

# Um cultivador das ciências: biografia e bibliografia de Frederico Leopoldo César Burlamaque (1803-1866)

## A science cultivator: biography and bibliography of Frederico Leopoldo César Burlamaque (1803-1866)

David Francisco de Moura Penteadó 

Universidade de São Paulo. São Paulo, São Paulo, Brasil

**Resumo:** A história da ciência no Brasil Império apresenta diversas personalidades ilustres, mas frequentemente subestudadas. O presente artigo analisa um desses personagens por meio da vida e da obra de Frederico Leopoldo César Burlamaque (1803-1866), brigadeiro, engenheiro, naturalista, professor da Escola Militar e diretor do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Na metade do século XIX, o seu nome foi frequentemente mencionado nas associações e instituições científicas da Corte enquanto um dos mais proeminentes homens da ciência do período. A partir da análise da documentação primária e da historiografia, busca-se construir um trabalho fundacional sobre Burlamaque com o objetivo de desenvolver uma caracterização de sua produção escrita, trajetória profissional e vínculos societários. Argumenta-se que Burlamaque foi um ator central na ciência brasileira oitocentista, autor de projetos para a modernização agrícola que se tornaram políticas públicas, livros-manuais agrícolas de relevância internacional e com pesquisas pioneiras em geologia e paleontologia.

**Palavras-chave:** Burlamaque. Brasil Império. Ciência imperial. Museu Nacional. Modernização agrícola.

**Abstract:** The history of science in Imperial Brazil features numerous illustrious yet often understudied figures. This article analyzes one such figure, Frederico Leopoldo César Burlamaque (1803-1866), who served as a brigadier, engineer, naturalist, professor at the Military School, and director of the National Museum of Rio de Janeiro. In the mid-19th century, his name was frequently mentioned within the scientific associations and institutions of the Court, marking him as one of the era's most prominent men of science. Drawing on primary documentation and historiography, this study aims to establish a foundational work on Burlamaque detailing his written production, professional trajectory, and involvement in learned societies. The analysis argues that Burlamaque was a central figure in nineteenth-century Brazilian science—authoring projects for agricultural modernization that informed public policies, producing agricultural manuals of international significance, and conducting pioneering research in geology and paleontology.

**Keywords:** Burlamaque. Empire of Brazil. Imperial science. National Museum. Agricultural modernization.

---

Penteadó, D. F. M. (2025). Um cultivador de ciências: biografia e bibliografia de Frederico Leopoldo César Burlamaque (1803-1866).

*Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 20(1), e20240071. doi: 10.1590/2178-2547-BGOELDI-2024-0071.

Autor para correspondência: David Francisco de Moura Penteadó. Universidade de São Paulo. R. do Lago, 717 – Butantã. São Paulo, SP, Brasil. CEP 05508-080 (davidmoura95@hotmail.com).

Recebido em 10/09/2024

Aprovado em 22/01/2025

Responsabilidade editorial: Jimena Felipe Beltrão



## INTRODUÇÃO

“Quem . . . não conhece e para logo não preza o nome do Dr. Burlamaque?” (Netto, 1870, p. 95)<sup>1</sup>, escreveu o sucessor de Frederico Leopoldo César Burlamaque<sup>2</sup> (1803-1866) no cargo de diretor do Museu Nacional, Ladislau de Souza Mello Netto (1838-1894). O excerto, extraído de uma obra de Netto sobre a história do museu, foi publicado quatro anos após o falecimento de Burlamaque, e evidencia, de forma precisa, o prestígio, a inserção e a notoriedade deste no cenário intelectual do oitocentos. Em vida, Burlamaque foi uma personalidade renomada dentro da nascente ciência imperial<sup>3</sup> e nas crescentes discussões sobre a modernização da agricultura nacional ao longo do século XIX, sendo autor de diversos projetos concretizados pelo governo imperial. Dentro da historiografia do último século, porém, Burlamaque foi um personagem obscuro: a sua biografia e a sua trajetória intelectual foram estudadas apenas de forma secundária em relação a outros temas e personagens. Burlamaque também não é um personagem presente na memória popular brasileira, assim como não há logradouros em sua homenagem.

Essa trajetória historiográfica só foi alterada recentemente, a partir de uma mudança metodológica da própria história da ciência brasileira. As novas perspectivas exploradas desde a década de noventa do último século, com ênfase em relações transnacionais e autonomia local, consolidaram a relevância de estudos sobre naturalistas, acadêmicos e cientistas brasileiros oitocentistas – dentre os quais está a figura de Frederico Burlamaque (Dantes, 2001, pp. 225-246; M. Silva & Cueto, 2021). No mesmo sentido das crescentes pesquisas sobre a ciência imperial,

nas últimas duas décadas foram publicados importantes trabalhos dedicados às associações e instituições científicas imperiais, como a Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (Penteado, 2022; Barreto, 2009), a Sociedade Velosiana (Paiva, 2005; G. Vieira, 2023), a Sociedade Palestra Científica (Paiva, 2008) e o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura (Bediaga, 2011), todas associações às quais Burlamaque foi filiado. Igualmente, historiadores da ciência sobre o Brasil Imperial investigaram e construíram biografias de vários dos companheiros de Burlamaque nas mesmas instituições e associações da Corte, incluindo Emílio Joaquim da Silva Maia (1808-1859) (Kury, 1998; Garcia, 2007), Francisco Freire Alemão de Cisneiro (1797-1874) (Morais, 2005), Custódio Alves Serrão (1799-1873) (Fernandes & Henriques, 2013), Alexandre Antonio Vandelli (1784-1862) (Marques & Filgueiras, 2009), Guilherme Schüch de Capanema (1824-1908) (Figueirôa, 2005), Ladislau Netto (1838-1894) (A. D. Santos & Lima, 2021), Nicolau Joaquim Moreira (1824-1894) (Lima, 2005, 2021) e Pedro de Alcântara Lisboa (1821-1885) (Filgueiras, 2022).

Apesar da ausência de uma pesquisa biográfica dedicada à história de Frederico Burlamaque, houve uma série de pesquisas recentes que abordaram seus trabalhos tangencialmente. Estudos sobre o desenvolvimento nacional da paleontologia (Lopes, 1997; Fernandes et al., 2007, 2010), química (Marques & Filgueiras, 2010; Bediaga, 2012), mineralogia e geologia (Lopes, 2013, 2023; Figueirôa, 2018), agricultura (Domingues, 1995; Capilé, 2010; Bediaga, 2011, 2016; Cribelli, 2013), discursos ambientalistas (Pádua, 2002), periódicos científicos (C. Silva & Penteado, 2017)

---

<sup>1</sup> Trecho completo: “Quem de quantos nos achamos actualmente, caminho em fóra, no tirocinio das sciencias; de quantos temos lido os poucos jornaes e, os pouquissimos livros scientificos, publicados no Brasil, por estes vinte annos ultimos, não conhece e para logo não preza o nome do Dr. Burlamaque?” (Netto, 1870, p. 95).

<sup>2</sup> O nome do meio e o sobrenome de Burlamaque tiveram grafias diferentes em diferentes fontes, inclusive em documentos de sua autoria. Às vezes, César era soletrado como Cezar e Burlamaque como Burlamaqui. Embora Burlamaqui pareça ser a grafia mais correta, considerando a origem italiana de seu sobrenome, Burlamacchi (A. P. Santos, 2020, p. 86, ver nota 2), optei por seguir a grafia utilizada nos documentos oficiais do governo imperial e no seu inventário.

<sup>3</sup> A definição utilizada de ciência imperial refere-se à atividade científica realizada durante o período monárquico.



e os debates sobre a escravidão da metade do século (Kodama, 2008, pp. 412-416) abordaram o papel significativo que Burlamaque teve nessas áreas. Contudo, nenhuma pesquisa ainda se dedicou a estudar individualmente Frederico Burlamaque.

Ao longo de sua longa carreira, a atuação de Burlamaque se expandiu para as esferas política, científica e jornalística, ocupando posições como militar, engenheiro, naturalista, burocrata e professor. Em vista do aspecto multifacetado, disperso e, por vezes, impreciso, com que a sua vida e obra se apresentam na atual historiografia, este artigo almeja revisar essa historiografia e construir um trabalho fundacional sobre Burlamaque a partir da análise e da compilação da documentação primária. Consequentemente, dado esse aspecto quantitativo da pesquisa, não existirá espaço suficiente para uma análise detida de cada uma de suas obras, ainda que se faça uma caracterização de sua produção escrita. O argumento central do artigo, e o tema ao qual será dada maior ênfase, está na sua contribuição e protagonismo no movimento para modernizar a agricultura nacional através da educação e divulgação técnico-científica.

Não obstante a descrição inicial, o trabalho não se trata de uma tentativa de rememorar uma personalidade pioneira preterida, ou de restaurar um legado esquecido, mas de analisar o contexto cultural da ciência produzida e divulgada por Burlamaque, esclarecendo como ele viveu suas ambições científicas e se envolveu com distintos ambientes intelectuais, sociais e políticos. Paralelamente, ao desvelar a dedicação que Burlamaque pareceu demonstrar em prol da modernização da agricultura nacional, esta pesquisa também objetiva analisar o esforço nesses empreendimentos a partir de uma perspectiva

individual. Busca-se contribuir para a história das redes de sociabilidade na *intelligentsia* imperial e de seus homens da ciência<sup>4</sup>, a história da agricultura e a cultura científica local. Embora a trajetória individual de Burlamaque seja incapaz de elucidar com precisão a maioria dos componentes de uma dinâmica maior, ambiciona-se utilizar sua história como uma ferramenta para auxiliar na descrição do ambiente cultural dos homens de letras e ciências fluminenses e da cultura científica que compunham (Terrall, 2006; Nye, 2006; Figueirôa, 2007).

O texto está dividido em três seções: contexto histórico, trajetória biográfica e análise bibliográfica. A primeira seção oferece uma breve síntese das condições políticas e econômicas do Brasil na primeira metade do século XIX. A segunda apresenta uma narrativa tradicional de sua biografia, localizando-o nas redes de sociabilidade do município da Corte por meio das instituições e associações pelas quais passou. A terceira seção aborda a produção bibliográfica conhecida de Burlamaque, analisando seu papel na criação de políticas públicas de modernização agrícola e buscando inseri-la nas redes globais de circulação de conhecimento técnico-científico. Auxiliarmente, acompanham o texto documentos complementares com a bibliografia de Burlamaque organizada a partir desta pesquisa (Penteado, 2025). Esse material busca fornecer aos pesquisadores uma base de informações para identificar e localizar essas publicações, com o objetivo de fomentar novas pesquisas sobre sua extensa produção bibliográfica, trajetória, os diversos projetos de modernização da agricultura e, em última instância, a ciência brasileira durante o período e sua interseção com redes transnacionais.

---

<sup>4</sup> Redes de sociabilidade referem-se às conexões e interações estabelecidas entre indivíduos e instituições que compartilhavam interesses científicos, culturais e políticos. Para uma definição do conceito da sociabilidade na história latino-americana, ver Quirós (2008). Enquanto isso, *intelligentsia* no contexto local refere-se ao grupo de intelectuais, acadêmicos, cientistas e pensadores que desempenharam um papel crucial na formação e disseminação do conhecimento científico, cultural e político durante o período. Este grupo era responsável não apenas pela produção de saberes técnicos e científicos, mas também pela articulação de ideias que ajudaram a moldar a identidade nacional em um momento de transição política e social, como a independência e os esforços para modernizar o país. Sobre a origem do conceito, ver C. Vieira (2008).

## VOCAÇÃO AGRÍCOLA E MODERNIZAÇÃO

Ao longo da primeira metade do oitocentos, a economia do Império do Brasil se fundou nos lucros obtidos a partir do seu setor primário, com a exportação de açúcar, café, algodão e fumo, respectivamente. Esses quatro itens correspondiam a dois terços das exportações totais na década de vinte (Abreu & Lago, 2014, pp. 1-8; Abreu et al., 2022, pp. 169-177). No diagnóstico de diversos acadêmicos, jornalistas e políticos brasileiros e estrangeiros, porém, a agricultura nacional estava condenada à baixa produtividade. Somente pelas vastas extensões de terras virgens, paralelamente ao sistema de derrubadas e queimadas das matas para estrumação por cinzas, e pela abundância de mão de obra escrava, a agricultura brasileira foi capaz de, até aquele momento, obter algum sucesso. As condições que a haviam favorecido, argumentavam, não mais existiam ou haviam sido superadas pela criação de métodos e técnicas mais eficazes. Apesar de comentaristas contemporâneos frequentemente exaltarem a vocação agrícola do Império, também atribuíam a difícil situação econômica a um suposto arcaísmo dos métodos de produção adotados por indivíduos envolvidos com atividades agrícolas, bem como a falta de instrução desses últimos (Lourenço, 2001, cap. 3).

A atual historiografia para o período largamente corrobora esse diagnóstico, com a economia imperial frequentemente descrita como estagnada e pouco produtiva (Abreu et al., 2022, p. 21). À época da independência, o Brasil possuía um produto interno bruto *per capita* menor do que o da Argentina, da Venezuela, do Chile e do México (Bolt & van Zanden, 2025). As causas para esse problema fundamental eram múltiplas. Para a maioria dos autores contemporâneos, porém, dois problemas se destacavam: a falta de instrução dos agricultores e a escravidão. Questionaram como seria possível prosperar a lavoura sem que os lavradores tivessem os conhecimentos do seu ofício. A dificuldade de agricultores em adotar ferramentas, técnicas, instrumentos e maquinários modernos, como o arado, a charrua,

as grades e o estrume como fertilizante, fossem pelo desconhecimento, por restrições financeiras, ou pela mera preferência pela tradição em detrimento de inovações tecnológicas, era vista como uma das principais causas para o fracasso do Império em acompanhar o progresso material de outras nações (Cribelli, 2016, cap. 2). A segunda causa para a estagnação econômica do Império estava na dependência da economia brasileira do trabalho escravo, cujas consequências se relacionavam com a natureza dessa mão de obra. O Império era visto como dependente de instituições extrativistas baseadas na escravidão (Fragoso, 1986; Andrade, 2002; Henriques, 2011). Enquanto a enxada era o símbolo do atraso da agricultura, a simbologia se estendia ao seu operador, o braço do escravo (Burlamaque, 1847; Machado, 1860, p. 75).

Em vista desse diagnóstico, acadêmicos, jornalistas e políticos brasileiros frequentemente se engajaram em empreendimentos que buscavam modernizar a agricultura nacional por meio da introdução de técnicas desenvolvidas na Europa e nos Estados Unidos (Domingues, 1995; Lourenço, 2001), em discursos que traziam um ideal utilitário em relação às ciências (Barreto, 2009). Frederico Burlamaque foi um dos expoentes desse movimento, e um dos raros casos de alguém cujas propostas foram implementadas, seja pelas associações em que participou, seja pelo governo imperial. Esses esforços buscavam instruir os agricultores e fazendeiros sobre novas máquinas e implementos agrícolas, bem como fornecia-lhes os princípios científicos de botânica e química agrícola necessários para aplicar técnicas de adubagem e fertilização, drenagem, rotação de culturas, aclimatação de novas culturas, mostrando-lhes a importância da diversificação de espécies da mesma cultura, entre outros aspectos. Nas palavras do seu eulogista e amigo, Nicolau Joaquim Moreira, Frederico Burlamaque foi um dos cultivadores da ciência no Império do Brasil (Moreira, 1866a, p. 7). A analogia entre ciência e agricultura não era fortuita, uma vez que a maior parte da carreira de Burlamaque foi dedicada à tentativa de unir essas duas práticas.



## TRAJETÓRIA BIOGRÁFICA: EXÉRCITO, ENGENHARIA E ASSOCIAÇÕES

Frederico Leopoldo César Burlamaque nasceu em Lisboa, Portugal, em 16 de novembro de 1803<sup>5</sup>, segundo filho de Carlos César Francisco Burlamaque (1775-1844) e Doroteia da Silveira Pedegache da Silveira (c.1771-c.1807)<sup>6</sup>. Em 1806, Carlos Burlamaque, então capitão do Exército português, foi nomeado capitão-mor da capitania de São José do Piauí, levando consigo a família. Alguns anos mais tarde, em data a respeito da qual a informação mais precisa encontrada foi que Burlamaque “havia deixado a meninice” (Moreira, 1866b, p. 11), ele foi levado para a cidade do Rio de Janeiro para concluir os seus estudos. Seguindo os passos do seu pai, Burlamaque ingressou no exército e foi enviado para combater a Revolução Pernambucana, em 15 de abril de 1817, integrando o 1º Batalhão de Fuzileiros com a patente de cadete. De volta à capital, um ano mais tarde, foi promovido ao posto de alferes em 12 de outubro de 1818 (“Relação dos despachos...”, 1818, 7 f.). Burlamaque continuou no serviço militar e ascendeu na hierarquia nas décadas seguintes. Dois anos depois, em 1820, ele foi promovido ao posto de tenente do Corpo de Artilharia de

Cavalaria. No mesmo ano, foi nomeado adido do Estado-Maior do Exército e enviado para Sergipe como auxiliar de seu pai, Carlos César Burlamaque, então presidente da província (Moreira, 1866b, p. 12).

No ano da independência do Brasil, em 1822, então com cerca de 19 anos de idade, Burlamaque voltou ao Rio de Janeiro e matriculou-se na Academia Militar da Corte<sup>7</sup>. A instituição oferecia cursos em ciências exatas e engenharia civil, incluindo um currículo completo em ciências matemáticas, observacionais e militares (Telles, 1997, 2003). Durante os anos em que estudou na instituição, Burlamaque destacou-se como um aluno prodígio. Segundo Moreira (1866b, p. 12), autor da maior parte das informações existentes sobre a biografia de Burlamaque, durante quatro anos consecutivos foi-lhe atribuído o prêmio reservado aos alunos mais distintos. Nesse mesmo período, enquanto ainda estudante, Burlamaque foi nomeado diretor das obras militares e fortalezas do porto do Rio de Janeiro, por decreto do governo de 4 de dezembro de 1824. Após ser promovido à patente de capitão em 1828, tornou-se doutor em ciências matemáticas e naturais no ano seguinte (Blake, 1898, v. 3, pp. 160-163; I. Silva, 1870, v. 9, pp. 403-405).

<sup>5</sup> O local e a data de nascimento de Burlamaque são motivos de controvérsia na historiografia. Os autores de dois dos mais importantes dicionários biográficos publicados em português no século XIX, Inocêncio Francisco da Silva e Augusto Victorino Alves Sacramento Blake, afirmam que Burlamaque nasceu no Brasil, em Oeiras, Piauí, em 16 de dezembro de 1803 (Blake, 1898, v. 3, pp. 160-163; I. Silva, 1870, v. 9, pp. 403-404). No entanto, Nicolau Joaquim Moreira, que trabalhou diretamente com Burlamaque por vários anos, afirmou que ele nasceu em Portugal, em 16 de novembro de 1803 (Moreira, 1866a, pp. 210-211, 1866b, p. 11). Em vista dessa disputa, faz-se necessário expor as razões para se afirmar que Burlamaque era português de nascença. De princípio, os mesmos biógrafos (Blake, 1898, v. 2, pp. 58-59) concordam que o pai de Burlamaque, Carlos Burlamaque, somente foi nomeado para o posto na capitania brasileira em 28 de janeiro de 1805 (Burlamaqui, 2022, pp. 17-18, ver nota 17) e só tomou posse em 21 de janeiro de 1806 (Gama, 1805; Burlamaqui, 1806a), o que é corroborado pela documentação primária. A distância entre as duas datas, do nascimento de Burlamaque e a nomeação do seu pai, bem como o posterior pedido de Carlos Burlamaque para que lhe fosse fornecido um auxílio pecuniário para viajar de Lisboa até a capitania (Burlamaqui, 1805) e levar consigo sua família (Burlamaqui, 1806b), sugerem que nem ele nem sua família estavam na região do Piauí durante o ano consenso para o nascimento de Burlamaque, isto é, 1803. No entanto, esse ainda é um argumento circunstancial, mas tal lacuna não permanece sem solução. Recentemente, uma biografia sobre Carlos Burlamaque esclareceu o seu paradeiro no último decênio do século XVIII, também fornecendo forte evidência sobre o local de nascimento de Burlamaque. De acordo com Wanderlei Menezes, embora Carlos Burlamaque tenha estado em Belém até 1796, no ano seguinte ele retornou para Portugal. Em Lisboa, ele contraiu matrimônio, onde nasceram seus primeiros três filhos, dentre os quais Burlamaque. Eles permaneceram em Portugal até a partida para o Piauí (Burlamaqui, 2022, pp. 17-18). Finalmente, a certidão de óbito de Burlamaque registrou seu local de nascimento em Lisboa, Portugal (“Inventário...”, 1866, p. 7).

<sup>6</sup> Carlos César Burlamaque teve dois filhos e uma filha de seu primeiro casamento, sendo os outros dois Trajano César Burlamaque e Mariana Henriqueta Burlamaque (Ferreira, 2011, v. 5, pp. 349-350).

<sup>7</sup> A instituição teve vários nomes ao longo do século. Fundada em 1810 como Academia Real Militar, sucedeu a Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho (1792). Durante a trajetória de Burlamaque na instituição, ela se tornou Academia Imperial Militar (1822), Academia Militar e de Marinha (1832), Academia Militar da Corte (1833), Escola Militar (1840) e, por fim, Escola Central (1858) (Telles, 2003).



Durante a década de trinta, em data imprecisa, casou-se com Carolina Carlota da Silva Coelho (s/d), com quem, de acordo com Moreira (1866b, p. 21), teve quatorze filhos<sup>8</sup>.

Em 27 de maio de 1831, foi nomeado professor substituto das cadeiras de ciências matemáticas e militares na Academia Militar (“Noticias Nacionaes”, 1831). Burlamaque continuou como professor da instituição durante as décadas seguintes, período em que construiu a sua carreira acadêmica. Em 1835, deixou o cargo que ocupava no porto do Rio de Janeiro em razão de sua contratação como professor substituto de arquitetura militar e geodésica na Academia Militar (Brasil, 1839, p. 28). Ele também ocupou a cadeira de história durante a década de quarenta (“Ministério da Guerra”, 1841). Anos mais tarde, em 1846, Burlamaque foi promovido ao cargo de lente catedrático de mineralogia e geologia da mesma instituição, então denominada Escola Militar. Apesar de não se conhecer em profundidade a sua atuação enquanto professor, encontrou-se, nas páginas do Diário do Rio de Janeiro, uma dura crítica de alunos aos seus métodos didáticos (“Escola Militar”, 1854). Por outro lado, no que se refere às suas contribuições como docente, Figueirôa (2018) analisou o papel que Burlamaque teve na introdução das obras do naturalista francês Nérée Boubée (1806-1862) no Brasil. Notadamente, e ao contrário de diversos engenheiros brasileiros do período, Burlamaque destacou-se por sua formação em instituições nacionais (Figueirôa, 2014, pp. 417-37)<sup>9</sup>.

Além de sua carreira acadêmica e profissional, Burlamaque teve uma ampla atividade societária. Ele foi filiado a pelo menos 13 associações, como a Sociedade Filomática, a Sociedade Ginásio Brasileiro, a Academia Nacional de Belas Artes, a Sociedade Estatística do Brasil, a Sociedade Propagadora das Belas-Artes, a Sociedade Contra o Tráfico de Africanos e a Sociedade Promotora da Colonização e Civilização dos Índios, entre outras (Quadro 1)<sup>10</sup>. Na década de trinta, Burlamaque se afiliou à Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional<sup>11</sup>. Embora não se tenha registro de sua participação nas sessões até o final da década de quarenta, a partir desse decênio ele passou a participar assiduamente das reuniões bimensais do seu conselho administrativo. Na associação, Burlamaque desempenhou uma atividade destacada: foi secretário perpétuo entre 7 de julho de 1849 (“Sessão da Assembléa...”, 1849, pp. 71-72) e 1 de fevereiro de 1854 (“Sessão do Conselho...”, 1854, p. 275); membro da Seção de Análise e Ensaios Químicos (1847-1849, 1854-1857), da Seção de Melhoramento das Raças Animais (1857-1860) e da Seção de Agricultura (1860-1866)<sup>12</sup>; e editor do periódico O Auxiliador da Indústria Nacional, de agosto de 1857 até seu falecimento (C. Silva & Penteadó, 2017). De fato, a maior parte dos seus livros e projetos surgiu a partir do ambiente institucional da Sociedade Auxiliadora, como será visto na seção seguinte.

A partir do final da década de quarenta, Burlamaque passou a acumular a função de professor da Escola Militar

<sup>8</sup> Conhece-se alguns nomes da descendência de Burlamaque a partir do seu inventário, embora apenas doze dos quatorze filhos tenham sido identificados: Leopoldina A. César Burlamaque, Carlos Leopoldo César Burlamaque, Emilia Burlamaque de Campos Nunes, Frederico Carlos César Burlamaque, Augusto Tibério César Burlamaque, Carolina Burlamaque de Barros Lima, Trajano B. César Burlamaque, Filomena Presciana César Burlamaque, Pedro de Alcântara César Burlamaque, Adolfo Alberto César Burlamaque, Adelaide Fanny César Burlamaque, Alfredo Pompeo César Burlamaque (“Inventário...”, 1866, p. 6).

<sup>9</sup> Figueirôa (2018, 2014) afirmou que Burlamaque realizou parte dos seus estudos na França. Infelizmente, não encontrei evidências diretas para corroborar essa afirmação.

<sup>10</sup> Apesar de afirmado em contrário por outros autores (I. Silva, 1870, v. 9, p. 403; Kodama, 2008, p. 416), não encontrei qualquer indício de que Burlamaque fosse filiado ao Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB).

<sup>11</sup> Nicolau Joaquim Moreira, ainda a respeito da filiação de Burlamaque, escreveu que ele pertencia a um segundo grupo dos “primeiros companheiros” do seu fundador, evidenciando ser ele um sócio de longa data (“Palavras de Ignacio...”, 1892, p. 270). Burlamaque foi pela primeira vez mencionado enquanto sócio em uma sessão da Sociedade Auxiliadora em 4 de novembro de 1837 (“Sessão n.º 173...”, 1837, pp. 1-2).

<sup>12</sup> Essas comissões eram responsáveis por emitir pareceres técnicos sobre tópicos técnico-científicos de entidades públicas e privadas e, a partir de 1850, sobre pedidos de privilégio (*i.e.*, patente) (Penteadó, 2022, pp. 74-77).



Quadro 1. Associações às quais Frederico Leopoldo César Burlamaque se filiou. Fonte: Penteado (2025).

Nome	Filiação	Cargo
Sociedade Filomática	1832	-
Sociedade Defensora da Liberdade e Independência Nacional no Rio de Janeiro	c.1835	Conselheiro
Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional	c.1837	Secretário perpétuo, Editor
Sociedade Ginásio Brasileiro	c.1850	Presidente honorário
Sociedade contra o Tráfico de Africanos, e Promotora da Colonização e Civilização dos Índios	c.1851	Primeiro secretário
Sociedade Velosiana	1850	Seção de mineralogia
Arcadia Fluminense	c.1854	Sócio honorário
Academia Nacional de Belas Artes	1856	Membro honorário
Palestra Científica do Rio de Janeiro	1856	-
Sociedade Estatística do Brasil	c.1856	Presidente de seção
Sociedade Propagadora das Belas Artes	1857	Membro honorário
Associação Filantrópica dos Paroquianos de Sant'Anna	c.1857	Presidente
Imperial Instituto Fluminense de Agricultura	1860	Secretário

com a de diretor do Museu Nacional, para o qual foi nomeado em 15 de junho de 1847 (Figura 1). Burlamaque, então com 44 anos de idade, sucedeu a Custódio Alves Serrão (1799-1873), que tinha se demitido em 25 de janeiro de 1847 e de quem Burlamaque tinha sido aluno na Escola Militar (Fernandes & Henriques, 2013; Lacerda, 1905, pp. 23-26). De acordo com Marques e Filgueiras (2009, p. 2497), Burlamaque foi escolhido para o cargo em detrimento de Alexandre Vandelli e Emílio Germon, apesar de não ter integrado a instituição anteriormente. Burlamaque acumulou a função de diretor da seção de mineralogia, geologia e ciências físicas do museu (Lacerda, 1905, p. 175). Na historiografia, ele é rememorado como o primeiro paleontólogo da instituição e do país, empreendendo esforços para o aumento do acervo fóssilífero por meio da interlocução com presidentes provinciais (Fernandes et al., 2010). Igualmente, durante sua gestão foi feita a primeira referência de um acervo etnográfico na instituição (Faria, 1949). Além desses pioneirismos, sua administração foi caracterizada pela maior autonomia administrativa em relação à Secretaria de Estado dos Negócios do Império, pela expansão

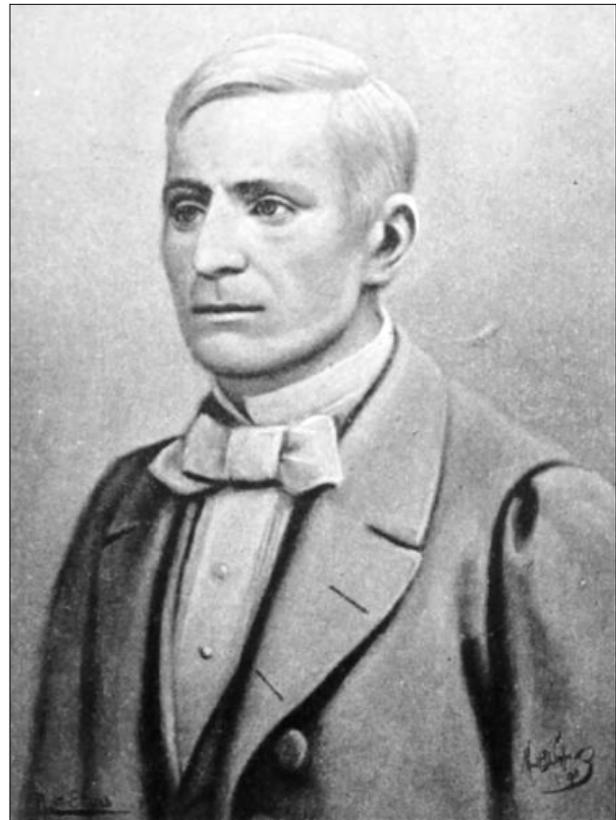


Figura 1. Retrato de Frederico Leopoldo César Burlamaque enquanto diretor do Museu Nacional. Fonte: Lacerda (1905, pp. 24-25).

da coleção de madeiras<sup>13</sup>, melhorias no calendário de exposições e pela criação da biblioteca do museu na década de sessenta (Netto, 1870, pp. 95-104, 108-115, 124-130; Lacerda, 1905, p. 26). A autonomia administrativa foi particularmente importante para o estabelecimento de correspondência e intercâmbio com instituições estrangeiras (Lopes, 2013, pp. 185-187). Nas clássicas obras sobre a história do Museu Nacional, publicadas por seus sucessores no cargo de diretor da instituição, como nas "Investigações históricas e científicas sobre o Museu Imperial e Nacional do Rio de Janeiro" (Netto, 1870, pp. 94-95), de Ladislau Netto, e "Fastos do Museu Nacional do Rio de Janeiro" (Lacerda, 1905, pp. 25-30), de João Batista de Lacerda (1846-1915), a administração e o caráter de Burlamaque são fartamente elogiados.

Em 13 de setembro de 1855, aos 51 anos de idade, Burlamaque foi reformado do Exército com a patente de brigadeiro – a quarta maior patente do Exército imperial ("Ministério da Guerra", 1855, p. A1). Dois anos mais tarde, em 1857, ele se aposentou como professor da Escola Militar. Nesse mesmo ano, enviuvado, casou-se em segundas núpcias com Maria Genoveva de Mello (s/d) (Moreira, 1866b, p. 21). Não há registro de que tenham ocorrido descendentes do seu segundo casamento.

Na metade daquele século, a participação de Burlamaque nas associações científicas da Corte tornou-se assídua. Na década de cinquenta, ele se filiou à Sociedade Velosiana e passou a se engajar em debates científicos com seus pares. O mais notório dentre esses debates foi entre Burlamaque, Freire Alemão e Vandelli, sobre a natureza dos nevoeiros secos que acometiam a cidade, e que ilustra a natureza dos debates sobre química no país no período (Marques & Filgueiras, 2010; Sociedade Vellosiana, 1850). Com o esvaziamento dessa agremiação, decorrente de disputas internas, Burlamaque e outros fundaram a Sociedade Palestra Científica, em junho de 1856 (Paiva, 2008). O repositório dos trabalhos da agremiação era o

periódico *Revista Brasileira*, onde Burlamaque publicou estudos sobre geologia, mineralogia e zoologia (Penteado, 2025). O primeiro, resultado de uma extensa pesquisa sobre minerais, rochas e fósseis remetidos para o Museu Nacional ao longo dos anos, foi analisado por Lopes (2013).

Uma vez dispensado da função de professor catedrático e das obrigações de um militar, da ativa, sua participação nas agremiações científicas se intensificou significativamente. Em 1860, foi criado o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura, uma instituição dedicada ao desenvolvimento da agricultura naquela província (Decreto nº 2.681, de 24 de novembro de 1860). Tratava-se de uma instituição privada, mas financiada pelo erário e pelo imperador. Burlamaque, embora não tenha figurado como membro fundador, afiliou-se ao instituto após sua instalação e ocupou a posição de secretário entre 1860 e 1863. Foi também diretor do Jardim Botânico entre junho de 1861 e agosto de 1862, que, à época, era vinculado ao instituto (Bediaga, 2011, pp. 40-41, 50-53, 225). Dentro e fora da entidade, Burlamaque foi assertivo em propor a criação de estabelecimentos dedicados ao ensino agrícola. Quase uma década antes, enquanto secretário perpétuo da Sociedade Auxiliadora, ele havia proposto a criação de uma escola prática de agricultura ("Sessão do Conselho...", 1853, pp. 355-356). No entanto, os fundos limitados e a aparente falta de auxílio governamental impossibilitaram sua realização (Penteado, 2023b, pp. 7-8). Nos anos seguintes, Burlamaque persistiu nesse projeto, argumentando que, apesar do atraso tecnológico, "... a indústria agrícola é a base única de nossa prosperidade!" ("Sessão do Conselho...", 1861b, p. 4). Dentro do instituto, apesar de ter enfrentado dificuldades similares, a proposta foi bem-sucedida, e o Asilo Agrícola foi estabelecido com o subsídio do governo em 1869 (Bediaga, 2016).

No escopo das atividades da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional e do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura, Burlamaque foi um dos principais propositores da

<sup>13</sup> Sobre o interesse de Burlamaque em madeiras nacionais e sua exploração comercial, ver Cribelli (2013).



Exposição Industrial de 1861, a primeira exposição industrial nacional, compondo a comissão diretora da exposição e como membro do júri, no grupo de indústria metalúrgica, artes e produtos químicos (A. Cunha, 1862, p. v). Em sessão da Sociedade Auxiliadora que aprovou a proposta de Burlamaque para a realização da exposição, bem como o pedido de patrocínio para o governo, ele argumentou que esses eventos não eram “. . . meros espetáculos de curiosidade, mas sim um grande ensino para a agricultura, a indústria, o commercio e as artes . . . um inquerito . . . palpavel, um inventario da riqueza publica, um grande passo na via do aperfeiçoamento e do progresso” (“Sessão do Conselho...”, 1861a, pp. 42-43). No contexto das exposições, Burlamaque também atuou como secretário da comissão brasileira para a *Great London Exposition*, de 1862 (Moreira, 1863), a primeira participação oficial do Brasil em exposições universais. Na exposição londrina, Burlamaque enviou para ser exposta uma extensa coleção de minerais e uma amostra de tecido de fibra de pita, tendo recebido uma medalha pela primeira (Foster & Iselin, 1863, pp. 8, 29, 38).

Frederico Burlamaque faleceu aos 62 anos de idade, em 13 de janeiro de 1866. Seu corpo foi sepultado no Cemitério de São João Batista (“Inventário...”, 1866, p. 7). De acordo com o obituário publicado nas páginas do Correio Mercantil, ele foi vítima de cirrose hepática (“Obituário”, 1866, p. 2). Ao seu falecimento, seguiu-se uma profusão de homenagens e elogios de seus pares e figuras ilustres da Corte. Em 25 de abril de 1866, a Sociedade Auxiliadora realizou uma sessão especial em sua homenagem, na qual estavam presentes algumas das principais personalidades da política imperial, como José Maria da Silva Paranhos, futuro Visconde do Rio Branco (1819-1880), e Cândido José de Araújo Viana, Marquês de Sapucaí (1793-1875),

representantes das associações Ateneu Médico, Sociedade Farmacêutica Brasileira, Imperial Associação Tipográfica Fluminense, Sociedade Brasileira Ensaio Literários e Retiro Literário Português, bem como o próprio Dom Pedro II (1825-1891) (“Sessão do Conselho...”, 1866b, pp. 205-208). Somam-se às homenagens a colocação de um busto seu no saguão de entrada da associação, sediada no prédio do Museu Nacional. Em sua homenagem, foi publicado um texto de 24 páginas intitulado “Elogio Historico”, assinado por Nicolau Joaquim Moreira, a partir do qual a maior parte de sua biografia é conhecida (Moreira, 1866a, 1866b).

A presença do imperador não era estranha naquele espaço ou ocasião. Ao longo dos anos nos quais trabalhou como secretário do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura, o monarca esteve frequentemente envolvido com a administração do instituto (Bediaga, 2011, pp. 33, 76) e possuía Burlamaque como interlocutor. Burlamaque é referenciado 14 vezes no diário do monarca (Bediaga, 1999, pp. 189, 193, 195-196, 223, 265-270, 281). O reconhecimento de Burlamaque em vida por parte de atores políticos também se refletiu nas ordens honoríficas que recebeu, com biógrafos oitocentistas reportando que ele foi recipiente da Ordem Imperial da Rosa, do Hábito Militar de São Bento de Avis e do título de conselheiro (Blake, 1898, v. 3, pp. 160-163; I. Silva, 1870, v. 9, pp. 403-404; Moreira, 1866b, p. 20; Lacerda, 1905, p. 30)<sup>14</sup>.

## BIBLIOGRAFIA: CIÊNCIA, AGRICULTURA E A QUESTÃO SERVIL

A produção bibliográfica de Frederico Burlamaque é indubitavelmente vultosa. Ao longo de sua trajetória intelectual, Burlamaque publicou 17 livros em diferentes áreas do conhecimento, abrangendo história militar,

<sup>14</sup> O prestígio de Burlamaque também é evidenciado pela concessão de uma pensão a sua viúva e filhas pelo governo central. Em março, dois meses após a morte de Burlamaque, sua viúva enviou um pedido de pensão ao governo imperial. Na carta, a viúva e dois filhos e filhas de Burlamaque pediam uma pensão ao governo, explicando que se encontravam em uma situação financeira precária e que o serviço de Burlamaque à nação justificava o pedido (“Sessão do Conselho”, 1866a, pp. 124-125). Cinco anos depois, em 18 de outubro de 1871, o governo deferiu o pedido e concedeu uma pensão à viúva e a uma das filhas, Leopoldina Amélia César Burlamaque, a ser dividida entre elas (Brasil, 1873, pp. 145-146).



engenharia, paleontologia, mineralogia, antiescravidão e agricultura, como apontado na introdução deste texto. A abrangência dos seus textos pode ser explicada tanto pelo seu polimatismo quanto pela sobreposição desses temas, como é o caso da agricultura com a escravidão.

Nos crescentes debates sobre a escravidão e os problemas que resultavam do seu emprego, bem como sobre quais seriam as consequências de sua abolição, Burlamaque esteve envolvido na campanha pela proibição e supressão do comércio transatlântico de escravos africanos. Na década de trinta, no bojo das discussões da Lei Feijó de 1831, que declarou livre todos os indivíduos escravizados introduzidos no país a partir daquela data, ele publicou o livro “*Memoria analytica a' cerca do commercio d'escravos, a' cerca dos malles da escravidão domestica*”, em 1837 (Burlamaque, 1837). No livro de 156 páginas, originalmente composto para um malsucedido concurso de memórias da efêmera Sociedade Defensora da Liberdade e Independência Nacional no Rio de Janeiro, está delineado o pensamento de Burlamaque enquanto um abolicionista gradualista (Burlamaque, 1837, pp. iii-xi)<sup>15</sup>. No livro, ele criticou a negligência das autoridades com o tráfico de escravos, reconheceu sofrimento dos cativos e descreveu as nefastas consequências sociais e econômicas do sistema escravista. Embora ele argumente que a escravidão fosse um mal nos sentidos religioso, econômico, social e moral, esses aspectos estavam em conflito com a dependência da mão de obra escrava. A solução proposta requeria que a abolição ocorresse de maneira gradual e com contribuição da imigração europeia (Burlamaque, 1837, p. xx).<sup>16</sup> A substituição dessa mão de obra também perpassava a modernização tecnológica dos métodos de produção utilizados na agricultura. Os instrumentos, maquinários e

técnicas agrícolas modernas que incorporassem os avanços das ciências naturais seriam capazes de diminuir a demanda por trabalho humano. Uma vez abolida a escravidão, os libertos deveriam ser enviados para a África (Burlamaque, 1837, pp. 95-96). Nota-se, contudo, que os comuns argumentos em defesa dos direitos dos proprietários de escravos não eram aceitos por Burlamaque, para o qual sua réplica era a de que “Se as leis protegem a propriedade, muito mais devem proteger a liberdade individual; liberdade anterior a todo o contracto, e que contracto algum pode allienar, ou fazer perder” (Burlamaque, 1837, p. 16).

A participação de Burlamaque em propostas similares continuou na segunda metade da década de quarenta, durante as discussões envolvendo o *Aberdeen Act* (1845) e a Lei Eusébio de Queirós (1850). Nesse período, Burlamaque voltou a publicar textos sobre a escravidão, particularmente relacionados à supressão do tráfico de africanos escravizados para o Brasil e ao problema da dependência brasileira de mão de obra escrava. Após a promulgação da lei de 1850, foi publicada a obra “*Systhema de medidas adoptaveis para a progressiva e total extinção do trafico, e da escravatura no Brasil*”, em 1852, uma publicação institucional da então recém-fundada Sociedade Contra o Tráfico de Africanos, e Promotora da Colonização e Civilização dos Índios (Burlamaque, 1852a). À época, Burlamaque era secretário da associação e contemporâneos lhe atribuem a autoria da obra (Blake, 1898, v. 2, p. 162; I. Silva, 1870, v. 9, p. 405). Dividido em duas partes, o texto, com 28 páginas, apresenta na segunda parte uma proposta de projeto de lei para a supressão do tráfico e a gradual extinção da escravidão, enquanto a primeira traz a sua justificativa. A proposta apregoava o patrocínio governamental para a imigração de trabalhadores

<sup>15</sup> Não se sabe muito sobre as visões políticas de Burlamaque, mas esta sociedade pode apresentar alguns indícios. Criada em 9 de março de 1831, a associação se tornou representante dos interesses dos liberais moderados do Primeiro Reinado, seguindo postulados clássicos liberais. Sobre a associação, ver Basile (2006).

<sup>16</sup> A imigração, ou processo de imigração e assentamento de estrangeiros no Brasil, era um elemento constante nos textos de Burlamaque sobre a escravidão. Embora a colonização não estivesse necessariamente condicionada à imigração estrangeira, a escassez de mão de obra local era frequentemente usada para justificar a ideia de que sua eficácia dependia da introdução de novas populações (Burlamaque, 1847).

não africanos e sugeriu medidas paulatinas para a abolição da escravidão, como o ventre livre, impostos sobre os donos de escravos, restrições a castigos corporais e, dez anos após a instituição dessas medidas, a proibição da escravidão urbana e desapropriações (Burlamaque, 1852a, pp. 19-28). No periódico da associação, *O Philanthropo* (1850, p. 1), as edições geralmente se iniciavam com a seguinte epígrafe de Burlamaque: “Aqueles que sustentam a escravidão, Deus permita que sejam escravizados!”<sup>17</sup>

Nas décadas de trinta e quarenta, enquanto professor da Academia Militar, Burlamaque publicou cinco livros diretamente relacionados à sua profissão docente, sobre história e temáticas militares. A partir da segunda metade da década de cinquenta, após a nomeação para o cargo de diretor do Museu Nacional, foi notada sua crescente participação nas associações científicas do município da Corte. No mesmo período, ele também foi um contribuidor assíduo nos periódicos dessas associações e se tornou um prolífico autor de livros-manuais sobre temáticas agrícolas, publicando mais de uma dezena de livros (Penteado, 2025). Burlamaque possuía grande interesse pela agricultura e acompanhava atentamente os desenvolvimentos em áreas afins, como a química e a botânica, como atestam suas obras. Em retrospecto, sua bibliografia é majoritariamente composta por livros agrícolas: dos dezessete livros publicados por ele, onze foram sobre agricultura. Segundo Bediaga (2012), Burlamaque foi um dos primeiros brasileiros a discutir as teorias de Justus von Liebig (1803-1873) sobre nutrição mineral das plantas e a lei do mínimo.

À época, Burlamaque integrou uma geração de acadêmicos e intelectuais que buscou tornar a agricultura nacional mais eficiente e produtiva. Ao longo

do século XIX, autores brasileiros envolvidos com a divulgação da ciência repetidamente descreveram os indivíduos envolvidos na agricultura como reféns da rotina e do hábito, cujas técnicas arcaicas retardavam o desenvolvimento do país. Para superar esses desafios, o conhecimento técnico-científico deveria substituir métodos tradicionais alegadamente ineficazes por métodos de produção modernos e mais eficientes (Fragoso, 1986; Lourenço, 2001; Cribelli, 2016, cap. 4). Essa perspectiva está intimamente relacionada à popularização da ciência naquele século, caracterizada por mecanismos de demarcação e discriminação entre ciência e conhecimento tradicional (Bensaude-Vincent, 2009), dentro do qual Burlamaque estava inserido. Localmente, no Brasil e no restante da América Latina, o discurso da racionalização dos métodos de produção foi frequentemente endossado por jornalistas e intelectuais, tornando-se lugar-comum na imprensa (Pallares-Burke, 1998). Em uma continuidade dessa tradição, Burlamaque, em um comunicado aos agricultores fluminenses, criticava o agricultor brasileiro, dizendo que este não conhece o

... arado, nem a charrua, desconhece o uso de uma multidão de instrumentos agrários que em toda a parte facilitam os trabalhos, poupam braços, e fazem colher abundantes ceareas; não sabe aproveitar nem fabricar os estrumes que dão força às terras exaustas; finalmente ele ignora, e o que é pior, despreza todos os conhecimentos que não sejam os de pura rotina (F. Burlamaque, 1852b, p. 280)<sup>18</sup>.

Para ele, portanto, a solução proposta requeria a conjunção do trabalho livre e do ensino agrícola, sendo este último materializado por mecanismos de difusão e disseminação de conhecimento técnico-científico – como os seus livros-manuais.

<sup>17</sup> Como a realidade é mais complicada do que a palavra escrita, Fernandes et al. (2010, p. 243) encontraram no inventário de Burlamaque dois escravos em seu nome (“Inventário”, 1866). Similarmente, O. Cunha (2022, pp. 40-48) identificou o emprego de escravos no Museu Nacional durante o seu período na diretoria da instituição, uma prática que só foi encerrada em 1881, na gestão de Ladislau Netto (Agostinho, 2022, p. 3).

<sup>18</sup> Sobre o malsucedido movimento de intelectuais e acadêmicos para disseminar a utilização do arado no Brasil, ver Fragoso (1986) e Cribelli (2016, cap. 4). De acordo com esses autores, o arado, entre outras propostas modernizantes, era inapropriado para a agricultura tropical brasileira.

A primeira dessas obras sobre agricultura, embora não pertença à categoria dos manuais agrícolas da associação, foi o controverso “Ensaio sobre a regeneração das raças cavallares do Imperio do Brasil” (Burlamaque, 1856), publicado em duas edições em 1856 – com a segunda edição impressa pelo governo imperial (Brasil, 1857, p. 118; I. Silva, 1870, v. 9, p. 404; Blake, 1898, v. 3, p. 162). Influenciado pela teoria da degeneração animal de Georges-Louis Leclerc, o Conde de Buffon (1707-1788), ele argumentou que o mau estado dos animais domésticos brasileiros<sup>19</sup> era consequência da degeneração produzida pelo clima nacional, agravada pela falta de cruzamento com raças de climas opostos aos locais e pelo tratamento deficiente dado por seus cuidadores (Burlamaque, 1856, pp. 1-14, 99-101). Em vista da importância econômica e militar dos cavalos, a prioridade deveria estar na ‘regeneração’ dessa espécie. Assim, a solução proposta por ele foi a importação recorrente de cavalos de climas opostos. Embora o plano tenha sido criticado por um suposto determinismo climático<sup>20</sup>, o governo implementou o projeto e importou cavalos em 1858 e 1859. O programa, entretanto, teve curta duração (Penteado, 2023a).

Esse não foi o primeiro plano arquitetado por Burlamaque a ser implementado pelo governo imperial. Em agosto de 1857, em resposta às queixas de agricultores de cana-de-açúcar, o conselho administrativo da Sociedade Auxiliadora enviou um requerimento para a Secretaria de Estado dos Negócios do Império a respeito da queda da produção dessa cultura, solicitando para que o governo se incumbisse da distribuição de uma nova espécie do gênero (“Sessão do Conselho...”, 1857a, pp. 402-405). Em coordenação com o gabinete ministerial, e por proposta de F. Burlamaque e Jeronymo Pereira Pinto (sem data), a Sociedade Auxiliadora e o governo organizaram uma expedição para as ilhas Maurício e Bourbon, no

oceanos Índico. No ano seguinte, foram recebidos cerca de 20 mil pés de cana-de-açúcar e um número indeterminado de mudas de café (“A expedição...”, 1858, pp. 147-150). Apesar de algumas dessas parcerias entre a *intelligentsia* da Corte e o governo imperial em prol da modernização da agricultura terem sido abordadas por Domingues (1995), Bediaga (2011) e Penteado (2022), entre outros autores, esse é um objeto insuficientemente explorado e que frequentemente interceptou a trajetória de Burlamaque<sup>21</sup>.

Um segundo aspecto dessa relação entre Burlamaque, associações científicas fluminenses e o governo imperial esteve na impressão de livros-manuais às custas do último. Um vínculo que evidencia o papel imperial como financiador de projetos de vulgarização científica e o prestígio de Burlamaque em ter suas obras impressas às custas do erário. Em 1857, o governo pagou pela impressão de 1.500 cópias (“Sessão do Conselho...”, 1857b) da sua obra “Aclimação do dromadario nos sertões do norte do Brazil...” (Burlamaque, 1857). Embora Burlamaque não estivesse envolvido no planejamento ou na administração da proposta de aclimação dos dromedários no Ceará, ele organizou essa obra para auxiliar os fazendeiros responsáveis que se tornariam responsáveis por esses animais na província do Ceará (Penteado, 2024). Esses dois primeiros livros foram o prelúdio de uma série de livros-manuais sobre temáticas agrícolas que Burlamaque e a Sociedade Auxiliadora publicaram nas duas décadas seguintes. Os manuais agrícolas, como eram chamados pela associação, propunham-se a criar um curso completo de agricultura (Burlamaque, 1858, p. iv). Ao todo, a associação publicou dez manuais agrícolas entre 1858 e 1887, oito dos quais de autoria de Burlamaque.

No terceiro livro sobre tópicos agrícolas publicado por ele, e também o primeiro manual agrícola da

<sup>19</sup> Para informações sobre a condição precária dos cavalos no Brasil oitocentista, ver Goulart (1964, pp. 137-154).

<sup>20</sup> Sobre as críticas ao plano de Burlamaque de importação de garanhões, ver Penteado (2023a).

<sup>21</sup> Também por proposta de Burlamaque, a associação e o governo financiaram a importação de sementes de café a partir do Iémen em 1865 (Penteado, 2022, ver nota 21).

associação, o “Manual dos agentes fertilizadores – adubos e estrumes” (Burlamaque, 1858), publicado em 1858 e republicado na edição de 1858-1859 de O Auxiliador da Indústria Nacional, Burlamaque (1858, p. iii) sintetizou o propósito dos manuais:

. . . livro que devem trazer sempre em mão, aqueles que exercem a indústria de que trata esse livro. Um tal livro deve, portanto, para produzir toda a utilidade desejável, ser um verdadeiro e completo tratado sobre o assunto, escrito em estilo claro e conciso.

Os livros-manuais também buscavam incorporar demandas de curto prazo. Por exemplo, em “Monographia do Algodoeiro”, Burlamaque (1863) elaborou um manual para auxiliar os agricultores brasileiros com a cultura do algodão. Em seu prefácio, ele justificou a publicação da obra pela diminuição das exportações dos Estados Unidos, como resultado da Guerra da Secessão (1861-1865), afirmando que essa oportunidade poderia abrir espaço no mercado internacional para as exportações brasileiras (Burlamaque, 1863, pp. iii-vii).

Frequentemente, esses manuais eram custeados e impressos pelo governo imperial e distribuídos entre as províncias, como parte de medidas que objetivavam modernizar a agricultura e pecuária. O manual de 1858 foi um desses que foram custeados pelo erário (“Sessão do Conselho...”, 1860, p. 88). No prefácio, Burlamaque assinalou sua predileção pelo ensino agrícola e a justificava para aquela obra: “. . . pois que neste ramo, sem dúvida o mais importante de todos, nada ou quase nada existe escrito em português que dê ideia do estado atual da mesma agricultura quer como ciência, quer como arte” (Burlamaque, 1858, p. iv). Portanto, embora Burlamaque incorporasse informações obtidas a partir de sua experiência e de outros estudiosos nacionais da agricultura, o cerne dessas publicações estava na compilação e tradução de manuais estrangeiros, em sua maioria franceses.

Assim, porquanto Buffon tenha orientado o plano de regeneração cavalariça, o mesmo ensaio faz referência às obras dos mestres de equitação franceses François Robichon de La Guérinière (1688-1751) e François-Alexandre de Garsault (1693-1778), bem como ao botânico alemão Albrecht Thaer (1752-1828). As diversas referências dos seus textos, bem como o trabalho de tradução que realizava para O Auxiliador da Indústria Nacional, sugerem que Burlamaque possuía conhecimento da língua inglesa, francesa e alemã. No manual sobre fertilizantes, por exemplo, as referências para Burlamaque são os agrônomos Arthur Young (1741-1820), Jöns Jacob Berzelius (1779-1848) e Antoine François de Fourcroy (1755-1809). Entretanto, esse esforço não deve ser interpretado como uma ingenuidade ao considerar a agricultura como uma ciência universal<sup>22</sup>. Conquanto Burlamaque argumentasse pela necessidade de modernizar os métodos produtivos brasileiros à luz da ciência – em sua maioria produzida alhures –, havia um esforço claro em adaptar princípios universais sobre química e botânica às circunstâncias locais. Similarmente, Burlamaque era um crítico da dependência brasileira na monocultura do café, advogando pela maior diversificação dos gêneros plantados por agricultores inseridos no mercado internacional (A. Cunha, 1862, p. 32). A sua oposição à monocultura de café não entrava em conflito com seu interesse em vê-la aprimorada, o que resultou na publicação do livro-manual “Monografia do cafeeiro e do café”, em 1860 (Burlamaque, 1860). Anos mais tarde, também por proposta de Burlamaque, a associação e o governo financiaram a importação de sementes de café a partir do Líbano, em 1865 (Penteado, 2022, ver nota 21). No mesmo sentido, o discurso de Burlamaque de modernização agrícola foi apontado por Pádua (2002) como parte de um incipiente movimento protoambientalista, que identificava na destruição das zonas de florestas uma das consequências de métodos agrícolas ultrapassados. O quão bem-sucedido

<sup>22</sup> “. . . de que a agricultura não é uma ciência universal, apenas modificável conforme os climas, no que ela tem de arte” (Domingues, 1995, p. 216).

Burlamaque foi em aclimatar todos esses princípios, porém, é uma questão controversa.

Desde a década de setenta do século passado, diversos estudos contestaram a praticidade e até mesmo a validade de algumas das propostas modernizadoras para a agricultura brasileira apresentadas durante o século XIX, como a adubagem e o uso de arados. Em vez de serem reféns da rotina, esses autores argumentam que aquelas práticas agrícolas possuíam racionalidade própria e respondiam às circunstâncias e dinâmicas locais. Por exemplo, a substituição da agricultura de corte e queima, a maior utilização de arados, fertilizantes e a naturalização de espécies animais exóticas enfrentaram resistência dos agricultores e muitos desafios práticos. Essa questão é particularmente importante para a discussão sobre a viabilidade dos diversos projetos de modernização agrícola patrocinados pelo governo brasileiro e que buscavam importar técnicas desenvolvidas nos tradicionais centros de produção de conhecimento, dentre os quais estavam diversos projetos de Burlamaque, como a importação de gananhões e a disseminação do uso de arados. Devido à falta de infraestrutura, pessoal especializado e diferenças significativas nas condições físicas locais, argumenta-se que inovações bem-sucedidas foram mais frequentemente originadas de processos endógenos (Cardoso, 1979; Linhares & F. Silva, 1981; Fragoso, 1986; Cribelli, 2016, cap. 4).

Ao longo de sua trajetória, foram identificados 17 livros escritos por Burlamaque. Em média, mais de um livro foi publicado por ano entre 1856 e 1865 (Quadro 2). Quando faleceu, em 1866, dois manuscritos não publicados foram organizados por Nicolau Joaquim Moreira e lançados nos anos seguintes: “Elementos de agricultura”

(Burlamaque & Moreira, 1870) e “Elementos de tecnologia” (Burlamaque & Moreira, 1883-1887), o primeiro em formato de livro em 1870 e o segundo publicado nas páginas do periódico da Sociedade Auxiliadora ao longo da década de 1880<sup>23</sup>. Idealizadas na década de 1860, essas obras haviam sido propostas para serem usadas como livros didáticos em escolas urbanas e rurais, respectivamente, mas a proposta não chegou a ser implementada (“Sessão do Conselho...”, 1861b, pp. 3-7). A produção escrita de Burlamaque é complementada por centenas de artigos publicados em vários periódicos fluminenses. Nesta pesquisa, foram identificados artigos seus em *O Auxiliador da Indústria Nacional*, *O Philanthropo*, *Revista Brasileira*, *O Guanabara* e *Revista Agrícola* (Penteado, 2025).

Postumamente, as publicações de Burlamaque ultrapassaram as fronteiras do Brasil. Nas décadas seguintes, citações e referências à sua produção bibliográfica foram encontradas entre relatórios governamentais e publicações científicas nacionais e estrangeiras, indicando a penetração da sua obra além das fronteiras do Império e a participação brasileira nas redes transnacionais de circulação e troca de conhecimento técnico-científico. Durante as décadas de oitenta e noventa, citações foram encontradas nas páginas de relatórios governamentais americanos sobre temáticas agrícolas, manuais agrícolas e revistas de geologia em língua inglesa. Dentre esses, esteve o “Report of the United States Entomological Commission”, publicado em 1885, no qual os estudos de Burlamaque foram referenciados no estudo do Departamento de Agricultura sobre uma lagarta (*Helicoverpa armigera*) conhecida por atacar as plantações de algodão (Branner, 1885, p. 50). Em outra ocasião, o livro de Burlamaque sobre o café foi citado em um livro sobre

<sup>23</sup> Ao contrário do que foi afirmado por outros autores (Barreto, 2009, 139 f.; Domingues, 1995, pp. 285-286), o livro “Cathecismo de agricultura” (Burlamaque & Moreira, 1870) não é uma reedição de uma obra de título homônimo publicada em *O Auxiliador da Indústria Nacional*, em 1838. O “Cathecismo” de 1838 (Macarenhas Neto, 1838) foi originalmente publicado no periódico português *Annaes das Sciencias das Artes e das Letras*, em 1819, e apenas republicado no periódico brasileiro duas décadas mais tarde. No original, sua autoria é assinada pela inscrição J. D. M. N., possivelmente de José Diogo Mascarenhas Neto (1752-1826), cofundador daquele periódico (Queirós, 1983, p. 18). O “Cathecismo” (Burlamaque & Moreira, 1870) de Burlamaque foi inicialmente composto na década de sessenta e intitulado “Elementos de agricultura”. Postumamente, Moreira editou a obra e alterou o seu título para a edição lançada em 1870 (Rego, 1869, p. 435). Apesar do título homônimo, as duas obras não possuem o mesmo conteúdo.

Quadro 2. Livros publicados por Frederico Leopoldo César Burlamaque. Legendas: \* = publicação institucional, mas cuja autoria é creditada a Frederico Burlamaque; \*\* = obra publicada postumamente por Nicolau Joaquim Moreira. Fonte: Penteadó (2025).

Ano	Título	Tema
1830	"Resumo estatístico histórico dos Estados Unidos da América septentrional" (Burlamaque, 1830)	História
1837	"Memória analítica acerca do comércio dos escravos e dos males da escravidão doméstica" (Burlamaque, 1837)	Antiescravidão
1842	"Resumo do curso da história e da arte militar de J. B. Rocquancourt" (Burlamaque, 1842a)	Militar
1842	"Curso elementar de história e de arte militar: compêndio de ensino para a academia militar" (Burlamaque, 1842b)	Militar
1848	"Compêndios de montanística e metalurgia para uso dos alunos do quarto ano da escola militar" (Burlamaque, 1848)	Mineralogia
1852	"Sistema de medidas adotáveis para a progressiva e total extinção do tráfico, e da escravatura no Brasil*" (Burlamaque, 1852a)	Antiescravidão
1856	"Ensaio sobre a regeneração das raças cavалares do Império do Brasil" (Burlamaque, 1856)	Agricultura
1857	"Aclimação do dromedário nos sertões do norte do Brasil e da cultura da tamareira, com tradução do relatório de Mr. Dareste" (Burlamaque, 1857)	Agricultura
1858	"Manual dos agentes fertilizadores – adubos e estrumes" (Burlamaque, 1858)	Agricultura
1859	"Manual das máquinas, instrumentos e motores agrícolas" (Burlamaque, 1859)	Agricultura
1860	"Monografia do cafeeiro e do café" (Burlamaque, 1860)	Agricultura
1862	"Monografia da cana-de-açúcar" (Burlamaque, 1862)	Agricultura
1863	"Monografia do algodoeiro" (Burlamaque, 1863)	Agricultura
1864	"Manual da cultura do arroz" (Burlamaque, 1864a)	Agricultura
1864	"Manual de apicultura, ou tratado da cultura e tratamento das abelhas" (Burlamaque, 1864b)	Agricultura
1865	"Manual da cultura, colheita e preparação do tabaco" (Burlamaque, 1865)	Agricultura
1870	"Catecismo de agricultura", com Nicolau Joaquim Moreira (Burlamaque & Moreira, 1870)**	Agricultura

aquela cultura (Graham, 1912, p. 131). Manuais ingleses sobre cana-de-açúcar e algodão se valeram das obras do autor brasileiro para dissertar sobre essas culturas. Em um último exemplo, e fora da temática agrícola, foram os seus estudos paleontológicos que obtiveram repercussão em periódicos científicos de geologia americanos, como no *American Journal of Science* e no *Bulletin of the Geological Society of America* (Penteadó, 2025).

## CONCLUSÃO

As contribuições de Frederico Burlamaque para a história intelectual e da ciência brasileira foram significativas. Ao longo de mais de três décadas de uma produção intelectual polimática, ele contribuiu para o estudo da história militar, o movimento antiescravista, pesquisas em mineralogia,

geologia, paleontologia, química, mas, sobretudo, para a compilação e disseminação de conhecimento agrícola. Imbuído de um ideal utilitário em relação às ciências, ele buscou instrumentalizá-la em benefício do progresso material do Império. Algumas de suas publicações resultaram na criação de programas para a modernização da agricultura financiados pelo governo imperial, destacando seu importante papel na formulação de políticas públicas. Posteriormente, a relevância do seu trabalho sobre a cultura do algodão e criação do bicho-da-seda ultrapassou fronteiras do Império. Portanto, a trajetória de Burlamaque também pode ser interpretada como a realização de uma ciência brasileira com relevância internacional.

Em sua trajetória profissional, Burlamaque desempenhou diversos papéis: militar, professor, naturalista,

cientista, engenheiro, avaliador de pedidos patentários e diretor de museu. Uma trajetória que, apesar de singular, compartilhou características com outros professores de ensino superior da Corte e com o otimismo em relação à ciência e à tecnologia (Figueirôa, 2005, pp. 439-442). Enquanto engenheiro por formação, Burlamaque pareceu compor a tradição de engenheiros que crescentemente passaram a ocupar posições de administração e gerência (Picon, 2004); embora, no caso brasileiro, mais frequentemente dentro de entidades públicas (Coelho, 1999, pp. 54-58). Não obstante essa multiplicidade de cargos e funções, foi na divulgação científica e modernização agrícola que Burlamaque se tornou proeminente entre seus contemporâneos. À vista de Nicolau Joaquim Moreira, a biografia de Burlamaque não era definida por um “. . . dom da iniciativa que revoluciona a sciencia”, ou eloquência e oratória que “eletrizão o auditorio”, mas no “. . . conhecimento íntimo da sciencia que professava. . .” (Moreira, 1866a, p. 14).

Em vista da ausência de trabalhos dedicados à vida e à obra de Burlamaque, sua biografia continha diversas lacunas e imprecisões, muitas das quais foram esclarecidas neste trabalho, como seu local e sua data de nascimento. Conquanto esses esclarecimentos sejam relevantes, este trabalho almejou estudar essa trajetória principalmente nas formas como ela se cruzou com os projetos de modernização agrícola e divulgação científica encabeçados por ele. Paralelamente, pretendeu-se que a construção de sua biografia e a compilação e caracterização da sua produção bibliográfica possam prover ferramentas para que futuras pesquisas sobre sua carreira e projetos possam ser realizadas. Apesar de um extenso currículo profissional, o legado mais duradouro de Burlamaque foi sua obra escrita. Como se pôde notar ao longo deste trabalho, sua produção bibliográfica relacionada às ciências e à agricultura foi vultosa. Em suas obras, Burlamaque pareceu incorporar os princípios iluministas típicos dos homens de letras de seu período, por vezes asseverando que em seu “. . . século, tão justamente denominado século das Luzes, reina a ciência”

(“Acta da sessão...”, 1863, p. 284). A partir deste trabalho, argumenta-se que Burlamaque incorporou esse princípio em sua própria trajetória: enquanto a ciência reinava, ela seria a guia do progresso material da agricultura brasileira.

## AGRADECIMENTOS

Este artigo contou com o financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), por meio dos processos 2022/06235-9 e 2023/02944-8. O autor agradece aos pesquisadores Anderson Pereira dos Santos, Antonio Carlos Serqueira Fernandes e Cecilia de Oliveira Ewbank, que auxiliaram na identificação e na coleta da documentação primária sobre Burlamaque e sua família. Também agradeço ao meu orientador do doutorado, Gildo Magalhães dos Santos Filho, pelos comentários sobre a trajetória de Burlamaque.

## REFERÊNCIAS

- A expedição a's Ilhas Mauricia e Bourbon. (1858). *O Auxiliador da Indústria Nacional* [terceira série], 6(6), 147-150.
- Abreu, M. P., & Lago, L. A. C. (2014). A economia brasileira no Império, 1822-1889. In M. P. Abreu (Org.), *A ordem do progresso: dois séculos de política econômica no Brasil* (pp. 1-28). GEN Atlas.
- Abreu, M. P., Lago, L. A. C., & Villela, A. A. (2022). *A passos lentos: uma história econômica do Brasil Império*. Edições 70.
- Acta da sessão da assembléa geral da Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional, reunida para a inauguração do busto do Exm. Sr. Marquez d'Abrantes, Presidente da mesma Sociedade. (1863). *O Auxiliador da Industria Nacional*, 11(7), 284.
- Agostinho, M. B. (2022). O Museu Nacional do Rio de Janeiro entre a escravidão e a liberdade. *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material*, 30, d1e31. <https://doi.org/10.1590/1982-02672022v30d1e31>
- Andrade, A. L. A. (2002). *Variações sobre um tema: a Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional e o debate sobre o fim do tráfico de escravos (1845-1850)* [Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Campinas]. <https://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalhe/281496>
- Barreto, P. R. C. (2009). *Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional: o templo carioca de Palas Atena* [Tese de doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro]. [http://bibcegos.nce.ufrj.br/hctc/docs/teses/2009/patricia\\_regina\\_correa\\_barreto.pdf](http://bibcegos.nce.ufrj.br/hctc/docs/teses/2009/patricia_regina_correa_barreto.pdf)



- Basile, M. (2006). Sociabilidade e ação políticas na Corte regencial: a Sociedade Defensora da Liberdade e Independência Nacional. *Dimensões*, (18), 349-383. <https://periodicos.ufes.br/dimensoes/article/view/2451>
- Bediaga, B. E. H. (Org.). (1999). *Diário do Imperador D. Pedro II: 1840-1891*. Museu Imperial.
- Bediaga, B. E. H. (2011). *Marcado pela própria natureza: o Imperial Instituto Fluminense de Agricultura e as ciências agrícolas (1860 a 1891)* [Tese de doutorado, Universidade Estadual de Campinas].
- Bediaga, B. E. H. (2012). A moléstia da cana-de-açúcar na década de 1860: a lavoura em busca das ciências. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 19(4), 1255-1273. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702012005000003>
- Bediaga, B. E. H. (2016). Educação para o trabalho rural: o 'asilo agrícola' do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura, 1869-1889. *Revista Brasileira de História da Educação*, 16(3), 123-143.
- Bensaude-Vincent, B. (2009). A historical perspective on science and its 'others'. *Isis*, 100(2), 359-368. <http://dx.doi.org/10.1086/599547>
- Blake, A. V. A. S. (1898). *Diccionario bibliographico brasileiro*. Imprensa Nacional.
- Bolt, J., & van Zanden, J. L. (2024). Maddison-style estimates of the evolution of the world economy: A new 2023 update. *Journal of Economic Surveys*, 39(2), 631-671. <https://doi.org/10.1111/joes.12618>
- Branner, J. C. (1885). Cotton Caterpillars in Brazil. In C. V. Riley (Ed.), *Fourth Report of the United States Entomological Commission, being a revised edition of Bulletin no. 3, and the final report on the cotton worm, together with a chapter on the boll worm* (Appendix V, pp. 780-792). Government Printing Office.
- Brasil. (1839). *Collecção das leis do Imperio do Brasil de 1839* (Vol. II). Typographia Nacional.
- Brasil. Ministério do Império. (1857). *Relatorio (do anno de 1856) apresentado à Assembléa Geral Legislativa...pelo ministro e secretario d'Estado dos Negocios do Império Luiz Pedreira do Couto Ferraz*. Typographia Universal de Laemmert.
- Brasil. (1873). *Collecção das leis do Imperio do Brasil de 1873* (Tomo 32, Parte 1). Typographia Nacional. <https://bd.camara.leg.br/bd/items/46bfe295-7429-47dd-8381-e50215b9db7f>
- Burlamaque, F. L. C. (1830). *Rezumo statistico-historico dos Estados-Unidos da America septemtrional*. Typographia de Lessa & Pereira.
- Burlamaque, F. L. C. (1837). *Memoria analytica a' cerca do commercio d'escravos, a' cerca dos malles da escravidão domestica*. Typographia Commercial Fluminense. <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/174459>
- Burlamaque, F. L. C. (1842a). *Resumo do curso história e da arte militar de J. B. Rocquancourt*. Typographia Nacional.
- Burlamaque, F. L. C. (1842b). *Curso elementar de história e de arte militar: compendio de ensino para a academia militar*. Typographia Nacional.
- Burlamaque, F. L. C. (1847). Reflexões sobre a escravatura, e colonização no Brasil. *O Auxiliador da Industria Nacional* [segunda série], 2(6-10), 146-157, 268-288, 314-327, 355-370, 394-415.
- Burlamaque, F. L. C. (1848). *Compendio de montanistica e metallurgia para uso dos alumnos do quarto anno da escola militar*. Typographia Nacional.
- Burlamaque, F. L. C. (1852a). *Systhema de medidas adoptaveis para a progressiva e total extincção do trafico, e da escravatura no Brasil*. Typographia do Philantropo. <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/174455>
- Burlamaque, F. L. C. (1852b). Algumas considerações acerca da Circular de 15 de outubro de 1850. – Opiniões emitidas nas respostas que deram alguns convidados a fazerem parte da Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional: – Observações acerca destas opiniões. *O Auxiliador da Indústria Nacional* [segunda série], 6(8), 279-286.
- Burlamaque, F. L. C. (1856). *Ensaio sobre a regeneração das raças cavallares do Imperio do Brasil* (1 ed.). Dous de Dezembro.
- Burlamaque, F. L. C. (1857). *Aclimação do dromadario nos sertões do norte do Brazil, e da cultura da tamareira, com a traducção do relatorio de Mr. Daresté, apresentada á Sociedade Zoologica de Aclimação de Paris, sobre o mesmo assumpto*. Typographia Nacional.
- Burlamaque, F. L. C. (1858). *Manual dos agentes fertilizadores – adubos e estrumes*. Typographia de Nicolau Lobo Vianna & Filhos.
- Burlamaque, F. L. C. (1859). *Manual das máquinas, instrumentos e motores agrícolas*. Typographia de N. Lobo Vianna & Filhos.
- Burlamaque, F. L. C. (1860). *Monographia do cafeeiro e do café*. Typographia de N. Lobo Vianna & Filhos.
- Burlamaque, F. L. C. (1862). *Monographia da canna d'assucar*. Typographia de N. Lobo Vianna & Filhos.
- Burlamaque, F. L. C. (1863). *Monographia do Algodoeiro*. Typographia de Nicolau Lobo Vianna & Filhos.
- Burlamaque, F. L. C. (1864a). *Manual da cultura do arroz*. Typographia do Imperial Instituto Artístico.
- Burlamaque, F. L. C. (1864b). *Manual de apicultura, ou tratado da cultura e tratamento das abelhas*. Typographia do Imperial Instituto Artístico.



- Burlamaque, F. L. C. (1865). *Manual da cultura, colheita e preparação do tabaco*. Typ. Industria Nacional de Cotrim & Campos.
- Burlamaque, F. L. C., & Moreira, N. J. (1870). *Cathecismo de agricultura*. Typografia Dezesseis de Julho.
- Burlamaque, F. L. C., & Moreira, N. J. (1883-1887). Elementos de tecnologia. Metaes e suas aplicações. *O Auxiliador da Indústria Nacional*, (51-55).
- Burlamaqui, C. C. F. (1805, fev. 20). *Requerimento do [governador nomeado da capitania do Piauí], Carlos César Burlamaqui, ao príncipe regente [D. João], solicitando ajuda de custo para a viagem para a dita capitania* [Código AHU\_CU\_PIAUÍ, Cx. 28, D. 1434]. Arquivo Histórico Ultramarino, Lisboa.
- Burlamaqui, C. C. F. (1806a, jan. 22). *Carta do governador Piauí, Carlos César Burlamaqui, ao príncipe regente [D. João], sobre sua posse no dito cargo, formalizada pela Câmara da cidade de Oeiras do Piauí* [Código AHU\_CU\_PIAUÍ, Cx. 29, D. 1474]. Arquivo Histórico Ultramarino, Lisboa.
- Burlamaqui, C. C. F. (1806b, jan. 21). *Requerimento do governador nomeado para o Piauí, Carlos César Burlamaqui, ao príncipe regente [D. João], solicitando dispensa do pagamento dos novos direitos, devido aos poucos recursos que tem, para se transportar com sua família à capitania do Piauí* [Código AHU\_CU\_PIAUÍ, Cx. 29, D. 1473]. Arquivo Histórico Ultramarino, Lisboa.
- Burlamaqui, C. C. F. (2022). *Memória histórica e documentada dos sucessos acontecidos em Sergipe d'El Rei: 1821* (Edição, notas e comentários por W. de O. Menezes). SEDUC.
- Capilé, B. (2010). *A mais santa das causas: a Revista Agrícola do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro].
- Cardoso, C. F. S. (1979). *Agricultura, escravidão e capitalismo*. Vozes.
- Coelho, E. C. (1999). *As profissões imperiais: medicina, engenharia e advocacia no Rio de Janeiro (1822-1930)*. Editora Record.
- Cribelli, T. (2013). 'These industrial forests': economic nationalism and the search for agro-industrial commodities in Nineteenth-Century Brazil. *Journal of Latin American Studies*, 45(3), 545-579. <https://doi.org/10.1017/S0022216X13000771>
- Cribelli, T. (2016). *Industrial forests and mechanical marvels: modernization in Nineteenth-Century Brazil*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316179055>
- Cunha, A. L. F. (Org.). (1862). *Relatorio geral da Exposição Nacional de 1861 e relatorios dos jurys especiaes*. Typografia do Diario do Rio de Janeiro. <http://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/22502>
- Cunha, O. G. (2022). Navegar no arquivo da ciência. *Revista BBM*, (4), 22-52. <https://www.bbm.usp.br/pt-br/publica%C3%A7%C3%B5es-bbm/revista-bbm-n%C2%BA-4/>
- Dantes, M. A. M. (2001). As instituições imperiais na historiografia das ciências no Brasil. In A. Heizer, & A. A. P. Videira (Orgs.), *Ciência, civilização e império nos trópicos* (pp. 225-246). Access.
- Decreto nº 2.681. (1860, novembro 24). Aprova os Estatutos do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-2681-3-novembro-1860-556792-publicacaooriginal-76922-pe.html>
- Domingues, H. M. B. (1995). *Ciência: um caso de política: as relações entre as ciências naturais e a agricultura no Brasil Império* [Tese de doutorado, Universidade de São Paulo].
- Escola Militar (1854, nov. 12). 4.º Anno. *Diario do Rio de Janeiro*, 33(309), 2.
- Faria, L. C. (1949). *As exposições de antropologia e arqueologia do Museu Nacional*. Departamento de Imprensa Nacional. [https://www.museuparanaense.pr.gov.br/sites/mupa/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-09/exposicoesantropologiaarqueologiamuseunacional.pdf](https://www.museuparanaense.pr.gov.br/sites/mupa/arquivos_restritos/files/documento/2020-09/exposicoesantropologiaarqueologiamuseunacional.pdf)
- Fernandes, A. C. S., Fonseca, V. M. M., & Henriques, D. D. R. (2007). História da Paleontologia no Museu Nacional. *Anuário do Instituto de Geociências*, 30(1), 194-196. [https://doi.org/10.11137/2007\\_1\\_194-196](https://doi.org/10.11137/2007_1_194-196)
- Fernandes, A. C. S., Ewbank, C. O., Silva, M. J., & Henriques, D. D. R. (2010). Uma lembrança de infância: os 'fósseis colossais' e o papel de Frederico Leopoldo César Burlamaque como primeiro paleontólogo brasileiro. *Filosofia e História da Biologia*, 5(2), 239-259. <https://www.abfhib.org/FHB/FHB-05-2/FHB-5-2-13-Antonio-Carlos-C-Fernandes-et-al-color.pdf>
- Fernandes, A. C. S., & Henriques, D. D. R. (2013). José da Costa Azevedo e Custódio Alves Serrão: da formação na Universidade de Coimbra à estruturação do Museu Nacional no Brasil. In C. Fiolhais, C. Simões, & D. Martins (Eds.), *História da ciência luso-brasileira: Coimbra entre Portugal e o Brasil* (pp. 197-206). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Ferreira, E. P. (2011). *A mística do parentesco: uma genealogia inacabada: Os Castello Branco* (Vol. 5). ABC Editorial. [https://www.parentesco.com.br/pdf/volume5\\_img.pdf](https://www.parentesco.com.br/pdf/volume5_img.pdf)
- Figueirôa, S. F. M. (2005). Ciência e tecnologia no Brasil Imperial Guilherme Schüch, Barão de Capanema (1824-1908). *Varia Historia*, 21(34), 437-455. <https://doi.org/10.1590/S0104-87752005000200010>
- Figueirôa, S. F. M. (2007). A propósito dos estudos biográficos na história das ciências e das tecnologias. *Fênix - Revista de História e Estudos Culturais*, 4(3), 1-14. <https://www.revistafenix.pro.br/revistafenix/article/view/673>
- Figueirôa, S. F. M. (2014). Em defesa do novo Império: a formação de engenheiros brasileiros nas grandes écoles francesas nas décadas de 1820-1830. In H. M. Gesteira, L. M. Carolino, & P. Marinho (Orgs.), *Formas do Império: ciência, tecnologia e política em Portugal e no Brasil. Séculos XVI ao XIX* (pp. 417-437). Paz & Terra.

- Figueirôa, S. F. M. (2018). A French author in a Brazilian library: Nerée Boubée (1806-1862) and his textbooks on geological sciences. *Centaurus*, 60(1-2), 52-68. <https://doi.org/10.1111/1600-0498.12173>
- Filgueiras, C. A. L. (2022). Pedro de Alcântara Lisboa, químico brasileiro do século XIX. *Química Nova*, 45(7), 891-900. <https://doi.org/10.21577/0100-4042.20170907>
- Foster, P. N., & Iselin, J. F. (Orgs.). (1863). *Reports by the juries on the subjects in the thirty-six classes into which the exhibition was divided*. Society of Arts.
- Fragoso, J. L. R. (1986). A roça e as propostas de modernização na agricultura fluminense do século XIX: o caso do sistema agrário escravista-exportador em Paraíba do Sul. *Revista Brasileira de História*, 6(12), 125-150.
- Gama, A. S. (1805, nov. 7). *Carta do [governador e capitania do Maranhão], António Saldanha de Gama, ao príncipe regente [D. João] sobre a licença dada para o ex-governador da capitania do Piauí, Pedro José César de Menezes retornar à Corte, após a chegada do novo governador, [Carlos César Burlamaqui]* [Códice AHU\_CU\_PIAUÍ, Cx. 28, D. 1469]. Arquivo Histórico Ultramarino, Lisboa.
- Garcia, L. (2007). Emílio Joaquim da Silva Maia: um intelectual no Império do Brasil. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, 168(437), 67-153.
- Goulart, J. A. (1964). *O cavalo na formação do Brasil*. Editora Letras e Artes.
- Graham, H. C. (1912). *Coffee: production, trade, and consumption by countries*. Government Printing Office.
- Henriques, A. B. (2011). A moderna agricultura no final do século XIX em São Paulo: algumas propostas. *História (São Paulo)*, 30(2), 359-380. <https://doi.org/10.1590/S0101-90742011000200017>
- Inventário Frederico Leopoldo César Burlamaque. (1866). [Juízo de órfãos e ausentes – ZN, 1866, n. 127, caixa 3765]. Acervo Judiciário. Arquivo Nacional, Rio de Janeiro.
- Kodama, K. (2008). Os debates pelo fim do tráfico no periódico O Philantropo (1849-1852) e a formação do povo: doenças, raça e escravidão. *Revista Brasileira de História*, 28(56), 407-430. <https://doi.org/10.1590/S0102-01882008000200007>
- Kury, L. (1998). Ciência e nação: romantismo e história natural na obra de E. J. da Silva Maia. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 5(2), 267-291. <https://doi.org/10.1590/S0104-59701998000200001>
- Lacerda, J. B. (1905). *Fastos do Museu Nacional do Rio de Janeiro: recordações históricas e científicas fundadas em documentos autênticos e informações verídicas*. Imprensa Nacional. <https://bdor.sibi.ufrj.br/handle/doc/25>
- Lima, S. C. S. (2005). *Determinismo biológico e imigração chinesa em Nicolau Moreira (1870-1890)* [Dissertação de mestrado, Fundação Oswaldo Cruz]. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/6126>
- Lima, S. C. S. (2021). O embrutecido, o imoral e o civilizado: racismo científico, mestiçagem e imigração na obra de Nicolau Joaquim Moreira. *Revista Maracanan*, (27), 145-172. <https://doi.org/10.12957/revmar.2021.57217>
- Linhares, M. Y. L., & Silva, F. C. T. (1981). *História da agricultura brasileira: combates e controvérsias*. Brasiliense.
- Lopes, M. M. (1997). *O Brasil descobre a pesquisa científica: os museus e as ciências naturais no século XIX*. HUCITEC.
- Lopes, M. M. (2013). Minerales y fósiles para escudriñar el país, abarrotar las vitrinas y educar a la gente. In M. Achim, & I. Podgorny (Eds.), *Museos al detalle: colecciones, antigüedades e historia natural, 1790-1870* (pp. 179-200). Prohistoria Ediciones.
- Lopes, M. M. (2023). Episódios sobre o carvão no Brasil. *Comunicações Geológicas*, 110(1), 79-85. <https://www.lneg.pt/wp-content/uploads/2024/04/Lopes-FINAL.pdf>
- Lourenço, F. A. (2001). *Agricultura Ilustrada: liberalismo e escravismo nas origens da questão agrária brasileira*. Editora da UNICAMP.
- Machado, M. V. (1860). Relatório dos trabalhos da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, durante o ano de 1859. *O Auxiliador da Indústria Nacional* [terceira série], 8(2), 75.
- Marques, A. J., & Filgueiras, C. A. L. (2009). O químico e naturalista luso-brasileiro Alexandre Antonio Vandelli. *Química Nova*, 32(9), 2492-2500. <https://doi.org/10.1590/S0100-40422009000900046>
- Marques, A. J., & Filgueiras, C. A. L. (2010). A química atmosférica no Brasil de 1790 a 1853. *Química Nova*, 33(7), 1612-1619. <https://doi.org/10.1590/S0100-40422010000700034>
- Macarenhas Neto, J. D. (1838). Cathecismo d'Agricultura. *O Auxiliador da Indústria Nacional*, 6(2), 73-80.
- Ministério da Guerra. (1841, maio 22). Expediente do dia 12 de maio de 1841. *Correio Oficial*, 1(108).
- Ministério da Guerra. (1855, set. 21). Expediente do dia 17 de setembro de 1855. *Jornal do Commercio*, 30(260), A1.
- Morais, R. C. J. (2005). *Nos verdes campos da ciência: a trajetória acadêmica do médico e botânico brasileiro Francisco Freire-Allemão (1797-1874)* [Dissertação de mestrado, Fundação Oswaldo Cruz]. <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/6092>
- Moreira, F. I. C. (Org.). (1863). *Relatório sobre a exposição internacional de 1862 apresentado a S. M. o Imperador*. Thomas Brettell, Rupert Street, Haymarket.

- Moreira, N. J. (1866a). Elogio Historico do Conselheiro Doutor Frederico Leopoldo Cesar Burlamaqui. *O Auxiliador da Indústria Nacional*, 15(6), 208-220.
- Moreira, N. J. (1866b). *Elogio historico pronunciado perante S. M. o Imperador em sessão da Assembléa Geral da Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional por occasião do acto solemne de inauguração do busto do Conselheiro Frederico Leopoldo Cezar Burlamaqui*. Typographia da Indústria Nacional de Cotrim & Campos. <https://bdlb.bn.gov.br/acervo/handle/20.500.12156.3/267593>
- Netto, L. S. M. (1870). *Investigações históricas e científicas sobre o Museu Imperial e Nacional do Rio de Janeiro: acompanhadas de uma breve noticia de suas colleções e publicadas por ordem do Ministerio da Agricultura*. Instituto Philomatico. <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/221729>
- Noticias Nacionaes. (1831, jun. 8). *O Constitucional: Diario Mercantil, Politico, e Litterario*, 1(26), 1.
- Nye, M. J. (2006). Scientific biography: history of science by another means? *Isis*, 97(2), 322-329. <https://doi.org/10.1086/504738>
- O Philanthropo*. (1850, out. 18). 2(81), 1.
- Obituário. (1866, janeiro 17). *Correio Mercantil*, 23(17), 2.
- Pádua, J. A. (2002). *Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)* (2a ed.). Zahar.
- Paiva, M. P. (2005). *Associativismo científico no Brasil Imperial: a Sociedade Vellosiana do Rio de Janeiro*. Thesaurus Editora.
- Paiva, M. P. (2008). Associativismo científico no Brasil Imperial: a Sociedade Palestra Científica. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, 169(439), 275-312.
- Palavras de Ignacio Alvares Pinto de Almeida na propaganda para a fundação da Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional. (1892). *O Auxiliador da Indústria Nacional*, 60(12), 270.
- Pallares-Burke, M. L. G. (1998). A imprensa periódica como uma empresa educativa no século XIX. *Cadernos de Pesquisa*, (104), 144-161. <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/723>
- Penteado, D. F. M. (2022). Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional: a ambiguidade de uma associação civil a serviço do Estado brasileiro (1825-1904). *Revista Brasileira de História da Ciência*, 15(1), 61-86. <https://doi.org/10.53727/rbhc.v15i1.728>
- Penteado, D. F. M. (2023a). A tale of enduring myths: Buffon's theory of animal degeneration and the regeneration of domesticated animals in mid-19th century Brazil. *Journal of History of Biology*, 56(4), 715-742. <https://doi.org/10.1007/s10739-023-09742-8>
- Penteado, D. F. M. (2023b). Os projetos educacionais da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional: as trajetórias da Escola Noturna de Instrução Primária de Adultos e a Escola Industrial (1871-1902). *Almanack*, (33), ea00322. <https://doi.org/10.1590/2236-463333ea00322>
- Penteado, D. F. M. (2024). Brazilian dromedaries: a history of acclimatization, agricultural modernization, and camelids (1857–1867). *Isis*, 115(2), 241-266. <https://doi.org/10.1086/730460>
- Penteado, D. F. M. (2025). *Arquivo complementar: Um cultivador das ciências: biografia e bibliografia de Frederico Leopoldo César Burlamaque (1803-1866)*. [SciELO Data]. <https://doi.org/10.48331/scielodata.XQWPK8>
- Picon, A. (2004). Engineers and engineering history: problems and perspectives. *History and Technology*, 20(4), 421-436. <https://doi.org/10.1080/0734151042000304367>
- Queirós, F. A. F. (1983). *Annaes das sciencias das artes e das letras (Paris, 1818-1822)*. Centro de História da Universidade do Porto.
- Quirós, P. G. B. (2008, fev. 17). La "sociabilidad" y la historia política. *Nuevo Mundo Mundos Nuevos*. <https://doi.org/10.4000/nuevomundo.24082>
- Rego, J. P. (1869) Relatório dos trabalhos da Sociedade Auxiliadora da Industria Nacional desde 1º de maio de 1868 até 1º de abril de 1869. *O Auxiliador da Indústria Nacional*, 18(10), 430-441.
- Relação dos despachos publicados na Corte pela Secretaria de Estado de Negocios do Reino no faustissimo dia 12 de outubro de 1818, anniversario natalicio de Sua Alteza o Serenissimo Senhor Principe Real. (1818, outubro 15). *Gazeta Extraordinaria do Rio de Janeiro*, 10(82), 7 f.
- Santos, A. D., & Lima, M. L. (2021). A Gestão de Ladislau Netto no Museu Nacional: uma janela para o contemporâneo. *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, 14, 1-18. <https://revistas.ancib.org/index.php/tpbci/article/view/581>
- Santos, A. P. (2020). "Memorável dia 8": os significados da prisão de um Governador, da fuga do malvado Vigário e da trama de um Coronel corrompido (Sergipe, 1820-23). *Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Sergipe*, 1(50), 84-101. <https://periodicos.ufs.br/rihge/article/view/14559>
- Sessão n.º 173 do dia 4 de novembro de 1837. (1837). *O Auxiliador da Industria Nacional*, 6(1), 1-2.
- Sessão da Assembléa Geral Extraordinaria em 7 de julho de 1849. (1849) *O Auxiliador da Industria Nacional* [segunda série], 4(2), 71-72.
- Sessão do Conselho em 15 de março de 1853. (1853). *O Auxiliador da Indústria Nacional* [terceira série], 1(10), 355-356.



- Sessão do Conselho em 1º de fevereiro de 1854. (1854). *O Auxiliador da Indústria Nacional* [terceira série], 2(8), 275.
- Sessão do Conselho em 1.º de agosto de 1857. (1857a). *O Auxiliador da Indústria Nacional* [terceira série], 5(15), 402-405.
- Sessão do Conselho em 15 de julho de 1857. (1857b). *O Auxiliador da Indústria Nacional*, 5(8), 378.
- Sessão do Conselho em 1.º de fevereiro de 1860. (1860). *O Auxiliador da Indústria Nacional* [terceira série], 8(3), 88.
- Sessão do Conselho em 15 de janeiro de 1861. (1861a). *O Auxiliador da Indústria Nacional* [terceira série], 9(2), 42-43.
- Sessão do Conselho em 1º de dezembro de 1860. (1861b). *O Auxiliador da Indústria Nacional* [terceira série], 9(1), 3-7.
- Sessão do Conselho Administrativo em 1º de março de 1866. (1866a). *O Auxiliador da Indústria Nacional* [terceira série], 14(4), 121-125.
- Sessão do Conselho Administrativo em 25 de abril de 1866. (1866b). *O Auxiliador da Indústria Nacional* [terceira série], 21(6), 205-208.
- Silva, C. A. F., & Penteado, D. F. M. (2017). O perfil dos redatores do periódico “O Auxiliador da Indústria Nacional” (1833-1896). *Revista Diálogos Mediterrânicos*, (12), 132-153. <https://dialogosmediterraneos.com.br/RevistaDM/article/view/260>
- Silva, I. F. (1870). *Diccionario Bibliographico Portuguez: estudos de Innocencio Francisco da Silva applicaveis a Portugal e Brazil* (Vol. 9). Imprensa Nacional.
- Silva, M. A. D., & Cueto, M. (2021). From the social to the global turn in Latin American history of science. In A. Barahona (Ed.), *Handbook of the historiography of Latin American studies on the life sciences and medicine* (Historiographies of Science, pp. 1-20). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-48616-7\\_17-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-48616-7_17-1)
- Sociedade Vellosiana. (1850). *Estatutos da Sociedade Vellosiana, 6 de setembro de 1850*. [Pasta 3, doc. 157]. Seção de Memória e Arquivo. Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Telles, P. C. S. (1997). Evolução histórica da engenharia no Brasil. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, 158(397), 1107-1116.
- Telles, P. C. S. (2003). O início do ensino da engenharia: a Academia Real Militar; a Escola Central. *Boletim da Sociedade Brasileira de Cartografia*, (50), 3-21. <https://www.cartografia.org.br/boletim/Boletim50.pdf>
- Terrall, M. (2006). Biography as cultural history of science. *Isis*, 97(2), 306-313. <https://doi.org/10.1086/504736>
- Vieira, C. E. (2008). Intelligentsia e intelectuais sentidos, conceitos e possibilidades para a história intelectual. *Revista Brasileira de História da Educação*, 8(16), 63-85.
- Vieira, G. O. (2023). *Publicar ciência no Brasil Oitocentista: a Sociedade Vellosiana de Ciências Naturais e seus trabalhos (1850-1855)* [Dissertação de mestrado, Fundação Oswaldo Cruz]. [https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/61648?locale-attribute=pt\\_BR](https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/61648?locale-attribute=pt_BR)

#### DADOS DA PESQUISA

Os dados foram depositados no repositório SciELO Data e podem ser acessados em Penteado (2025).

#### PREPRINT

Não foi publicado em repositório.

#### AVALIAÇÃO POR PARES

Avaliação duplo-cega, fechada.

