

Luma Mirely de Souza Brandão
(Organizadora)

Políticas públicas

para ciência, tecnologia e inovação 3



Luma Mirely de Souza Brandão
(Organizadora)

Políticas públicas

para ciência, tecnologia e inovação 3



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação 3

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Luma Mirely de Souza Brandão

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P769 Políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação 3 /
Organizadora Luma Mirely de Souza Brandão. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0493-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.934220809>

1. Política pública. 2. Ciência. 3. Tecnologia. 4.
Inovação. I. Brandão, Luma Mirely de Souza (Organizadora).
II. Título.

CDD 338.5

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A coleção “Organização Políticas públicas para ciência, tecnologia e inovação” é um e-book que apresenta estudos que abordam acerca de temas relevantes para os indivíduos, para ciência e para sociedade. Este volume dispõe de capítulos que apresentam estudos interdisciplinares que versam, principalmente, acerca da garantia e da efetivação dos direitos e de benefícios para sociedade.

Essa obra apresenta de forma clara e objetiva estudos teóricos e práticos, como revisões bibliográficas, estudos de casos e estudos documentais, desenvolvidos por docentes e discentes de instituições nacionais e internacionais. Os artigos tratam acerca de problemáticas que precisam ser amplamente discutidas, como propriedade intelectual e apropriação cultural, negritude e ciência, lutas dos movimentos de mulheres e movimentos negros e formação continuada de professores, bem como sobre a capacitação de trabalhadores para práticas seguras.

Temáticas importantes para sociedade são, então, debatidas nesse e-book de forma crítica e didática, trazemos discussões necessárias e contribuindo para o conhecimento fundamentado e aprofundado para professores, acadêmicos, pesquisadores e sociedade em geral. Dispor de uma obra que apresenta estudos embasados, com problemáticas que precisam ser debatidas e com soluções para sociedade, é, sem dúvidas, relevante.

Desta maneira, os artigos desse e-book apresentam discussões acerca de problemas sociais que precisam ser refletidos, repensados e modificados. Nessa perspectiva, a implementação de políticas públicas é uma alternativa relevante para resolver esses problemas, assegurando e efetivando os direitos, que estão previstos nas legislações.

Luma Mirely de Souza Brandão

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A IMPORTÂNCIA EM ANALISAR A PROTEÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E A APROPRIAÇÃO CULTURAL DE MARCAS AFRICANAS	
Izabel Vitorino de Oliveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.9342208091	
CAPÍTULO 2	14
NEGRITUDE E CIÊNCIA: CONTRIBUIÇÕES DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DE PESQUISADORES NEGROS E PESQUISADORAS NEGRAS E DESAFIOS PARA A LICENCIATURA EM QUÍMICA	
Tânia Mara Vieira Sampaio	
João Paulo dos Santos Rodrigues	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.9342208092	
CAPÍTULO 3	30
POLÍTICA DE FORMAÇÃO CONTÍNUA DE PROFESSORES DO ENSINO PRIMÁRIO EM ANGOLA (2001-2020)	
Sónia Quimbamba	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.9342208093	
CAPÍTULO 4	42
CAPACITAÇÃO DOS PRODUTORES DE QUEIJOS ARTESANAIS NA REGIÃO NORTE DO PARANÁ	
Jaqueline Manoelle da Silva	
Paula Mirelly Sampaio Ozorio	
Marina Levorato de Moraes	
Marly Sayuri Katsuda	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.9342208094	
SOBRE A ORGANIZADORA	49
ÍNDICE REMISSIVO	50

CAPACITAÇÃO DOS PRODUTORES DE QUEIJOS ARTESANAIS NA REGIÃO NORTE DO PARANÁ

Data de aceite: 01/09/2022

Jaqueline Manoelle da Silva

Graduanda do curso de Tecnologia em Alimentos - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Londrina – PR

Paula Mirelly Sampaio Ozorio

Tecnóloga em Alimentos - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Londrina - PR

Marina Levorato de Moraes

Mestre em Tecnologia de Alimentos - Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Londrina
Londrina – PR
<https://orcid.org/0000-0002-1392-1357>

Marly Sayuri Katsuda

Docente do Mestrado em Tecnologia de Alimentos - Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Londrina
Londrina-PR
<http://lattes.cnpq.br/9893979142748963>
<https://orcid.org/0000-0003-2387-7895>

RESUMO: A qualidade dos queijos artesanais não depende somente da qualidade do leite, mas também das práticas higiênicas do queijeiro, minimizando perdas econômicas, melhorando a aceitação pelos consumidores, aumento da renda familiar e estabilidade do queijo. Portanto, este trabalho descreve os procedimentos para o desenvolvimento de dois vídeos relativos a ilustração de boas práticas de fabricação de

queijos artesanais. O primeiro vídeo envolve abordagem sobre boas práticas de fabricação de queijos envolvendo as questões de higiene pessoal, limpeza, higienização dos equipamentos e instalação. O segundo vídeo aborda a tecnologia do queijo maturado produzido pelo produtor que aceitou participar da filmagem. Este trabalho visou desenvolver vídeos com linguagem simples e ilustrativo esclarecendo ao queijeiro que é possível produzir queijos com práticas higiênicas básicas com a qualidade microbiológica do produto final.

PALAVRAS-CHAVE: Produção de queijo maturado. Segurança alimentar. Capacitação técnica.

TRAINING OF ARTISANAL CHEESE PRODUCERS IN THE NORTHERN REGION OF PARANÁ

ABSTRACT: The quality of artisanal cheeses depends not only on the quality of the milk, but also on the cheesemaker's hygienic practices, minimizing economic losses, improving consumer acceptance, increasing family income and cheese stability. Therefore, this work describes the procedures for the development of two videos related to the illustration of good artisanal cheese manufacturing. The first video involves an approach to good practices of cheese making involving issues of personal hygiene, cleaning, sanitization of equipment and installation. The second video deals with the technology of the matured cheese produced by the producer who agreed to participate in the filming. This work aimed to develop videos with simple and illustrative language clarifying to the

cheesemaker that it is possible to produce cheeses with basic hygienic practices with the microbiological quality of the final product.

KEYWORDS: Production of ripened cheese. Food safety. Technical capacitation.

INTRODUÇÃO

O queijo artesanal é produto resultante da transformação de leite cru por meio de métodos tradicionais, com vinculação e valorização territorial. A legislação vigente no país estabelece requisitos mínimos para a produção de queijos artesanais seguros por meio do emprego de boas práticas agropecuárias e de sua fabricação. À vista disso, a Lei cita que o queijeiro artesanal é responsável pela identidade, pela qualidade e a segurança sanitária do queijo produzido, e assegurar que esteja nos padrões sanitários (BRASIL, 2019a).

A produção de queijo seguro envolve não somente a qualidade do leite, mas também das práticas higiênicas ao longo da sua produção. Deste modo, o manipulador deve se atentar ao seu estado de saúde, a limpeza e sanitização de equipamentos, estrutura física e utensílios que ocasionam fontes de contaminação no produto (BRASIL, 2019a; PARANÁ, 2018). A limpeza tem como finalidade remover materiais orgânicos das superfícies de equipamentos e utensílios para colaborar com a sanitização pelo uso de solução clorada ou demais sanitizantes recomendadas para indústrias de alimentos. Este procedimento deve ser realizado diariamente em equipamentos e utensílios que irão entrar em contato direto com os alimentos (BRASIL, 1997).

A produção de queijo inicialmente envolve o acondicionamento do leite, seja pasteurizado ou cru, desde que possua requisitos mínimos microbiológicos para evitar riscos à saúde do consumidor (BRASIL, 2019b) em tanques ou painéis que contribuam com o processo de coagulação e tratamento da coalhada. Os produtores de queijos poderão padronizar o teor de gordura e a temperatura de acondicionamento do leite visando obter queijos com qualidades parcialmente padronizados. O leite recebe coagulante e é mantido em repouso obtendo um gel firme e uniforme. Esta coalhada é fracionada com auxílio de liras ou facas de acordo com a tradição do produtor, visando obter grãos favorecendo o processo de sinérese reduzindo o teor de umidade e ajustando a consistência da coalhada para ser enformada e opcionalmente prensada para obter queijos com casca. Os queijos artesanais poderão ser frescos ou maturados, no caso do último tipo de queijo, este deverá ser manipulado com cuidados higiênicos para evitar contaminação pelo queijeiro ou de fatores externos, portanto é importante reservar uma instalação adequada e segura para maturar os queijos. Cada etapa de produção exige atenção e procedimentos higiênicos para manter o produto seguro (PARANÁ, 2018; TEODORO, 2013).

Deste modo, este trabalho visa apresentar a concepção de um vídeo envolvendo abordagem sobre boas práticas do manipulador e a produção higiênica de queijos com base em imagens reais de uma queijaria artesanal. Este trabalho visou desenvolver um

material de apoio às oficinas e cursos de conscientização dos produtores de queijos artesanais na região.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para elaborar o vídeo inicialmente foi realizado levantamento de materiais didáticos em site de pesquisa científica, envolvendo manuais e apostilas em sites de instituições específicas para a produção de queijos, além de consultas de regulamentos vigentes sobre produção de queijos artesanais nacionais e regionais.

Após levantamentos bibliográficos efetuou-se a concepção de material audiovisual envolvendo boas práticas de fabricação de queijos artesanais. Para obter imagens reais, a equipe filmou e acompanhou a produção de queijo com o produtor de queijo da região e que participa ativamente do projeto. A coleta de imagens envolveu desde o acondicionamento do leite no tanque até a etapa de desenformagem e maturação.

A edição do vídeo envolveu imagens utilizando Canva, ilustrando os personagens e imagens sobre comportamento do manipulador. Ao adicionar imagens da produção de queijo, percebeu-se a necessidade de dividir o vídeo em duas partes, pois a duração foi superior a 10 minutos. Pensando em tornar um vídeo dinâmico, onde o primeiro envolve abordagem sobre boas práticas do manipulador, envolvendo as questões de higiene pessoal, limpeza e higienização dos equipamentos e instalação.

Neste vídeo considerou a importância da qualidade da água e preparo de solução sanitizante, bem como higienização de utensílios e materiais. O segundo vídeo aborda a tecnologia do queijo maturado produzido pelo produtor que aceitou participar da filmagem. Neste vídeo enfatizou a importância da qualidade do leite e a acuidade durante a produção do queijo.

Estes vídeos visam colaborar como material de apoio em cursos ou oficinas voltados para a capacitação de produtores de queijos baseado em exemplos reais contribuindo com a compreensão e ajustes na conduta produtiva.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O leite é um substrato ideal para desenvolvimento de vários tipos de microrganismos, tais como bactérias, leveduras, fungos entre outros, que contribuem com significativas alterações no leite e conseqüentemente em queijos. Mesmo que os animais leiteiros sejam saudáveis, fatores extrínsecos podem contribuir com a contaminação de microrganismos, pois dependem das medidas higiênicas adotadas na ordenha até o armazenamento. A taxa e tipos de microrganismos que o leite cru possui chegando no local, vem de dois principais fatores: intrínsecos (sanidade animal, agentes externos do úbere, etc.) e extrínsecos (limpeza e sanitização de equipamentos e utensílios utilizados na ordenha, qualidade

da água, conforto animal, etc) (ORDÓÑEZ, 2005). Considerando essas informações, foi proposto elaborar dois vídeos contendo informações importantes sobre boas práticas de fabricação e sobre tecnologia do queijo meia cura.

O primeiro vídeo se inicia com boas práticas de fabricação que envolvem a importância da qualidade do leite para a produção do queijo, ou seja, o leite deve apresentar limites máximos de microrganismos contaminantes de acordo com leite de consumo, onde estes dependem de fatores como: medidas básicas devem ser dotadas desde a ordenha, realização da limpeza de equipamentos e utensílios da ordenha, outro fator de contaminação do leite e a má limpeza de tetos e úberes.

Outro fator que contribui com a qualidade do queijo envolve as práticas higiênicas com manipulador e a consciência do uso de equipamentos de proteção individual (EPI) durante a produção do queijo. O vídeo traz essas informações com clareza e assim como preparar e utilizar a solução clorada 100 ppm (Figura 1A/1B).

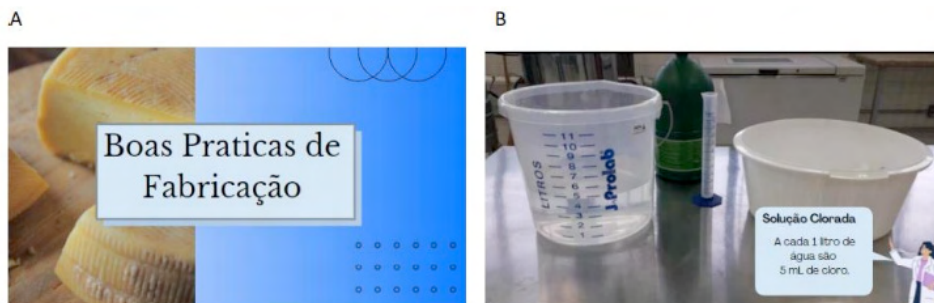
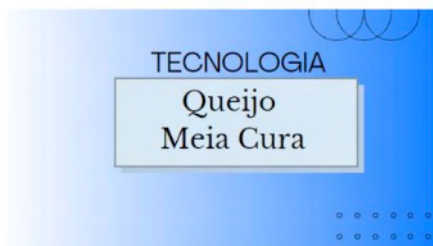


Figura 1 - Apresentação da capa do vídeo (A) e do preparo da solução clorada (B)

Fonte: Teodoro (2013).

Já no segundo vídeo contém a tecnologia do queijo meia cura, detalhando todos os processos e a importância da qualidade do leite (Figura 2A). O vídeo ilustra o cuidado da queijeira quanto ao monitoramento da temperatura do leite, o preparo e adição do fermento láctico e coagulante enzimático líquido (Figura 2B).

A



B



Figura 2 - Apresentação da capa do vídeo (A) e demonstração da etapa da adição de coalho líquido (B)

Fonte: Bragança (2001).

Na sequência o vídeo ilustra a condução do corte da coalhada, utilizando a lira no vertical e horizontal, seguida de agitação, tratamento da coalhada, dessora, enformagem e prensagem da coalhada em formas com dessoradores, pois o vídeo ilustra a produção de queijo maturado com formação de casca.

A ilustração da produção do queijo no vídeo foi demonstrar o cuidado do manipulador durante a produção do queijo minimizando possíveis contaminação que possam acometer a qualidade microbiológica do queijo. Sobral (2017) menciona a importância das boas práticas na produção de queijo e fatores que ocasionam defeitos em queijos. A qualidade do queijo não depende somente da qualidade do leite, mas manipuladores e falhas nas práticas higiênicas podem ocasionar defeitos na textura, sabor e aspectos dos queijos.

Ao final do vídeo conta com a viragem do queijo e o seu armazenamento para a etapa de cura, onde o local deve-se ter temperatura adequada e prateleiras de madeira (Figura 3).



Figura 3 - Armazenamento do queijo meia cura

Fonte: Bragança (2001).

O material técnico propôs ilustrar ao usuário orientações com informações e técnicas, demonstrando materiais e equipamentos, etapas de preparo da solução clorada e tempo de

imersão dos utensílios que são utilizados, orienta sobre a qualidade da água e a legislação vigente. Apresenta-se na tecnologia do queijo meia cura todos os procedimentos, de forma clara e com todas as etapas. Houve a preocupação de elaborar os vídeos com linguagem simples e acessível aos produtores em vista da compreensão dos mesmos que a qualidade do queijo se refere principalmente às boas práticas de fabricação e uma produção correta.

CONCLUSÃO

A qualidade dos queijos depende da compreensão do manipulador sobre fatores que podem ocasionar defeitos e perdas econômicas em consequência de alterações no produto final, além de expor o consumidor a possíveis riscos à sua saúde. Este trabalho visou desenvolver materiais didáticos com linguagem simples e ilustrativo através de vídeos esclarecendo ao queijeiro que é possível produzir queijos com práticas higiênicas básicas que contribuem com a qualidade microbiológica do produto final. AGRADECIMENTOS A Fundação Araucária através do programa PIBIS pela concessão da bolsa. Ao Paulo T Hiroki da Emater (coordenador da produção leiteira) pelo apoio e cooperação com a equipe deste projeto. Ao laticínio De Leite pela colaboração ao desenvolvimento deste projeto.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 368, de 4 de setembro de 1997. Aprova o Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico-sanitárias e de Boas Práticas de Elaboração para Estabelecimentos Elaboradores/ Industrializadores de Alimentos. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produzoes/empresario/Portaria_368.1997.pdf/view, Acesso em 10 de set. 2021.

BRAGANÇA, Maria G. L.; SOUZA, Carmelinda M. S. Processamento do Leite: Queijo Minas Frescal, Meia cura, Mussarela. Informação Tecnológica. Emater - MG. pub. março de 2001. Disponível em: <https://www.emater.mg.gov.br/doc/intranet/upload/LivrariaVirtual/processamento%20do%20leite.pdf>. Acesso em: 15 out.2021

PARANÁ. Lei n. 19599 de 17 de julho de 2018. Dispõe sobre a produção e a comercialização dos queijos artesanais no Estado do Paraná. Diário Oficial do Estado. nº 10233 de 18 de Julho de 2018. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/pr/lei-ordinaria-n-19599-2018-parana-dispoe-sobre-a-producao-e-a-comercializacao-dos-queijos-artesanais-no-estado-do-parana>. Acesso em: 17 ago.2021

TEODORO, V.A.M.; MENEZES, L. D. M.; TEIXEIRA, L.V.; SOBRAL, D.; BOMBACHI, R.; PAULA, J. C. Segurança e boas práticas de fabricação de queijos artesanais mineiros. In: Queijos artesanais mineiros: da matéria-prima ao produto final. Informe Agropecuário, v.34, n.273, p. 30-40, 2013.

BRASIL. Instrução normativa nº73, de 23 de dezembro de 2019a. Estabelecer, em todo o território nacional, o Regulamento Técnico de Boas Práticas Agropecuárias destinadas aos produtores rurais fornecedores de leite para a fabricação de produtos lácteos artesanais. Diário Oficial da União, pub. 30 de dezembro de 2019, ed. 251, Seção 1, pág. 120. Acesso em: 18 de jul. 2021

BRASIL. Lei N° 13.860, de 18 de julho de 2019b. Dispõe sobre a elaboração e a comercialização de queijos artesanais e dá outras providências. Diário Oficial da União, pub. 19 de setembro de 2019, ed. 138, Seção 1, pág. 1. Acesso em: 18 de jul. 2021

ORDÓÑEZ, J. A. et al. Tecnologia em Alimentos, Vol. 2, Ed. Artmed, 2005.

SOBRAL, D.; COSTA, R.G.B.; PAULA, J.C.J.; TEODORO, V.A.M.; MOREIRA, G.M.M.; PINTO, M.S. Principais defeitos em queijo minas artesanal: uma revisão. Revista do Instituto Candido Tostes, v.72, n.2, p. 108- 120, 2017

SOBRE A ORGANIZADORA

LUMA MIRELY DE SOUZA BRANDÃO - Possui graduação em Engenharia de Petróleo pela UNIT (2017), com Graduação Sanduíche na University of Colorado at Boulder (Estados Unidos) e com especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pela FANESE (2020) e em Direito Acidentário: Trabalho e Previdenciário pela Legale (2021). Licenciada em Matemática pela Estácio (2022), com especialização em Ensino de Matemática no Ensino Médio pelo IFPI (2022). Obteve ser Mestrado em Engenharia de Processos pela Unit (2020) e atualmente é doutoranda em Ecologia Humana e Gestão Socioambiental pela UNEB. Tem experiências com pesquisas nas áreas de educação, higiene e segurança do trabalho, saúde do trabalhador, desenvolvimento e otimização de processos sustentáveis, biocatálise, produção de bioprodutos e simulações computacionais (molecular docking).

ÍNDICE REMISSIVO

A

Apropriação cultural 1, 2, 3, 4, 9, 10, 13

C

Capacitação de professores 35, 36

Capacitação técnica 42

Ciência 11, 14, 17, 18, 19, 22, 23, 28, 29, 31, 35, 36

Criações 4, 12

Cultura 3, 4, 11, 12, 19, 20, 22, 25, 27, 28, 29, 32, 35, 36, 39

D

Desenvolvimento tecnológico 2

Direito 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 26, 31, 49

Discriminação racial 15, 17, 28

E

Educação 11, 15, 18, 20, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 49

Ensino 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 49

F

Formação contínua 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40

Formação de professores 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 40

I

Inovação 1, 2, 38

Invenções 2, 4, 12

M

Marca 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 24

Materiais didáticos 44, 47

Medidas educativas 38, 39

N

Negritude 14, 25, 29

P

Pesquisa 2, 11, 14, 15, 18, 19, 23, 29, 30, 36, 37, 40, 44

Pesquisadoras negras 14, 19, 22, 27
Pesquisadores negros 14, 19, 22, 27
Políticas educativas 30
Políticas públicas 30, 37, 38, 39, 40
Prática docente 34, 39
Práticas de fabricação 42, 44, 45, 47
Práticas higiênicas 42, 43, 45, 46, 47
Produção acadêmica 14, 15, 16, 18, 27, 29
Produção de queijo maturado 42, 46
Produção de saberes 19
Produtores de queijos artesanais 42, 44
Profissionalidade docente 30, 40
Propriedade cultural 1, 2
Propriedade intelectual 1, 2, 3, 4, 9, 10, 12, 13
Proteção 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 45

Q

Qualidade do leite 42, 43, 44, 45, 46
Qualidade microbiológica 42, 46, 47
Qualificação profissional 35
Química 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29

R

Racismo estrutural 19, 24, 25, 27
Reformas educativas 31
Registro de marca 1, 7, 12

S

Segurança alimentar 42
Segurança sanitária 43
Sistema de educação 31, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40

T

Tecnologia 1, 3, 4, 10, 23, 24, 31, 42, 44, 45, 47, 48
Terminologias africanas 1
Tradições culturais 10, 11

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Políticas públicas

para ciência, tecnologia e inovação 3



🌐 www.atenaeditora.com.br
✉ contato@atenaeditora.com.br
📷 @atenaeditora
📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Políticas públicas

para ciência, tecnologia e inovação 3

