

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

CAPÍTULO 1

A IMPORTÂNCIA EM ANALISAR A PROTEÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E A APROPRIAÇÃO CULTURAL DE MARCAS AFRICANAS

Data de aceite: 01/09/2022

Izabel Vitorino de Oliveira

RESUMO: Falar-se em propriedade cultural de raízes africanas diante dos impactos provocados pela tecnologia, faz-se necessário conhecer e debater os conceitos de propriedade intelectual do registro da marca. O direito de registrar uma marca surgiu a partir da globalização, período em que o consumo se tornou o centro de todas as coisas. Percebe-se que a marca é a imagem de uma empresa, do produto e serviço. A ideia de depositar a marca perante o banco de propriedade intelectual de dados dá-se de forma nacional e internacional. A necessidade de proteção e segurança para os negócios econômicos foi influenciada pela velocidade da tecnologia e das redes sociais, no qual o consumidor passou a identificar o produto apenas pela marca estampada no produto e na divulgação do serviço. Desta forma, a propriedade intelectual abrange as definições de inovação e criação surgidas a partir do conhecimento humano, e sua proteção dá-se por meio de diversas legislações brasileiras e tratados internacionais. Por isso, o presente trabalho terá como objetivo identificar, analisar e conceituar acerca da adoção de terminologias africanas como propriedade exclusiva do titular que registra a marca como sendo sua, e que não pode ser copiada, usada e nem explorada sem o consentimento do seu titular.

PALAVRAS-CHAVE: Apropriação cultural; propriedade intelectual; registro de marca.

THE IMPORTANCE OF ANALYZING THE PROTECTION OF INTELLECTUAL PROPERTY AND THE CULTURAL APPROPRIATION OF AFRICAN BRANDS

ABSTRACT: Talking about cultural property with African roots in the face of the impacts caused by technology, it is necessary to know and debate the concepts of intellectual property of the trademark registration. The right to register a trademark emerged from globalization, a period in which consumption became the center of all things. It is noticed that the brand is the image of a company, product and services. The idea of depositing the brand with the intellectual property database takes place nationally and internationally. The need for protection and security for economic businesses was influenced by the speed of technology and social networks, in which the consumer began to identify the product only by the brand stamped on the product and in the dissemination of the service. In this way, intellectual property encompasses the definitions of innovation and creation arising from human knowledge, and its protection takes place through various Brazilian laws and international treaties. Therefore, the present work will aim to identify, analyze and conceptualize the adoption of African terminologies as the exclusive property of the owner who registers the trademark as his own, and which cannot be copied, used or exploited without the consent of the owner.

KEYWORDS: Cultural appropriation; intellectual property; trademark registration.

1 | INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea, o direito de propriedade industrial tornou-se elemento estratégico de concorrência e competitividade econômica. Diante do desenvolvimento econômico, as empresas passaram a investir em marcas, logotipos e design inovadores que possibilitassem maior visibilidade no mercado externo e interno. Apesar disso, o conjunto de política de incentivos a inovação, a criação de produtos de qualidade e o aumento da lucratividade acabaram por provocar cópias de maneira irregular de marcas, produtos e serviços que não abarcavam a originalidade de algumas instituições. Assim, a concorrência desleal entre diversos setores tornou-se um problema na proteção intelectual de marcas.

Efetivamente, em 1883, por meio da convenção internacional da União de Paris criou-se o sistema de proteção ao direito de propriedade industrial com o objetivo de resguardar o direito intelectual, principalmente as marcas e outros sinais distintivos do processo produtivo do comércio. Assim, a adequação da Convenção de Paris, no seu art.1º, n. 2 , propõe-se:

A proteção da propriedade industrial tem por objeto as patentes de invenção, os modelos de utilidade, os desenhos ou modelos industriais, as marcas de fábrica ou de comércio, as marcas de serviço, o nome comercial e as indicações de proveniência ou denominações de origem, bem como a repressão da concorrência desleal.

Em termos de proteção, o Brasil tornou-se signatário de tratados e convenções internacionais que asseguram o direito, a proteção e a garantia da propriedade intelectual. Algumas das convenções importantes para as legislações de inovação intelectual foi a Convenção da União de Paris (CUP) e o Acordo de Comércio Relacionado aos Direitos de Propriedade Intelectual (TRIPS).

Desta forma, visando o desenvolvimento tecnológico do país, concede o art. 5º, XXIX da Constituição Federal de 1988 o privilégio sobre o direito de proteção aos inventos industriais, à marca, ao nome de empresas e signos distintivos. Neste sentido, institui-se o Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI em 11 de dezembro de 1970 por meio da Lei nº 5.648, com a finalidade de proteger as invenções e inovações depositadas ao banco de dados do INPI. Deste modo, a função social da marca passou a ser regulamentada pela Lei n.º 9.279 de 15 de maio de 1996 – Lei de Propriedade Industrial (LPI).

Tendo esses aspectos abrangentes, a presente pesquisa contextualiza a apropriação cultural africana, especificamente, o registro de terminologias como propriedade intelectual de marcas criadas pelas ancestralidades africanas. Nesta pesquisa, foi utilizada uma abordagem qualitativa para a análise de dados e estudo de casos para retratar a questão da evolução da apropriação cultural em diversos cenários. Contudo, o resultado é um conjunto de procedimentos exploratórios baseados em literatura de livros, casos e artigos para elucidar o problema de propriedade cultural e intelectual.

2 | APROPRIAÇÃO CULTURAL

Podemos conceituar apropriação cultural como sendo a usurpação identitária de determinada sociedade e/ou grupo étnico. Então, é preciso assumir que a cópia similar ou integral de objetos, comportamentos, hábitos, vestuários, marcas e outras concepções específicas de uma cultura, significa apropriar-se intelectual e culturalmente de tradições não pertencentes ao grupo dominante.

Assim, assevera Rodney (2019), que na atualidade, a apropriação de “culturas inferiorizadas” tornou-se mecanismos de consumo e comercialização, os quais visam apenas a exploração comercial e a retenção dos frutos econômicos extraídos a partir de uma cultura socialmente oprimida.

Como bem nos assegura Rodney (2019), pode-se dizer que apropriação cultural está relacionada as modificações de conhecimentos tradicionais, com a finalidade de *desviá-lo de sua origem e de seu contexto social e histórico*.

Identifica-se que a ocorrência desmedida de apropriação de certa etnia pode levar ao apagamento dos traços culturais e principalmente das línguas nativas de grupos minoritários, geralmente, aqueles excluídos em razão da cor, origem e com problemas de desenvolvimento (OLIVEIRA, 1953; STEHLING, 1979; BORGES, 2000; ESTEVES, 2008).

Neste contexto, fica claro que o “desvirtuamento” de uma cultura oferece o risco do desaparecimento dos costumes, hábitos, convenções, procedimentos, práticas, usos e praxes. O mais preocupante, contudo, é constatar que a apropriação de culturas enraizadas se tornou comum para as pessoas de diversos países, bem como nas grandes corporações. Não é exagero afirmar que a tecnologia tem acelerado todo esse processo. Assim, preocupa o fato de que, pela propriedade intelectual, populações nativas estão sendo dominadas por organizações estrangeiras como se fosse novidade, sem apresentar qualquer relação com a origem identitária da cultura apropriada (Rodney, 2019, p. 30).

Conforme verificado por Abdias Nascimento (1990), a influência de apropriar-se de etnias minoritárias advém da colonização dos povos, onde a dominação da cultura passou a ser explorada e desconstruída.

Nesse sentido, o Dicionário Informal, evidencia a “apropriação” como *“o ato no qual o sujeito obtém posse de algo que não lhe pertencia, tornando-o próprio”*. Desta forma, é a ideia da discussão a respeito da propriedade intelectual e cultural de algo que não pertence apenas a um indivíduo, mas da coletividade em que se encontrava o bem apropriado.

3 | O QUE É PROPRIEDADE INTELECTUAL?

Analisado o contexto da apropriação cultural, é importante expandir o conhecimento a respeito do que é propriedade intelectual diante do novo modelo de conceber lucro a

1 Di Informal. Disponível em: <<https://www.dicionarioinformal.com.br/diferenca-entre/apropriacao/apropriacao/>> Acesso em 2022.

partir de inovações tecnológicas.

Atribui-se a propriedade intelectual a todas as invenções e criações surgidas a partir da inteligência humana. De acordo com WIPO (2021), trata-se de instrumento normativo de regulamentação e proteção intelectual na sua forma legal e autoral. Essa proteção abrange desde “*obras de arte, programas de computador, marcas e outros sinais comerciais*”² até a mais simples invenção que promova o desenvolvimento econômico, político, social e cultura na sociedade.

A necessidade em proteger as invenções intelectuais foi introduzida pela indústria e as novas tecnologias quando consolidou-se a substituição das forças humanas por máquinas e mecanismos oriundos da tecnologia. Esse novo modelo trouxe visibilidade as atividades econômicas, ampliou os meios de comunicação e produção, modificou a forma de trabalho e o modelo na transmissão de conhecimento (Bittar, 1999, p. 186). Assim, tudo o que é proveniente das ações humanas estão inseridos na chamada propriedade intelectual.

Como bem pontua Kipper, Grunevald e Neu (2011), as inovações estão além da tecnologia, é preciso expandir o conhecimento com a finalidade de empreender a criatividade em bens, serviços e produtos como novidade para a definição de mercado economicamente tecnológico. Dada essa observação, a proteção do direito intelectual está prevista no inciso, XXVII a XIX, do art. 5º da Constituição Federal de 1988 como direito e garantia fundamental do sujeito de direitos.

Nesse sentido, diante de sua importância, o Brasil criou o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) com o objetivo de identificar pedidos de proteção as invenções como “*patentes, marcas, desenhos industriais, indicações geográficas, programas de computador e topografias de circuitos integrados*” (WIPO, 2021, p. 12). Com certa razão, já que com a velocidade em que caminha a tecnologia, facilita-se as cópias e reprodução das invenções, por isso, debate-se o equilíbrio e a apropriação cultural de símbolos e marcas dos nossos antepassados.

4 | CONCEITO DE MARCA

Considera-se marca o sinal, símbolo, impressão e indícios capazes de distinguir serviço, produto e bens de uma empresa da outra. O conceito de marca é geralmente compreendido na atualidade como uma forma de tornar o produto e serviço uma novidade.

Entretanto, observa-se na história que as marcas existem desde a formação dos primeiros habitantes na terra, ao olharmos para as gravuras rupestres dos povos primitivos há indícios de marca de um povo, de etnias, de grupos e outros. Naquela época, os vestígios de vida e culturas eram estampados nas rochas, pedras e ossos. Então, marca é aquilo que diferencia a cultura, o serviço, a atividade umas das outras (WIPO, 2021, p. 12).

² WIPO: Organização Mundial da Propriedade Intelectual, 2021. Disponível em< https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/pt/wipo_pub_450_2020.pdf> Acesso maio de 2022.

A marca é a assinatura de qualidade e referência de uma instituição. Além disso, refere-se exclusivamente a modernização contemporânea das empresas e grandes corporações que passaram a investir “*enormes quantidades de tempo e dinheiro no desenvolvimento de suas marcas*” (WIPO, 2021, p. 12).

Na evolução desse conceito, Barbosa (2010) exemplifica como sendo o selo do produto fabricado, a identificação de mercadoria comercializada e a distinção do serviço prestado. Portanto, a Lei de Propriedade Industrial definiu três modalidades de registro de uma marca, a de produto ou serviço, de certificação e a coletiva, que serão exploradas na próxima seção.

5 | DO REGISTRO DA MARCA

Ao passo em que a concorrência entre as empresas passou a ser definida pela sofisticação dos produtos e serviços, diante da globalização econômica a marca tornou-se um elemento de prestígio e extremamente valioso na aproximação de clientes. Com isso, a marca passou a ser vista como patrimônio constituído de direitos e obrigações. Em relação a obrigação, constatou-se que o consumidor identificava o produto apenas pela marca, assim as empresas passaram a adotar estratégias publicitárias que valorizassem ainda mais a marca com o objetivo de influenciar a sociedade.

Desta maneira, criou-se no Brasil leis de proteção a marca, que concedeu direito de uso exclusivo para o titular que registrar primeiro a sua marca no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). A fundamentação sobre o registro da marca é apresentada no artigo 122 da Lei nº 9.279 de 1996 – Lei da Propriedade Industrial.

Art. 122. São suscetíveis de registro como marca os sinais distintivos visualmente perceptíveis, não compreendidos nas proibições legais.

No âmbito empresarial os sinais distintivos são o nome da empresa, o nome do estabelecimento e a marca. Pode-se dizer que, a Lei da Propriedade Industrial deu ao detentor do registro de uma marca o total poder para usá-la da melhor forma que desejar. Como bem nos assegura Gama Cerqueira (1982):

O direito ao uso exclusivo que compete ao titular do registro compreende: a) o direito de pôr a marca nos produtos pertencentes ao ramo de indústria ou comércio que explora ou nos produtos indicados no registro, diretamente ou nos seus envoltórios e recipientes; b) o direito de pôr no comércio os produtos assim marcados; c) o de usar a marca independentemente do produto, mas em relação com ele, de modo material, ou não, para fins de publicidade ou propaganda.

Neste contexto, classifica o INPI a natureza jurídica da marca como sendo a de produto ou serviço, a coletividade e a de certificação. Assim, a conceituação:

a) Marca de produto ou serviço: resumidamente, são aquelas que se diferenciam uma das outras quando o produto ou serviço é idêntico ou semelhante.

b) Marca de certificação: são os selos de certificação, geralmente encontrados nos rótulos dos produtos, seu objetivo é atestar a conformidade do produto ou serviço. De acordo com o INPI, a marca de certificação estabelece normas, determina padrões e especificações técnicas a respeito da qualidade, sustentabilidade e fabricação de mercadorias e ou serviços, nos termos do artigo 123, inciso II, da LPI.

Neste caso, a marca por certificação é utilizada em produtos de terceiros, que por meio de autorização permite que seja feita uma análise para atestar à “*qualidade, natureza, material utilizado e metodologia empregada*”. Cabe ressaltar que, a iniciativa da marca de certificação influencia no fluxo do comércio nacional e internacional, tanto de produtos industriais quanto de produtos artesanais, por exemplo o selo do Inmetro, ABIC e o selo no formato de “T” amarelo presente em embalagens de alimentos significando que a genética do alimento foi modificada.

c) Marca coletiva: são destinados aos conglomerados de empresas, para associações, cooperativas, sindicatos, consórcios, federações, confederações, entre outros. Esse modelo de registro serve para distinguir o produto ou serviço ofertado por diversos membros de uma pessoa jurídica e de procedência diversas³, nos termos do artigo 123, inciso III, da LPI.

A proteção de uma marca coletiva está relacionada a desburocratização no seu uso, ou seja, fazer com que as empresas parceiras possam utilizar a marca de acordo com a vontade do seu titular, sem a necessidade de requerer licença de uso todas as vezes em que a marca for utilizada pela empresa subsidiária. Entretanto, o detentor da marca pode e deve estabelecer condições, limites e proibições em relação ao uso da marca empresarial através de regulamentos. Portanto, para o seu registro exige-se a comprovação de que a marca faz parte de grupo ou que é membro de uma entidade.

Desta forma, fica claro que as marcas possuem diversas naturezas e cada qual com suas especificações e finalidades. Além disso, esclarece que o registro de uma marca dá exclusividade apenas para o titular que efetuar o registro, como determina o artigo 129, da LPI “*a propriedade da marca adquire-se pelo registro validamente expedido, conforme as disposições desta lei, sendo assegurado ao titular seu uso exclusivo em todo o território nacional (...)*”⁴.

3 http://manualdemarcas.inpi.gov.br/projects/manual/wiki/02_O_que_é_marca#2-O-que-é-marca

4 Art. 129. A propriedade da marca adquire-se pelo registro validamente expedido, conforme as disposições desta Lei, sendo assegurado ao titular seu uso exclusivo em todo o território nacional, observado quanto às marcas coletivas e de certificação o disposto nos arts. 147 e 148.

§ 1º Toda pessoa que, de boa-fé, na data da prioridade ou depósito, usava no País, há pelo menos 6 (seis) meses, marca idêntica ou semelhante, para distinguir ou certificar produto ou serviço idêntico, semelhante ou afim, terá direito de precedência ao registro.

§ 2º O direito de precedência somente poderá ser cedido juntamente com o negócio da empresa, ou parte deste, que tenha direta relação com o uso da marca, por alienação ou arrendamento.

5.1 A forma de apresentação da marca

Desta forma, o manual de marca publicado pelo INPI apresenta as definições e as distinções para a obtenção de registro de marca. Assim, considera-se marca nominativa, figurativa, mista, tradicional e a posição conceituadas a seguir.

a) Marca Nominativa: refere-se a marca que possui somente caracteres alfabéticos e ou numéricos. Nesta definição, não se compartilha figuras, desenhos ou símbolos. Conforme apresenta a Figura 1, de uma marca de grife de moda africana, com maior exposição de moda apresentada no exterior, inspirada especificamente na dança e arquitetura⁵. Como também, a marca de luxo e glamour na Figura 2, Le Afrique Moda, da realeza africana criada pela estilista de moda Wendy Smith-Walker de Ghana, é uma marca nominativa⁶.



Figura 1 - Grife de moda de africana
Fonte: NOT JUST A LABEL (NJAL)



Figura 2 -Grife de coleção de joias africanas
Fonte: Magazine Le Afrique Style Brazil

b) Marca Figurativa: relaciona-se a marca que possua figura, imagem, desenho, símbolos gráficos, ideograma e objetos. Em virtude da composição de elementos a proteção recai não na palavra, ou seja, o nome do produto ou serviço, mas no sinal distintivo compreensível na identificação feita pelo consumidor. Por exemplo, a figura 3 representa o logotipo da marca Mobius Motors da fabricante de automóveis queniana⁷.



Figura 3 - Mobius Motors
Fonte: Marcas de carros Africanos

c) Marca Mista: é o conjunto de palavra e imagem. Trata-se de uma estratégia publicitária para que o consumidor não só lembre-se do design, mas também do nome da empresa. A solicitação de registro da marca mista é a “*combinação de elementos nominativos e figurativos ou mesmo apenas por elementos nominativos cuja grafia se*

5 <https://www.notjustalabel.com/imane-ayissi>

6 <https://leafriquestyle.com.br/2022/06/14/as-joias-da-rainha-colecao-a-lenda-wendy-l-artisane/>

7 Logos Marcas. Disponível em <https://logosmarcas.net/marcas-de-carros-africanos/> acesso em 2022

apresente sob forma fantasiosa ou estilizada⁸.



Figura 4 - Proforce

Fonte: Marcas de carros Africans



Figura 5 - Springbok Pharmacy

Fonte: Springbok Pharmacy Catalogue Specials

Para facilitar a compreensão, a apresentação da figura 4 Proforce de uma empresa de carro blindados na África é composta por elemento alfabéticos, sinais distintivos e combinação de cores⁹. Já a figura 5 trata de um logotipo da rede farmacêutica Springbok Pharmacy, composto por elementos nominativos e figurativos¹⁰.

d) Marca Tridimensional: o processo da marca tridimensional é simples e ao mesmo tempo complexa, pois exige-se que a formação do produto seja capaz de fazer com que o consumidor identifique a marca apenas pela forma da embalagem, ou seja, “*deverá estar dissociada de efeito técnico*”¹¹. Nota-se na figura 06, que a distintividade está no desenho minimalista da fragrância Alchemists Neroli Eau de Parfum da coleção do marroquino Carlos Benaim¹². Da mesma forma, o sabonete da marca La Façon, é esculpido manualmente com argila negra em formato de quartzo - figura 07¹³.



Figura 6 - Alchemists Neroli Eau de Parfum

Fonte: Boticário



Figura 7 - sabonete Quartzo Negro

Fonte: La Façon

e) Marca de Posição: é aquela colocada no produto como forma de diferenciar de maneira clara um produto semelhante a outro já presente no mercado. As marcas de

8 INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Manual de Marcas. Disponível em: < http://manualdemarcas.inpi.gov.br/projects/manual/wiki/5-13_Análise_de_pedidos_de_marca_tridimensional_e_de_marca_de_posição > acesso em 2022.

9 Idem¹⁰

10 ICTQ. Na África do Sul Lideram as Drugstores. Disponível em: <https://ictq.com.br/varejo-farmaceutico/694-na-africa-do-sul-lideram-as-drugstores> Acesso 2022.

11 INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Manual de Marcas. Disponível em: < http://manualdemarcas.inpi.gov.br/projects/manual/wiki/5-13_Análise_de_pedidos_de_marca_tridimensional_e_de_marca_de_posição > acesso em 2022.

12 Boticario. Disponível em: < 1nq.com/8fEc5 > Acesso 2022.

13 La Façon. Disponível em: < 1nq.com/NWUmr > acesso em 2022.

posição são chamadas “*marcas não tradicionais*”, como exemplo, os sapatos com marca vermelhada na Figura 8 de posição concedida pelo Instituto da Propriedade Intelectual da União Europeia (Registro nº 1 027 747)¹⁴.



Figura 8- Marca de posição concedida pelo Instituto da Propriedade Intelectual da União Europeia (Registro nº 1 027 747)

Fonte: EUIPO

Conforme explicado acima, analisar os detalhes da propriedade intelectual da marca é fundamental para entendermos o processo de formação e como ela recebe proteção jurídica contra a concorrência desleal, o uso indevido para chegarmos na apropriação cultural devido ao dilema de proteger tudo e qualquer bem valorativo passível de cópia e ou apropriação. Desta forma, faz-se necessário observar os critérios quando ocorre uso indevido da marca.

5.2 Do uso indevido da marca

Constitui-se o uso indevido da propriedade intelectual a imitação e reprodução integral ou parcial de uma marca já existente no mercado. A proteção contra a cópia de uma marca visa impedir a concorrência desleal e a confusão que ela pode causar entre o público consumidor. Conforme analisado acima, configura-se detentor de uma marca aquele que possui a concessão de registro dado pelo INPI.

Desta forma, ao utilizar marca de terceiros com o mesmo tipo de atividade para captar uma clientela, incorre-se em concorrência desleal, o que é um “desrespeito a preceitos de direito ou de moral” (BITTAR, 2005, p. 49).

Neste sentido, há importância em se registrar uma marca. Conforme assegura o inciso XXIII do art. 124 da LPI:

sinal que imite ou reproduza, no todo ou em parte, marca que o requerente evidentemente não poderia desconhecer em razão de sua atividade, cujo titular seja sediado ou domiciliado em território nacional ou em país com o qual o Brasil mantenha acordo ou que assegure reciprocidade de tratamento, se a marca se destinar a distinguir produto ou serviço idêntico, semelhante ou afim, suscetível de causar confusão ou associação com aquela marca alheia.

Diante de uma ação judicial, o detentor comprovando ser o proprietário da marca,

¹⁴ EUIPO. Instituto da propriedade intelectual da União Europeia. Disponível em: < <https://guidelines.euipo.europa.eu/1922895/1926066/trade-mark-guidelines/9-3-4-position-marks> > Acesso em 2022.

e que o seu concorrente a está utilizando de forma indevida com o intuito de causar-lhe danos, será reconhecida a concorrência desleal e o terceiro será condenado a pagar uma indenização, seja por danos morais ou materiais. Esse direito não se aplica apenas ao nome da marca, ele se estende ao rótulo, ao logotipo devidamente registrado no INPI.

É preciso, porém, ir mais além para compreender os impactos da tecnologia e a proteção das propriedades intelectuais no atual cenário. É exatamente o caso da apropriação intelectual de culturas de povos africanos, que recentemente reacendeu o debate a respeito dos registros de marcas de produtos e serviços com terminologias de origens africanas. Além disso, a concessão de proteção ao direito de propriedade intelectual exclusiva dado apenas ao detentor do registro vem impedindo as pessoas de utilizarem as palavras sem sofrer sanções.

Nota-se que, em matéria publicada pela Revista Exame em 2021, relata o caso da *hashtag* levantada na rede social *tweet* pela cidadã britânica-nigeriana Gbemisola Isimi com dizeres: “#Yorubaisnotforsale” – tradução em português “Yoruba não está à venda”. De acordo com a revista, trata-se de uma reivindicação dos direitos de propriedade intelectual e cultural, no qual a empresa de varejo de roupas do Reino Unido Timbuktu Global registrou a palavra africana **Yorubá** no banco de propriedade intelectual do Reino Unido (UKIPO) como marca exclusiva de sua empresa. O registro da marca **Yorubá**, impediu a Gbemisola Isimi de usar a “palavra para nomear seu programa cultural e linguístico de **“Estrelas Yorubá”**”¹⁵.

The image shows a screenshot of the INPI website search results. At the top, there is a navigation bar with the Brazilian flag and the text 'BRASIL', followed by menu items: 'Acesso à informação', 'Participe', 'Serviços', 'Legislação', and 'Canais'. Below this is the logo of the 'Instituto Nacional da Propriedade Industrial' (INPI) and 'Ministério da Economia'. The main heading reads 'Consulta à Base de Dados do INPI' with a link '[Início | Ajuda?]'. A search filter bar shows 'Consultar por: Pesquisa Básica | Marca | Titular | Cód. Figura'. The search results section is titled 'RESULTADO DA PESQUISA (12/07/2022 às 16:30:18)' and shows 'Marca: "Sankofa"'. Below this, it states 'Foram encontrados 4 processos que satisfazem à pesquisa. Mostrando página 1 de 1.'

Figura 10 - Sankofa, ideograma Adinka

Fonte: INPI

Entretanto a origem da palavra Yorubá, refere-se a um idioma pertencente a etnia nigeriana e congolês, localizada no ocidente da África. Sendo que, ao longo da história, o idioma Yorubá se espalhou pelo mundo em decorrência dos períodos em que ocorreu a escravidão, principalmente do tráfico dos povos do continente africano. Observa-se que, registros de nomes, palavras, tradições culturais recebem cada vez mais proteção na forma individual nos bancos de dados de propriedades intelectuais no mundo todo.

Constata-se na base do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) do Brasil, registros de palavras de origem africana concedidas nos termos de propriedade

¹⁵ Revista Exame.Marca britânica com nome africano acende debate sobre apropriação cultural. Disponivelem: <https://exame.com/esg/marca-britanica-com-nome-africano-acende-debate-sobre-apropriacao-cultural/>Acesso em 2022.

e exclusividade do titular que a registrou. Verifica-se que a palavra **Sankofa** originada de grupos linguísticos da África Ocidental, possui aproximadamente 04 (quatro) processos de solicitação de registro, sendo 02 (dois) indeferidos, 01 (um) com pedido de registro concedido e outro aguardando oposição.



Figura 9 - Pesquisa na base de dados INPI da palavra Sankofa

Fonte: Itaú Cultural

No entanto, a filosofia de Sankofa representa as tradições ancestrais por meio de ideogramas, precisamente, simbolizada por meio de uma figura em formato de um pássaro, que retrata “retornar ao passado para ressignificar o presente e construir o futuro” (NASCIMENTO; GÁ, 2009). Trata-se, portanto, de patrimônio imaterial africano. Diante da pesquisa na base de dados do INPI a nomenclatura Sankofa é propriedade particular do titular que requereu o registro como marca.

Outro caso semelhante, é a palavra **Samba**. Diante da pesquisa realizada, o INPI possui aproximadamente 100 (cem) processos que solicitaram registro como marca de produtos e ou serviços. No entanto, Samba é patrimônio cultural da humanidade, herdado dos povos africanos.

BRASIL Acesso à informação Participe Serviços Legislação Canais

Instituto Nacional da Propriedade Industrial
Ministério da Economia

Consulta à Base de Dados do INPI [Início | Ajuda?]

> Consultar por: Pesquisa Básica | Marca | Titular | Cód. Figura]

RESULTADO DA PESQUISA (12/07/2022 às 16:24:05)

Marca: "Samba"

Foram encontrados **100** processos que satisfazem à pesquisa. Mostrando página 1 de 5.

Figura 11 - Sankofa, ideograma Adinka

Fonte: Itaú Cultural

De acordo com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), o samba é o gênero musical brasileiro na sua forma coreográfica, poética e festiva. Neste sentido, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) reconheceu no ano de 2005 o samba como patrimônio oral e imaterial da humanidade. Segundo o IPHAN, as primeiras características do nome samba aparecem em 1860 ao reunir diversas tradições culturais deixadas pelos ancestrais “*africanos escravizados e*

*seus descendentes*¹⁶.

Por todas essas razões, discutir-se a posse de culturas como propriedade particular de empresas e pessoas, como é o caso do registro de marca em que as legislações concedem a propriedade exclusiva ao titular. Além disso, usar a marca sem o consentimento do titular caracteriza-se como imitação, cópia, e o uso indevido gera o direito à indenização pelos danos alegados pelo autor.

6 | CONCLUSÃO

Um diagnóstico que nos ajuda a pensar é o seguinte: 1) as legislações, tanto a brasileira quanto os tratados internacionais protegem as invenções, criações e inovações. No entanto, não se pensou em proteger as nomenclaturas culturais criadas e desenvolvidas pelas nossas ancestralidades; e 2) conceder o privilégio de registro exclusivo ao patrimônio cultural imaterial já enraizado na sociedade, impede o desenvolvimento da cultura e sua influência no contexto histórico.

Observa-se que, o registro de uma marca assegura o direito de propriedade e exclusividade ao titular no território em que foi concedido o registro. A concessão de propriedade de palavras pertencentes a construção histórica de um grupo étnico modifica o significado e viola os princípios deixados pelos nossos antepassados.

REFERÊNCIAS

Adinkra, **Sabedoria em símbolos africanos**, org. de Elisa Larkin Nascimento e Luiz Carlos Gá. Rio de Janeiro: Ipeafro / Pallas, 2009. Disponível em: <http://www.pallaseditora.com.br/busca/?keyword=adinkra> Acesso 2022.

Barbosa, Denis Borges. **Uma Introdução À Propriedade Intelectual**. Imprensa: Rio de Janeiro, Lumen Juris, 2010. p. 696.

BITTAR, Carlos Alberto. **Contornos atuais do direito do autor**. 2ª ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999. p.186.

BITTAR, Carlos Alberto. **Teoria e Prática da Concorrência Desleal**. 1 ed. São Paulo: Forense Universitária, 2005.

_____.Boticario. Disponível em:< l1nq.com/8fEc5> Acesso 2022.

BORGES, Célia Maia. **Solidariedades e conflitos: histórias de vida e trajetórias de grupos em Juiz de Fora**. Juiz de Fora: UFJF, 2000.

CERQUEIRA, João da Gama. **Tratado da propriedade industrial**. vols. I / II, 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1982.

¹⁶ IPHAN. Samba de Roda do Recôncavo Baiano. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/56>. Acesso em 2022.

ESTEVES, Albino. **Álbum do Município de Juiz de Fora**. Juiz de Fora: Funalfa, 2008.

____. EUIPO. Instituto da propriedade intelectual da União Européia. Disponível em: <<https://guidelines.euipo.europa.eu/1922895/1926066/trade-mark-guidelines/9-3-4-position-marks>> Acesso em 2022.

____. ICTQ. Na África do Sul Lideram as Drugstores. Disponível em: <https://ictq.com.br/varejo-farmaceutico/694-na-africa-do-sul-lideram-as-drugstores> Acesso 2022.

____. INPI. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Manual de Marcas. Disponível em: <http://manualdemarcas.inpi.gov.br/projects/manual/wiki/5-13_Análise_de_pedidos_de_marca_tridimensional_e_de_marca_de_posição> acesso em 2022.

____. IPHAN. Samba de Roda do Recôncavo Baiano. Disponível em <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/56>>. Acesso: 01 de junho., 2022^a.

____. Itau Cultural. Disponível em <<https://www.itaucultural.org.br/ocupacao/abdias-nascimento/sankofa/>> acesso 2022.

KIPPER, LIANE MAHLMANN **Manual de propriedade intelectual** [recurso eletrônico] / Liane Mählmann Kipper, Isabel Grunevald e Daiane Ferreira Prestes Neu. - Santa Cruz do Sul : EDUNISC, 2011. p.13 Dados eletrônicos.

____. La Façon. Disponível em: <1nq.com/NWUmr> acesso em 2022.

____. Logos Marcas. Disponível em <https://logosmarcas.net/marcas-de-carros-africanos/>>acesso em 2022

OLIVEIRA, P. **História de Juiz de Fora**. Juiz de Fora: Companhia Dias Cardoso S. A., 1953.

Revista Exame. Marca britânica com nome africano acende debate sobre apropriação cultural. Disponível em: <https://exame.com/esg/marca-britanica-com-nome-africano-acende-debate-sobre-apropriacao-cultural/> Acesso em 2022.

STEHLING, L. J. Juiz de Fora, **a companhia União e Indústria e os alemães**. Juiz de Fora: Funalfa, 1979.

Swanson , Dalene: Ubuntu, uma “alternativa ecopolítica” à globalização econômica neoliberal. IHU On-Line é a revista semanal do Instituto Humanitas Unisinos – IHU – Universidade do Vale do Rio dos Sinos. 2010. Disponível em: <<https://www.ihuonline.unisinos.br/media/pdf/IHUOnlineEdicao353.pdf>> acesso 2022.

WIPO: Organização Mundial da Propriedade Intelectual, 2021, p.12. Disponível em <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/pt/wipo_pub_450_2020.pdf> Acesso maio de 2022.

CAPÍTULO 2

NEGRITUDE E CIÊNCIA: CONTRIBUIÇÕES DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DE PESQUISADORES NEGROS E PESQUISADORAS NEGRAS E DESAFIOS PARA A LICENCIATURA EM QUÍMICA

Data de aceite: 01/09/2022

Tânia Mara Vieira Sampaio

João Paulo dos Santos Rodrigues

INTRODUÇÃO

No diálogo epistêmico, tão fundamental ao espaço acadêmico de produção e reflexão sobre o saber acumulado e em construção, temos a necessidade de estar atentos às fortes contribuições que estão sendo dadas, nos últimos anos, pelas Ciências da Natureza em diálogo com as Ciências Sociais e Humanas. Há questões emergentes exigindo a identificação dos limites dos saberes até aqui consolidados e a necessária construção de novos paradigmas que respondam às exigências de uma vida com dignidade para todas as pessoas e demais organismos vivos no ecossistema.

Considera-se neste capítulo que as teorias de gênero com suas intersecções de raça e etnia são uma contribuição importante para a análise das relações humanas e sociais, bem como para a produção do conhecimento, em seus processos de transmissão e construção coletivos. Isto nos âmbitos do ensino, da pesquisa e da extensão, como também para o diálogo trans/interdisciplinar, manifestando forte potencial para redesenhar as demais esferas

em que ocorrem as relações sociais de poder.

O intuito, portanto, é contribuir na discussão de paradigmas que permitam, ao processo de Ensino-Pesquisa-Extensão, enfrentar os atuais questionamentos que estão postos – a exemplo do desafio de desvelar os mecanismos por meio dos quais se produz e se reproduz processos de dominação de mulheres, de negros e negras, de indígenas dentre outros grupos sociais. Para este propósito partimos da premissa de que vivemos em um mundo marcado por exclusão e inferiorização de determinados grupos sociais, no entanto, tal constatação não significa paralisar-se diante da perspectiva de que o poder reside exclusivamente nos setores dominantes, mas sim afirmar que o poder se encontra também disperso em uma relação social de forças continuamente em mutação e em resistências as mais diversas.

Nesse sentido, estudar os avanços que as lutas dos movimentos de mulheres e movimentos negros trouxeram para a produção acadêmica é fundamental para construir novos lastros para a formação docente nos cursos de Licenciaturas conforme postula Nilma Lino Gomes (2012). Daí ser tarefa fundamental interrogar as normatividades na construção do saber, nas linguagens acadêmicas, na seleção de conteúdos, na organização de processos visando a desnaturalização destes, uma vez que são todos socialmente construídos e, sendo assim, passíveis de mudanças.

Com esta motivação passamos a estudar as contribuições das teorias de gênero e raça na produção acadêmica na área da Química voltada para a formação de licenciandos da área. Em busca de uma perspectiva de abertura de horizontes na área da Licenciatura em Química o debate feito na Revista da ABPN¹ tem sido muito pertinente para alargar os horizontes e perceber que a disciplina de Química no Ensino Médio permite muitos debates que geram a desconstrução de preconceitos raciais e de gênero.

No dia a dia dos estudantes, por exemplo, muito se percebe sobre o preconceito de raça, de classe e de gênero nas brincadeiras, nas desqualificações e bullying, por isso, é importante considerar que não apenas o saber em sua construção e transmissão teórica, mas igualmente a realidade está construída com base em relações sociais de poder assimétricas. Bem como assumir que a corporeidade humana, em seus saberes e fazeres, é sempre situada no mundo, sexuada, racificada e contextualizada e desse lugar concreto partimos para o debate epistêmico que saiu do ensino (nas salas de aulas da disciplina Educação para as Relações Étnico-raciais), da extensão (nos encontros de extensão entre docentes, estudantes e servidores e servidoras terceirizados) e da pesquisa (nos projetos de iniciação científica que tiveram início em 2018).

BREVE APROXIMAÇÃO DOS EIXOS TEÓRICOS BALIZADORES DA PESQUISA

As relações de gênero, de raça e de classe apresentam-se marcadas por interesses e relações assimétricas que, muitas vezes, subordinam os grupos sociais e por isso mesmo precisam ser tratadas no marco da interseccionalidade como nomeado por Kimberlé Crenshaw (2002) a fim de identificar como os múltiplos eixos de subordinação articulam-se na vida de mulheres negras a fim de superá-los. Desse modo, a discriminação racial não pode ser desvinculada e tratada separadamente da discriminação de gênero segundo a autora. Carla Akotirene (2019), por sua vez faz em seu livro resgates históricos e culturais dos debates anteriores a formulação da expressão interseccionalidade, demonstrando que muito antes já se trazia presente a necessidade de não tratar os diversos marcadores sociais como gênero, raça, classe entre outros isoladamente sob pena de não se tratar da realidade sofrida pelas mulheres negras.

No início dos anos de 1990 foi possível acompanhar a compreensão de gênero articulada à raça e classe no artigo de Jo Ann Scott (1995) para quem gênero constitui-se em uma categoria de análise das relações sociais de poder, a qual podia estabelecer analogias com a classe e a raça, levando-se em consideração que as desigualdades de poder estão organizadas segundo, no mínimo, estes três eixos. A autora advertia, em sua

1 Revista da ABPN - A Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN), caracteriza-se por dar visibilidade às discussões sobre as relações raciais a partir da produção de pesquisadoras/es e intelectuais negras/os, bem como demais pessoas comprometidas/os com a promoção da equidade racial e a produção de conhecimento sobre África e diásporas africanas, em escala nacional e internacional. Disponível em: <https://www.abpn.org.br/post/revista-da-abpn>. Acesso em 15 de dezembro de 2021.

reflexão, que muito embora não se pudesse afirmar uma paridade entre estes três termos e sua aplicabilidade analítica aos processos estruturais, era fundamental considerá-los para sair de uma visão universalizante. Para Scott, a articulação das categorias de classe, de etnia/raça e de gênero assinalava um duplo compromisso, o da inclusão dos discursos das pessoas que experimentam a opressão e o da realização de uma análise do sentido e da natureza destas opressões.

Contudo, ao nos depararmos com o contundente livro de Carla Akotirene (2019, p. 23) “de pronto, a interseccionalidade sugere que raça traga subsídios de classe-gênero e esteja em um patamar de igualdade analítica”. Dessa forma, é preciso trazer para a reflexão que ao assumir a categoria da interseccionalidade de raça, gênero e classe não é possível hierarquizar estes marcadores sociais, como também não é possível tratá-los de forma independente, uma vez que sua intersecção é determinante para se identificar o tipo de opressão e dominação que cada corporeidade vivencia.

Teoria, metodologia e instrumento prático, a interseccionalidade revela o ciclo lunar da militância encabeçada pelas intelectuais negras, numa diversidade de marés na história do feminismo, rejeita a brancura das ondas feministas, que não passaram experiências da colonização e nem sequer compuseram o projeto intelectual emocionado, manifesto de força teórica negra, sem estar presa às correntes eurocêntricas e saberes narcísicos. [...] Do meu ponto de vista decolonial, é contraproducente empregar interseccionalidade para localizar apenas discriminações e violências institucionais contra indígenas, imigrantes, mulheres, negros, religiosos do candomblé, gordos e grupos identitários diversificados. O padrão global moderno impôs estas alegorias humanas de Outros, diferenciadas na aparência, em que preconceitos de cor, geração e capacidade física, aperfeiçoam opressões antinegros e antimulheres – mercadorias humanas da matriz colonial moderna heteropatriarcal do sistema mundo (AKOTIRENE, 2019, p. 22,23).

O caráter histórico-cultural da interseccionalidade proposto nos textos de Carla Akotirene (2019) e Kimbelé Crenshaw (2002) contribuiu para a explicitação dos silêncios que a produção acadêmica precisa romper quando alude a uma corporeidade genérica que tem a pretensão de transcender gênero, classe ou raça nas suas condições concretas de ser pessoa e ser objeto da cidadania anunciada. E isso foi possível perceber à medida que os estudos, motivados pela iniciação científica provocaram. Esse complexo mecanismo de construção de um saber com características de algo “natural” e aparência de imutabilidade foi sendo desvelado por uma atitude científica de suspeita e superação epistemológica.

Dessa forma, a compressão da interseccionalidade, das relações de gênero, de raça, de etnia e de classe, como instrumento capaz de captar a trama das relações sociais, bem como as transformações historicamente sofridas converteu-se em uma chave de leitura que captou a multiplicidade de relações e de produções do saber ou suas ocultações e serviu para a compreensão de que as Ciências da Natureza e as Exatas estão igualmente marcadas pela subjetividade e interseccionalidade das pessoas as produzem.

Os estudos mediados pela categoria de gênero-raça-etnia evidenciaram processos

normativos de construção do saber permitindo a desnaturalização de processos que são socialmente construídos. Este procedimento analítico considerou o poder não como uma instância absoluta e estática, mas como um conjunto de forças que se move entre e sobre os diversos sujeitos sociais. Portanto, possibilitando uma análise das distintas parcelas de poder vividas pelos grupos sociais em uma determinada estrutura social (FOUCAULT, 2000).

À medida que se pode identificar a diferença das situações vividas pelos grupos sociais no que concerne às relações sociais de poder, por meio do debate sobre a necessidade de se romper com discursos universalizantes, avança-se na necessidade de incorporar a perspectiva analítica de gênero, raça e etnia para olhar criticamente a realidade e a produção de conhecimento. Por exemplo, a questão da diferença racial e suas distintas formas de discriminação estão enraizadas nas relações sociais e no imaginário cultural e ao articular com outros marcadores sociais as diferenças na diferença sobressaem.

Sem dúvida a Declaração Universal dos Direitos Humanos reforça o princípio da não-discriminação com base na raça, assim como no gênero ou outras diferenças. Conferências mundiais sobre Racismos e outras formas de exclusão tem ajudado no sentido de aprofundar o debate e descer ao processo das experiências concretas de injustiças sociais que marcam o cotidiano das pessoas. Segundo Kimberlé Crenshaw (2002) algo muito semelhante ao descrito sobre os princípios universalizantes que não conseguiram identificar as injustiças sofridas pelas mulheres por serem desdobramentos de uma opressão maior sofrida também pelos homens e identificada como violação de direitos humanos se pode dizer que acontecem em relação à discriminação racial.

Semelhante ao apontado pela autora em relação ao gênero ocorre em relação à discriminação racial, aquilo que parece muito diferente do modelo universal de abuso dos direitos acaba não sendo percebido como violação dos direitos humanos. Há avanços neste debate também, mas, segundo Kimberlé (2002), não se pode dizer que a perspectiva de raça tenha alcançado o espaço que a de gênero logrou na análise dos processos de injustiças que ferem os direitos humanos. Estamos diante de processos históricos que contam com pouco menos de vinte anos dos ganhos pela incorporação de gênero e é necessário envidar esforços para que novas estratégias aprofundem o compromisso de eliminar a discriminação racial e outras formas de intolerância na produção do saber (SAMPAIO, 2009) e, no caso específico deste capítulo apontar caminhos para que a área da Licenciatura em Química dê passos firmes nessa direção.

Nesse sentido, pesquisas e produções de conhecimento que resgatem os saberes dos povos africanos trazidos quando de sua escravização no Brasil e a importância do resgate dos saberes científicos produzidos pelos negros e negras na ciência brasileira segundo Nilma Lino Gomes (2003; 2012), Ana Benite, Juvan Silva e Antônio Alvino (2016), e Niceia Amauro, Luciana Dias, Paulo Vinícius Silva (2017) nos permitem vislumbrar na área da Química e demais campos de conhecimento que há um horizonte de mudanças e

avanços a ser construído e este texto busca visibilizar parte desta realidade e corroborar com a afirmação que segue:

A demanda de introdução do ensino da história da África e das culturas afro-brasileiras nas instituições de ensino trazidas pela Lei nº 10.639/03 exige o questionamento das omissões e dos silenciamentos dos currículos em ciências/química. Neste contexto, planejamos, produzimos e desenvolvemos a IP [Intervenção Pedagógica] aqui apresentada como uma proposta de descolonização de tal disciplina. As articulações entre passado, presente e futuro sobre as construções, experiências e produções do povo negro são uma alternativa para apresentar uma Química não branca e eurocêntrica. Ora, a Química é a ciência da transformação da matéria e toda sociedade, quando se organiza culturalmente, é pelo trabalho e, conseqüentemente, pela transformação (BENITE; SILVA, ALVINO, 2016, p. 763,764).

O LUGAR DAS SUCESSIVAS DESCOBERTAS: UMA PRODUÇÃO ACADÊMICA DESCONHECIDA

A pesquisa realizada esteve comprometida com a necessidade de desvendar que toda a produção de conhecimento é datada, sexuada e racificada e isto não ocorre apenas nas Ciências Sociais e Humanas, mas está presente em todas as áreas de saber, inclusive na Química. O relato dos aprendizados, durante o processo, apresenta as descobertas de um jovem em sua construção identitária que o levou a momentos de indignação, de comprometimento com mudanças e de fascínio pelos horizontes descortinados a partir da leitura dos textos tanto da Revista da ABPN por autoras e autores da área da Licenciatura em Química, como de outros textos apresentados no portal Geledés² e em um dos livros de bell hooks³.

A relevância das pesquisas, realizadas no processo de iniciação científica, pode ser percebida nas relações sociais de poder, inerentes aos estudos que utilizam as teorias de gênero, raça e classe ao abordar temáticas do conteúdo regular de Química aliados ao cotidiano dos estudantes. O encontro com artigos da Revista da ABPN na iniciação científica permitiu constatar que no Brasil existem poucos pesquisadores e pesquisadoras negros e negras, em especial na área da Licenciatura em Química, área de saber em que a maioria dos pesquisadores são homens brancos. A Ciência, na maioria das vezes, em todas as suas vertentes e descobertas tem sido descrita como obra de algum homem branco, seja na Europa, América do Norte ou qualquer outro continente, mas sabemos que algumas dessas informações nem sempre corresponderam aos fatos ou não são as únicas, mas são as que foram selecionadas para serem divulgadas.

2 GELEDÉS Instituto da Mulher Negra desenvolve ações e projetos que buscam a erradicação do racismo e do sexismo ainda vigentes na sociedade brasileira. Disponível em: <https://www.geledes.org.br/> Acessado em 15 de dezembro de 2021.

3 bell hooks. Ensinando a transgredir: A educação como prática da liberdade. Martins Fontes, 2017. Seu nome será grafado com iniciais minúsculas por ser o desejo da autora de que suas ideias tivessem mais proeminência que seu próprio nome.

Este foi o caso da atuação importante de Marie-Anne junto a seu esposo Lavoisier, mas que ficou apagada pela história transmitida sobre a Química moderna. O mesmo, se pode dizer sobre a invisibilidade do conhecimento em Química dos negros africanos trazidos como escravos para o Brasil (BENITE; SILVA, ALVINO, 2016).

Estas descobertas sucessivas trazem à tona a força da emoção, do aprendizado, da indignação e das desconstruções originadas na iniciação científica do autor principal deste capítulo na companhia de sua orientadora. A seguir selecionamos três aspectos marcantes das *descobertas* do processo: a Lei 10.639, a produção de pesquisadores negros e pesquisadoras negras na área da Química e, o racismo estrutural que engendra o genocídio da população negra.

A DESCOBERTA DA LEI 10.639 DE 2003 NA INICIAÇÃO CIENTÍFICA

A experiência de estudar a produção de saberes de pesquisadores e pesquisadoras negros/as e a Lei 10639/2003 no processo de Iniciação Científica, no Curso de Licenciatura em Química, proporcionou um conhecimento que não tinha até o momento e não cessa a indignação por não ter tido o contato com essa realidade antes de ingressar no curso superior.

A existência desta Lei, a 10639/2003, modificada e complementada na Lei 11.645/2008, não era do meu conhecimento até a leitura do primeiro artigo na Iniciação Científica. Ao recordar minha trajetória no Ensino Fundamental e Médio não lembro de professores ou professoras tratando de assuntos que envolviam a história e cultura afro-brasileira, o que me deixou muito preocupado, pois estamos interligados à cultura africana todos os dias, seja pelas músicas, comidas, estilo de roupas, cabelos ou quando levamos uma criança à benzedeira, entre outras situações.

Considerando que esses conteúdos deveriam ter sido aprendidos desde o Fundamental e Médio, ficou mais claro o porquê da existência da Lei. Ela tem o propósito de ampliar os horizontes, ressaltar a relevância de pessoas negras no cenário e na construção das Ciências, para superar a visão de que apenas o homem branco e europeu esteve à frente de descobertas relevantes para a Ciência. Ao iniciar a pesquisa fiquei com algumas indagações: Será que esta Lei está sendo aplicada conforme seu conteúdo exige? Qual relevância desta Lei no Ensino de Ciências e nas Licenciaturas?

Nesse sentido, o objetivo inicial da pesquisa era identificar paradigmas gênero-raça-etnia presentes nos debates teóricos a fim de ampliar a reflexão sobre a construção de saberes na área da Licenciatura em Química e suas possibilidades interdisciplinares e diante da novidade da temática foi estudada a Lei 10639/2003 com o intuito de analisar possíveis repercussões no Curso de Licenciatura em Química e, estudar a produção de saberes de pesquisadores e pesquisadoras negros/as.

Os primeiros artigos lidos tiveram como principal objetivo compreender a Lei

10.639/03 e 11.645/08, a qual obriga o ensino sobre a história e a cultura afro-brasileira e indígena no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, bem como a inclusão no calendário escolar do dia da Consciência Negra em 20 de novembro. Entre descobertas e indignações refleti que estudei a vida toda em escola pública, inclusive agora no Ensino Superior e nunca tinha tido contato intelectual com a história e a cultura afro-brasileira, mesmo vivendo isso todos os dias, não tinha noção.

Imagino a quantidade de pessoas no Brasil que passaram e passam por isso, pela falta de conhecimento e competência da maioria dos professores e professoras, pois muitos (maioria) falam que a Lei não tem relevância e acham desnecessária sua aplicação, outros acham que deve ser implementada apenas nas matérias de História, Arte e Literatura, e pessoas que concordam com a Lei, mas nem sempre explicitam sua existência e propósitos. Nesse sentido, concordo com Nilma Lino Gomes quando afirma que esta Lei tem como objetivo “ressignificar e construir representações positivas sobre o negro, sua história, sua cultura, sua corporeidade e sua estética” (2003, p. 81) e por isso, precisa ser mais amplamente trabalhada desde a Educação Básica.

Apesar de seu histórico relevante e significativo para a humanidade o continente africano sempre foi desvalorizado, alguns estudos indicam que a África foi o começo de tudo, ou seja, o berço da humanidade.

Estudos apontam a África como berço da humanidade e do desenvolvimento civilizatório. Segundo esta corrente, todos os seres humanos evoluíram de uma ancestralidade comum iniciada na África. Porém, historicamente e erroneamente, o negro é visto como inferior e caracterizado de maneira negativa. A comunidade afrodescendente, ainda hoje, sofre com o preconceito, o descaso e a falta de oportunidades; fenômeno social esse que teve origem no contexto vivido desde a época da colonização (SILVA, 2009; CAVALLEIRO, 2001, ANDRÉ, 2008 apud SOUZA et al, 2012).

Nas leituras realizadas pude notar que o Brasil não valoriza a cultura afro, o país nega sua própria origem e afirma a todo momento que não é um país racista, mas nós negros e negras sabemos na pele de sua existência, literalmente, sabemos como é morar e vivenciar a todo instante o racismo presente em todo canto do País. A escola tem um papel fundamental na vida do ser humano, pois ajuda em sua construção para ter compreensões sobre os acontecimentos do cotidiano e do mundo para fazer escolhas. Desse modo, é sua responsabilidade proporcionar o conhecimento da Lei 10.639 que em seu artigo 26-A afirma que “nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares, torna-se obrigatório o ensino sobre História e Cultura Afro-Brasileira”. Lei que foi alterada pela lei 11.645 que acrescenta a obrigatoriedade do ensino da história e cultura indígena (BRASIL, 2003; BRASI, 2008).

Considerando que o Brasil desde 2003 tem uma Lei que obriga o ensino da cultura afro-brasileira e indígena nas escolas, a Lei 10.639/03 e a Lei 11.645/08, causou-me indignação que meu primeiro contato com essas Leis tivesse ocorrido apenas em 2018.

Me senti sendo enganado durante muito tempo em minha vida. A Lei 10.639/03, é uma lei muito importante para a comunidade negra no Brasil, eu como futuro professor negro, pretendo fazer a mudança e mostrar que é possível a implementação desta Lei no ensino de Química. A exemplo da proposta de Juvan Silva e Anna Benite (2017, p. 274, 275) que propõe a articulação entre a implementação da Lei 10.639/03 nos conteúdos de química ao tratar da contribuição dos africanos no Brasil no processo de mineração. Segundo seus estudos “o conhecimento sobre mineração e sobre garimpo do ouro trazido pelos africanos escravizados quando da fundação da antiga Capitania de Goiás (atuais estados de Goiás e Tocantins) e o legado cultural que deixaram esses a seus descendentes para a atividade de mineração, que ainda hoje é praticada em Goiás” é fundamental que seja destacado.

Essa Lei cabe em todas as disciplinas que existem, pois nós, negros, temos histórias que foram roubadas em todas as disciplinas. Eu demorei 18 anos para ter a consciência de uma lei que obriga professores e professoras a contar minha história e ela não foi contada. É um sentimento de consternação, tenho certeza de que a maioria dos estudantes negros e negras nunca ouviram sobre seu passado nas escolas e em minha experiência só fui ouvir falar dessa Lei quando estava no Curso Superior, enquanto deveria ter tido aulas sobre isso no Ensino Fundamental e Médio.

A importância da representatividade é extrema, se sentir representado é incrível, saber que pessoas negras, como eu, chegaram em lugares em que ninguém jamais acreditaria, são conquistas que nos motivam todos os dias para não desistir dos nossos sonhos, vai ser mais difícil, mas no final será gratificante. Nós professores temos um papel fundamental nas salas de aula, temos de aplicar a Lei 10.639 para fazer frente ao seu ocultamento. Precisamos de fiscalização sobre essa Lei para que os índices de suicídios de jovens negros e negras diminuam bruscamente, por sua contribuição para a autoaceitação da cor de pele, do cabelo, dentre outras marcas da corporeidade que geram discriminações. Nossas crianças e adolescentes precisam de pessoas que as representem, somos minorias nas escolas e faculdades, mas devemos continuar e não desistir, pois somos e seremos inspiração para alguém. Não lutamos somente por nós mesmos, a nossa luta é coletiva.

Não é difícil presenciarmos na escola, práticas pedagógicas negligentes com os conflitos raciais entre alunos, professores/as e comunidade escolar em geral, bem como a ausência de conteúdos que abordem a questão racial, seja na realidade brasileira, africana ou mundial. O silenciamento sobre as diferenças e as tensões raciais presentes no cotidiano de toda a comunidade escolar também é um elemento que camufla a inércia da escola em combater o racismo e as discriminações num sentido mais amplo. (SOUZA; SANTOS, 2020, p. 273)

A lei 10.639/03 cabe em todas as disciplinas, lendo um artigo escrito por Lorena de Souza e Camila Santos (2020), nota-se a articulação feita entre a Lei e a disciplina de Geografia. O artigo tem como título “Geografia escolar e o ensino das relações étnico-raciais: apontamentos a partir do currículo referência do estado de Goiás”, elas trazem

pontos importantes como a cultura, classe sociais e a política, afirmam que esse é um desafio enorme para todos os professores e professoras, pois em uma turma com 40 alunos, número comum nas escolas do Goiás, há estudantes com conhecimento e histórias de vidas parecidas e distintas ao mesmo tempo, pertencente a culturas semelhantes e diferentes. Este é um trabalho que precisa ser realizado, pois no ensino da Geografia deveríamos aprender onde foram os primeiros lugares colonizados, como eram os biomas do Brasil, seu surgimento, é possível abordar muitas coisas sobre a história afro-brasileira e indígena no ensino da Geografia.

Quando abrimos o currículo do estado de Goiás para ver os conteúdos, se abrangem a Lei 10.639, temos uma decepção, pois em várias disciplinas não há nada proposto. Acredito que o estado não se importa com a nossa luta e nem com as nossas vidas, sendo que a comunidade negra é a que mais morre no Brasil atualmente. “Penso que o estado não ia aceitar pretos e pretas ocupando espaços que eles jamais esperavam. Em minha indignação quero reafirmar neste trabalho acadêmico: sinto muito informar, mas estamos chegando para conquistar o que é nosso, não temos medo e vamos chegar aonde nós quisermos” (RODRIGUES, 2020).

Ser negro para muitos alunos é encarado como algo negativo, não há ainda muitos espaços sociais de aceitabilidade de uma identidade negra afirmada, o que reforça as consequências drásticas do racismo e da falta de referenciais positivos sobre a identidade negra. Mesmo que tenhamos hoje um aumento significativo de referenciais negros/as na televisão e redes sociais, no campo da micropolítica ainda é tímida a intervenção positiva sobre a identidade negra (SOUZA; SANTOS, 2020, p. 279).

Professores e professoras negros e negras, acredito que nós temos que ir à luta e quebrar esse tabu dentro das salas de aulas, temos que falar sim sobre nossas histórias, não há ninguém que possa relatar nossas histórias a não ser nós mesmos, não deixar alguém sem propriedade falar sobre nossa luta e nosso lugar de fala, temos de lutar mesmo a despeito de tantos desafios e dificuldades. Não podemos desistir jamais, eu não luto apenas por mim, eu luto por uma comunidade, pela humanidade, pela conscientização.

A DESCOBERTA DOS SABERES PRODUZIDOS POR PESQUISADORES NEGROS E PESQUISADORAS NEGRAS NA ÁREA DA QUÍMICA

O conhecimento produzido pela Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as por meio da Revista da ABPN tem uma importância enorme no cenário em que vivemos. Esse periódico tem muitos artigos que podem ajudar a compreender quem nós somos e qual o nosso lugar no mundo, foi uma das maiores fontes de conhecimento que tive durante esse processo de construção de conhecimentos e iniciação científica. No artigo denominado “Por uma produção de ciência negra: experiências nos currículos de Química, Física, Matemática, Biologia e Tecnologias”, concordo com os autores sobre o quão importante o negro foi e é no processo de construção das ciências exatas e em alguns

artigos percebe-se que o fundamento é a África e o papel principal é de pesquisadores e pesquisadoras negros e negras.

Por sua vez, a área de Ciências Exatas e Tecnologias da ABPN vêm se estabelecendo e tem com uma de suas metas visibilizar esforços desenvolvidos por esses/as pesquisadores/as, mestres, Griôs e professores/as que promoveram um valioso conhecimento para a humanidade. Nós homens e mulheres que atuamos com Ciências Exatas e Tecnologias nos encontramos aptos/as e prontos/as a contribuir nos debates e ações voltados para a inclusão desta temática, seja em cursos de formação, seja por meio do desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão os quais coloquem a população negra, diaspórica ou africana, como protagonista da ciência, saberes e conhecimentos (BENITE, AMAURO, 2017, p. 3).

Esse artigo é muito importante, pois não imaginamos como a população negra no passado foi de extrema importância e fundamental para a Ciência nos tempos atuais, sempre temos como pesquisadores na linha de frente o homem branco europeu. Lendo os artigos da ABPN, tomando a Química como exemplo, concluí que os africanos faziam um tipo de navalha de ferro, e se perguntarmos como o ferro é encontrado na natureza? Em forma de óxido de ferro. Diante disso pode-se perceber que para a transformação deste óxido na navalha de ferro era preciso ter conhecimentos de transformações químicas e eles tinham. Este é um exemplo do que acontece a todo instante, pessoas desmerecendo e tentando nos silenciar a todo instante e de qualquer maneira, ocultando o saber trazido pelos negros da África e sua fundamental importância para o desenvolvimento da agricultura no Brasil (BENITE, SILVA, ALVINO, 2016).

Por exemplo, nós, estudantes de Química escutamos durante o Ensino Médio e o Superior que os primeiros químicos eram homens brancos europeus, quando de fato os conhecimentos na área da Química já existiam há muito mais tempo no continente Africano. Os negros no século V a.C já tinham alguns conhecimentos em Química, eles transformavam o ferro Fe (sólido) em Fe²⁺ por meio da oxidação, e para isso é preciso ter entendimento básico sobre Química, a fim de preparar ferramentas para as colheitas, lutas e se defender de animais ou inimigos como o fizeram à época e essa descoberta alcancei com a leitura do artigo “Ferro, Ferreiros e Forja: O Ensino de Química pela Lei Nº 10.639/03” escrito por Anna Benite, Juvan Silva e Antônio Alvino (2016).

Desse modo, ao trabalhar esses processos de transformações químicas é possível e necessário fazer alusão ao fato de que este conhecimento ancestral africano foi trazido pelos negros que foram escravizados nestas terras para trabalhar na lavoura. Conhecimentos ancestrais que foram sendo apropriados invisibilizando sua origem. Por isso, é fundamental resgatar o conhecimento trazido para romper com esse ciclo do embranquecimento que segue insistindo em contar a história da população negra tendo sua origem na escravidão e não no conhecimento que trouxeram e compartilharam no âmbito da agricultura, da mineração e da tecnologia de produção do período.

O Brasil recebeu milhões de homens e mulheres de diferentes grupos étnicos, que o racismo brasileiro classifica unicamente como africanos/as omitindo o berço de origem destas pessoas. Homens e mulheres [...] trazidos e contribuíram com muito mais do que sua força de trabalho. Trouxeram saberes e conhecimentos que impactaram e continuam a impactar o nosso desenvolvimento.

Em África a tecnologia também se fez e faz presente. Os povos iorubanos, por exemplo, trouxeram consigo, além da experiência em metalurgia, o mito de Ogum, que sintetiza a habilidade técnica de milhares de ferreiros, homens que por trabalharem com a transformação de elementos da natureza, ocupavam uma posição entre o humano e o sobrenatural e que apresentavam profunda influência na sociedade da época (BENITE; AMAURO, 2017, p. 3,4).

Entre muitas outras contribuições outros artigos retrataram a possibilidade de debater sobre uma realidade muito presente na vida de adolescentes em sua relação com seu cabelo. Artigos que tratam de um conteúdo do Ensino de Química que não só coopera para aprofundar esse conhecimento científico da área, mas também permite estabelecer uma reflexão sobre o preconceito em relação ao cabelo afro, alvo de processos de alisamento a partir de uma normatividade branca estabelecida como padrão de beleza. Um processo químico que pode ser muito perigoso se os materiais utilizados no alisamento forem de baixa qualidade e com substâncias químicas tóxicas à saúde. O texto traz um alerta sobre a qualidade de vida em diversos aspectos propiciando que o conhecimento químico possa ser contextualizado e percebido no cotidiano dos adolescentes do Ensino Médio, por exemplo. Segundo as autoras “a proposta da contextualização por meio de temas químicos sociais oferece uma possibilidade de que a apropriação do conhecimento químico seja um importante instrumento para uma educação transformadora” (BORGES, LEMOS, 2019, p. 134).

A DESCOBERTA SOBRE A ESTREITA RELAÇÃO ENTRE O RACISMO ESTRUTURAL E O GENOCÍDIO DA POPULAÇÃO NEGRA

O racismo estrutural precisa ser relatado e debatido nas escolas desde o ensino fundamental, pois precisamos cuidar da nossa futura sociedade. As crianças negras precisam saber da sua verdadeira história, precisam de esperança em seus corações, precisam de confiança e o principal, precisam saber que elas podem ser o que quiserem ser, precisam saber que são livres. A força para enfrentar e reverter esta marca histórica ganhou luzes com a leitura de um livro de bell hooks (2017). Uma mulher incrível que relata sua história de uma maneira muito forte. É de encher os olhos e o coração durante a leitura. Ela conta que se deprimiu, num primeiro momento, logo após ser efetivada como professora, sua irmã diz que bell nunca quis ser professora e sim escritora, mas naquela época as mulheres só tinham três opções, casar-se, trabalhar como doméstica ou ser professora. O machismo é algo que pesa sobre as mulheres há tempos, as histórias relatadas por mulheres negras no mundo são muito semelhantes, mulheres são vistas pela

sociedade como inferiores, por isso o feminismo é necessário em todas as sociedades. Fui criado e educado a minha vida inteira por uma mulher negra e não aceito que ela seja tratada com inferioridade.

O feminismo negro é muito mais delicado, pois nas sociedades em que essas mulheres estão inseridas, elas são invisibilizadas, uma vez que elas estão nas favelas, nos bairros empobrecidos, na maioria dos trabalhos pouco remunerados. Mulheres pretas precisam muito do feminismo, precisam se conhecer e se encontrar nessa sociedade machista e racista. Mulheres pretas precisam saber que o futuro delas vai ser como elas quiserem, a luta vai ser maior, vai ser grande, mas não podem desistir nunca, uma mulher negra no poder representa a maioria das mulheres no Brasil. Embora não seja meu “lugar de fala”, ao ler e refletir sobre esta realidade das mulheres negras, escrevi pensando em minha mãe e sua luta como mulher negra.

Ao falar sobre o sonho de ser escritora, bell hooks (2017) afirma que poderia ser escritora e professora. Fala sobre o ato político de uma negra ser professora, pois tinha raízes na luta antirracista, fala que foi nas escolas frequentadas somente por negros, em sua infância, que ela teve o primeiro contato com a revolução. Ela fala que o primeiro contato com a revolução foi numa escola frequentada somente por negros e negras. Acredito que seja porque ela aprendeu sobre a sua história, sua cultura, seu passado, sobre autoaceitação. Penso que ao conviver com homens e mulheres negras o tempo inteiro, reconhecia que as pessoas desta escola tinham histórias semelhantes às suas, ela se sentia representada o tempo todo. Experiência semelhante vivida quando ocorreu o Encontro de Culturas Negras do IFG, lá éramos a maioria negros e negras, senti o que ainda não havia tido a oportunidade de sentir em minha história de vida, éramos a maioria e a minoria no ambiente eram os brancos⁴.

Ao nos percebermos como parte integrante desse processo de desconstrução não cabia apenas ler sobre a relação entre Química e Negritude era preciso ler sobre a realidade cotidiana, nesse momento, o texto de Patrícia Figueiredo (2019) “Índice de suicídio entre jovens e adolescentes negros cresce e é de 45% maior do que entre brancos” me desestabilizou. Este artigo instigou meu maior questionamento, por que a população negra morre mais? Após a leitura pude compreender que uma grande parcela dessas mortes é causada pelo racismo estrutural, o racismo estrutural existe e é um fato. Nós negros nascemos e crescemos em uma sociedade extremamente racista, ser negro no Brasil é um desafio diário, nós já nascemos com “nossos destinos traçados”, as mulheres pretas estão destinadas a serem babás, cozinheiras, donas de casa, entre outros serviços desvalorizados pela sociedade, enquanto os homens pretos têm seu destino como pedreiro, pintor, borracheiro entre outros serviços. A elite branca parece decidir tudo pelo povo negro

4 No III Encontro de Culturas Negras no Campus Uruaçu do IFG, em 2018, “foi o lugar onde me senti a melhor pessoa do mundo, me senti representando, nunca estive em algum lugar antes em que a maioria fosse de pessoas negras, me senti como se estivesse no terreiro da minha casa. Foram três dias maravilhosos de convivência e aprendizado, tenho certeza de que quando sai de lá trouxe um pouco de tudo comigo (RODRIGUES, 2019).

no Brasil, até o dia da nossa morte.

O artigo escrito por Elbert Borges e Bárbara Pinheiro (2017), faz alusão a esta temática do genocídio da população negra ao tratar do átomo, um dos conteúdos da Química. Ao refletirmos sobre genocídio do povo negro nos perguntamos, por que morremos tanto? Por que o estado finge não ver essas mortes? São muitas perguntas sem respostas. No artigo “Educação química e direitos humanos: o átomo e o genocídio do povo negro, ambos invisíveis?”, já nos primeiros parágrafos houve uma identificação quando este afirma que:

Um jovem pobre e negro caminhando pelas ruas de uma grande cidade brasileira é um ser socialmente invisível. [...] No caso deste nosso personagem, a invisibilidade decorre principalmente do preconceito ou da indiferença. Uma das formas mais eficientes de tornar alguém invisível é projetar sobre ele ou ela um estigma, um preconceito. Quando o fazemos, anulamos a pessoa e só vemos o reflexo de nossa própria intolerância. Tudo aquilo que distingue a pessoa, tornando-a um indivíduo; tudo o que nela é singular desaparece. (SOARES; BILL; ATHAYDE, 2005, p. 165, apud BORGES; PINHEIRO, 2017, p. 192,193)

No Brasil o preconceito, a ignorância e a intolerância impedem a população e até nós mesmos, negros e negras, de perceber o racismo e machismo da sociedade, uma vez que usamos termos e palavras racistas sem reconhecer que o preconceito no Brasil é histórico, e embora, venha sendo desconstruído com o tempo, ainda está bem distante de terminar. O Brasil tem apenas 520 anos, sendo que mais de 400 anos foram de escravidão, temos apenas pouco mais de um século da “abolição”, vale ressaltar também que a população negra só teve direito ao ensino público muitos anos depois. Diante desse fato, considero que pode levar muito tempo para termos nossos direitos, mas teremos!

O átomo existe, afirma a Química, mas não conseguimos ver, a mesma coisa acontece com o genocídio negro no Brasil, ele existe, mas a sociedade não enxerga, ou prefere ignorar sua existência, o que implicaria em responsabilizar-se por esta realidade (BORGES; PINHEIRO, 2017). Devemos sim como professores e professoras levar essa pauta para sala de aula, nós vivemos em um sistema e nele somos os alvos principais, nossos estudantes precisam conhecer a luta de nossos ancestrais que também é nossa luta. Precisamos nos preparar para o futuro, para a transformação.

No Brasil, a cada 23 minutos morre um adolescente negro, segundo o Mapa da Violência, da Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (Flacso) citado por Marília Marques (2017) em artigo publicado no portal Geledés, e a população não faz nada a respeito, é como se fosse comum, ainda vivermos em um tempo semelhante à escravidão, em que a população negra não tinha a garantia de direitos de cidadania.

No entanto, temos os mesmos direitos segundo a Constituição do Brasil e a democracia nos garante os mesmos direitos, mas sabemos que para um negro conseguir entrar em uma universidade ele terá de estudar “30 (trinta) vezes mais” que um aluno não negro. Nós estamos chegando em lugares que nossos ancestrais jamais imaginariam, estamos chegando nas escolas, nos poderes políticos, em cargos importantes..., mas isso

é a realidade de uma minoria da população negra, a maioria ainda está alienada de seus direitos e história, estão nos empregos desvalorizados pela sociedade e ganhando menos que dois salários-mínimos por mês. Essa realidade precisa mudar. O racismo estrutural é o maior causador de mortes da população negra no Brasil! O racismo estrutural naturaliza a morte de milhares de negros e negras no Brasil.

UMA SÍNTESE DAS SUCESSIVAS DESCOBERTAS

Durante o processo de iniciação científica e os aprendizados posso afirmar que estou em construção de um novo eu. Li vários artigos que me ajudaram em meu crescimento pessoal e intelectual. Vou explicar o motivo: Eu comecei por artigos que contavam a história da África e sobre a Lei 10.639/03 (e Lei 11.645/08), momento em tive o “primeiro” contato com história e a cultura afro-brasileira, foi onde tudo começou a mudar na minha mente, porque ninguém tem noção de tanto sofrimento vivido pelos nossos ancestrais no passado. A nossa história é muito triste, mas precisa ser contada, muitas pessoas não fazem a mínima ideia do que ocorreu no passado, no período da escravidão. As pessoas negras, com o passar do tempo nunca tiveram contato com sua cultura e não sabem sobre a própria história, não conhecem a história do negro que não começa na escravidão, mas na África, como pessoas livres e detentoras de muitos conhecimentos.

Isso me incomoda, as pessoas crescem achando que está tudo normal, que o mundo está “certinho e bonitinho”, mas quando você olha para a sociedade com uma visão mais crítica sabemos que não é bem assim, eu acredito que não estamos nos nossos devidos lugares, porque nossos direitos nos foram tirados há mais de séculos. Acredito que quando estamos em contato com a nossa história achamos nosso lugar no mundo, que é onde a gente quiser estar.

O projeto de iniciação científica me ajudou muito em meu processo de construção como ser humano, me ajudou a entender muitas coisas, como a nossa sociedade é extremamente machista e racista, mas que a despeito disto há uma produção acadêmica e científica realizada por pesquisadores negros e pesquisadoras negras que fazem a diferença e precisam ser melhor visibilizados e estudados na própria Licenciatura em Química, como também nas aulas de Química no Ensino Médio.

Outro aspecto é que a implementação das Leis 10.639 [e 11.645] precisa de fiscalização, não podemos deixar que ela seja esquecida, precisamos ir atrás dos nossos direitos, muitas pessoas foram mortas para termos voz atualmente. Mesmo que não nos enxerguem, não podemos desistir, vamos gritar. Me sinto na obrigação de representar todos aqueles que perderam sua voz para que eu a tenha hoje em dia, e agora nunca mais vou me calar diante de qualquer situação, mesmo que tentem me silenciar não irão conseguir.

Precisamos formar professores e professoras com consciência da importância sobre nossa história para a aplicação destas Leis, Precisamos corrigir isso por onde tudo começa,

precisamos de educadores e educadoras que queiram mudar essa realidade no Brasil e no mundo, temos que pensar a longo prazo, isso não vai acontecer instantaneamente, talvez leve décadas, mas temos que começar de alguma maneira e lembrando que pra mim a parte mais importante disso tudo é que os estudantes negros e negras se sintam importantes para a sociedade, que o lugar dele ou dela é onde ela quiser estar, que a vida dela importa para mim, que ela poderá ter de lutar um pouco mais, para não desistir, mas vai conseguir. Por fim eu acredito que a Lei 10.639/03 tem um impacto enorme nas universidades, essa Lei pode mudar até a quantidade de negros nos cursos superiores, ela pode nos estimular, nós estudantes negros, a não desistirmos e a continuarmos lutando pelos nossos sonhos. Representatividade importa.

REFERÊNCIAS

AKOTIRENE, Carla. *Interseccionalidade*. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen. Feminismos Plurais, coordenação Djamila Ribeiro, 2019.

AMAURO, Nicea Quintino; DIAS, Luciana de Oliveira; SILVA, Paulo Vinicius Baptista da. Dossiê Temático “Por uma produção de Ciência Negra: experiências nos currículos de Química, Física, Matemática, Biologia e Tecnologias”. *Revista da ABPN* v. 9, n. 22 • mar – jun 2017.

BENITE, Anna M. Canavarro; SILVA, Juvan Pereira da; ALVINO, Antônio César. Ferro, Ferreiros e Forja: O Ensino de Química pela Lei Nº 10.639/03. *Educação em Foco*, Juiz de Fora, v.21, n.3, p. 735-768, set. / dez. 2016.

BENITE, Anna M. Canavarro; AMAURO, Nicéa Quintino. Por uma produção de ciência negra: experiências nos currículos de Química, Física, Matemática, Biologia e Tecnologias. *Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)*, [S.l.], v. 9, n. 22, p. 03-08, jun. 2017.

BORGES, Elbert Reis; PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. Educação Química e direitos humanos: o átomo e o genocídio do povo negro, ambos invisíveis? *Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)*, [S.l.], v. 9, n. 22, p. 191- 205, jun. 2017.

BORGES, Marcia Narcizo; LEMOS, Jéssica Félix de. A química nos cabelos: relato de experiência de ensino CTS visando uma educação antirracista. *Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)*, [S.l.], v. 11, n. Ed. Especi, p. 128- 149, dez. 2019.

BRASIL. *Lei n.º 10.639*, de 2003. Incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”.

BRASIL. *Lei n.º 11.645*, de 2008. Incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

CRENSHAW, kimberlé. Documento para o encontro de especialistas em aspectos da discriminação racial relativos ao gênero. *Revista de Estudos Feministas*. vol.10, n.1, pp. 171-188, Florianópolis, SC, Jan. 2002.

FIGUEIREDO, Patrícia. Índice de suicídio entre jovens e adolescentes negros cresce e é de 45% maior do que entre brancos. *Geledés*, 22, de maio de 2019. Seção. Disponível em: <https://www.geledes.org.br/indice-de-suicidio-entre-jovens-e-adolescentes-negros-cresce-e-e-45-maior-do-que-entre-brancos/> Acesso em 12, set. 2020.

FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. 15.ed. Rio de Janeiro: Graal, 2000.

GOMES, Nilma Lino. Educação, identidade negra e formação de professores/as: um olhar sobre o corpo negro e o cabelo crespo. *Educação e Pesquisa*, v. 29, n. 1, p. 167- 109, 2003.

GOMES, Nilma Lino. Relações étnico-raciais, educação e descolonização dos currículos. *Currículo sem fronteiras*, v. 12, n. 1, p. 98-109, 2012.

hooks, bell. *Ensinando a Transgredir: a educação como prática de liberdade*. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. 2. Ed., São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2017.

MARQUES, Marília. 'A cada 23 minutos, um jovem negro morre no Brasil', diz ONU ao lançar campanha contra violência. *Geledés*, 08, de novembro de 2017. Seção.

Disponível em:< <https://www.geledes.org.br/cada-23-minutos-um-jovem-negro-morre-no-brasil-diz-onu-ao-lancar-campanha-contr-violencia/>> Acesso em 12, set. 2020.

RODRIGUES, João Paulos dos Santos; SAMPAIO, Tânia Mara Vieira Sampaio. Os paradigmas gênero, raça e etnia e seus desafios para um debate na Licenciatura em Química. *Relatório Final de Iniciação Científica*. 2019.

RODRIGUES, João Paulos dos Santos; SAMPAIO, Tânia Mara Vieira Sampaio. Negritude e Ciência: contribuições da população negra para a produção acadêmica e desafios para a Licenciatura em Química. *Relatório Final de Iniciação Científica*. 2020.

SAMPAIO, Tânia Mara Vieira. A justiça social em perspectiva de gênero e raça. In: OLIVEIRA, José Lisboa Moreira; SIVERES, Luiz (orgs.). *Ensaio sobre justiça social*, refazendo o caminho da vida e da paz. Taguatinga-DF, Universa, 2009.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil para análise histórica. *Educação & Realidade*. Porto Alegre, v. 20, n.2, p.71-99, jul-dez. 1995.

SILVA, Juvan Pereira da; BENITE, Anna M. Canavarro. Ouro, níquel, congos e a diáspora africana em Goiás: a Lei 10639 no ensino de Química. *Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)*, [S.l.], v. 9, n. 22, p. 273-302, jun. 2017.

SOARES, Luiz Eduardo; BILL, Mv; ATHAYDE, Celso, *Cabeça de Porco*. 1. Ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.

SOUZA, Ellen Pereira Lopes de; ALVINO, Antônio César Batista, SANTOS Marciano Alves dos; BENITE, Anna Maria Canavarro. Cultura Africana e Ensino de Química: estudos sobre a configuração da identidade docente. In: *XVI Encontro Nacional de Ensino de Química (XVI ENEQ) e X Encontro de Educação Química da Bahia (X EDUQUÍ)* Salvador, BA, Brasil – 17 a 20 de julho de 2012.

SOUZA, Lorena Francisco de; SANTOS, Camila, da Conceição Reis. A geografia escolar e o ensino das relações étnico-raciais: apontamentos a partir do currículo referência do estado de Goiás. *Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)*, [S.l.], v. 12, n. Ed. Especial, p. 273-291, abr. 2020.

CAPÍTULO 3

POLÍTICA DE FORMAÇÃO CONTÍNUA DE PROFESSORES DO ENSINO PRIMÁRIO EM ANGOLA (2001-2020)

Data de aceite: 01/09/2022

Sónia Quimbamba

Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

RESUMO: Este artigo teve como objetivo estudar as políticas de formação contínua de professores do ensino primário em Angola entre 2001 e 2020, com enfoque nas medidas levadas a cabo pelo sistema educativo, procurando identificar os referenciais das políticas públicas que estiveram subjacentes às inúmeras mudanças ocorridas durante este período. Para conduzir este estudo optou-se por desenvolver uma pesquisa de natureza qualitativa fundamentada no paradigma fenomenológico-interpretativo. Tendo em conta os objetivos propostos para este estudo, partiu-se de uma pesquisa arquivística/documental onde foi feita a análise cuidada de documentos oficiais, públicos e privados. Paralelamente, foram realizadas entrevistas que de modo geral representaram as técnicas utilizadas em uma investigação naturalista. Os dados mostraram que, no período em análise, foram desenvolvidas diversas medidas que visaram a formação contínua de professores do ensino primário pela iniciativa do Ministério da Educação e também evidenciou como as políticas educativas que visaram a formação de professores são construídas por múltiplos atores para além do Estado, nomeadamente as Instituições Internacionais e Organizações não Governamentais.

PALAVRAS-CHAVE: Política pública, formação contínua, profissionalidade docente.

ABSTRACT: This document aims to study the policies of in-service training of primary school teachers in Angola between 2001 and 2020, focusing on the measures taken by the education system, seeking to identify the public policy frameworks that have underpinned the many changes that have occurred during this period. To conduct this research, we have chosen to develop qualitative research based on the phenomenological-interpretative paradigm. Given the proposed objectives for this research, the study began with archival/documentary research where a careful analysis of official, public, and private documents was carried out. In parallel, interviews were conducted, which generally represent the techniques used in a naturalistic survey. The data showed that, during the period analysed, several measures aimed at the in-service training of primary school teachers were developed at the initiative of the Ministry of Education and also showed how educational policies aimed at teacher training are built by multiple actors beyond the State, namely with international institutions and non-governmental organizations.

KEYWORDS: Public policy, in-service training, teacher professionalism.

INTRODUÇÃO

A formação contínua de professores é uma temática que tem marcado o discurso e a agenda das políticas educativas a nível mundial

e na atualidade. Nesta perspetiva a formação contínua de professores é um mecanismo de permanente capacitação reflexiva em face às múltiplas exigências/desafios que a ciência, a tecnologia e o mundo do trabalho colocam (Ferreira, 2003). Assim os professores são as pedras chave da educação contemporânea e são ao mesmo tempo objetos e sujeitos da formação (Nóvoa, 2001).

O presente artigo incide sobre o estudo das políticas de formação contínua de professores do ensino primário em Angola entre os anos de 2001-2020 com o objetivo de compreender o processo de formulação e legitimação das políticas de formação contínua tendo como foco as Reformas Educativas ocorridas a partir do ano de 2001.

O artigo apresenta-se organizado e estruturado em 5 pontos. No primeiro ponto far-se-á uma breve descrição histórica da formação de professores em Angola. No segundo ponto aborda às medidas legislativas e normativas da formação de professores com enfoque na formação contínua de professores do ensino primário entre 2001 e 2020 e o quadro-síntese dos programas, planos e projetos concebidos e materializados no período em análise. No terceiro ponto debruçar-se-á sobre opções metodológicas definidas no processo heurístico deste estudo. No quarto ponto apresentar-se-á discussão e a interpretação dos dados obtidos em função dos dois eixos de análise que são complementares e inter-relacionados à temática e no último ponto as considerações finais do estudo.

UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM ANGOLA - PERSPETIVA HISTÓRICA

No período pós-independência foi definido a Resolução sobre os Princípios de Base para Reformulação do Sistema de Educação e Ensino. Com base neste instrumento legal em 1978 foi implementado o primeiro Sistema de Educação e Ensino (SEE). Este sistema definiu a educação como um direito para todos os cidadãos, priorizando "(...) a igualdade de oportunidades no acesso e continuação dos estudos, a gratuidade do ensino em todos os níveis e o aperfeiçoamento constante do pessoal docente" (INIDE, 2013, p.4). Este sistema apresentava uma estrutura com 3 Subsistemas de Ensino, designadamente: Subsistema de Ensino de Base Geral, Subsistema do Ensino Técnico-Profissional e o Subsistema de Ensino Superior (Eduardo, 2019).

A Estrutura de Formação de Professores estava inserida no Subsistema do Ensino Técnico-profissional, e "tinha como objetivo assegurar o desenvolvimento do Sistema de Educação e Ensino ao nível básico, médio e profissional" (Zau, 2005 p.457). Esta estrutura estava dividida em dois regimes: o Regime Regular e o Regime Não-Regular.

O Regime Regular tinha a finalidade de preparar professores para exercerem a atividade docente no ensino de base: Iº nível (pré-escolar, 1.ª a 4.ª classes), IIº nível (5.ª a 6.ª classes), IIIº nível (7.ª, 8.ª e 9.ª classes) e uma ou duas disciplinas da respetiva especialização (Zau, 2005). Esta formação dos professores era realizada nos Institutos

Normais de Educação (INE) desde 1977, que mais tarde nos anos 90 foram nomeados por Institutos Médios Normais (IMN) (Ministério da Educação e Cultura, 2001).

Os IMN estavam localizados em 14 províncias de Angola, porém a partir dos anos 90 expandiu-se para as 18 províncias do país, viabilizando o acesso direto de candidatos à universidade. Existia também o Instituto Normal de Educação Física que formava professores de Educação Física e estava localizado em Luanda.

A formação nos IMN era inicial e regular e tinha a duração de 4 anos letivos. As componentes de formação eram acadêmicas e pedagógicas e o estatuto do formando era de aluno ou trabalhador (Zau, 2005). A formação era ministrada pelos professores do Instituto Superior de Ciências da Educação (ISCED) e estes professores eram maioritariamente estrangeiros. Os currículos praticados nos IMN não contemplavam a formação de professores para todas as disciplinas análogas aos currículos do Ensino de Base. No que tange à formação oferecida aos alunos, eram repetitivos e fragmentados. Segundo consta no Currículo de Formação de Professores “(...) a maioria dos professores que lecionavam nos IMN não tinham perfil adequado, ou melhor, não tinham formação com agregação pedagógica...” (INIDE, 2013, p.9).

Já o Regime Não-Regular a organização era numa perspectiva de curto e médio prazo. Um ano antes da sua criação em 1977, já eram ministrados os Cursos de Formação Acelerada de professores (CFA) que consistiam na formação inicial do profissional docente. Estes cursos (CFA) foram introduzidos no regime não regular, juntamente com os novos cursos relativos à formação contínua, designadamente, o Curso de Superação Permanente e o Curso de Requalificação (Angola, 2005).

De acordo com Zau (2005) verificou-se que o sistema de educação e ensino em 1978 contava com um contingente de 25 mil professores heterogeneamente distribuídos pelo país, sendo que para 1.026.291 crianças matriculadas assimetricamente distribuídas por 15 das 18 províncias de Angola correspondia a um professor para 41 alunos.

Em 1993 foi realizado o Exame Sectorial da Educação desenvolvido pelo Governo de Angola com o apoio da UNESCO e da UNICEF e foi apurado que os modelos de formação de professores praticados pelos Institutos Normais de Educação (INE), eram excessivamente rígidos e uniformizados (Ministério da Educação e Cultura, 2001). Neste sentido os resultados obtidos no exame sectorial apontaram a necessidade de transformar a formação de professores em cursos eficazes e com qualidade.

Contudo, a partir de setembro de 2001, o Governo aprovou diferentes instrumentos normativos e de orientação para a formação inicial e a formação em serviço (contínua) de professores e de outros agentes da educação, designadamente a “Estratégia Integrada para a Melhoria do Sistema de Educação” para o período de 2001-2015, o Estatuto do Subsistema de Formação de Professores (ESFP), o Programa de Formação e Gestão do Pessoal Docente e entre outros, com o objetivo de responder e assegurar as necessidades e as recomendações nacionais e internacionais.

MEDIDAS LEGISLATIVAS E NORMATIVAS DA FORMAÇÃO CONTÍNUA DE PROFESSORES EM ANGOLA (2001-2020)

Para a identificação e a análise das medidas legislativas e normativas da formação contínua de Professores em Angola realizou-se um trabalho de triagem documental que culminou no agrupamento de documentos relevantes ao estudo. O corpus documental incluiu a legislação, estratégias, relatórios, projetos e planos de ação com enfoque na formação contínua de professores do ensino primário tendo como base os objetivos: Compreender o processo de formulação e legitimação das políticas de formação contínua para os professores do ensino primário em Angola e compreender como são organizadas e desenvolvidas as políticas de formação contínua de professores do ensino primário entre os anos de 2001-2020.

Numa primeira instância procedeu-se a análise da LBSE N°13/01 que nos termos do artigo n° 26° consagra o Subsistema de Formação de Professores como Subsistema que “consiste em formar docentes para a educação pré-escolar e para o ensino geral, nomeadamente a educação regular, a educação de adultos e a educação especial” (LBSE N°13/01, 2001).

Quanto a formação contínua de professores, no artigo 27° constava na alínea c) “desenvolver ações de permanente atualização e aperfeiçoamento dos agentes de educação” e no artigo 30° sobre o ensino superior pedagógico no ponto 2 constava que este ensino “destina-se também à agregação pedagógica para os professores dos diferentes subsistemas e níveis de ensino, provenientes de instituições não vocacionadas para a docência” (LBSE N°13/01, 2001).

Ao proceder a análise do Decreto Presidencial n°109/11, no qual foi aprovado o Estatuto do Subsistema de Formação de Professores (ESFP), foi possível constatar que nos termos do artigo 2°, define a formação contínua como “um conjunto de ações e procedimentos intencionalmente organizados e creditados, levados a cabo pelos Magistérios Primários e as Escolas de Formação de Professores, que visavam apoiar e melhorar a prática pedagógica dos professores e agentes de educação. No artigo 5° a alínea c) definiu os seguintes objetivos específicos, “Organizar ações de formação contínua e a distância, visando a atualização de conhecimentos em matéria (...) e de gestão escolar e a reconversão profissional dos agentes de educação”. No artigo 11° decretou que “os Magistérios Primários podem ainda realizar ações de formação contínua e de ensino a distância, destinada aos professores e agentes de educação da Classe de Iniciação e do Ensino Primário...”. No artigo 16°, estabeleceu que “as ações de formação contínua dos professores do ensino primário e do I Ciclo do Ensino Secundário realizar-se-iam nas Escolas de Formação de Professores, enquanto Centros de Formação Pedagógica, ...” (Decreto Presidencial n°109/11, 2011).

Na sequência, foi analisada a Lei de Base do Sistema de Educação e Ensino n°

17/16 de 7 de outubro de 2016, que foi revogada pela LBSE nº 13/01 de 31 de dezembro de 2001. No âmbito da formação contínua de professores houve as seguintes mutações nos objetivos gerais do Subsistema de formação de professores, o que era antes da revogação contemplado no artigo 27º na alínea c) passa a ser descrito no artigo 44º a alínea e) e foi acrescentada a alínea f) “promover ações de agregação pedagógica destinadas aos indivíduos com formação em diversas áreas de conhecimento para o exercício do serviço docente”. Foi também acrescentado o artigo 47º que no ponto 3 consta que a formação contínua de professores é assegurada predominantemente pelos Centros de Formação de Professores ou por instituições de ensino, autorizadas para o efeito” e o artigo 50º refere no ponto 5 que a profissionalização para docência pode ser ao longo da formação superior por intermédio de ações específicas de agregação pedagógica (Lei de Base do Sistema de Educação e Ensino nº 17/16, 2016).

Em seguida, foi analisado o Programa Nacional de Formação do Pessoal Docente, aprovado em 3 de setembro de 2018 pelo Decreto Presidencial nº205/18, que nos termos da alínea A.6 conta com os seguintes objetivos e medidas de política: “Proporcionar aos docentes em serviço oportunidades de desenvolvimento de competências profissionais, predominantemente centradas na melhoria das práticas de ensino na sala de aula e de coordenação pedagógica na escola e com uma valência significativa de apoio tutorial.” No ponto 33. “Proporcionar oportunidades de formação aos professores em serviço nos diversos níveis e subsistemas de ensino, e não apenas no Ensino Primário e no ponto 34.3 Organizar programas de atualização de conhecimentos e de melhoria, ou aquisição de novas competências de prática docente. (Decreto Presidencial nº205/18, 2018).

Para finalizar foram analisados, a Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino (LBSE) nº32/20 de 12 de agosto e o Decreto Presidencial nº279/20 que aprova o Regime Jurídico da Formação Inicial de Educadores de Infância, de Professores do Ensino Primário e do Ensino Secundário. Na LBSE nº32/20, o governo alterou 35 artigos da Lei nº 17/16, de 7 de outubro de 2016, mas no que tange a formação contínua de professores nada foi alterado. Já o Decreto Presidencial nº279/20, resultado da revogação do Decreto Presidencial nº109/11, definiu as regras que devem obedecer a criação, a organização, o funcionamento e avaliação de todos os cursos de formação inicial para que sejam reconhecidos como habilitação para o exercício da profissão docente na educação pré-escolar, no ensino primário e no ensino secundário (Decreto Presidencial nº 279/20, 2020).

Com base na documentação analisada, entendeu-se que o Ministério da Educação desenvolveu programas, planos e projetos no domínio da formação contínua de professores do ensino primário no período entre 2001 e 2020 em parceria/cooperação com instituições privadas, internacionais e Organizações Não Governamentais (ONG) como, a Comunidade Europeia (CE), a Congregação dos Salesianos- Dom Bosco, o Conselho Norueguês dos Refugiados (CNR), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e a UNICEF-ANGOLA, o Banco Africano do Desenvolvimento e o Fundo Africano do Desenvolvimento

(BAD/ FAD), a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), o Banco Mundial (BM), a Fundação Calouste Gulbenkian (FCG), a Escola Superior de Setúbal, a Consultora *BIEF*, a Associação de Desenvolvimento de Povos para Povos (ADPP), a Associação para o Desenvolvimento Rural e Ambiente (ADRA), a Fundação *OPEN SOCIETY INITIATIVE For Southern Africa* (OSISA) e a *Save The Children* Dinamarca (SCD) (Campos, 2005).

Neste âmbito, elaborou-se um quadro síntese dos programas, planos e projetos de formação contínua de professores do ensino primário, desenvolvidos em Angola entre 2001-2020.

Data (Período)	Projeto/Programa/Plano de formação	Instituição/Organização Internacional/ Organização Não- Governamental	Objetivos
2001-2005	Projeto dos Centros de Formação Local (CFL)	Ministério da Educação de Angola em cooperação com a Comunidade Europeia	Agregar pedagogicamente os professores sem qualificação profissional para a docência
2002	Curso de Completamento de Habilitações Académicas e Profissionais	Ministério da Educação e várias parcerias externas	Agregar pedagogicamente os professores sem qualificação profissional para a docência
2001-2002	Cursos de Teacher Emergency Package (TEP)	Ministério da Educação de Angola em parceria com o Fundo das Nações Unidas para as Crianças (UNICEF) e o Conselho Norueguês Para os Refugiados (CNR)	Capacitação de professores para promover a inserção no ensino primário
2003-2004	Plano Nacional de Capacitação de Professores do 1º nível.	Ministério da Educação de Angola em parcerias com o Fundo das Nações Unidas para as Crianças (UNICEF)	Capacitação de professores e de novos agentes do ensino primário sem habilitação profissional
2002	Projetos de Formação Contínua	Open Society for Southern e Africa (OSISA)	Capacitação de professores com a finalidade de apoiar e garantir o acesso à educação
2004	Programa Ongila	Associação para Desenvolvimento Rural e Ambiente (ADRA).	Capacitação de Professores do Ensino Primário
2005	Projeto Oficinas Pedagógicas	Associação para o Desenvolvimento dos Povos para Povos (ADPP).	Capacitação de professores do Ensino primário com a finalidade de apoiar na valorização da aprendizagem
2002-2003	Projeto de Formação Contínua	International Save the Children Aliance / Dinamarca	Capacitação de professores do ensino primário em serviço

2004-2011	Programa de Círculos de Estudos dos Materiais Pedagógicos da Reforma Educativa	Ministério da Educação de Angola	Formar os professores do ensino primário para a implantação da Reforma Educativa
2004	Projeto de Formação Contínua	União Europeia	Formação de professores do ensino primário em serviço
2005-2006	Projeto Educação II	Banco Africano de Desenvolvimento (BAD) e o Fundo Africano de Desenvolvimento (FAD)	Qualificar Professores em Serviço para a Reforma Educativa
2005	Projeto de Formação Contínua	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO)	Formar professores recém-admitidos em zonas carenciadas
2008-2015	Plano Mestre de Formação de Professores (PMFP)	Ministério da Educação de Angola e o apoio técnico e financeiro do Fundo das Nações Unidas para as Crianças (UNICEF) e a Consultora BIEFE	Formar professores com competências específicas
2018-2019	Projeto de Capacitação de Professores Primários (CAPRI)	Ministério da Educação de Angola	Capacitação de professores do ensino primário por meio da nova metodologia “Ensinar a Ensinar”
2014-2020	Projeto de Aprendizagem para Todos (PAT)	Ministério da Educação de Angola e apoio técnico da Fundação Calouste Gulbenkian (FCG) e apoio financeiro do Banco Mundial (BM)	Formação de professores do ensino primário com a finalidade de capacitá-los em Matemática e Língua Portuguesa

Fonte: Autoria própria

ABORDAGEM DAS QUESTÕES METODOLÓGICAS

Para conduzir este estudo optou-se por desenvolver uma pesquisa de natureza qualitativa fundamentada no paradigma fenomenológico-interpretativo. Esta metodologia decorre das heterogêneas praxes metodológicas e epistemológicas das ciências sociais, aqui adotadas no âmbito da investigação educacional. Segundo Afonso (2005) a pesquisa qualitativa é naturalista por estudar o fenómeno no seu natural, não envolvendo a manipulação de variáveis, nem tratamentos experimentais e assim contrapondo-se aos métodos de pesquisa quantitativos que fragmentam as realidades. Assim pode-se afirmar que a investigação qualitativa é uma perspetiva multimetodológica que envolve uma abordagem interpretativa e naturalista do sujeito de análise” (Denzin & Lincoln, 1994, p.2).

No desenvolvimento deste estudo, foram utilizadas técnicas de recolha de dados tradicionalmente ligadas à investigação naturalista, nomeadamente a pesquisa arquivística/documental e a entrevista. Para o tratamento das informações recolhidas foi utilizada a análise de conteúdos. Neste sentido foram elaborados instrumentos de recolha e tratamento

de dados como guião de entrevista, grelha de análise documental e grelha de análise de conteúdo da entrevista.

Neste estudo a pesquisa arquivística/documental foi utilizada para a análise de documentos oficiais e públicos nomeadamente legislação, planos de ação, relatórios, programas e projetos. O corpus documental serviu de alicerce para perceber o cruzamento de dados interessantes e verificar que entre 2001-2020, foram propostos um número mais elevado de projetos de formação, do que nos anos seguintes. Este facto pode estar ligado a preparação para a implementação da Reforma Educativa, tendo em conta que foi o ano em que foi aprovada a primeira Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino (LBSE) n.º13/01 em 31 de dezembro de 2001.

APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Para a interpretação dos resultados obtidos neste estudo foi necessário realizar uma discussão em torno dos dois eixos de análise complementares e inter-relacionados, a formulação e a legitimação. O primeiro eixo teve como objetivo compreender a formulação das políticas de formação contínua de professores de ensino primário em Angola entre os anos de 2001-2020 e o segundo eixo teve a finalidade de entender como ocorreu o processo de legitimação das políticas de formação contínua de professores de ensino primário em Angola neste período.

Para analisar este trabalho o modelo analítico escolhido foi a síntese da análise de políticas públicas proposta por Hassenteufel. Nesta síntese as políticas públicas podem ser analisadas a partir de três componentes de uma política pública que são as ferramentas de políticas públicas, os instrumentos de ação e o público. Nesta perspetiva optou-se por utilizar as duas primeiras componentes, que são ferramentas de políticas e instrumentos de ação e suas respetivas questões: “Porquê uma política é implementada? e Como agem os atores implicados?”. E por último as duas sequências, designadamente “definição do problema em agenda e tomada de decisão” (Pires, 2012, p.243).

Segundo os dados apurados, a formulação das políticas de formação contínua de professores entre os anos de 2001 a 2020, foram concebidas e materializadas pelo governo de Angola sob a responsabilidade do Ministério da Educação em parceria e protocolos de instituições internacionais e Organizações não Governamentais (ONG), com a finalidade de responder as orientações e de assegurar as recomendações dos Fóruns e Conferências Internacionais e Regionais da África Austral no domínio da Educação, como as recomendações do Decénio Africano da Educação, instituído pela Organização de União Africana (OUA), o Quadro de Ação do Fórum Mundial sobre Educação Para Todos e o Decénio das Nações Unidas de Alfabetização Para Todos, cujo os compromissos se estenderam até o ano de 2015 (Ministério da Educação, 2014) e os compromissos assumidos no Quadro da Agendas 2030 das Nações Unidas e da Agenda 2063 da União

Africana (Governo de Angola, 2018).

No entanto, para levar a cabo as orientações e assegurar as recomendações internacionais, tornou-se necessário identificar, definir e inscrever um problema em agenda. O principal problema identificado foi a falta de professores para lecionar o Ensino Primário e falta de qualificação dos professores em serviço sentidas desde a independência do país (INIDE, 2013). Naquela altura a nacionalização do ensino e a imagem gerada pelo referencial das políticas públicas vigentes colocavam o professor como um combatente da linha da frente, um disseminador de conhecimentos e de ideologia política (Paxe, 2014).

Para legitimar os processos de formação contínua de professores do ensino primário em Angola entre os anos de 2001-2020, foram concebidos e materializados projetos de formação contínua de iniciativa pública ou em parceria/cooperação com instituições privadas e internacionais, programas e projetos de formação contínua desenvolvidos pelas Organizações Não Governamentais (ONG) e os projetos desenvolvidos a partir do período da implementação da Reforma Educativa. As principais características destes novos projetos giravam em torno da adaptação às exigências da Reforma Educativa no que tange a implementação do regime de monodocência da 1^a e a 6^a classe como também ao novo Plano Nacional de Formação de Quadros. O objetivo central das formações era capacitar os professores de modo que sejam capazes de atender os novos horizontes educativos definidos nas Leis de Base do Sistema de Ensino, n^o17/16 e 32/20.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese o sistema de educação e ensino em Angola, passou por inúmeras alterações e mudanças no que toca as políticas de educação, sendo que a formação contínua de professores esteve sempre em evidência. Nesta ordem de ideias os referenciais políticos pressupõem, exigências em relação ao desempenho do professor (formação, especialização, perícia técnica, qualidade, eficácia, empenho), visando o alargamento de seu campo de intervenção e intensificação do seu trabalho (alunos, família, comunidade, ensino, gestão, inovação, ação social e desenvolvimento local) (Barroso, 2006).

No que tange a formação contínua de professores do ensino primário, foram identificados problemas dignos de ação, que afetam os cidadãos e que necessitavam de uma resposta por parte do Estado, o que fomentou um leque de medidas educativas que originaram uma série de projetos, planos e programas que tinham como objetivo central capacitar, aperfeiçoar e qualificar professores. Contudo a realização destes projetos não se tratou de uma decisão isolada, mas sim de um conjunto de decisões. O que vai de encontro com (Rua, 2009, p. 34) que ratifica que “nem toda decisão política constitui uma política pública, mas uma política pública pode implicar uma decisão política”. Entretanto por esta ordem de ideias no que tange a formulação da política de formação de professores do ensino primário em Angola, segundo os dados apurados, as políticas de formação contínua

de professores do ensino primário não estão legisladas no país, existem sim projetos de formação específica para o ensino primário.

Neste estudo entendeu-se que a falta da formulação de uma política específica para a formação contínua de professores do ensino primário deu lugar a programas, planos e projetos com um referencial ligado à capacitação e ao desenvolvimento profissional do docente. Estes programas legitimaram as medidas educativas de forma a viabilizar e suprir a necessidade de formar e capacitar professores do ensino primário aligeiramente, não havendo, portanto, uma legislação específica para este fim. Nesta perspetiva as exigências no quadro da Reforma Educativa especificamente no que diz respeito à formação contínua de professores do ensino primário era de desenvolver programas, projetos e planos que resgatasse a imagem do docente como um intelectual, um técnico pedagógico e um profissional que exprime as competências necessárias para a prática docente.

REFERÊNCIAS

Afonso, N. (2014). *Investigação Naturalista em Educação Um guia prático e crítico*. Fundação Manuel Leão: V. N. Gaia.

Angola, (1986). *Relatório de Balanço do Trabalho Realizado pelo Grupo de Prognóstico do Ministério da Educação da República Popular de Angola do Mês de Março ao Mês de Julho de 1986*. Luanda: Ministério da Educação.

Angola, (2001). *Estratégia Integrada para a Melhoria do Sistema de Educação (2001-2015)*. Luanda: Ministério da Educação e Cultura.

Angola, (2019). *Educação Para Todos. Projeto Aprendizagem para Todos*. Boletim Informativo. Genuine Adding. Luanda: Ministério da Educação.

Paris: PUF

Angola, (s/d). *Projeto Aprendizagem para Todos. 1ª Parte: janeiro de 2014 a março de 2020*. Luanda: Ministério da Educação.

Angola, (s/d). *Capacitação para Professores Primários. Ensinar a Ensinar*. Luanda: Ministério da Educação.

Angola, (2001). *Estratégia Integrada para a Melhoria do Sistema de Educação (2001-2015)*. Luanda: Ministério da Educação e Cultura.

Barroso, J. (2003). *Regulação e desregulação nas políticas públicas: tendências emergentes em estudos de educação comparada*. In: Barroso, J. (2003). *A escola pública: regulação, desregulação, privatização*. Porto: Edições ASA.

Barroso, J. (2005). *O Estado, a educação e a regulação das políticas públicas*. In: Educação & Sociedade. Revista de Ciências da Educação. Campinas (Brasil): Centro de Estudos Educação e Sociedade (CEDES), vol. 26, nº 9.

Campos, B. (2005). *Estratégia para o Desenvolvimento Profissional de Professores do Ensino Primário em Angola*. Projeto de Assistência Técnica à Formação Contínua do Ensino Primário. Angola. Projeto 7. ACP.ANG.083: Componente 3 - CESO CI.

Denzin N.; Lincoln, Y. (1994). *Handbook of qualitative research*. Califónia: Sage.

Eduardo, P. (2019). *Políticas Públicas de Educação e Formação Profissional Inicial e Contínua em Angola*. Lisboa: Dissertação de Mestrado. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

Ferreira, N. (2003). *Formação Continuada e Gestão da Educação*. São Paulo, Brasil: Cortez Editora.

Gorzoni, A. & Davis, C. (2017). *O conceito de profissionalidade docente nos estudos mais recentes*. Cadernos de Pesquisa v.47 n.166 pp.1396-1413.

Instituto Nacional de Investigação e Desenvolvimento da Educação (2009). *Currículo de Formação de Professores do Pré-Escolar e do Ensino Primário – Reforma Curricular*. Luanda: INIDE.Educação 2001-2015.

Julião, A. (2019). *A extensão da Unidocência no ensino primário em Angola: Implicações para a Qualidade de Ensino*. Educação. Angola: Unisinos V. 23 nº.3.

Kebanguilako, D. (2016). *A Educação em Angola: Sistema Educativo, Políticas Públicas e os Processos de Hegemonização e Homogeneização Política na Primeira República: 1975-1992*. Brasil: Tese de Doutoramento. Universidade Federal da Bahia.

Muller, P. (2005). *Esquisse d'une theories du changement dans l'action publique: structures, acteurs et cadres cognitifs*. Paris: Revue Française de Science Politique. v. 55, n. 1, pp. 155-187.

Muller, P. (2004a). *Les Politiques Publiques*. Paris: PUF. 4^a. ed.

Nóvoa, A. (2002). *Formação de Professores e Trabalho Pedagógico*. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Universidade de Lisboa. Lisboa: EDUCA.

Zau, F. (2005). *O Professor do Ensino Primário e o Desenvolvimento dos Recursos Humanos em Angola (Uma Visão Prospetiva)*. Lisboa: Tese de Doutoramento em Ciências da Educação da Universidade Aberta.

Legislação angolana

Lei N. °13/01, de 31 de dezembro. Diário da República. Aprova a Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino. Luanda. Angola.

Decreto Presidencial n.° 109/11, de 26 de maio. Diário da República. Aprova o Estatuto do Subsistema de Formação de Professores. Luanda. Angola.

Lei nº 17/16, de 07 de outubro. Diário da República. Aprova a Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino. Luanda.

Lei nº32/20, de 12 de Agosto. Diário da República. Aprova a Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino. Luanda. Angola.

Diário da República. Aprova o Programa Nacional de Formação e Gestão do Pessoal docente. Luanda. Angola.

Decreto Presidencial nº 273/20, de 21 de outubro. Diário da República. Aprova o Regime Jurídico da Formação Inicial de Educadores de Infância, de Professores do Ensino Primário e de Professores do Ensino Secundário. Luanda. Angola.

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).

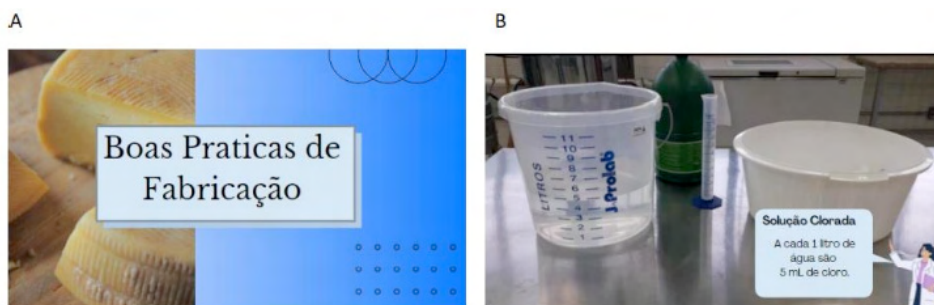
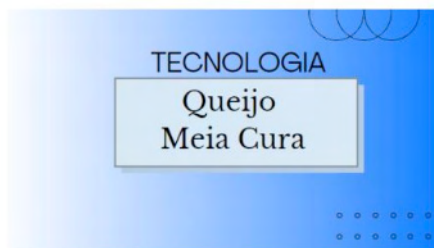


Figura 1 - Apresentação da capa do vídeo (A) e do preparo da solução clorada (B)

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

