.; BRAUN, P.A.A.; RODRIGUES, V. S. FA-SOLO, F.; KRINDGES, I. Desenvolvimento de Bebida Láctea Proteica Sabor Chocolate. **Pleidade**, 16(35): 87-95, 2022. DOI: 10.32915/pleiadev16i35.789.
- EUROMONITOR INTERNATIONAL. Global Market for Functional Beverages.2023. Disponível em: <https://www.euromonitor.com/> Acesso em: 05 de junho de 2025.
- EUROMONITOR INTERNATIONAL. Brazil Functional Dairy Market Overview. 2023.

- Disponível em: <https://www.euromonitor.com/> Acesso em: 05 de junho de 2025.
- CAVALHEIRO, F. G.; BAPTISTA, D. P.; GALLI, B. D.; NEGRÃO, F.; EBERLIN, M. N.; GIGANTE, L. M. Iogurte hiperproteico com adição de Lactobacillus helveticus: Perfil peptídico e atividade inibitória da enzima conversora de angiotensina (ECA). **Food Chemistry**, 333, Artigo 127482, 2020. DOI: 10.1016/j.foodchem.2020.127482
- GRANATO, D.; CAROCHO, M.; BARROS, L.; ZABETAKIS, I.; MOCAN, A.; TSOUFRAS, A.; CRUZ, A. G.; PIMENTEL, T. C. Implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no setor de laticínios: Perspectivas sobre o uso de fluxos secundários agroindustriais para o desenvolvimento de alimentos funcionais. **Tendências em Ciência e Tecnologia de Alimentos**, 124, 128-13, 2022. 9. DOI: 10.1016/j.tifs.2022.04.009
- IBRACOM. Functional Foods in the Brazilian Market. 2022. Disponível em: <http://ibracom.com.br/index.php/en/> Acesso em: 05 de junho de 2025.
- KOTLER, P. & KELLER, K. L. **Administração de Marketing** (14ª ed.). Pearson Education. 2012.
- KÜHN, S. & GALLINAT, J. Does taste matter? How anticipation of chocolate affects brain activation. **NeuroImage**, 77, 237–244. 2013. DOI: 10.1016/j.neuroimage.2013.03.033
- LV, Y.; KRAUS, V. B.; GAO, X.; YIN, Z.; ZHOU, J.; MAO, C.; DUAN, J.; ZENG, Y.; BRASHER, M. S.; SHI, W.; SHI, X. Maiores pontuações de diversidade alimentar e consumo de alimentos ricos em proteínas foram associados a menor risco de mortalidade por todas as causas em idosos mais velhos. **Nutrição Clínica**, 39 (7), 22462254, 2020. DOI: 10.1016/j.clnu.2019.10.012
- MILKPOINT. **Whey protein: como o produto do soro do leite foi de descarte poluente a um ingrediente caro**. MILKPOINT, 2021. Disponível em: <<https://www.milkpoint.com.br/noticias-e-mercado/giro-noticias/como-o-whey-proteinfoi-de-descarte-poluente-a-um-ingrediente-carro-227>> Acesso em: 05 de junho de 2025.
- PEREZ C. **Signos da Marca: Expressividade e Sensorialidade**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning; 2004.
- SOLOMON, M. R. **O Comportamento do Consumidor: Comprando, Possuindo e Sendo** (9ª ed.). Bookman. 2011.
- THORNDIKE, E. L. A constant error in psychological ratings. **Journal of Applied Psychology**, 4(1), 25–29. 2020. DOI: 10.1037/h0071663
- WANSINK, B. & PARK, S. B. Sensory suggestiveness and labeling: Do soy labels bias taste? **Journal of Sensory Studies**, 17(5), 483–491, 2002. DOI: 10.1111/j.1745-459X.2002.tb00358.x

Piracanjuba escolhe RELCO para projeto de ponta em proteínas do soro e lactose no Paraná

Genuinamente brasileira, uma das maiores empresas de laticínios do Brasil foi fundada em 1955, no estado de Goiás, com um único produto: manteiga. Hoje, algumas das principais marcas incluem Piracanjuba (marca principal), Emaná, LeitBom e a licenciada Almond Breeze (leite de amêndoa - leite não lácteo), Ninho e Molico (leite UHT).

Com mais de 4.000 funcionários, a empresa opera em sete fábricas próprias e produz alimentos que são vendidos em todo o Brasil, com cerca de 200 itens em seu portfólio, tornando-se uma das marcas mais populares nas casas de todo o país.

Aumentando sua presença pelo Brasil, decidiu iniciar uma nova planta de queijos no estado do Paraná e, como parte da melhoria do portfólio, irão processar proteínas e lactose no mesmo local - São Jorge D'Oeste, Paraná, Brasil.

O total do investimento deverá ser superior a US\$ 100 milhões neste projeto, incluindo a planta de queijos. A parte da Relco será de aproximadamente US\$ 22 milhões.

A Relco está fornecendo uma planta completa e turnkey composta por:

Planta de WPC, incluindo evaporador TVR, secador Bustle com filtro de mangas e Central CIP (Cleaning in Place), manuseio, estocagem e ensacamento de pó.

Planta de lactose de grau IFM, incluindo evaporador TVR, cristalização, solução de secagem de lactose Relco Ltech, Central CIP, manuseio, estocagem e ensacamento de pó. Capacidade da planta de WPC: cerca de 5.000 toneladas por ano.

Capacidade da planta de lactose: cerca de 20.000 toneladas por ano.

Saiba mais sobre a RELCO
através do nosso site:
www.relco.net
www.kovalus.com

RELCO®
A Koch Separation Solutions Company



Nós somos Sistemas. Nós somos Soluções.

Nossa jornada na indústria láctea nos ensinou que não se trata apenas de negócios, e sim de construir conexões duradouras. Nosso compromisso vai além de fornecer evaporação e secagem de última geração, somos parceiros dedicados no seu sucesso.

Deixe nossos especialistas melhorarem sua operação com recomendações personalizadas para um futuro mais inteligente e eficiente.

RELCO®
A Kovalus Company

+55 (11) 4118-3233

Alameda Caulim, 115 - SL 1514 - Cerâmica

CEP: 09531-195 - São Caetano do Sul - SP

www.relco.net



UMA LINHA COMPLETA PARA SEU **LATICÍNIO**



SOMOS SIGNATÁRIOS DO **PACTO GLOBAL DA ONU**



RECONHECIDOS COMO **EMPRESA AMIGA DA CRIANÇA**

