



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL
DIRETORIA DE MARCAS, DESENHOS INDUSTRIAIS E INDICAÇÕES GEOGRÁFICAS

CERTIFICADO DE REGISTRO DE INDICAÇÃO GEOGRÁFICA
BR402018050007-0

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL reconhece a INDICAÇÃO GEOGRÁFICA para o produto/serviço abaixo identificado, concedendo o seu registro para os fins e efeitos da proteção de que trata a Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996 nos seguintes termos:

Indicação Geográfica: Marajó

Espécie: Indicação de Procedência

Natureza: Produto

Produto/Serviço: Queijo

País: Brasil

Apresentação da Indicação Geográfica:



Delimitação da área geográfica:

Compreende os municípios de Chaves (0°09'50" de latitude sul e 49°59'13" de longitude oeste), Soure (0°43'49" de latitude sul e 48°30'05" de longitude oeste), Salvaterra (0°45'30" de latitude sul e 48°30'50" de longitude oeste), Santa Cruz do Arari (0°39'39" de latitude sul e 49°10'37" de longitude oeste), Ponta de Pedras (1°23'45" de latitude sul e 48°51'57" de longitude oeste), Muaná (1°32'21" de latitude sul e 49°13'20" de longitude oeste) e Cachoeira do Arari (1°0'16" de latitude sul e 48°57'27" de longitude oeste), que fazem parte da base territorial do Arquipélago do Marajó, mais especificamente nos chamados Campos do Marajó, Microrregião do Arari, Mesorregião Marajó, no Estado do Pará.

Data do Depósito: 29 de dezembro 2018

Data de Concessão: 23 de março de 2021

Requerente: Associação dos Produtores de Leite e Queijo do Marajó – APLQMarajó

Rio de Janeiro, 24 de março de 2021.

André Luis Balloussier Ancora da Luz
Diretor de Marcas, Desenhos Industriais
e Indicações Geográficas

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



IG MARAJÓ - INDICAÇÃO DE PROCEDÊNCIA

**CACHOEIRA DO ARARI - CHAVES – MUANÁ - PONTA DE PEDRAS - SALVATERRA
SANTA CRUZ DO ARARI - SOURE**

**PARÁ – BRASIL
2021**

Capítulo I

Da Denominação

Artigo 1º - A Indicação Geográfica Marajó, espécie Indicação de Procedência - IP para queijo artesanal, é um programa da Associação dos Produtores de Leite e Queijo do Marajó – APLQMarajó e institui o presente Caderno de Especificações Técnicas, conforme o que se segue:

Capítulo II

Da Área Delimitada da IG Marajó

Artigo 2º - Delimitação da Área da IG Marajó:

A área delimitada da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência para queijo artesanal, compreende os municípios de Cachoeira do Arari, Chaves, Muaná, Ponta de Pedras, Salvaterra, Santa Cruz do Arari e Soure, que fazem parte da base territorial do Arquipélago do Marajó, mais especificamente nos chamados Campos do Marajó, Microrregião do Arari, Mesorregião Marajó, no Estado do Pará.



Capítulo III

Dos Participantes

Artigo 3º - Poderão participar da Indicação Geográfica Marajó, espécie Indicação de Procedência, todos aqueles queijeiros que, tendo livre disposição de sua pessoa e bens, concordem com as regras do presente Caderno de Especificações Técnicas, que exerçam atividade dentro da área delimitada e que se dedique à produção de queijo artesanal dos tipos creme e manteiga, sendo o proprietário, arrendatário e/ou parceiro do empreendimento rural destinado à produção queijeira.

Artigo 4º - O queijeiro inscrito obriga-se a cumprir o presente Caderno de Especificações Técnicas, resoluções de Assembleias e de Órgãos Gestores, além de zelar pela imagem da Indicação Geográfica Marajó, espécie Indicação de Procedência.

Artigo 5º - O queijeiro inscrito que, por ações e ou omissões, causar danos à Indicação Geográfica Marajó, espécie IP, será obrigado a ressarcir, após apuração do Conselho Regulador, os prejuízos causados.

Artigo 6º - O queijeiro inscrito que descumprir o presente Caderno de Especificações Técnicas e resoluções dos Órgãos Gestores fica passível de penalidades que poderão culminar com a aplicação de advertências, multas, suspensões temporárias do uso da Indicação Geográfica Marajó, sem direito a qualquer tipo de indenização e/ou compensação.

Capítulo IV

Da Produção

Artigo 7º - Tipo de matéria prima (leite) e área de produção autorizada:

O leite a ser utilizado na fabricação do queijo da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência, poderá ser exclusivamente de origem bubalina ou uma composição de leite bubalino e bovino. Desde que ambos tenham sua origem produtiva na área geográfica delimitada no Artigo 2º deste Caderno de Especificações Técnicas.

Artigo 8º - Do rebanho utilizado

O rebanho utilizado na IG Marajó para queijo artesanal, corresponde a todas as raças bubalino e bovínico.

Artigo 9º - Da sanidade do rebanho

- a) A sanidade do búfalo e do gado leiteiro deve ser atestada por médico veterinário, e que, para tal, deve adotar rigorosamente as recomendações técnicas contidas em normas e regulamentos sanitários em vigor.
- b) O produtor deve adotar as práticas visando ao controle sanitário do rebanho que comprometam a saúde dos animais ou a qualidade do leite de acordo com legislação em vigor.
- c) Os animais devem ser identificados individualmente através de brincos ou outro meio de identificação autorizado, seguindo a regulamentação em vigor.

Artigo 10º - Sistema de Produção da Matéria Prima (leite):

O leite, originado de gado bovino ou bubalino, destinado a fabricação do queijo do Marajó deve ser obtido atendendo a Portaria de Boas Práticas Agrícolas preconizada, ou substituto legal, conforme os requisitos a seguir:

Parágrafo 1º - Da qualidade da água

- a) Toda propriedade produtora de leite deve ter água de qualidade em volume suficiente para garantir a segurança e qualidade do leite;
- b) A água destinada a higiene pessoal de tetos e de equipamentos e utensílios deve ser hiperclorada; livre de resíduos sólidos e matéria orgânica; captada de fonte protegida do acesso de animais e pessoas e de águas de enxurradas; armazenada em reservatórios íntegros, tampados e de fácil higienização, sendo estes higienizados, no mínimo, uma vez a cada seis meses, devendo a data de realização ser registrada e arquivada.
- c) A água deve ser clorada na concentração mínima de 2,0 ppm e máxima de 3,0 ppm de cloro livre, sendo este avaliado com kit apropriado e o resultado da análise registrado e arquivado.

Parágrafo 2º - Do local da ordenha

- a) O local de ordenha deve:
 - Ser coberto, iluminado e ventilado;
 - Ter piso firme, conforme estabelecido pelo órgão competente, com inclinação suficiente que permita fácil escoamento das águas e resíduos orgânicos;
 - Ser mantido sem esterco, terra solta, materiais em desuso ou que não façam parte da ordenha;
 - Ter água clorada para higienização de mãos do ordenhador e lavagem de tetos;
 - Ter um local onde o vasilhame que vai receber o leite fique elevado do chão e abrigado do sol;

- Ter local limpo e seco onde possam ser guardados os utensílios utilizados na ordenha.

Parágrafo 3º - Dos cuidados na condução dos bovídeos para ordenha

- a) Os bovídeos devem ser conduzidos para ordenha da seguinte forma: devagar; sem ajuda de cachorros; sem gritos ou espancamento nos animais;
- b) Caso as búfalas estejam no açude, deixar que sequem antes de seguirem à ordenha.

Parágrafo 4º - Dos cuidados do ordenhador

- a) Durante a ordenha deve utilizar roupas adequadas, limpas e botas de borracha, manter as unhas curtas, barba aparada e cabelos cobertos;
- b) Não deve fumar, cuspir ou escarrar durante a ordenha;
- c) Deve lavar as mãos e braços com detergente neutro e secar com toalha de papel descartável, antes de iniciar a ordenha e depois de tocar nos bovídeos, amarrar o bezerro, ir ao banheiro, receber respingos de fezes e/ou urina nas mãos e braços;

Parágrafo 5º - Da rotina de ordenha

- a) Identificar e separar os bovídeos que estão em tratamento com antibiótico ou outro medicamento que exija carência, sendo que esses animais, preferencialmente, não devem ser ordenhados. No caso de serem ordenhados, seu leite não deve ser destinado a fabricação de queijos ou consumo humano;
- b) Nas propriedades onde há ordenha de bovídeos, deve-se fazer o teste da caneca telada ou equivalente (verificação de mastite clínica) e identificar e tratar as vacas positivas.
- c) Lavar os tetos (água hipoclorada);
- d) Secar os tetos com papel toalha;
- e) Fazer a ordenha manual ou colocar as teteiras da ordenhadeira mecânica seguindo as recomendações técnicas;
- f) O leite deve ser colocado no recipiente aceito pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, mantido à sombra e elevado do chão;
- g) O leite, ao ser colocado no recipiente, deve ser coado em coador de plástico ou aço inox;
- h) Não é permitido o uso de tecido de algodão na coagem do leite;
- i) Ao finalizar a ordenha, recolher todos os utensílios, higienizá-los e guardá-los em local limpo, seco, protegido e de boca para baixo, fazendo a imediata limpeza do local.

Artigo 11º - Do Produto:

Parágrafo 1º – Serão produzidos nos termos deste Caderno de Especificações Técnicas as seguintes variedades de queijo do Marajó para fins de registro por Indicação Geográfica, espécie Indicação de Procedência:

- a) Queijo do Marajó Tipo Creme: designado aquele que no processo de cozimento da massa, denominado de “fritura”, adiciona-se o creme de leite obtido do desnatado do leite a ser coagulado.
- b) Queijo do Marajó Tipo Manteiga: designado aquele que no processo de cozimento da massa, denominado de “fritura” da massa, adiciona-se a manteiga propriamente dita.

Parágrafo 2º – O queijo do Marajó terá a seguinte designação e classificação:

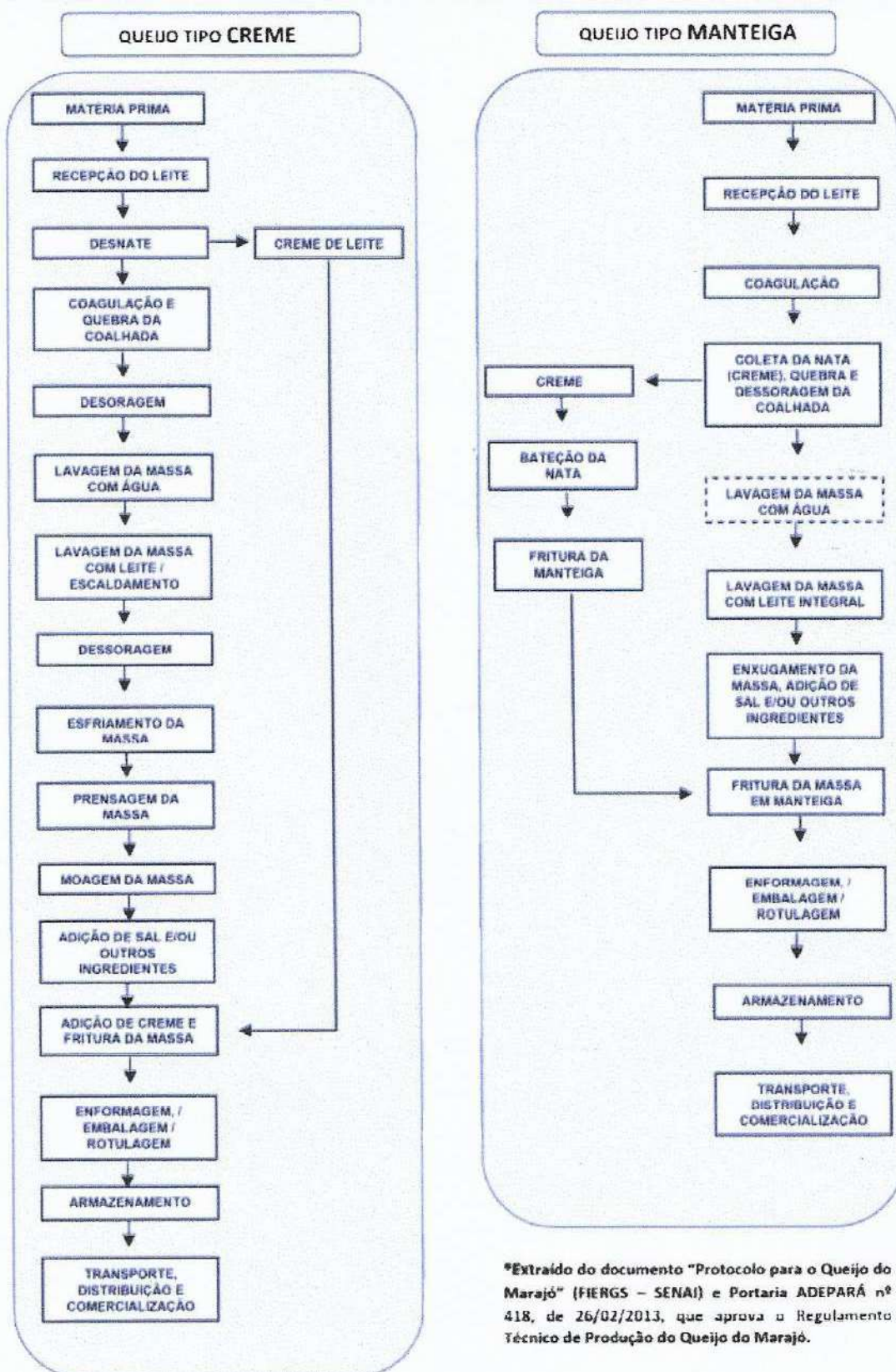
- a) Designação (denominação de venda): se designarão “QUEIJO DO MARAJÓ” complementado segundo a classificação correspondente em: “tipo CREME” ou “tipo MANTEIGA”.
- b) Se classificam, de acordo com o percentual de gordura total em: “queijos gordos” a “queijos extra gordos”.

Artigo 12º - Da área geográfica de elaboração e embalagem do produto:

- a) O produto será obrigatoriamente elaborado e embalado na área geográfica delimitada, conforme estabelecido no Artigo 2º deste Caderno de Especificações Técnicas.
- b) A embalagem e/ou envase do queijo deve ser realizada respeitando-se rigorosamente o que se preconiza nas Boas Práticas de Fabricação para higiene de ambientes, equipamentos, utensílios e higiene do pessoal de manipulação do Queijo.
- c) Quando o envase do queijo for realizado em potes plásticos, estes devem ser virgens (de 1º uso) e previamente sanitizados.

Artigo 13º - Do Processo de Fabricação do Queijo do Marajó:

FLUXOGRAMA DESCRITIVO DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO QUEIJO DO MARAJÓ



*Extraído do documento "Protocolo para o Queijo do Marajó" (FIERGS – SENAI) e Portaria ADEPARÁ nº 418, de 26/02/2013, que aprova o Regulamento Técnico de Produção do Queijo do Marajó.

Artigo 14º - Padrão de Identidade e Qualidades Físico-Químicas do Produto:

Entende-se por Queijo do Marajó o produto elaborado artesanalmente na área geográfica do arquipélago do Marajó, conforme a tradição histórica e cultural da região onde for produzido, obtido pela fusão da massa coalhada, dessorada de leite de búfala e/ou leite de búfala misturado com leite bovino na proporção máxima de 40%, lavada com água ou leite de búfala ou bovino, obtido por coagulação espontânea e adicionado de creme de leite ou manteiga.

O Queijo do Marajó Tipo Creme terá como ingredientes obrigatórios, leite de búfala ou leite misto (búfala e bovino) desnatado, creme de leite e sal e como ingredientes opcionais, aditivos (conservantes, reguladores de acidez, etc.).

O Queijo do Marajó Tipo Manteiga terá como ingredientes obrigatórios, leite de búfala ou leite misto (búfala e bovino) integral, manteiga e sal e como ingredientes opcionais, aditivos (conservantes, reguladores de acidez, etc.).

As Características Físico-Químicas dos Produtos da IG Marajó são:

- a) Gordura Total: máximo de 40%
- b) Gordura no extrato seco: máximo de 65%
- c) Umidade: mínimo de 35% e máximo de 50%
- d) Cloreto de Sódio: mínimo de 1% e máximo de 2%
- e) Poderá ser adicionado ao processo de fabricação do queijo do Marajó o ácido sórbico e seus sais de Na, K e Ca, citrato de sódio e corretores de acidez (bicarbonato de sódio).

NOTA: Por se tratar de produto artesanal, produzido segundo as características da região, com matéria-prima não padronizada e de acordo com a prática do queijeiro artesanal, podem ocorrer variações nas características físico-químicas.

Parágrafo 1º - As queijarias devem realizar, a cada doze meses, análises de qualidade físico-químicas do leite e microbiológicas do conjunto do leite cru recebido e manter seus laudos arquivados.

Parágrafo 2º - As queijarias devem realizar, a cada doze meses, análises microbiológicas e físico-químicas do queijo conforme PIQ (Padrão de Identidade e Qualidade) e manter os laudos arquivados.

Artigo 15º - Normas de Rotulagem:

Deverão ser estabelecidas as normas legais vigentes para a rotulagem.

- a) Terá direito ao uso da representação gráfica da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência, o produtor cuja queijaria de origem, associada ou não à APLQMarajó esteja localizada dentro da área delimitada, conforme o Artigo 2º, desde que obedeçam às normas sanitárias vigentes e as diretrizes descritas neste Caderno de Especificações Técnicas.



Representação Gráfica da IG Marajó

Artigo 16º - Das Normas de Armazenagem:

O produto deve ser armazenado em local higienizado, isento de odores estranhos, seguindo a legislação vigente.

Artigo 17º - Das Normas para o Transporte do Produto:

A operação de transporte do produto da queijaria ao entreposto, ou equivalente, quando ocorrer, ou aos pontos de comercialização, será realizada conforme legislação em vigor.

Artigo 18º - Das Normas de Comercialização do Produto:

Somente poderá ser comercializado o queijo com a representação gráfica da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência, se oriundo de queijaria que esteja localizada dentro da área delimitada, associada ou não à APLQMarajó, que atendam às exigências constantes no presente Caderno de Especificações Técnicas, as

normas do serviço de inspeção estadual, representado pela Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará – ADEPARÁ ou equivalente e, no caso de comercialização do produto fora do território paraense, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA.

Artigo 19º - Rastreabilidade

- a) As queijarias devem possuir arquivado, como registro, cadastro básico de fornecedores de matéria-prima contendo no mínimo, nome, endereço, localização, contato e volume médio de leite fornecido.
- b) A recepção de leite deve ser registrada individual e diariamente por produtor, enquanto o queijo produzido a cada dia deve compor um lote de forma a garantir a rastreabilidade dos produtos.
- c) As queijarias devem implantar um controle de fabricação, contendo, no mínimo:
 - Volume e origem (bubalina e bovina) do leite utilizado;
 - Volume de “soro fermento” adicionado;
 - Tempo de coagulação (horário de adição do “soro fermentado” e horário de quebra da massa);
 - Peso de massa obtida após a dessoragem;
 - Quantidade de ingredientes adicionados à massa (quando aplicável);
 - Volume de creme e/ou manteiga adicionado à massa;
 - Temperatura ao final da fritura (cozimento, fusão);
 - Quantidade de queijo obtido (número de unidades e peso);
 - Número ou código do lote de produção ou fabricação.
- d) Os registros dos controles de fabricação devem ser mantidos arquivados.

Parágrafo Único: É recomendado a cada queijaria que disponha nos rótulos de seus produtos código de barras bidimensional – *QR Code (Quick Response* ou resposta rápida), cujo conteúdo poderá ser decodificado por qualquer consumidor, a partir de aplicativos instalados em *smartphones* ou *tablets*. Nele, deverão constar informações básicas pertinentes ao produto, incluindo sua notoriedade, origem e relação de fornecedores da matéria prima, processo produtivo, dentre outras. A criação e implementação do *QR Code* individualizado, será apoiada pela APLQMarajó e parcerias institucionais.

Artigo 20º - Requisitos de Responsabilidade Social

- a) Não será permitida a utilização de mão de obra infantil ou adolescente na produção do queijo do Marajó. Casos especiais podem ser aceitos, desde que

estejam sob a anuência do Juizado da Criança e do Adolescente ou órgão correspondente, estritamente dentro da legislação.

Artigo 21º - Requisitos de Proteção ao Meio Ambiente e Segurança:

- a) O uso do fumo, de qualquer natureza durante o processo de coleta de matéria-prima (leite) e de industrialização do queijo do Marajó não será permitido sob qualquer hipótese. Avisos de "Proibido Fumar" deverão ser afixados em locais visíveis, tanto nas propriedades rurais produtores de leite, quanto nas queijarias.
- b) O descarte de qualquer subproduto ou embalagem resultante do processo de industrialização do queijo do Marajó na indústria deverá ser controlado e estar de acordo com legislação vigente, não provocando risco de contaminação ao meio ambiente.
- c) Os requisitos ambientais serão regidos pelo licenciamento ambiental da atividade, de acordo com a legislação vigente.

Capítulo V

Do Conselho Regulador

Artigo 22º - Da função e atribuições do Conselho Regulador:

Conforme Artigo 4º do Estatuto Social da Associação dos Produtores de Leite e Queijo do Marajó - APLQMarajó, o Conselho Regulador da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência é um órgão de administração da entidade.

O Conselho Regulador tem a função de acompanhar, monitorar e tomar medidas que garantam a qualidade dos produtos da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência e o cumprimento de seu Caderno de Especificações Técnicas.

O Conselho Regulador tem como atribuições:

- a) Analisar e validar documentos necessários ao registro da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência junto ao INPI;
- b) Elaborar e manter atualizados os registros cadastrais definidos no Caderno de Especificações Técnicas, bem como adotar as medidas necessárias para o controle da produção;
- c) Zelar pelo prestígio da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência, no mercado estadual, nacional e internacional e orientar a sua Diretoria a adotar as medidas cabíveis visando evitar seu uso indevido;

- d) Emitir os signos distintivos de origem dos produtos amparados pela IG Marajó, espécie Indicação de Procedência;
- e) Elaborar relatório anual de atividades;
- f) Elaborar ou colaborar com campanhas de defesa dos produtos e campanhas de informação aos consumidores sobre a qualidade dos produtos;
- g) Propor estratégias para o bom entendimento e melhoria das relações entre os diversos atores da cadeia produtiva: produtores, intermediários privados, cooperativas de comercialização, entrepostos de vendas, revendedores, consumidores e etc.;
- h) Implantar as medidas de autocontrole, visando ao cumprimento do Caderno de Especificações Técnicas da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência e procurar meios para viabilizar sua aplicação, tais como:
 - i. Propor estratégias e formas de financiamento para acompanhamento e controle deste Caderno de Especificações Técnicas;
 - ii. Propor estratégias e formas de financiamento para a realização da coleta de amostras e execução das análises laboratoriais para autocontrole da qualidade dos queijos;
 - iii. Controlar o uso corrente das normas de rotulagem e comercialização estabelecidas para a IG Marajó, espécie Indicação de Procedência, conforme definido neste Caderno de Especificações Técnicas.
- i) Realizar anualmente avaliação, gustativa de amostras do produto de cada associado e não-associado, verificando se o mesmo atende as características descritas para o queijo do Marajó, bem como, analisar planilhas mensais de controle da produção; os pareceres técnicos das visitas e os resultados das análises de laboratório, visando o credenciamento de novas unidades produtoras e monitoramento da qualidade e das quantidades comercializadas do produto;
- j) Elaborar, aprovar e implantar as normas internas de controle do Conselho Regulador para operacionalizar as atribuições estabelecidas neste Caderno de Especificações Técnicas;
- k) Propor, quando necessário, melhorias no Caderno de Especificações Técnicas para análise em Assembleia Geral.

Artigo 23 ° - Da composição do Conselho Regulador:

- a) A composição e aprovação dos membros do Conselho Regulador, será realizada por associados e não-associados da APLQMarajó, reunidos em

Assembleia Geral, para mandato coincidente com aquele da diretoria, dispondo de representantes das seguintes entidades/instituições:

- Um representante e suplente da Associação dos Produtores de Leite e Queijo do Marajó – APLQMarajó
 - Um representante e suplente da Secretaria de Desenvolvimento da Agricultura e da Pesca - SEDAP, ou equivalente no estado do Pará;
 - Um representante e suplente da Prefeitura Municipal de Soure;
 - Um representante e suplente da Universidade Federal do Pará – UFPA;
 - Um representante e suplente da Universidade Estadual do Pará – UEPA;
 - Um representante e suplente da Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará – ADEPARÁ;
 - Um representante e suplente do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE/PA;
 - Um representante e suplente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA.
- b) O Conselho Regulador será presidido, preferencialmente, por representante de produtores de queijo ou leite eleito;
- c) As reuniões do Conselho Regulador ocorrerão uma vez por ano ou quando necessária, sendo convocadas pelo presidente da APLQMarajó ou por $\frac{1}{4}$ (um quarto) dos membros;
- d) O Conselho Regulador se reunirá em 1ª convocação com a participação de todos os seus membros, em 2ª convocação com 50% dos membros e em 3ª convocação com no mínimo $\frac{1}{3}$ (um terço) de seus membros. O intervalo entre as convocações será de 30 minutos.

Parágrafo 1º - No caso de não haver quórum, nova reunião deverá ser marcada no prazo de 10 dias.

Parágrafo 2º - As deliberações serão tomadas por maioria simples dos presentes nas reuniões.

Parágrafo 3º - O voto de cada um dos conselheiros que representam produtores de leite ou queijo tem valor dobrado quando comparado aos votos dos demais conselheiros representantes institucionais.

Parágrafo 4º - Poderão assistir às reuniões do Conselho Regulador, sem direito a voto:

- Associados de entidades produtoras de leite e/ou queijo do Marajó;
- Representantes de instituições de assistência técnica;

- Representante de entidade ligada ao setor atacadista ou varejista, que comercializa o queijo do Marajó;
- Outros participantes convidados da diretoria.

Artigo 24º - Dos Registros:

Caberá ao Conselho Regulador executar o registro dos produtores para a emissão de signos distintivos, desde que os mesmos estejam em conformidade com o presente Caderno de Especificações Técnicas, mediante visita prévia a unidade de produção, com vistas a emissão de laudo técnico, emitido por profissional credenciado a Associação. Haverá também visitas periódicas de monitoramento e controle da produção e condições das queijarias. Serão arquivados os dados referentes aos produtores que interrompam a produção ou sejam descredenciados, pelos prazos estabelecidos neste Caderno de Especificações Técnicas.

Parágrafo Único: O Conselho Regulador manterá lista atualizada dos usuários da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência.

Artigo 25º - Dos Controles de Produção

- a) O Conselho Regulador deverá propor formas para que sejam realizadas as análises periódicas dos produtos finais para identificar se o produto segue os padrões de qualidade normalizados por este regulamento;
- b) O Conselho Regulador criará comissões de fiscalização das unidades produtoras para identificar se as mesmas estão seguindo, em suas instalações, as normas de processo de produção instituídas pelo presente Caderno de Especificações Técnicas;
- c) Os associados e não-associados, deverão zelar pelo cumprimento da legislação referente a qualidade da matéria prima, instalações, processo de fabricação, higiene e comercialização do produto. Caberá ao Conselho Regulador a aplicação das sanções, para o não cumprimento das normas.

Artigo 26º - Das Avaliações do Conselho Regulador

Serão realizadas anualmente avaliações de caráter qualitativo e quantitativo das queijarias, conforme segue:

- a) Da conformidade dos produtos por meio de suas características externas, da massa, organolépticas e físico-químicas, descritas no Artigo 19º deste Caderno de Especificações Técnicas;

- b) Dos resultados das análises de laboratório, para verificação de sua conformidade à legislação vigente, comunicando aos órgãos competentes os casos de reincidência ao não cumprimento;
- c) Das planilhas mensais de controle da produção, para a verificação da coerência dos dados informados a cada mês, em relação ao tamanho e produtividade do rebanho próprio ou de terceiros (fornecedores de leite);
- d) Dos pareceres técnicos das visitas, objetivando credenciar novas unidades de produção e monitorar o cumprimento deste Caderno de Especificações Técnicas, pelas queijarias artesanais.

Capítulo VI

Das Normas de Autocontrole

Artigo 27º - Das visitas técnicas:

As vistas técnicas serão realizadas por profissionais credenciados pela APLQMarajó, da seguinte forma:

- a) Visita inicial para credenciamento de unidades produtoras – queijarias -, associadas ou não à APLQMarajó, com emissão de laudo técnico com parecer favorável ou não, verificando a observância dos critérios maiores de delimitação de zona, sistema de produção e outras variáveis pertinentes.
- b) Uma visita anual para controle e monitoramento.

Parágrafo Único: Os custos das visitas técnicas – honorários, quilometragem e diárias, correrão por conta de cada associado ou não-associado, podendo a APLQMarajó, firmar convênios e parcerias objetivando a redução dos custos para os proprietários das queijarias.

Artigo 28º - Das análises de laboratório:

As análises de monitoramento serão realizadas anualmente, em laboratórios conveniados a APLQMarajó, através de amostras colhidas por profissional credenciado, devendo os resultados, estarem em consonância com a legislação em vigor.

Parágrafo Único: Os custos das coletas e análises de laboratório – honorários, quilometragem, diárias e prestação de serviços, correrão por conta de cada associado ou não-associado, podendo a APLQMarajó, firmar convênios e parcerias objetivando a redução dos custos para os proprietários das queijarias.

Artigo 29º - Do controle do volume da produção:

Planilhas devem ser entregues pelo responsável da queijaria, a cada quatro meses, à APLQMarajó, até o 10º dia útil do bimestre seguinte, de modo que esta detenha em seus arquivos informações sobre:

- i. Controle do volume de queijo produzido a cada mês;
- ii. Controle do volume de queijo comercializado a cada mês;
- iii. Controle do volume de queijo descartado a cada mês.

Parágrafo Único: A entrega das planilhas do quadrimestre anterior à APLQMarajó é pré-requisito para a liberação do uso do signo distintivo da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência para o bimestre seguinte. O prazo de arquivamento destes dados seguirá a legislação em vigor.

Capítulo VII

Da Inscrição, Solicitação, Controle e Utilização da IG

Artigo 30º – Para o registro de inscrição na Indicação Geográfica Marajó, espécie IP, para associados e não-associados, serão necessários os seguintes documentos:

- a) Formulário de Inscrição;
- b) Solicitação do signo distintivo de Indicação de Procedência;
- c) Escritura/documento de posse da propriedade produtora de queijo, comprovando sua localização na área demarcada pela IG;
- d) Cadastro Ambiental Rural-CAR ou DAP;
- e) Cópia do RG e CPF do queijeiro;
- f) Cópia de inscrição como produtor rural.

Artigo 31º – A documentação será exigida somente para o primeiro lote de queijo a ser inscrito e solicitado o signo distintivo de Indicação de Procedência, renovável a cada ano;

Artigo 32º - Estando a documentação adequada, o Conselho Regulador emite documento para pagamento da contribuição de inscrição e solicitação do signo distintivo de Indicação de Procedência, estipulada pelo Conselho Regulador;

Artigo 33º – O queijeiro efetuará o pagamento da taxa para cada lote que inscrever e solicitar o signo distintivo de Indicação Geográfica;

Artigo 34º - O queijeiro apresenta o comprovante de pagamento, quando será gerado o código de identificação do lote/produtor, para posterior geração de rastreabilidade.

Artigo 35º – O Conselho Regulador realizará o controle do cumprimento dos termos exigidos pelo Caderno de Especificações Técnicas, estando de acordo, a propriedade estará apta a receber o signo distintivo de Indicação Geográfica Marajó, espécie IP;

Artigo 36º – A fim de estar apta a receber o signo distintivo de Indicação Geográfica Marajó, espécie IP, a propriedade deverá cumprir os requisitos de rastreabilidade, responsabilidade social e proteção ao meio ambiente e segurança, cujo detalhamento pode ser encontrado neste Caderno de Especificações Técnicas.

Parágrafo Único - O queijeiro deve fazer uma declaração de que cumpre todos os requisitos acima citados, ficando ciente que o Conselho Regulador pode, a qualquer tempo, promover uma auditoria interna, realizada pelo próprio Conselho Regulador ou por meio de auditoria de terceira parte, para verificação dos itens constantes no Caderno de Especificações Técnicas.

Artigo 37º - Não estando cumpridos todos os termos do Caderno de Especificações Técnicas, a propriedade não estará apta a requerer o signo distintivo da Indicação Geográfica Marajó.

Artigo 38º – Atendendo as especificações estabelecidas no Caderno de Especificações Técnicas, o queijeiro será comunicado da aprovação do lote de queijo.

Artigo 39º - O Diretor do Conselho Regulador emite autorização para utilização do signo distintivo de Indicação de Procedência, com o número de ordem da Indicação de Procedência com 09 (nove) dígitos, sendo que os 03 (três) primeiros dígitos identificam o produtor e os 04 (quatro) seguintes o número do lote de queijo e os 02 (dois) últimos o ano da safra.

Artigo 40º - A Associação deverá informar ao Diretor do Conselho Regulador a venda do (s) lote (s) com o signo distintivo de Indicação de Procedência e o queijeiro deverá informar os dados necessários para a correta rastreabilidade do produto.

Artigo 41º – O Diretor do Conselho Regulador emite boleto da taxa de pagamento do signo distintivo e envia ao queijeiro.

Artigo 42º - O queijeiro efetua o pagamento, apresenta comprovante e o Diretor do Conselho Regulador envia o signo distintivo ao queijeiro para ensacar o lote de queijo.

Capítulo VIII

Dos Direitos e Obrigações

Artigo 43º - Direitos e obrigações dos produtores da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência:

São Direitos:

- a) Fazer uso da IG/IP Queijo do Marajó, nos produtos protegidos pela mesma, podendo, por conseguinte, utilizar o signo distintivo, em suas embalagens:

São Obrigações:

- a) Zelar pela imagem da IG/IP Queijo do Marajó;
- b) Adotar as medidas normativas necessárias ao controle da produção estabelecidas neste Caderno de Especificações Técnicas;
- c) Pagar as taxas e emolumentos estabelecidos neste Regulamento, com vistas ao monitoramento e controle da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência;
- d) Comunicar a APLQMarajó sobre possíveis irregularidades identificadas em qualquer outra queijaria detentora do uso do signo distintivo de IG Marajó, espécie Indicação de Procedência, permitindo com que a entidade possa checar e avaliar a situação e, caso se comprove quaisquer anormalidades, tomar as providências cabíveis.

Capítulo IX

Das Infrações, Penalidades e Procedimentos

Artigo 44º - Da Responsabilidade do Conselho Regulador:

O Conselho Regulador será responsável pela análise dos processos elaborados pela equipe técnica coordenada pela APLQMarajó, encarregada de acompanhar o cumprimento deste Caderno de Especificações Técnicas e de outros documentos, aplicando as devidas sanções em caso de não cumprimento do mesmo.

Parágrafo Único: O Conselho Regulador comunicará aos órgãos competentes os casos de não cumprimento da legislação vigente, para as devidas sanções.

Artigo 45º - São consideradas infrações à IG Marajó, espécie Indicação de Procedência:

- a) O não cumprimento das normas de produção, rotulagem, embalagem, transporte e comercialização dos produtos da IG/IP;
- b) Comercializar produtos fora dos padrões estabelecidos pela legislação vigente;

Artigo 46º - Penalidades para as infrações às normas da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência:

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa;
- c) Suspensão temporária de, no mínimo, 12 (doze) meses, como participante da IG Marajó;
- d) Havendo reincidência, a pena de suspensão temporária aumenta para 24 (vinte e quatro) meses.
- e) A pena de advertência será somente para infratores primários, quando não observadas as normas deste Caderno de Especificações Técnicas, desde que não afetem quaisquer etapas do processo de produção;
- f) A multa será aplicada a infratores reincidentes, quando não observadas as normas deste Caderno de Especificações Técnicas, desde que não afetem quaisquer etapas do processo de produção;

Parágrafo Único: A multa será estipulada em UFIR pela APLQMarajó, com aprovação em Assembleia e registrado em ata.

Capítulo X

Das Disposições Gerais

Artigo 47º - Dos princípios da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência:

São princípios dos produtores da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência o respeito às Indicações Geográficas reconhecidas nacional e internacionalmente.

Assim, os produtores inseridos na área delimitada da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência não poderão utilizar em seus produtos, o nome de indicações geográficas reconhecidas em outros países ou no Brasil.

Artigo 48º - Em caráter de recomendação no âmbito da APLQMarajó, de seus associados e não-associados, a IG Marajó, espécie Indicação de Procedência buscará estimular a produção do Queijo do Marajó de forma sustentável visando especialmente a:

- a) Promover a produção segundo as recomendações de Boas Práticas Agrícolas (BPA) e Boas Práticas de Fabricação (BPF);
- b) Estimular a sustentabilidade da área geográfica delimitada através da preservação ambiental, da valorização da cultura e do saber fazer local;

- c) Zelar pela segurança alimentar dos produtos da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência, seja na produção do leite como na elaboração dos queijos;
- d) Buscar originalidade nos queijos da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência, valorizando as qualidades da produção local, evitando-se produtos tecnológicos que mascarem a originalidade e o efeito artesanal desta produção;
- e) Estimular e contribuir para a promoção do turismo na região da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência.

Artigo 49° - Os cargos e funções diretivas da Indicação Geográfica Marajó, espécie IP, serão exercidos gratuitamente, sem qualquer remuneração.

Artigo 50° - É vedada discriminação racial, política e/ou religiosa, bem como, o envolvimento de produtores, quando no exercício de mandato, em atividades político-partidárias.

Artigo 51° - Os membros do Conselho Regulador não responderão solidária ou subsidiariamente pelas obrigações da Indicação Geográfica Marajó, espécie Indicação de Procedência.

Artigo 52° - Os casos omissos ficam sob a responsabilidade do Conselho Regulador.

Soure - PA, 21 de janeiro de 2021.



Lúcia Gabriela de Lima Gouvêa Moura
Lúcia Gabriela de Lima Gouvêa Moura

Presidente do Conselho Regulador



2º OFÍCIO DE SOURE - PA
Fone: (91) 98490-4377/99921-5095

Reconheço por semelhança a(s) firma(s) de
Lúcia Gabriela de Lima Gouvêa Moura

Posto que análoga(s) a(s) constante(s) em nossos arquivos, do que dou fé.
Soure-PA, 21/01/2021. Em Teste: *[Assinatura]* Na verdade.

Eduardo de Paula Cruz Sousa
Tabelião e Registrador

INSTRUMENTO OFICIAL - MEMORIAL DESCRITIVO DA ÁREA DELIMITADA DA
INDICAÇÃO GEOGRÁFICA DE MARAJÓ PARA QUEIJO – IG MARAJÓ – INDICAÇÃO DE
PROCEDÊNCIA – PARÁ – PA.

Os registros por Indicação Geográfica (IG) para produtos ou serviços tem se apresentado como importantes instrumentos de desenvolvimento regional no Brasil, assim como já acontece em outros países, onde os processos de reestruturação produtiva em escala global têm proporcionado a valorização de produtos identificados geograficamente.

A Indicação Geográfica como estratégia de ação territorial apresenta as relações do produto ou serviço reconhecido com outras atividades econômicas em uma região, muitas vezes associadas às características físicas da área de produção ou à cultura do “saber fazer” e que contribuem, de forma especial, para a distinção de sua origem por meio da identificação de sua área geográfica de produção.

A importância do registro por IG de produtos neste contexto histórico e econômico vai de encontro a valorização de aspectos imateriais associados a uma identidade territorial. Conforme aponta Nierdele (2009)¹, “trata-se de uma estratégia de qualificação que enfatiza o enraizamento sociocultural do produto no território onde este é produzido, explorando ativos intangíveis que são de difícil transposição para outros territórios”.

O queijo de búfala do Marajó é um desses produtos passíveis de registro por Indicação Geográfica, na espécie Indicação de Procedência, no entanto, para essa obtenção, se faz necessária a realização de complexo procedimento técnico e jurídico, com a participação de equipe multidisciplinar, além da utilização de um grande volume de dados primários e secundários da área, segundo o que determina o Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, por meio de sua Instrução Normativa nº 095, de 28 de dezembro de 2018, que estabelece as condições para registro das indicações geográficas no Brasil.

Segundo Nascimento & Moura, (1993)² e Marques et al. (1998 apud FIGUEIREDO, 2011)³, a ilha de Marajó, no Estado do Pará, foi para onde foram levados os primeiros búfalos que adentraram o território brasileiro, trazidos pelo fazendeiro

¹ NIEDERLE, P. A. Controvérsias sobre a noção de indicações geográficas enquanto instrumento de desenvolvimento territorial: a experiência do Vale dos Vinhedos em questão. In: Anais do 47º Congresso brasileiro de economia, administração e sociologia rural, Porto Alegre: SOBER, 2009.

² CARVALHO, L. O. D. de M.; NASCIMENTO, C. N. B. do; “Tecnologia de criação de búfalos no tropico úmido brasileiro. ” In: SIMPOSIO DO TROPICO UMIDO, 1., 1993. <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/67048/1/CPATU-Doc36-v5P239.pdf>

³ FIGUEIREDO, E. L.; LOURENÇO JR., J. B.; TORO, M. U.; LIMA, S. C. G. Queijo do Marajó tipo creme: parâmetros físico-químicos e sensoriais. Ver. Inst. Latic. Cândido Tostes, jan/fev, nº 378, 66, pp. 26:33, 2011.

Vicente Chermont de Miranda, em 1895. Depois disso, foram importados outros lotes de búfalos para diversas outras regiões do país.

Atualmente, a Amazônia abriga as três subespécies de búfalos do Brasil (*bubalis*, *kerebau* e *fulvus*), que agrupam animais das raças reconhecidas oficialmente pela Associação Brasileira de Criadores de Búfalos - ABCB, representados pelo Mediterrâneo, Murrah, Jafarabadi, Carabao e o tipo Baio (NASCIMENTO & MOURA CARVALHO, 1993; MARQUES et al., 1998).

Gradualmente estes se tornaram símbolos da ilha de Marajó, sendo vistos em grandes manadas nas extensas planícies ou dispersos nas modestas áreas urbanas, onde são usados como táxi e montaria para a polícia. Além da criação de búfalos, a economia da ilha também se apoia na pesca, extração de madeira, açaí e borracha, além de um ainda incipiente turismo. O clima é marcado por chuvas constantes, e devido ao imenso volume, todo o seu terreno permanece alagado. Grande variedade de peixes e pássaros se fazem presentes no seu ecossistema, com destaque para o guará, uma ave típica de penas vermelhas. Em determinada época do ano é possível observar em seu litoral o fenômeno da "pororoca", que é o encontro das águas fluviais e marítimas.

O queijo, um produto tradicional da ilha de Marajó era produzido por fazendeiros portugueses e franceses que, no início, utilizavam o leite de vaca para prepará-lo. Com o passar dos anos e com o aumento do rebanho de búfalos na região, o produto começou a ser elaborado exclusivamente com leite de búfala. Atualmente, o rebanho bubalino dos municípios que compõem a área delimitada da IG Marajó é de 213.427 cabeças (Censo Agro, IBGE, 2017)⁴. Apesar do búfalo ser criado para produção de carne, a atividade leiteira se constitui em alternativa para a melhoria da sustentabilidade socioeconômica do setor agrícola do país, principalmente na pequena propriedade (MARQUES et al., 1998).

No início dos anos 90, a exploração comercial de leite de búfala ganhou espaço, com o queijo sendo produzido de uma mistura do leite bovino e bubalino, que é como se produz até hoje.

A área delimitada da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência – IP para queijo artesanal, compreende os municípios de **Chaves** (0°09'50" de latitude sul e 49°59'13" de longitude oeste) , **Soure** (0°43'49" de latitude sul e 48°30'05" de longitude oeste), **Salvaterra** (0°45'30" de latitude sul e 48°30'50" de longitude oeste), **Santa Cruz do Arari** (0°39'39" de latitude sul e 49°10'37" de longitude oeste), **Ponta de Pedras** (1°23'45" de latitude sul e 48°51'57" de longitude oeste), **Muaná** (1°32'21" de latitude sul e 49°13'20" de longitude oeste) e **Cachoeira do Arari** (1°0'16" de latitude sul e 48°57'27" de longitude oeste). (Figura 1 – B), que fazem parte da base territorial do

⁴ Censo Agropecuário, IBGE, 2017. Acesso em 03/08/2020.

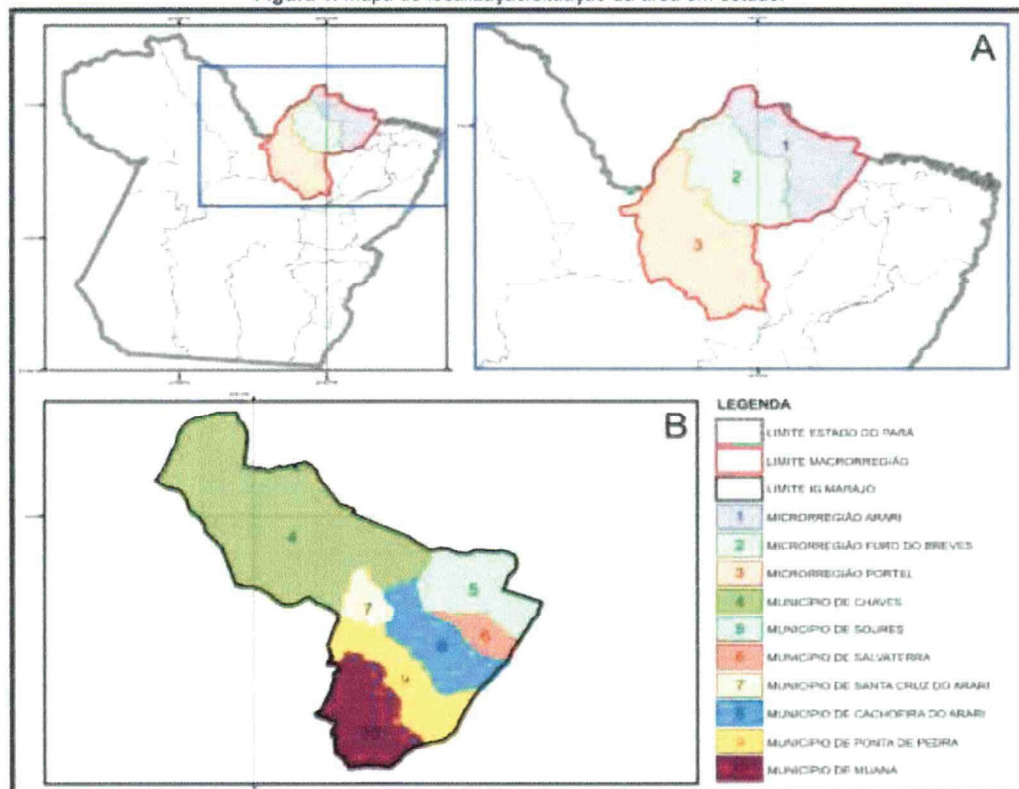
https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/pecuaria.html?localidade=15&tema=75659



Arquipélago do Marajó, mais especificamente nos chamados Campos do Marajó, Microrregião do Arari, Mesorregião Marajó, no Estado do Pará.

Localizada na porção noroeste do Estado do Pará (Figura 1), é composta por três microrregiões geográficas (Arari, Furos de Breve e Portel) (Figura 1-A), das quais fazem parte 16 municípios sendo 12 localizados no arquipélago e quatro na parte continental. Porém, a produção de queijo do Marajó, restringe-se apenas a microrregião do Arari (Figura 1-A), onde se encontra a região denominada de Campos do Marajó, formada por campos naturais.

Figura 1. Mapa de localização/situação da área em estudo.



Fonte: Laudo de Delimitação Geográfica do Território do Queijo do Marajó - Relatórios Consultoria Tapajós – nov. 2018

Para a área delimitada da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência - IP (Vide figura 1), foram inicialmente contemplados 22 produtores de queijo (Quadro 1), cuja localização é apresentada na Figura 2.

[Assinatura]

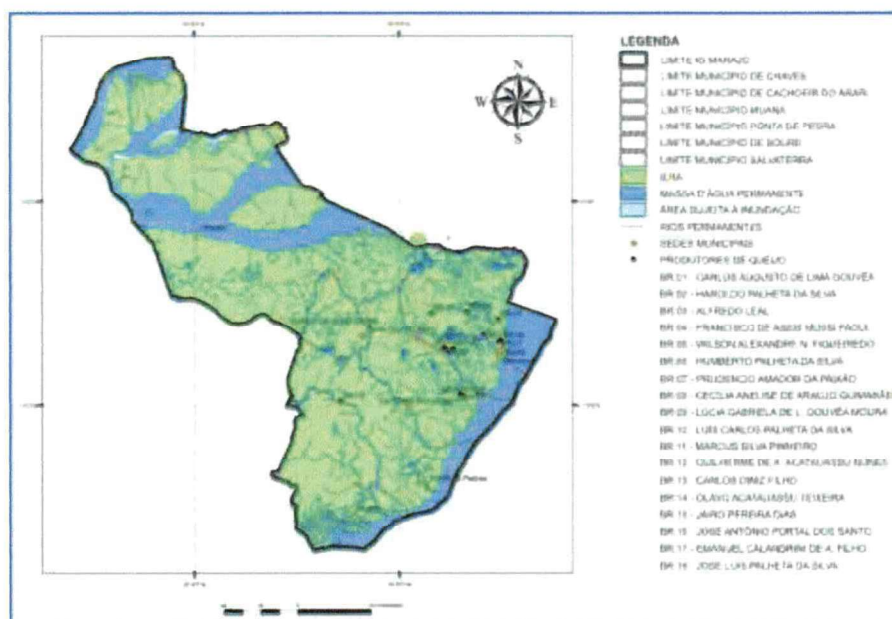
Quadro 1. Relação de produtores de queijo eleitos na IG Marajó.

Cód. Produtor	Nome Produtor	Município	CPF/RG/CNPJ	Coordenadas (DMS)		Local de Produção
				S	W	
BR.01	CARLOS AUGUSTO DE LIMA GOUVEA*	Soure	071.149.232-87	00°41'17.65"	48°30'15.94"	Fazenda Mironga
BR.02	HAROLD PALHETA DA SILVA *	Soure	278.172.612-53	00°34'44.04"	48°30'59.13"	Queijaria Laticínios Peua
BR.03	ALFREDO LEAL	Soure	31.203.798/0001-84	00°34'44.04"	48°30'59.13"	Fazenda Leal
BR.04	LÚCIA GABRIELA DE L. GOUVEA MOURA*	Soure	754.918.342-20	00°41'17.65"	48°30'15.94"	Fazenda Mironga
BR.05	LUIS CARLOS PALHETA DA SILVA (Bruna)*	Soure	303.711.122-49	00°35'04.37"	48°36'01.01"	Queijaria Retiro São Luis
BR.06	GUILHERME DE A. ACATAUASSU NUNES	Soure	099.168.652-72	00°32'34.08"	48°50'35.76"	Fazenda Flecheiras
BR.07	FRANCISCO DE ASSIS MUSSI FADUL	Soure	005.949.542-15	00°32'14.40"	48°39'55.76"	Fazenda Novo Horizonte
BR.08	JOSÉ LUIS PALHETA DA SILVA*	Soure	143.655.962-68	00°34'44.04"	48°30'59.13"	Queijaria Laticínios Peua
BR.09	CECÍLIA ANELISE DE ARAÚJO GUIMARÃES *	Salvaterra	645.945.482-53	00°43'16.6"	48°46'44.5"	Fazenda São Victor
BR.10	MARCUS SILVA PINHEIRO*	Salvaterra	296.871.012-53	00°43'16.6"	48°46'44.5"	Fazenda São Victor
BR.11	WILSON ALEXANDRE N. FIGUEIREDO	Salvaterra	377.540.762-68	00°43'24.89"	48°44'13.49"	Fazenda Nova Terra
BR.12	OLAVO ACATAUASSU TEIXEIRA	Ponta de Pedras	031.722.872-20	00°54'34.36"	49°29'09.7"	Queijaria Fazenda Karanã
BR.13	HUMBERTO PALHETA DA SILVA	Cachoeira do Arari	605.939.112-30	00°56'56.28"	48°41'59.56"	Queijaria Retiro Grande Péua
BR.14	PRUDÊNCIO AMADOR DA PAIXÃO	Cachoeira do Arari	606.050.572-49	00°57'12.73"	48°41'57.43"	Queijaria do Prudêncio
BR.15	JAIR PEREIRA DIAS*	Cachoeira do Arari	089.735.392-72	00°56'56.28"	48°41'59.56"	COOPMARAJÓ
BR.16	JOSÉ ANTONIO PORTAL DOS SANTOS*	Cachoeira do Arari	071.149.232-87	00°56'56.28"	48°41'59.56"	COOPMARAJÓ
BR.17	EMANUEL CALANDRINI DE A. FILHO*	Cachoeira do Arari	883.011.412_04	00°56'56.28"	48°41'59.56"	COOPMARAJÓ
BR.18	CARLOS DINIZ FILHO	Muaná	069.067.452-04	00°59'02.7"	49°17'01.3"	Queijaria Santa Filomena
BR.19	BENEDITO DA COSTA BARBOSA	Santa Cruz do Arari	367.203.722-20	00°39'42.7"	49°10'31.1"	Rua Magno Barbosa, s/n
BR.20	WALKÍRIA BARBOSA SACRAMENTO	Santa Cruz do Arari		00°35'41.86"	49°16'35.26"	Vila Sacramento, s/n
BR.21	CLEBER DE OLIVEIRA PAMPLONA	Santa Cruz do Arari	402.313.482-15	00°39'40.8"	49°10'20.0"	Retiro Canaã de Deus
BR.22	ISRAEL BARBOSA RODRIGUES	Chaves	691.890.482-53	0°01'23.1"	49°32'55.7"	Fazenda São Jorge - Rio Apari

*PONTOS REFERENTES À MESMA UNIDADE DE PRODUÇÃO - QUEJARIA

Fonte: Adaptado dos Relatórios Consultoria Tapajós – jul. 2020

Figura 2. Mapa de localização dos produtores de queijo da área delimitada para o IG Marajó (Anexo I).



Fonte: Adaptado a partir de dados do IBGE (2006) e informações de campo.

Na figura 3 pode-se observar a representação gráfica da IG Marajó, espécie Indicação de Procedência, onde estão presentes elementos que caracterizam a ilha do Marajó em suas mais fortes identidades: o queijo, búfalos se banhando nos campos alagados e as famosas gregas marajoaras, tendo como destaque os nomes “Marajó, Indicação de Procedência”.

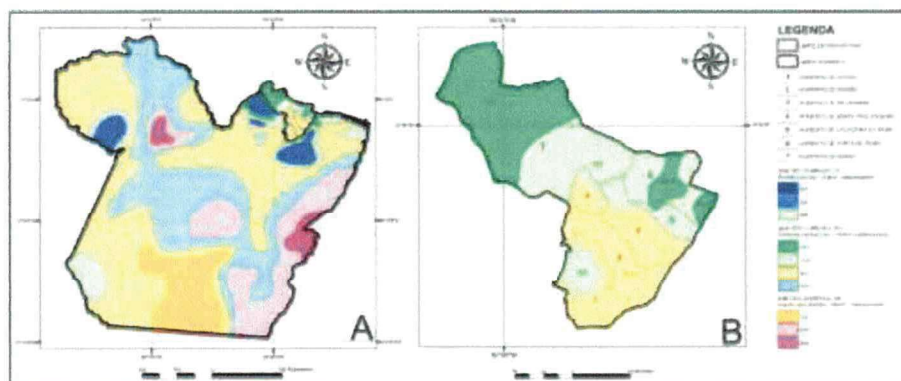
AB

Figura 3 – Representação Gráfica da IG Marajó – Indicação de Procedência



Na área delimitada para o presente estudo, predomina o sub-tipo climático “Am3” (Figura 4-B), que apresenta uma precipitação anual variando de 2000 a 2500mm. A estação mais chuvosa ocorre durante os meses de dezembro a maio, regionalmente chamada de inverno, com os maiores índices entre fevereiro e abril, ou a menos chuvosa que vai de junho a novembro, regionalmente conhecida como verão, com os menores índices entre setembro e novembro. Entre as duas estações, um período de transição em que pode haver antecipação ou retardo das chuvas, com maior ou menor intensidade, o que é um fato normal em termos de variação atmosférica.

Figura 4. A – Mapa de classificação climática para o Estado do Pará pelo método Köppen; B – Mapa de classificação climática para a área da IG Marajó.

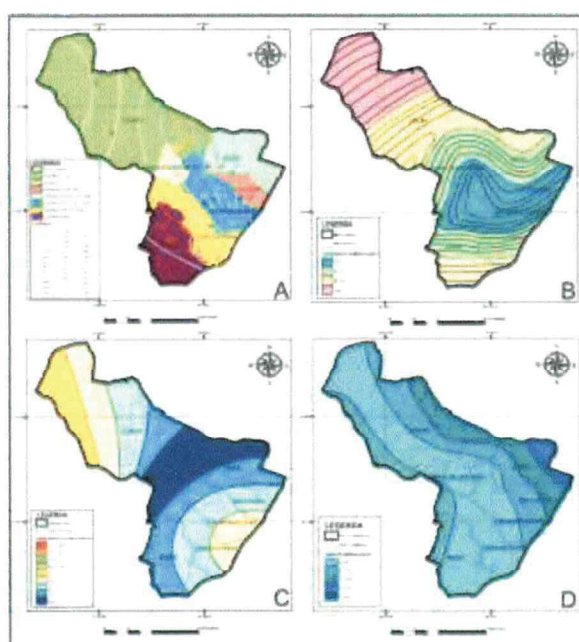


Fonte: Adaptado de Köppen.

[Handwritten signature]

Quanto à precipitação, a área da IG Marajó apresenta intervalos de precipitação pluviométrica superiores a 3.000 mm (Figura 5 – A), especialmente à Nordeste da Ilha do Marajó e uma pequena parte, à Leste da Ilha. Esses valores evidenciam as áreas de maior pluviosidade no Estado do Pará. Na área em estudo, é observado ainda faixa que se encontra disposta na direção Nordeste – Sudeste do estado, constituído uma espécie de “corredor seco” além de uma pequena célula na Ilha de Marajó, mais precisamente na região de Ponta de Pedras.

Figura 5. A - Mapa de precipitação; B – Mapa temperatura média anual; C – Mapa de evaporação; D – Mapa de umidade relativa.



Fonte: Adaptado de CPRM (2008); Lima et al. (2005).

Já quanto a temperatura do ar, média geral é de 27 °C, com pouca variação mensal e anual, com os valores limites médios mensais entre 25 e 29 °C, sendo que a temperatura é levemente mais baixa na zona de mata do que na de campos. As variações diárias são mais importantes, pois se produz apreciável queda da temperatura durante a noite (Lima *et al.*, 2005).

Quanto à evaporação e evapotranspiração, existe uma faixa de transição, com valores entre 1800 e 1900 mm (média anual) (Vide Figura 5-C), que separa a região de

[Handwritten signature]

mata (ocidental) da região de campo (oriental). Nesta faixa encontram-se os maiores valores de evaporação, que decrescem tanto para área de campo quanto para a de mata, sendo que, com valores um pouco menores em direção a esta última. A diferença de vegetação é o principal fator condicionante deste parâmetro, chegando a variar de 1.900 mm a 1.100 mm, em direção ao oeste da ilha (Furo de Breves) (LIMA et al., 2005).

Figura 6. Mapa geológico da área delimitada para o IG Marajó (Anexo II).

Fonte: Adaptado de CPRM (2008).

