



Universidade Federal do Piauí – UFPI  
Centro de Ciências da Natureza II – CCN II  
Curso de Graduação em Arqueologia



Marcos Henrique do Nascimento Silva

**EXPORTAÇÕES PIAUIENSES: Um estudo da manufatura no século XVII  
ao XIX**

Teresina – PI

2024

Marco Henrique do Nascimento Silva

**EXPORTAÇÕES PIAUIENSES: Um Estudo da Manufatura no século XVII  
ao XIX**

Monografia apresentada ao Curso de Arqueologia da Universidade Federal do Piauí, como requisito Obrigatório do título de Bacharel em Arqueologia.

Orientador: Grégoire van Havre

Teresina - PI

2024

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arqueologia.

Marcos Henrique do Nascimento Silva

TCC apresentado em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Grégoire van Havre

Orientador

---

Prof. Flávio Rizzi Calippo (Titular)

Universidade Federal do Piauí

---

Prof. Vinicius Melquíades dos Santos (Titular)

Universidade Federal do Piauí

## AGRADECIMENTOS

Gratidão é o sentimento e a ação que me preenche neste momento, pois chegar até aqui não seria possível sem a presença necessária que tornou possível esse momento. Não creio que iria conseguir fazê-lo sozinho, por isso quero embevecer de expressar a minha gratidão a todos aqueles que listarei abaixo e sei que sem a sua contribuição isto ainda seria um sonho.

Em primeiro lugar, agradeço a Deus Pai, Criador de todas as coisas, unido ao Filho redentor e ao Espírito Santo, que santifica, sem o poder do céu e sem o dom da vida que Deus me deu, isto não teria sido possível, sem a ajuda da Mãe de Deus, mediadora de todas as graças celestiais, minhas forças se esgotariam. Obrigado por me amar tanto, mesmo eu não merecendo.

Agradeço a meus pais Marcos Rogério da Silva e Daiana do Nascimento Abreu, por nunca me deixarem desistir dos meus sonhos, e a meus irmãos por tudo, pelo incentivo todos os dias durante esse curso.

Gratidão a minha namorada Aline Magalhães por todo amor e por pegar no meu pé para finalizar meu TCC, agradeço também a sua família, sr. Joel, sra. Remédios, e Ana Kaline, pelos dias eu me deram força para finalizar essa etapa da minha vida.

Em agradecimento especial ao professor Grégoire Van Havre, por me auxiliar com esse projeto, e proporcionar a mim novas experiências e um olhar diferente para meu trabalho.

Agradeço ao Yan Dias e Luzia Freitas por me ajudar com ideias e aprendizados durante esse período de construção da minha tese de conclusão de curso.

Agradeço aos amigos que fiz durante esse período maravilhoso de UFPI, em especial ao Bruno Carvalho, Dara Horana, Larissa, William, Marcelo, Weverton, Daniel, Vitória ramalho, João Vitor, Rhaniery, Kalita, Mateus, Adriele, Lucas Emanuel, Joseane, Carla, e todo os que fizeram parte da minha vida acadêmica.

Em especial agradeço aos professores, Claudia Cunha, Flávio Calippo, Tiago Tomé, Joina Borges, Ângelo, Amparo, Vinícius Melquíades e Sônia Maria a todos os que fizeram da minha vida acadêmica um ambiente maravilhoso, obrigado a todos vocês, mestres!

## RESUMO

O objetivo dessa monografia é estudar a manufatura das principais exportações piauienses nos séculos XVII ao XIX. Para isso, buscamos inicialmente referências bibliográficas literárias e documentais, sobre o tema exportações piauienses, comercio fluvial, a fim de tecermos considerações acerca do manejo e comercialização das mercadorias nos séculos XVII ao XIX. Através desse objetivo, as metodologias que seriam aplicadas foram, a utilização de bibliotecas digitais, como projeto resgate, Bndigital e acervo público do Piauí, visando questões de busca, para apresentação do manejo, utilizamos também a metodologia da cadeia operatória, que apresentou facilidades durante a produção do passo a passo de cada mercadoria. Todavia, os dados levantados na pesquisa permitiram compreender, sobretudo locais de possíveis produções, técnicas que eram utilizadas durante os processos de produção das mercadorias e suas importâncias no contexto piauiense e maranhense.

Palavras-chaves: Produção industrial; Período colonial; Piauí;

## **ABSTRACT**

The aim of this monograph is to study the manufacture of the main exports from Piauí in the 17th to 19th centuries. To this end, we initially searched for literary and documentary bibliographical references on the subject of exports from Piauí and river trade, in order to consider the handling and commercialization of goods in the 17th to 19th centuries. With this objective in mind, the methodologies that would be applied were the use of digital libraries, such as the Resgate project, BNDigital and the Public Archive of Piauí, with a view to search issues, to present the handling, we also used the methodology of the operating chain, which presented facilities during the production of the step by step of each commodity. However, the data collected in the research allowed us to understand, above all, possible production sites, techniques that were used during the production processes of the goods and their importance in the context of Piauí and Maranhão.

Keywords: Industrial production; Colonial Era; Piauí.

## Lista de Figuras

<b>Figure 1</b> - Cadeia operatória indígena .....	29
<b>Figure 2</b> - Processo operatório europeu .....	32
<b>Figure 3</b> - Mapa dos portos do Piauí/Parnaíba .....	36
<b>Figure 4</b> - Processo de secagem, proteção e exposição do charque .....	37
<b>Figure 5</b> - Processo operatório do Charque.....	38
<b>Figure 6</b> - Moenda movida por tração animal e pessoas escravizadas .....	40
<b>Figure 7</b> - Processos operatórios da cana-de-açúcar .....	41
<b>Figure 8</b> - Processo de produção de cera de carnaúba na indústria considerada moderna .....	43
<b>Figure 9</b> - Processo operatório cera de carnaúba .....	45
<b>Figure 10</b> - Ilustração de roda de fiar algodão .....	47
<b>Figure 11</b> - Water Frame.....	48
<b>Figure 12</b> - Mule, máquina para fiar algodão .....	49
<b>Figure 13</b> - Tear Mecânico .....	49
<b>Figure 14</b> - Antigo Mercado de comercialização de charque .....	51
<b>Figure 15</b> - Moenda movida por tração animal e pessoas escravizadas .....	51
<b>Figure 16</b> - Moenda de três rolos para produção de aguardente.....	52
<b>Figure 17</b> - Extrator Mecânico “Guarany”. .....	53
<b>Figure 18</b> - Extrator Mecânico “Guarany” em funcionamento .....	54
<b>Figure 19</b> - Linha temporal dos séculos 15, 16 e 17 .....	56
<b>Figure 20</b> - Linha temporal do século 18 .....	57
<b>Figure 21</b> - Linha temporal dos séculos 19 e 20.....	58
<b>Figure 22</b> - Espacialização de possíveis manejos no estado do Piauí e Maranhão .	59
<b>Figure 23</b> - Fuso de cerâmica.....	64
<b>Figure 24</b> - Fuso de Madeira .....	65

**Lista de Tabelas**

<b>Tabela 1</b> - Palavras chaves utilizadas para buscas .....	22
<b>Tabela 2</b> - Palavras chaves utilizadas no Projeto Resgate .....	22
<b>Tabela 3</b> - Levantamento de Fazendas.....	23
<b>Tabela 4</b> - Levantamento de Portos .....	24
<b>Tabela 5</b> - Levantamento de rotas utilizadas por companhias de navegação .....	25
<b>Tabela 6</b> - Levantamento bibliográfico sobre armazéns.....	33

## SUMÁRIO

Introdução.....	10
1 CAPÍTULO - Referencial Teórico.....	15
1.1 História Piauiense .....	15
1.2 Arqueologia Histórica e Naval .....	17
1.3 Cadeia operatória.....	19
2 CAPÍTULO - Metodologia .....	21
2.1 Levantamento Bibliográfico .....	21
2.2 Passo a passo da análise.....	21
2.3 Levantamento planilhado .....	23
2.4 Produção da cadeia operatória .....	26
3 CAPÍTULO – ANÁLISE .....	27
3.1 Cadeia operatória do Algodão.....	27
3.2 Cadeia Operatória Charqueada/Carne Seca.....	34
3.3 Cadeia operatória Cana-de-açúcar .....	38
3.4 Ciclo da Cera de Carnaúba .....	41
4 Aspectos arqueológicos.....	46
4.1 Maquinário de algodão.....	46
4.2 Material arqueológico da produção de charque .....	50
4.3 Material arqueológico da produção de cana de açúcar .....	51
4.4 Material arqueológico da produção de cera de carnaúba.....	52
CONCLUSÃO .....	55
Referências Bibliográficas .....	61

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, além dos já conhecidos sítios de arte rupestre no sudeste do Piauí, foram também identificados sítios arqueológicos relativos ao período histórico. Mais recentemente, esse contexto vem sendo ampliado, com a identificação de muitas referências a sítios arqueológicos localizados no litoral, especificamente em cidades importantes, decorrentes, principalmente, da navegação ao longo do Rio Parnaíba. Estas foram utilizadas, ao longo de diversos ciclos econômicos, para o escoamento de produtos cultivados no interior do estado.

Baseado em dados fragmentários sobre esse contexto econômico, o presente estudo contempla uma ampla área, originalmente inserida no leste do estado do Maranhão-Grão-Pará, do qual o Piauí fazia parte até 1761, data da instalação do primeiro Governador. Até deste período, o Maranhão-Grão-Pará administrava diretamente os assuntos relacionados ao Piauí:

A região do atual estado do Piauí foi durante muito tempo considerada pelo colonizador como terra de ninguém, mesmo sendo imensamente povoada de povos indígenas e pertenceu a diferentes capitanias em períodos diversos. Inicialmente a administração estava a cargo da capitania de Pernambuco, sendo desmembrada em 1695 e a jurisdição eclesiástica esteve dependente da capitania da Bahia. A partir de 1715 esteve sob a jurisdição do estado do Grão-Pará e Maranhão. Em 1718, foi criada a Capitania de São José do Piauí, sendo instalada somente em 1758. (Oliveira, 2004. p. 2).

Desde o século XVI, os luso-brasileiros apresentavam os Sertões como um lugar deserto e vazio. Todavia, os dados arqueológicos, etnográficos e históricos indicam que foram territórios de vários povos indígenas (SILVA, 2003). A expansão das conquistas e das ocupações luso-brasileiras nos Sertões do Maranhão e do Piauí ocorreu entre a segunda metade do século XVII e a segunda metade do século XVIII. O objetivo principal dessa conquista consistia em abrir espaço para 1) a obtenção de mão-de-obra escravizada, 2) a implantação de novas fazendas de gado e 3) a abertura de um caminho interligando o Estado do Brasil ao Estado do Maranhão-Grão-Pará.

Em paralelo a este movimento de conquista e ocupação, portanto, os indivíduos luso-brasileiros espalhados pelo Sertão colonial atribuíram diferentes significados aos espaços que adentravam, exploravam e para os quais exigiam cartas de sesmaria. Procuravam dar início à produção e à comercialização de gado *vacum* e cavalos que,

durante esse mesmo período, se tornaria o maior produto de exportação da região (ROLAND, 2018).

Neste contexto, a historiografia estabelece que a área correspondendo hoje ao estado do Piauí foi inserida num projeto econômico de criação de gado, acompanhando e dinamizando o povoamento colonial da área. Esta narrativa, ainda presente nas interpretações históricas atuais, retrata o processo colonial como essencialmente produzido por fazendas de gado e pelas boiadas, que eram direcionadas para os grandes centros urbanos coloniais e as feiras da Bahia, de Pernambuco e do Maranhão, de Goiás e de Minas Gerais (Nunes, 2007).

Entretanto, ainda no final dos mil e setecentos, a pecuária sertaneja deu sinal de seus maus momentos, cada vez mais restrita ao comércio da carne seca e subordinada a queda constante do seu mercado. Ao mesmo tempo, do Maranhão até Pernambuco, iniciou-se o cultivo do algodão em escala comercial, voltada para exportação, o que alterou completamente a configuração comercial até então desenvolvida, voltada para o mercado de víveres. Dessa forma, algumas das antigas fazendas piauienses também passaram a se dedicar ao algodão e a outros produtos (MELO, 2021, p. 155).

Historicamente, o Maranhão-Grão-Pará foi um dos maiores produtores de algodão nos séculos XVII e XVIII. A sua força comercial e produtora incluía também, embora em diferente medida, o Piauí. A união entre as duas partes, do Maranhão e do Piauí, repousava em portos como Tutóia, no Maranhão, e o Porto das Barcas, em Parnaíba, no Piauí.

A presente pesquisa envolve seguimentos da economia piauiense e maranhense envolta nas mercadorias e seus declínios. Por meio da análise dos fluxos econômicos relacionados a cada mercadoria, observa-se que elas possuíam altos e baixos no mercado comercial, conforme identificado durante o levantamento bibliográfico. O comércio do gado, e mais tarde de charque, que teve seu início nas regiões nordestinas, foi substituído logo após seu declínio pelo comércio de produtos da agricultura, entre os quais o algodão, que viveu o ápice no estado do Maranhão, e a cana-de-açúcar, no litoral nordestino. Ambos tiveram também o seu momento subsequente de baixa, sendo substituídos pela cera de carnaúba, que tem origem nos processos extrativistas da região nordeste.

Odilon Nunes (1972) apresenta dados de um aumento significativo na produção de mercadorias, tendo em vista essas substituições. Introduz inúmeros quadros demonstrativos de produção de diversas mercadorias, com a quantidade produzidas nos anos de 1853 até 1864: algodão, animais vivos (gado vacum e cavalari), chifres, couros diversos, sola, tatajuba e fumo. Percebe-se que as principais mercadorias produzidas na região de Parnaíba entram nesta lista.

No presente estudo, investigamos duas frentes alternativas: primeiro, a importância do litoral como ponto focal para o comércio regional e, segundo a produção de mercadorias.

Segundo Rego (2013, p. 29), o litoral piauiense e, mais especificamente, o delta do rio Parnaíba já eram locais de atração comercial por parte de piratas europeus no século XVI. Porém, o desenvolvimento econômico começou quando os pastores de áreas mais remotas no interior mudaram a forma de transportar seu gado por terra. Assim iniciou-se um modelo de viagem de terra até o mar, ao qual foram aglomerados outros produtos como algodão e cana-de-açúcar.

Este processo incluiu mais tarde a construção de embarcações à vapor, de portos marítimos e fluviais, como também de estradas de ferro integradas ao transporte marítimo (Rego, 2013, p. 125). Além de tudo, a existência de rotas percorridas por navios, em consonância com as prioridades do comércio de animais, permitia também o comércio de outras mercadorias, derivados ou não: couro, sola, algodão, cera da carnaúba, babaçu, cana-de-açúcar. A participação destes “produtos secundários” foi significativa para a crescente economia piauiense.

Assim, uma estrutura comercial de exportação inicialmente fundada pelo gado e, posteriormente, pelas charqueadas, permitiu essa vasta comercialização de outros produtos provenientes da agricultura e da atividade extrativista, que passaram a ser requisitados no mercado internacional. A intensidade destas exportações levou à instalação de comerciantes estrangeiros na cidade de Parnaíba. Os comerciantes ingleses, franceses e suas famílias, se integraram aos círculos locais, criando uma camada social econômica situada no topo da sociedade (Rego, 2013, p. 30). A presença de Ingleses na cidade de Parnaíba, por exemplo, proporcionou também o comércio de algodão diretamente com a cidade de Liverpool. Este comércio

internacional, portanto, não se deu somente com os principais centros econômicos coloniais, da Bahia, do Ceará ou do Maranhão (Rego, 2014).

A estrutura comercial criada para o gado no litoral foi posteriormente reorganizada para entrar em uma era baseada na agricultura e no extrativismo. Segundo Mendes (1995, p. 56), esta foi marcada, até a primeira guerra mundial, pela exportação da cera de carnaúba, do babaçu e do algodão, num momento em que os preços dessas mercadorias cresceram. O Piauí se tornou assim um dos maiores exportadores do Norte-Nordeste.

O extrativismo vegetal está relacionado ao comércio exterior a partir do final do século XIX. As exportações de cera de carnaúba, a partir de 1894, de goma ou borracha de maniçoba assim chamadas em 1900, e de babaçu em 1911, tornaram o Piauí um dos principais exportadores do Brasil nesta época (MENDES, 2003. p. 177).

Metodologicamente, é importante mencionar que esse trabalho tem como objetivo principal estudar a manufatura de algumas mercadorias produzidas num longo período, entre os séculos XVII ao XIX. Todo esse estudo foi possível através de um amplo trabalho de levantamento bibliográfico, em fontes primárias e secundárias.

Buscamos apresentar os processos iniciais que levaram ao cultivo e à comercialização de importantes mercadorias dentro do estado piauiense. Para tanto, optamos por utilizar a ferramenta conhecida como cadeia operatória, para fornecer informações ricas sobre a complexidade da produção e de exportação de tais mercadorias, e evidenciar os processos que ocorriam nas fazendas, nos armazéns e nos portos de exportação.

Os dados que foram levantados nesse trabalho permitem descrever como se deram as principais exportações piauiense, e a evolução do comércio entre os séculos XVII ao XIX.

Durante o levantamento bibliográfico, antes mesmo do início da pesquisa, observamos que as mercadorias que existiam no estado do Piauí e do Grão-Pará e Maranhão durante os séculos XVII ao XIX apresentavam ciclos. Assim, o trabalho tem como objetivo responder a seguinte pergunta: quais mercadorias eram produzidas e exportadas no Piauí, e de que maneira?

Para responder a pergunta, estudamos a manufatura das principais exportações piauienses nos séculos XVII a XIX. Mapeamos os portos do Piauí e do Maranhão, na região do Parnaíba, que faziam exportação no período. Evidenciamos a presença de armazéns e fazendas e analisamos a cadeia operatória das principais mercadorias. Procuramos comparar, sempre que possível, as cadeias operativas nativas e coloniais.

## **1 CAPÍTULO - REFERENCIAL TEÓRICO**

### **1.1 História Piauiense**

Até o final do século XVII, a região que hoje compreende o estado do Piauí, no Brasil, era exclusivamente habitada por diversos grupos indígenas que desempenhavam papéis fundamentais na complexa tapeçaria cultural e social da época. Esses povos nativos desenvolveram sociedades distintas, adaptando-se às condições ambientais e moldando suas tradições de acordo com suas necessidades e valores próprios.

Estes grupos indígenas eram caracterizados por uma rica diversidade étnica, linguística e cultural. Cada etnia tinha suas próprias tradições, línguas, práticas espirituais e modos de subsistência, refletindo a riqueza da pluralidade indígena na região, como retratada nos primeiros mapas coloniais.

A partir do século XVII, e principalmente no século XVIII, no entanto, estes grupos enfrentaram o desafio significativo do contato com os colonizadores europeus que chegaram ao Brasil. As relações entre os povos indígenas e os colonizadores foram complexas e marcadas por conflitos e assimilação cultural. Devemos considerar, portanto, que o período colonial tem uma data de início variável, dependendo da região.

A invasão armada dos territórios indígenas visava expandir e garantir a propriedade das terras dos colonos, a aquisição de mão-de-obra escrava, e o desenvolvimento da pecuária extensiva. Oliveira (2007) explica que, em meados do século XVII, assim que começaram as “guerras coloniais”, bandidos e religiosos lideravam expedições com o objetivo de “expulsar os indígenas de suas terras, escravizá-los nas fazendas de gado e reduzi-los a aldeamentos”. Alianças, resistência, lutas e violência contra as populações indígenas fizeram parte das ações coloniais portuguesas que governavam o “Interior”. O processo de colonização do Piauí resultou no extermínio de diversas etnias e na criação de estruturas sociais, políticas e econômicas baseadas no comércio e na escravidão.

O resultado desse processo violento foi o despovoamento local, e a implantação de currais por fazendeiros paulistas, baianos e pernambucanos. Posteriormente, resultou na criação da capitania de São José do Piauí. A partir do final

do século XVII, o Piauí estabeleceu uma economia pastoril, e uma sociedade rural centrífuga baseada no uso de trabalho escravo (MOTT, 1985).

A base estrutural da sociedade colonial do Piauí deu-se, inicialmente, em áreas rurais, de forma semelhante ao resto do país. Diferia apenas em um aspecto: um vetor inverso na forma de ocupação e fixação, como disse Mott (1985), do interior em direção ao litoral. O autor reitera que “os portugueses estabeleceram no Brasil uma civilização enraizada no campo” com tendências centrífugas de povoamento. Até os séculos XVII e XVIII, não havia vida urbana na capitania. O único núcleo era a Vila da Mocha, que possuía condições precárias. Somente em 1762, fora levada à condição de capital da capitania, recebendo o nome de Oeiras. Neste mesmo ano, ocorreu também a elevação das freguesias Valença, Marvão, Campo Maior, Parnaíba, Jerumenha e Parnaguá à condição de Vilas (Odilon Nunes, 2007)

Nilsângela Cardoso Lima (2020) destaca que as grandes distâncias entre as fazendas no Piauí levaram à formação de sociedades pequenas e concentradas. Durante os primeiros anos de colonização, a maioria da população era masculina e analfabeta. Era formada por indígenas, negros, mestiços e brancos. Homens livres e escravos residiam lado a lado no ambiente hostil e rigoroso da fazenda. E os escravos eram responsáveis pelo trabalho desempenhado na área pastoril.

Assim, outros autores como Mott (1985), Brandão (1995), Falci (1995) e Lima (2005) desconstruem a ideia de trabalho livre nas grandes fazendas de gado no Piauí colonial e imperial. Defendem que, desde os anos de 1700, a mão de obra escrava indígena, negra e mestiça foi utilizada para fins econômicos nas unidades produtivas.

Para sustentar a economia, era preciso ter um grande giro de mercadorias, como é dito por Queiroz (apud Lima 2006):

De acordo com Queiroz, o comércio do gado sustentou a economia do Piauí até a segunda metade do século XIX, quando começa a perder sua posição no mercado regional e externo. Mesmo assim, durante o período oitocentista a pecuária ainda ocupava lugar de destaque nas finanças do Piauí.

Ainda com nução a Queiroz, a infraestrutura piauiense era conhecida ainda como deficiente, em condições que não favoreciam a concentração das casas de comércio que ficavam na antiga capital Oeiras:

Condições climáticas, arranjo demográfico da população, reduzida circulação monetária, concentração das casas comerciais em poucas mãos, incipiente nível técnico da produção agrícola.

Observando a falta de condições na antiga capital Oeiras, os grandes sesmeiros solicitaram, a partir do século XIX, a mudança da capital para Teresina:

A mudança da capital de Oeiras para Teresina e o incremento da navegação a vapor eram condições tidas como fundamentais pelos homens públicos para o desenvolvimento da Província e a independência do seu comércio em relação ao do Maranhão. Essas medidas deveriam ser complementadas com a abertura de estradas de rodagem ligando as regiões produtoras aos portos fluviais. Esse projeto, lentamente elaborado ao longo de várias décadas, só veio a afirmar-se no início do século XX, com as alterações conjunturais advindas do extrativismo. De uma maneira geral, é possível afirmar que, durante a segunda metade do século XIX, as tentativas públicas visavam a romper o isolamento da Província, integrando-a ao espaço regional e que, neste século, a expansão pretendida abarca o mundo capitalista. Ao mesmo tempo, no plano interno, são feitas diversas tentativas de regulamentação das atividades produtivas e disciplina se a interferência do Estado em vários setores. Estão, neste último caso, a obrigatoriedade do registro de propriedade dos particulares e as tentativas de demarcação das terras devolutas do Estado. (Queiroz apud Lima 1994. p. 17).

## **1.2 Arqueologia Histórica e Naval**

A transição da capital para um local situado nas margens do Rio Parnaíba indica também uma mudança no modelo de produção e movimentação de mercadorias. Em vez de uma rede comercial centrada em estradas de terra para o leste e o sul, vislumbra-se o desenvolvimento de outra, baseada no rio e no litoral, voltada para o norte.

Para entender esta mudança, é imprescindível examinar como a arqueologia histórica apresenta diversos parâmetros que podem nos ajudar a compreender tal tendência. Segundo Guerra (2009, p. 128), a arqueologia histórica é uma ciência interdisciplinar que busca as memórias que registram as estruturas deixadas por grupos do passado.

Segundo o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), “as transformações e consequências para formação de sítios arqueológicos, são analisados pela arqueologia histórica”. Dentro dessa perspectiva, Orser e Funari

(2004, p.22) relatam que “a arqueologia histórica pode estudar a materialidade deixada pelos grupos do passado, em articulação com as fontes escritas e orais, enfatizando que o registro escrito tende a ser “lido” nas agendas políticas em que a arqueologia está inserida.”

Afim de evidenciar a contribuição da arqueologia histórica nesse trabalho sobre a construção de conhecimento do passado humano, Anders Andrén (1997) lista algumas razões para estudar os materiais de períodos históricos e documentais:

A primeira é a necessidade sensorial e quase literal de tocar o passado. Como, por exemplo, os estudos arquitetônicos [...] A terceira razão é a condição da cultura material como suporte para memória, ou valor histórico dos objetos, que no caso da arqueologia é representada por seus vestígios [...]

Neste trabalho, “tocar o passado”, com os estudos arquitetônicos, documentos escritos, as empresas fluviais, portos e fazendas da região do Piauí e Parnaíba, produzido no levantamento bibliográfico, é visto como um suporte para memória local, tais como as estruturas ainda erguidas em seus locais de origem.

Por exemplo, as empresas de navegações do estado, os portos, e as indústrias de comércios que se instalaram na cidade de Parnaíba podem ser representadas como monumentos históricos. A quantidade e a qualidade do material escrito se tornam suporte para estudar as grandes mudanças no comércio e na economia do estado do Piauí.

Uma das casas inglesas localizadas em Parnaíba fomentava a exportação de cera de carnaúba durante o século XIX. Tendo em vista que a arqueologia histórica estuda monumentos ainda erguidos, este torna-se particularmente significativo.

Entretanto, a arqueologia histórica não é apenas voltada para os estudos arquitetônicos, das casas e das empresas do passado, dos armazéns ou de quaisquer estruturas erguidas. Busca também analisar os vestígios documentais escritos, e o uso destes perante o nosso trabalho torna-se significativo. Permite evidenciar quais eram as empresas que faziam a manufatura de quais mercadorias, quais portos recebiam e exportavam quais produtos de quais fazendas.

Em vista disso, asseguramos que a arqueologia naval possui aqui um elo forte com a arqueologia histórica. Blot e Henriques (2004) afirmam que a cultura marítima pode ser materialmente representada por “navios, estruturas navais, instalações

portuárias, benfeitorias costeiras ou locais informais para embarcações de base costeira, agora soterrados pelo desenvolvimento urbano ou até mesmo na interface subaquática.”.

Portanto, este trabalho cria uma ponte entre arqueologia histórica e naval, ambas voltadas para o estudo da manufatura das principais mercadorias exportadas no Piauí, e suas cadeias operatórias: locais de produção, de transporte, portos de comercializações. Procura responder a seguinte pergunta: quais mercadorias eram produzidas e exportadas no Piauí, e de que maneira? Escolhemos apresentar estas informações com o recurso da cadeia operatória.

Desta mesma maneira, vale ressaltar que o patrimônio naval é constituído por uma série de vestígios que corroboram uma tecnologia girando em torno do ser humano deslocar-se sobre as águas. Há, junto com esta tecnologia, uma série de estruturas anexas criadas ao longo dos tempos: estruturas no mar como faróis e boias, e em terra (portos, estaleiros, empresas fluviais, etc.) (Clark, 2005 apud Ticiano Alves 2020, p. 2).

Uma ressalva, no entanto: procuramos deixar claro que a arqueologia naval constitui mais especificamente o ponto final deste trabalho. Estudamos a produção das mercadorias, até elas chegarem nos portos, e serem embarcadas em navios. Para abordar as questões marítimas no Piauí, portanto, procuramos enfatizar aqui um dos seus elementos de origem, a produção local de bens para exportação.

### **1.3 Cadeia operatória**

A opção pela cadeia operatória como abordagem no estudo da produção de mercadorias visa compreender a história de vida das mesmas, que está entrelaçada com a história das sociedades que as manejam. É através dessa análise, que procuramos obter respostas para as razões que justifiquem cada etapa do processo pelo qual passou as mercadorias.

Assim, recorreremos ao conceito de cadeia operatória, que pode ser definida como o encadeamento das operações mentais e dos gestos técnicos visando a satisfazer uma necessidade (imediate ou não). A cadeia operatória é então, a totalidade dos estágios técnicos, desde a aquisição da matéria prima até seu descarte, e inclui os vários processos de transformação e utilização. Também integra um nível

conceitual e, assim, não pode ser entendida sem referência ao conhecimento técnico do grupo (MELLO, 2007).

Através da comparação entre diversas cadeias de produção de uma mesma mercadoria, procuramos também evidenciar que a cadeia operatória, além de técnica, é também cultural. Isso nos mostra as possibilidades da cadeia operacional de nos fornecer diversas soluções satisfatórias advindas do processo operacional das principais mercadorias.

Os componentes e constituintes elementares da ação estão integrados em um encadeamento lógico e necessário de estágios e sequências no processo de transformação (MELLO, 2007)

Os esquemas operatórios, que regem a atividade técnica em sua globalidade, preexistem a toda ação e são estáveis no seio de um grupo humano. Essa estabilidade está ligada ao forte peso cultural desses esquemas, considerados pelo artesão como verdades absolutas, posto que são adquiridos desde a infância por impregnação e não são nunca questionados. (LOURDEAU, 2006).

A aplicação parte de um estudo voltado para documentos histórico escritos, que se baseiam nos processos operacionais das mercadorias. Como ocorria o passo a passo de produção das mesmas.

## **2 CAPÍTULO - METODOLOGIA**

### **2.1 Levantamento Bibliográfico**

A realização desse trabalho está fundamentada em três etapas. Na primeira parte do trabalho, uma revisão bibliográfica busca apresentar as principais fontes sobre o comércio dos séculos XVII e XIX nas regiões do Piauí. Envolve, também, abordar as características do comércio que alavancou o estado piauiense.

A segunda etapa, mais importante, consiste na realização de leituras em fontes primárias, secundárias, em jornais, revistas da época, pesquisas em bibliotecas digitais (Projeto Resgate), e a utilização de mapas históricos da região, a fim de detalhar alguns aspectos dos portos e da produção das principais mercadorias. Formulamos aqui cadeias operatórias enquanto ferramenta gráfica destinada a esclarecer as estruturas do poder socioeconômico da região.

A última etapa, após a leitura detalhada dos textos, artigos e livros, pesquisas nas bibliotecas digitais, os dados foram planilhados e registrados na plataforma digital. Assim, os dados foram separados em três tipos que se encontram no tópico 5.3. levantamento planilhado:

*1. Portos*

*2. Mercadorias*

*3. Fazendas*

### **2.2 Passo a passo da análise**

Analizamos documentos manuscritos sobre a trajetória histórica do estado do Piauí, sobre a produção de mercadorias advindas do estado do Maranhão-Grão-Pará, e sobre a formação do comércio no rio Parnaíba, com um olhar voltado para principais mercadorias e suas cadeias operatórias que mais contribuíram para a construção da economia das terras piauienses.

A análise foi composta por buscas nas seguintes bibliotecas brasileiras e luso-brasileiras:

- <https://bndigital.bn.gov.br/>
- <https://resgate.bn.br/>

- **Acervo público do Estado do Piauí**

As pesquisas envolvendo a Biblioteca Nacional Digital (BNDigital) passaram por processos de buscas na área de pesquisa, com a utilização de palavras chaves, apontando para a leitura de textos, artigos e teses sobre mercadorias, fazendas piauienses, comércio piauiense e Parnaíba.

**Tabela 1** - Palavras chaves utilizadas para buscas

Palavras Chaves - BNDigital	
Encontrados	Não Encontrado
Fazendas Piauí	Açúcar no Piauí
Algodão Nordeste	Produção de algodão
Algodão Piauí	Produção de Charque Piauí
Gado	Cadeia operatória cera de carnaúba

Fonte: Autoria própria

Seguimos o mesmo princípio no site do Projeto Resgate: palavras chaves na área de busca sobre mercadorias, e assim, identificação dos documentos históricos escritos à mão pelos Portugueses no estado do Maranhão, e dos documentos referentes ao estado do Piauí. A leitura do conteúdo dos documentos e das cartas permitiu compreender que a maioria falava de processos jurídicos e de problemas de produção e de comercialização.

**Tabela 2** - Palavras chaves utilizadas no Projeto Resgate

Palavras Chaves - Projeto Resgate	
Encontrados	Não Encontrado
Gado	Cera de Carnaúba
Algodão	Produção de Charque
Açúcar	Cana de açúcar
Fazenda	Borracha de Maniçoba
Comércio	Carnaúba

Fonte: Autoria própria

Esta coleta de informações permitiu produzir informações aprofundadas e ilustrativas: sejam elas em pequenas ou em grandes escalas. O importante nessa pesquisa nos bancos digitais e acervo público é que esses dados sejam capazes de produzir novas informações do importante comércio do estado.

### 2.3 Levantamento planilhado

Com a aplicação da metodologia de levantamento bibliográfico, foi obtido dados planilhados com as seguintes informações dispostas: fazendas, portos e companhias que praticavam o comércio no estado do Piauí, Parnaíba e Maranhão.

**Tabela 3** - Levantamento de Fazendas

<b>Título da Referência</b>	<b>Autor</b>	<b>Ano da publicação</b>	<b>Tipos</b>	<b>Localização</b>	<b>Citação</b>
<i>Nas Pegadas do Rio</i>	<i>Guimarães, Humberto</i>	<i>2001</i>	<i>Fazenda</i>	<i>Brejeiro do Corriola</i>	<i>"Onde era situado a fazenda surubim por Parnaíba da Flor ou Floriano..."</i>
<i>Não encontrado</i>	<i>Chaves</i>	<i>Não encontrado</i>	<i>Fazenda</i>	<i>Vila Poti</i>	<i>"O local escolhido para edificarem a nova vila Poti fora outrora uma fazenda de gado conhecida por Chapada do Corisco."</i>
<i>No Piauí, na terra dos tremembés</i>	<i>Mavigner, Diderot dos Santos</i>	<i>2005</i>	<i>Fazenda</i>	<i>Caxias-MA</i>	<i>"Fazendas de gado, principal atividade da capitania."</i>
<i>O Escravismo Colonial</i>	<i>Jacob Gorender</i>	<i>1978</i>	<i>Fazendas</i>	<i>Não encontrado</i>	<i>"No começo do século XVIII, por proibição régia, a criação de gado era permitida à distância de 10 léguas a partir da costa marítima."</i>
<i>Não encontrado</i>	<i>Franco</i>	<i>1961</i>	<i>Fazenda</i>	<i>Não encontrado</i>	<i>"Na fazenda Cabrobó às margens do riacho mocha na região dos rios Piauí e Canindé."</i>

Fonte: Autoria própria

Tabela 4 - Levantamento de Portos

<b>Título da Referência</b>	<b>Autor</b>	<b>Ano da publicação</b>	<b>Nome do Porto</b>	<b>Localização</b>	<b>Citação</b>	<b>Mercadorias</b>	<b>Página</b>
<i>Rio Parnaíba... Cidades-Beira</i>	<i>Gercinair Silverio Gandara</i>	2008	<i>Porto das Barcas</i>	<i>Confluência dos braços rio e Igarapé do delta</i>	<i>Porto das Barcas (Parnaíba) exportavam-se “couros em cabelo, solas e atanados. Transportam anualmente para outros diferentes portos ao número de trinta até trinta e dois mil couros e de solas (...)</i>	<i>Couro em Cabelo; Sola; Atanados (Couro finalizado); Animais (Gado e caça)</i>	303
<i>No Piauí, na terra dos Tremembés. Parnaíba</i>	<i>MAVIGNIER, Diderot</i>	2005	<i>Porto das Salinas</i>	<b>Barra do Igaráu</b>	<i>(...) "a presença da indústria salineira no litoral do Piauí; fala do Porto das Salinas, que ficava na barra do Igaráu, e conta que os moradores levavam o sal rio acima em canoas, enquanto outros vinham da Serra e do Ceará buscá-lo para distribuir nos sertões do Piauí."</i>	<i>Sal</i>	40
<i>Os primeiros currais</i>	<i>Nunes</i>	1974	<i>Porto da amarração</i>	Luís Correia	<i>Exportado principalmente através da navegação, seu escoamento foi bastante comprometido logo após a Independência, pois a navegação marítima começara a declinar no porto de Amarração.</i>	<i>Sal/Produtos importados</i>	p.125

Fonte: Autoria própria

Tabela 5 - Levantamento de rotas utilizadas por companhias de navegação

Título da Referencia	Autor	Ano da publicação	Rotas	Companhias	Localização	Citação	Página
	<i>Gercinair Gandara</i>	2010	<i>Rota Estrangeira</i>	<i>Empresa Singlehurst Nicholson &amp; Companhia</i>	<i>Parnaíba</i>	<i>"Informava que tinha chegado de Liverpool por intermédio da empresa Singlehurst Nicholson &amp; Companhia"</i>	160
	<i>NUNES apud SANTANA</i>	1995	<i>As embarcações navegavam do litoral até Floriano e Balsas</i>	<i>Navegação Fluvial LTDA.</i>	<i>Sediada em Parnaíba</i>	<i>"Empresa criada pelas empresas sediadas em Parnaíba que tinham sua própria navegação fluvial, numa tentativa de evitarem prejuízos maiores"(...)</i>	98
	<i>Marques</i>	2008	<i>transporte de cargas para Tutoia e Amarração (atual Luiz Correia) que faziam a linha Parnaíba a Floriano</i>	<i>União Fluvial Ltda</i>	<i>De Floriano</i>	<i>"fundada em 1935 por Merval Gomes Veras"</i>	
<i>Dos Sertões aos Mares: História dos Comerciantes de Parnaíba (1700-1950)</i>	<i>Júnia Motta</i>	2010	<i>Alto Parnaíba, entre Floriano e Santa Filomena</i>	<i>Empresa fluvial Piauiense da Firma Oliveira Pearce &amp; Cia.</i>	<i>Parnaíba</i>	<i>"Assinou contrato com o governo em 6 de junho de 1910 para navegar o alto Parnaíba, entre Floriano e Santa Filomena, durante 10 anos"</i>	<i>p.95</i>
<i>História do comércio de Teresina</i>	<i>Moysés Castello Branco Filho</i>	1979	<i>Ribeirinhas, Teresina e Parnaíba</i>	<i>14 Empresas de Navegação</i>	<i>Piauí</i>	<i>Até 1942, a comunicação e o comércio entre as cidades de ribeirinhas, Teresina e Parnaíba, foram asseguradas por 14 empresas de navegação.</i>	<i>p.84</i>
<i>Piauí: Formação, Desenvolvimento, perspectiva.</i>	<i>NUNES apud SANTANA</i>	1995	<i>Teresina - Floriano - Parnaíba - Tutoia</i>	<i>Companhia de Navegação a vapor no rio Parnaíba</i>	<i>Parnaíba</i>	<i>Com 3 rotas: Norte (de Teresina a Paraíba), Sul (de Teresina a Floriano) e Tutoia (de Parnaíba a Tutoia) - Fundada em 04.10.1858.</i>	98

## 2.4 Produção da cadeia operatória

A produção da cadeia operatória neste trabalho, partiu de uma série de informações retiradas de documentos históricos como dito anteriormente, que relatam sobre o manejo de mercadorias, sendo elas das regiões do Piauí, Maranhão ou próximas as cidades nordestinas.

Cabe ressaltar, que durante a pesquisa, informações atuais do manejo foram levadas em consideração, para que houvesse um melhor entendimento de como eram produzidas e quais processos as mercadorias precisariam passar para chegar na sua comercialização.

Visando o processo operatório, é importante comentar como foram produzidas. Foi utilizado plataformas digitais de imagem (Canva e Word) para desenvolver o passo a passo da produção de cada mercadorias, sendo separadas em três categorias: os processos ocorrendo na fazenda, os processos localizados em armazéns e processos nos portos de comercialização.

Os primeiros, inseridos na cor azul, constituíam as etapas de plantio, colheita e todo manejo que havia necessidade na terra.

Os segundos, inseridos na cor vermelha, incluíam as etapas de armazenamentos: no caso do algodão, ensacamento, com utilização de mão-de-obra escrava para tal serviço; no caso da charque, embalagem em recipientes, salga da carne; já para a cana-de-açúcar, quando transformada em aguardente, passava pelo processo de engarrafamento e quando transformado em açúcar refinado, pelo ensacamento; no processo da cera de carnaúba diferentemente das demais, havia um processo de batadura, durante o qual visava-se juntar o pó que se soltava das palhas no armazém.

Por fim, os processos ocorrendo nos portos, inseridos na cor verde, estavam inteiramente ligados a comercialização, se tornando assim o último elemento do processo operatório. Algumas mercadorias, como o algodão e o charque, passavam novamente por um processo de ensacamento e vedação para melhorar o seu transporte. As demais, como a carnaúba e a cana-de-açúcar, eram comercializadas na forma de cera, de aguardente ou de açúcar refinado.

### 3 CAPÍTULO – ANÁLISE

Os resultados estão também voltados para espacialização dos processos que ocorriam durante o manuseio das principais mercadorias, apresentados na forma de **cadeias operatórias especializadas**, para o algodão, o charque advindo do gado, a cana-de-açúcar e a cera de carnaúba.

#### 3.1 Cadeia operatória do Algodão

De todas as espécies de algodão, apenas quatro são cultivadas, ou seja, duas alotetraploides oriundas do Novo Mundo: *Gossypium hirsutum* L. (90% da produção mundial), *G. barbadense* L. (8% da produção mundial), e duas diploides oriundas do Velho Mundo: *G. arboreum* L. e *G. herbaceum* L. (2% da produção mundial) (PENNA, 2005).

A espécie *G. Hirsutum* L., que deu origem à maioria das variedades de algodão atualmente cultivadas no mundo, é representada no Brasil pelas raças: *G. hirsutum* L.r. *latifolium* Hutch (algodoeiro herbáceo), e *G. hirsutum* var. *marie-galante* (Watt) Hutch (algodoeiro-mocó) (FREIRE, 2000).

Buscando compreender a origem e a ênfase da utilização da mão de obra especificamente indígena nas fábricas, fomos atrás de estudos descrevendo a importância do algodão entre os grupos indígenas. Segundo Autaki Waurá (2006), diversos grupos indígenas realizam o cultivo de ayuupe (Algodão). O autor caracteriza os processos utilizados por estes grupos:

Na cultura wauja, os homens preparavam a roça para plantar o algodão para que assim suas esposas pudessem produzir o fio de algodão para confeccionar seus materiais que eram utilizados nas suas atividades. Somente as mulheres tinham a responsabilidade no processo de produção desse material, ou seja, apenas as mulheres tinham que fazê-lo para produzir enfeites, materiais utilizados na festa cultural e na dança, para embelezar as pessoas no momento de ritos e danças culturais. (Autaki Waurá, 2006. p. 65)

A partir desta descrição da produção e do manejo do algodão pelos grupos indígenas, torna-se bastante claro o seu uso entre os povos indígenas. Em documentos históricos, alguns cronistas vindos durante os anos de 1500 descrevem toda uma cadeia operatória dessa mercadoria, antes mesmo do algodão ser comercializado.

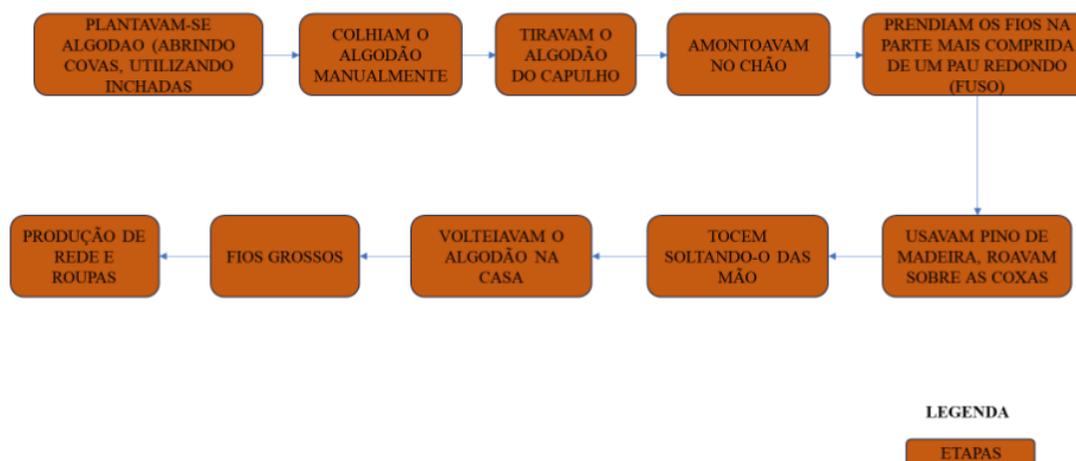
O Pe. Manuel de Nóbrega informa as autoridades e a própria Coroa portuguesa que, "... pedia a remessa de tecelões capazes de fiarem o algodão e teclo, porque havia muito nessas partes" (HOENHE apud MOREIRA & SANTOS, 1994, p.8).

Jean de Lery também aborda a questão no século XVI, descrevendo o processo de fiação pelos grupos indígenas com os quais ele entrou em contato no Maranhão:

Depois de tirar o algodão de capulhos estendem-no com os dedos sem o cardar e amontoam no chão sobre qualquer objeto: como não usam rocas semelhantes às europeias, prendem os fios à parte mais comprida de um pau redondo (fuso) da grossura de um dedo e de um pé de comprimento mais ou menos com uma espécie de pino de madeira da mesma grossura colocado de través, rolam depois esse pau sobre as coxas e torcem soltando-o da mão como fazem as fiandeiras com as massarocas, e o volteiam no meio da casa ou em qualquer outro lugar, obtendo desse modo não só os fios grosseiros para redes, mas também delgadíssimos e bem trabalhados. (LERY apud NEVES & JUNQUEIRA, 1965, p.55).

A representação gráfica da cadeia operatória do algodão entre os grupos indígenas evidencia métodos próprios destinados à produção de matéria-prima para diversos produtos, entre roupas e redes. A cadeia indica duas etapas: uma feita por homens e a segunda e última por mulheres.

**Figure 1 - Cadeia operatória indígena**



Fonte: Autoria Própria

Diferente dos grupos europeus, analisados a seguir, o processo indígena nos mostra uma produção própria, com a fase do plantio feito por homens e na qual havia os meios mais pesados, como a queimada, o próprio plantio e colheita, e utilização de ferramentas de corte, e a fase de produção realizada pelas mulheres: armazém e dupla fiação do algodão. Nota-se aqui que a cadeia operatória identifica somente a produção de fios - não tendo informações precisas sobre a produção de roupas e panos.

Por sua vez, a produção colonial de algodão é atestada em documentos desde a primeira metade do século XVIII. Ela evidencia uma estreita relação entre este produto e as populações indígenas. Em 9 de Março de 1739, Diogo Manem de Campos escreve ao rei Dom João V (HU, ACL, CU, 09, Caixa 25, Documento 2555):

[...] Diogo Manem de Campos apresenta a vossa majestade exigir estabelecer no estado do Maranhão, duas fabricas de engenho de algodão em uma serra, por um período de 20 anos [...]

No mesmo ano de 1739, Manuel de Albuquerque solicita ao Rei que os grupos indígenas do Maranhão estabeleçam aldeias nas proximidades de suas fábricas de chitas e algodão, para que eles possam trabalhar nas mesmas (HU, ACL, CU, 09, Caixa 25, Documento 2558).

Esta observação precisa também ser lida à luz de um documento apresentado por Alcioli (Alcioli de Cerqueira e Silva, I. Memórias Históricas e Políticas da Província da Bahia, Tomo 1, Bahia, 1835: p 186-187), datando de 1750, no qual Diogo de Mendonça Córte Real solicita o envio de mão-de-obra especializada da Índia para o Brasil:

Considerando as singulares disposições, que a natureza unio na capitania do Pará, para se poder nella estabelecer manufacturas de chitas, e outras obras de algo dão, e o grande beneficio, que deste estabelecimento pôde resultar ao estado do Maranhão, e ao commercio do reino, houve S. M. por bem determinar, que se faça toda a deligencia por ajuntar casaes de tecelões, e pintores daquellas partes da península da Índia, onde se fabricão as melhores chitas, lenços, e cassas; e que estas famílias se transportem para a Bahia , onde se antecipa ordem, que dali se fação passar ao Pará.

Durante o período da revolução industrial inglesa (1760-1840), a busca por matéria-prima vinda do algodão cresceu. Com a alta demanda, os produtores precisaram aumentar seus latifúndios e expandir sua produção, não sem enfrentar problemas.

No ano de 1776, por exemplo, o lavrador de algodão Lucas Raposo apresenta uma queixa sobre os altos preços cobrados pela companhia Geral de Comércio do Grão-Pará, para transportar os produtos de suas fazendas que ficavam localizadas próximo a ribeira do Itapecuru, até os portos.

[...] Oficio do governador de Melo e Póvoas para secretário de estado dos Negócios do Reino, Marquês de Pombal, Sebastião José de Carvalho e Melo, sobre o requerimento de Lucas Raposa, lavrador de algodão na ribeira do Itapecuru, queixando-se da Companhia Geral de Comércio do Grão-Pará (HU, ACL, CU, 09, Caixa 50, Documento 4897)

Com esse contato entre Ingleses e comércio algodoeiro no Maranhão, os grandes produtores que viviam no Brasil tenderam a aumentar ainda mais as suas produções, fazendo pedidos a Coroa portuguesa, através de requerimentos, para construções de novas fabricas e, como vimos, para a utilização de maior mão de obra indígena.

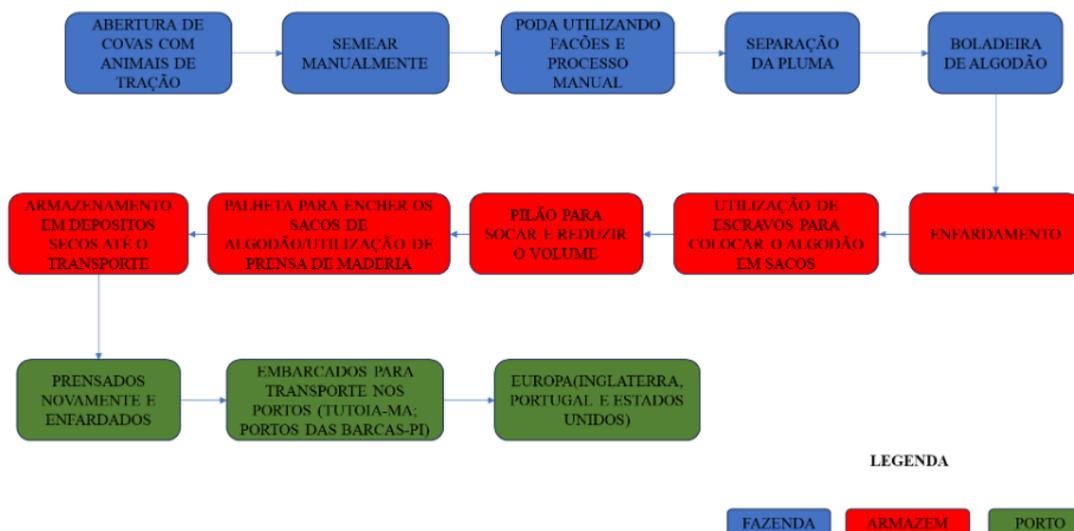
Já pelo fim do século, no ano de 1793, o procurador interino da Coroa e Fazenda do Maranhão, Manuel António Leitão Bandeira envia uma carta ao Rei comentando a entrada de comerciantes ingleses no ramo algodoeiro. (HU, ACL, CU, 09, Caixa 81, Documento 6896; grifo nosso):

[...] O comercio é a base de interesse e equilíbrio para com que efeito dirige ao cargo político, tendo força agregada a receber. Os ingleses não contentes de comprar nosso algodão na matéria bruta, importavam em seus preciosos navios, fazendo crescer a forma empregada deste novo ramo de navegação e tentando introduzi-lo como sua mão de obra apurada [...]

Como vimos, os grupos indígenas possuíam o conhecimento do manejo do algodão, desde o plantio até a fiação e utilização. Estas observações reforçam a importância do documento redigido por Manuel Albuquerque, em 1739, no qual ele solicita ao Rei que os grupos indígenas fizessem suas casas próximas de suas fabricas.

Podemos então comparar essa cadeia operatória com os processos realizados na produção do algodão colonial. Embora as etapas eram globalmente as mesmas, e definidas pela própria biologia da planta (por exemplo, a presença das sementes no meio dos fios), bem como na utilização do conhecimento indígena e de sua mão de obra através do escravismo, há alguns elementos distintivos: primeiro, não aparece mais separação de tarefas entre homens e mulheres; segundo, introduz a unidade de produção da “roça”; terceiro, a cadeia operatória abrange a produção de sacos de algodão, sem referência clara à fiação.

**Figure 2 -** Processo operatório europeu



Fonte: Autoria própria

Os documentos históricos permitem também identificar algumas das principais áreas nas quais era produzido o algodão no leste do Maranhão-Grão-Pará. Os quadros a seguir mostram algumas das localidades onde ficavam alguns armazéns que foram encontrados durante o estudo das mercadorias.

Tabela 6 - Levantamento bibliográfico sobre armazéns

PROJETO RESGATE DOCUMENTAÇÃO				
NUMERO DO DOCUMENTO	LOCAL	ANO	CITAÇÃO	TIPO
Ocorrência 70 AHU_ACL_CU_009, Cx. 104\Doc. 8311 (1)	Brasil - Maranhão	1799	Ofício do governador e capitão do Maranhão e Piauí, D. Diogo de Sousa Coutinho, para o secretário de estado da Marinha e Ultramar, D. Rodrigo de Sousa Coutinho, sobre as obras públicas que são necessárias: Cais, casas de Inspeção do Algodão, nova alfandega, bateria na restinga de São Marcos, Fortaleza de registro na Ponta da Areia.	Armazém Ponta da Areia
Ocorrência 71 AHU_ACL_CU_009, Cx. 104\Doc. 8325 (1)	Brasil - Maranhão	1799	Ofício do inspector juiz da Balança do Algodão em rama Luís António Ferreira de Araújo, para o secretário de estado da Marinha e Ultramar, D. Rodrigo de Sousa Coutinho, sobre a necessidade de se construir uma casa de Inspeção com armazéns suficientes para se guardarem as sacas de algodão enviadas para cidade de São Luís do Maranhão	Armazém São Luís
REGO, J. M. A. N. Dos sertões aos mares: história do comércio e dos comerciantes de Parnaíba	Piauí - Parnaíba	1790	A produção do algodão, mesmo usando essas técnicas primárias, foi incentivada pela crescente demanda comercial, o que é atestado por fontes de informação datadas de 1790. Elas registram a fundação, em Parnaíba, de uma Alfândega do Algodão e de uma Inspeção de Algodão, "simples entreposto de ensacamento e verificação do produto	Armazém Parnaíba

Fonte: Autoria própria.

A produção de algodão nas regiões Norte e Nordeste vinha com uma série de processos que fomentavam um aproveitamento industrial da mercadoria, voltada para o mercado global. Viveiros (1954) apresenta as características de um começo de cadeia operatória, na qual o algodão era plantado em pequenas fazendas espalhadas no vasto território, utilizando técnicas de queimada e cultivo em clareira nas matas. A transformação da produção do algodão impulsionada pelos europeus, trouxe modos de produção bastante diferentes, embora continuassem a envolver grupos indígenas e escravos vindos da África como mão-de-obra. Ingleses e donos dos latifúndios tinham conhecimento do fato que os grupos locais tinham a capacidade de produzir o algodão com frequência, e sabiam fiar o próprio para a produção de roupas e coisa de casa. Estes grupos ficaram suscetíveis a produzir para o mercado global, por saberem todo o processo de cultivo, colheita e fiação do produto.

### **3.2 Cadeia Operatória Charqueada/Carne Seca**

Os bovinos foram trazidos para o continente sul americano pelas grandes navegações. O gado vacum chegou junto com os portugueses e holandeses trazidos da península ibérica, a maioria era gado europeu (*Bos taurus*), embora já houvesse mestiços de gado zebu (*Bos indicus*) (ANUALPEC 2006)

Tradicionalmente se pensava que a expansão da pecuária no sertão nordestino estava diretamente relacionada ao desenvolvimento da indústria açucareira ao longo do litoral do país. Em outras palavras, a pecuária teria sido o resultado da especialização provocada pelos elevados lucros da indústria açucareira. Destarte, a produção de açúcar necessitava de bois, seja como força de tração, seja como fonte de matéria-prima para determinados utensílios, ou ainda como fontes de alimentos, como é visto no quadro a seguir;

A chegada de João Paulo Diniz na região piauiense, e subsequente instalação de suas fazendas, açougues e feitorias de carne seca (Charque) nos estados do Maranhão e Piauí, ocorreu na segunda metade do século XVIII. Segundo Silva (2021), nos anos de 1770, João Paulo Diniz abriu novos caminhos, trazendo seu gado das

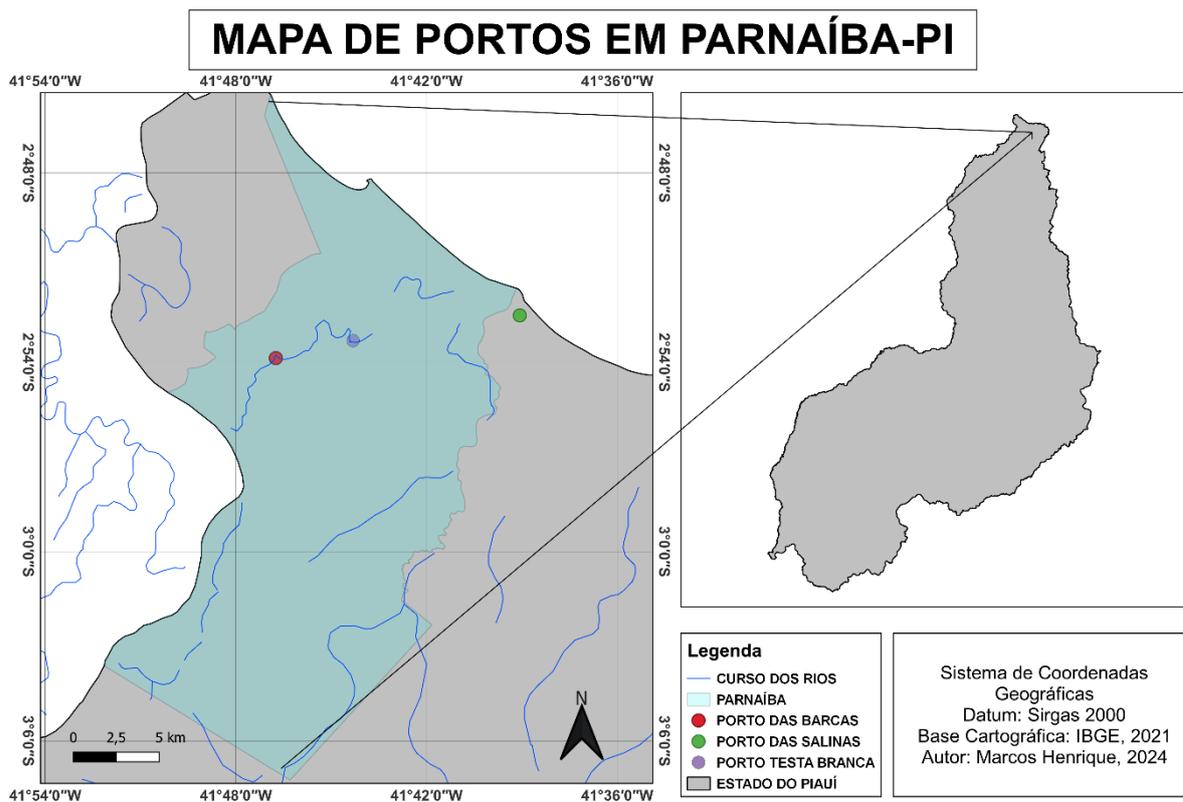
regiões de Balsas e Pastos Bons, no sul do Maranhão, onde possuía diversas fazendas de gado, para a foz do rio Parnaíba. Organizou açougues e oficinas de carne seca na desembocadura do rio Balsas, na qual os vaqueiros pastoreavam uma quantidade enorme de gado, para que seja posteriormente abatido; o sal necessário ao processo de produção do charque vinha rio acima. Após retalhada e salgada, a carne era transportada de barco pelo rio Parnaíba até o porto das Barcas e depois embarcada para Belém via sumaca.

Segundo Nunes (1966), eram as charqueadas ou oficinas de carne seca. Sua principal atividade era a produção de carne salgada. A matéria prima, o gado bovino. A finalidade comercial, a exportação. Charquear e exportar trouxe ao Piauí, em particular a cidade de Parnaíba.

Historicamente, essa expansão da pecuária no estado do Piauí deu a partir do rio São Francisco, conforme Cabral (1992). As fazendas anexaram terras de posseiros e exterminaram pequenos proprietários. Portanto, os posseiros que originalmente ocupavam o Piauí e que, de fato, eram donos das terras, foram obrigados a se juntar às fileiras dos proprietários de terras, pastoreando animais e cultivando ali a agricultura de subsistência.

Para entender as origens do comércio piauiense de charque, é necessário identificar dois grandes núcleos: ambos estavam localizados na cidade de Parnaíba. Havia no primeiro um arraial chamado Testa Branca. Era uma grande fazenda de gado que se tornou um povoado com poucos habitantes e pouco potencial de desenvolvimento. Possuía este nome pelas Rês com Testa-Branca que existiam na região. (IPHAN, 2009).

Figure 3 - Mapa dos portos do Piauí/Parnaíba



Fonte: Autoria Própria

É relatado por Nunes (apud Gandara 2009) que a Testa Branca ficava na planície em que se estendiam os campos onde pastavam as reses que eram abatidas, antes de serem exportadas pelas embarcações que entravam no Porto das Barcas. Em outras palavras, o Porto Testa Branca era um local melhor para pastagem e para abater os animais.

O segundo núcleo era o próprio Porto das Barcas, que antes da mudança de nome, chamava-se Porto Salgado. Tornou-se numa grande fonte de recurso econômicos, administrado quase que totalmente por João Paulo Diniz, dono de feitorias de carne seca localizadas 80 léguas ao sul da foz do rio Parnaíba, na região de Balsas e Pastos bons (Silva, 2021)

Cabe salientar que a presença e importância de João Paulo Diniz para desenvolvimento das grandes charqueadas. Suas fazendas faziam o comércio entre o Maranhão e o Piauí, especificamente na cidade de Parnaíba, onde possuía suas oficinas de charque.

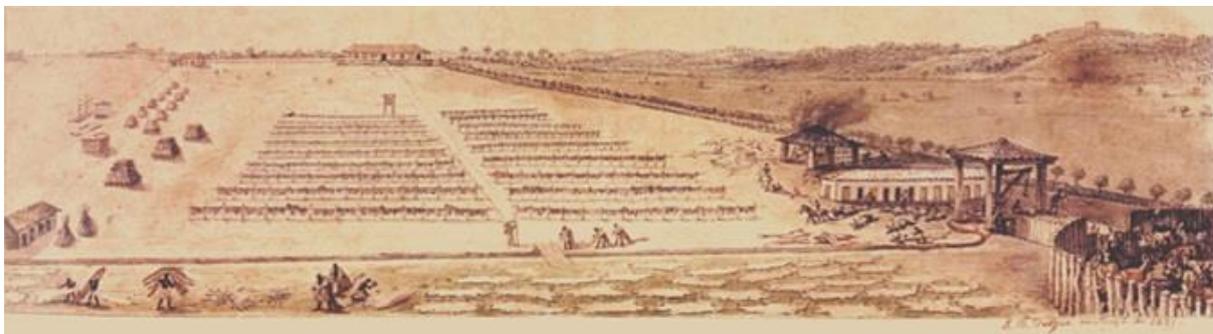
Segundo Renato Braga (1944), a carne seca surge no litoral pastoril devida à abundância de gado. A instalação de fabricas, feitorias de carne seca, permite que o autor distinga dois tipos: a feitoria de posta e a feitoria de trassalho:

Constavam de toscas instalações, que fabricavam duas espécies de carne seca: de posta e de trassalho. A primeira provinha dos quartos da rês que davam seis postas, duas por trazeiro e uma por dianteiro; a segunda originava-se das mantas, em números de duas, formadas pelas massas musculares que cobrem o pescoço, as costelas, os flancos. (Renato Braga, 1944)

Um dos primeiros processos para a produção de charque era, naturalmente, o abate do gado. Identificamos as informações necessárias para a elaboração da cadeia operatória em fontes primarias e secundarias, como Odilon Nunes (1959), Rego (2013), Gandara (2010), Renato Braga (1944), o próprio site do Iphan, e com a ajuda de descrições atuais de produções de charque.

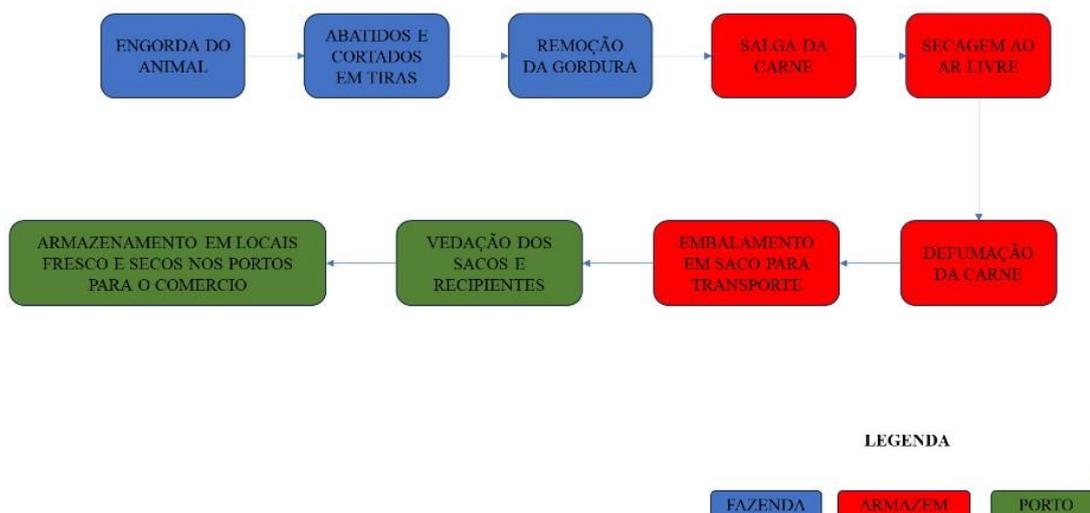
Silva (2021) apresenta detalhadamente os métodos utilizados para a produção do charque: o gado era levado para as feitorias e assim abatido, retalhado, salgado, secado e, finalmente transportado até os portos.

**Figure 4** - Processo de secagem, proteção e exposição do charque



Fonte: <https://macamp.com.br/charqueadas-um-pedaco-de-nossa-historia>.

**Figure 5 -** Processo operatório do Charque



Fonte: Autoria Própria

### 3.3 Cadeia operatória Cana-de-açúcar

A cana-de-açúcar conhecida com o nome *Saccharum officinarum*, é uma gramínea perene que teve origem da ilha de Papua, Sudoeste Asiático, nas regiões concentradas entre a Nova Guiné e Indonésia. Esta cultura além de crescer em meio silvestre era também utilizada como planta ornamental para embelezar os jardins e moradias. A cana-de-açúcar é uma planta semiperene, do gênero *Saccharum*, família Poaceae, com metabolismo fotossintético C4 e que possui grande armazenamento de sacarose nos tecidos dos colmos, tornando-a de extrema importância comercial nas lavouras canavieiras, sendo cultivado como um híbrido interespecífico que recebe a denominação *Saccharum spp.* (RIPOLI; RIPOLI, 2006).

Dentro da pesquisa, cabe salientar que não foram encontradas as práticas de produção de açúcar entre os grupos indígenas, durante o período de surgimento dos grandes engenhos de açúcar, no entanto, a utilização de mel como produto doce é importante comentar.

As pesquisas iniciais de Posey (1983) revelam que os indígenas Kayapó, pertencentes ao tronco linguístico Gê e residentes no sul do Pará, Brasil, conseguem identificar, nomear e classificar 56 tipos de abelhas sociais sem ferrão, sendo que nove delas são categorizadas como "manipuladas" ou "semidomesticadas". Ou seja, com a manipulação das abelhas, havia a obtenção de açúcar mesmo que em forma de mel.

De acordo com Delgado e Cesar (1977), os Persas foram os primeiros a desenvolver as técnicas de produção do açúcar sendo estabelecidas as rotas do açúcar entre os países africanos e asiáticos.

A cana-de-açúcar representa um ciclo econômico muito importante e famoso na história econômica do Brasil. No Piauí e Maranhão, diferente do algodão, a cana controlava os rumos da economia brasileira e portuguesa nos séculos XVI-XVIII. Este cultivo também foi muito importante do ponto de vista da colonização, pois estimulou a invasão e colonização da colônia.

Para cultivar a cana-de-açúcar, os colonos portugueses tentaram utilizar mão-de-obra nativa e fazer dela seus escravos. Depois deste modelo ter falhado por vários motivos, os Portugueses introduziram o comércio e a escravização de Africanos para produção de açúcar em seus engenhos.

Segundo Miranda (2008), as primeiras plantas de cana-de-açúcar foram introduzidas por Martim Afonso de Souza em São Vicente em 1532. Souza, originário da ilha da Madeira e dos Açores, identificou condições ambientais muito semelhantes, o que favoreceu a formação das primeiras plantas de cana-de-açúcar e seus engenhos.

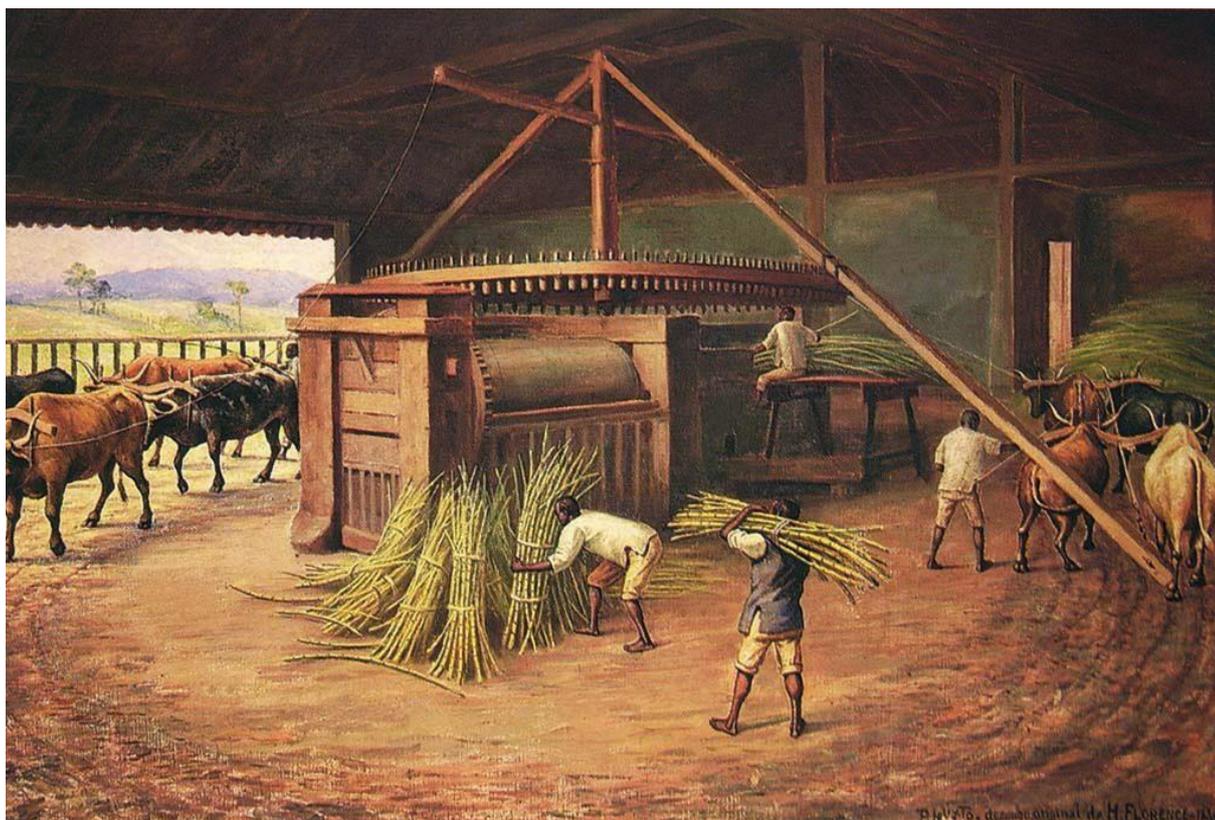
Para tanto, datas sobre o início da produção de cana no estado, tornam-se bastante criteriosas, como é dito pelo museu da cana de Pernambuco. No estado do Piauí, a introdução dessa mercadoria iniciou pelos anos de 1678, como diz o site do Museu da cana, acessado em 04/12/2023;

No Piauí a história identifica que a lavoura de cana foi iniciada por volta do ano de 1678.

Vale ressaltar que, não se sabe ao certo, se com chegada dos portugueses em terras piauiense, o plantio foi no mesmo ano, por falta de documentação específica sobre o questionamento levantado.

Para tanto, uma moenda era movida por tração de bois e de pessoas escravizadas. Pode se observar que um dos processos da cadeia operatória era a parte de moer a cana em grandes prensas, a fim de conseguir o caldo da cana. Essas trações poderiam ser movidas por escravos ou por animais como, bois, jumentos e cavalos.

**Figure 6** - Moenda movida por tração animal e pessoas escravizadas.



Fonte: Benedito Calixto – Museu Paulista da USP.

**Figure 7** - Processos operatórios da cana-de-açúcar



Fonte: Autoria Própria.

A cadeia operatória da cana, visa duas etapas durante o processo nos armazéns, que possibilita uma ótica para diferentes mercadorias, e técnicas de armazenar, estas são: o engarrafamento quando a cana passava pelo processo de fabricação da aguardente, na qual, a cana era passada pelas seguintes operações unitárias: extração do caldo, preparo do mosto, preparo do lêvedo alcoólico, fermentação e destilação. E quando transformado em açúcar refinado, o armazenamento é feito nos chamados ensacamentos.

### 3.4 Ciclo da Cera de Carnaúba

A carnaúba, cujo nome científico é *Copernicia prunifera* (Mill.) H.E. Moore é uma palmeira da família Arecaceae nativa do Nordeste brasileiro, acredita-se que o nome carnaúba veio do tupi carandaúba que significa árvore que arranha: caraná (que arranha ou com escamas) e iba ou uba, árvore ou palmeira (WARTH, 1947).

A altura da palmeira varia geralmente entre 7 e 10 metros, mas pode chegar a atingir 15 metros. Suas folhas tem 1 metro de comprimento com forma de leque. E a tonalidade verde de suas folhas é puxada para o azul devido à presença de cera que as recobre. Seu caule é reto, cilíndrico, e coberto por sulcos (ALVES, COELHO, 2006).

O naturalista alemão Alexander von Humboldt identificou e descreveu esta palmeira nativa em solo brasileiro no século XVIII, e a considerou a "árvore da vida" por seus diversos usos importantes. Como cresce facilmente em qualquer clima tropical, também é encontrada na África equatorial, Ceilão, Equador, Tailândia e Colômbia. No Brasil, só cresce no ambiente seco das Caatingas nordestinas, especialmente nos estados do Piauí, do Ceará e do Rio Grande do Norte, onde são explorados economicamente. A carnaúba é uma planta adaptada a climas secos e cresce esparsamente em solos arenosos e pantanosos, várzeas e margens de rios em áreas de clima quente.

A mais relevante atividade associada à exploração econômica da carnaúba no estado do Piauí inicia-se pela extração de um material ceroso, ou cutícula, que reveste as folhas. A literatura tende a indicar dois fatores para entender o crescimento da carnaúba: primeiro o aumento do grau de diversidade da economia piauiense, segundo o crescimento pós-segunda revolução industrial impulsionou os chamados ciclos extrativistas (Francisco Prancacio Araújo de Carvalho; Jaíra Maria Alcobaça Gomes. 2004)

Segundo Ribeiro (2001), a cera de carnaúba se tornou um produto básico para as exportações piauienses, com mercado forte no primeiro período da Guerra Mundial, devido à sua importância na produção de explosivos. Fora responsável por 40% da produção econômica total do Brasil. Na década de 1920, a procura expandiu-se, e os preços dispararam, estimulando assim a produção até o final da década de 1940. Os anos de 1935 a 1947 foram o apogeu das ceras no mercado mundial, com a expansão da economia de guerra norte-americana. À medida que o progresso da guerra abrandou, a procura caiu e, na década de 1950, o desenvolvimento das resinas sintéticas causou o declínio da atividade indústrias.

A cera de carnaúba é um produto natural obtido pela extração e pelo beneficiamento do pó de cera da palha da palmeira conhecida como Carnaubeira ou Carnaúba. A obtenção da cera de carnaúba é basicamente artesanal com o corte de

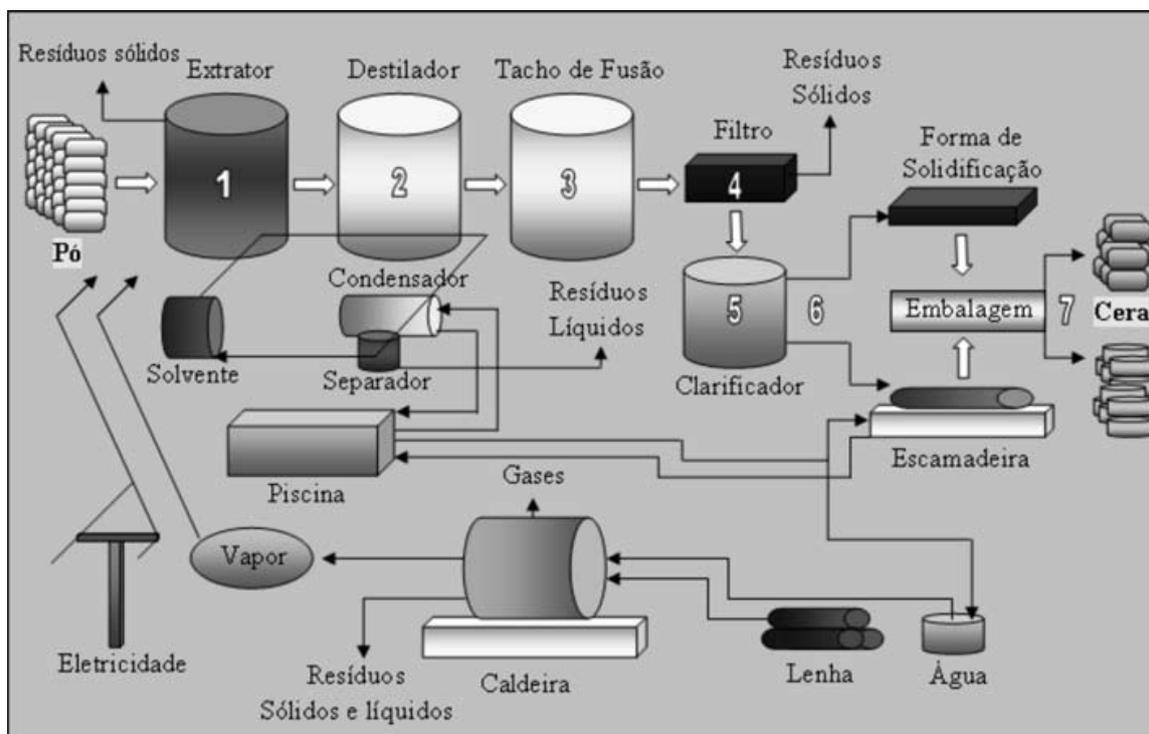
suas palhas e sua conseqüente secagem, durante a qual é retirado o pó cerífero das folhas. Este está presente em película protetora existente em suas superfícies, protegendo a planta da transpiração excessiva que ocorre em ambientes com longos períodos de estiagem e com baixa umidade relativa, uma característica predominante da região.

Segundo Carvalho (2004), a cidade de Campo Maior foi uma das grandes produtoras de cera de carnaúba no século XIX.

As condições naturais do município de Campo Maior favorecem a incidência da carnaubeira e sua tradição histórica na produção de cera tornaram-nom polo regional.

Com os avanços tecnológicos do século XIX, a produção de cera de carnaúba tornou-se mais complexa. Carvalho (2004) busca apresentar de forma simples todos os processos que são necessários para a criação da cera, como é visto a seguir.

**Figure 8** - Processo de produção de cera de carnaúba na indústria considerada moderna



Fonte: Carvalho, 2004.

Há na criação da cera um aumento tecnológico. Segundo o Ministério da Agricultura, em um relatório de 1938, o Deputado Teixeira Leite foi um dos primeiros a sugerir ações para a introdução de maquinário e demais instrumentos visando ao

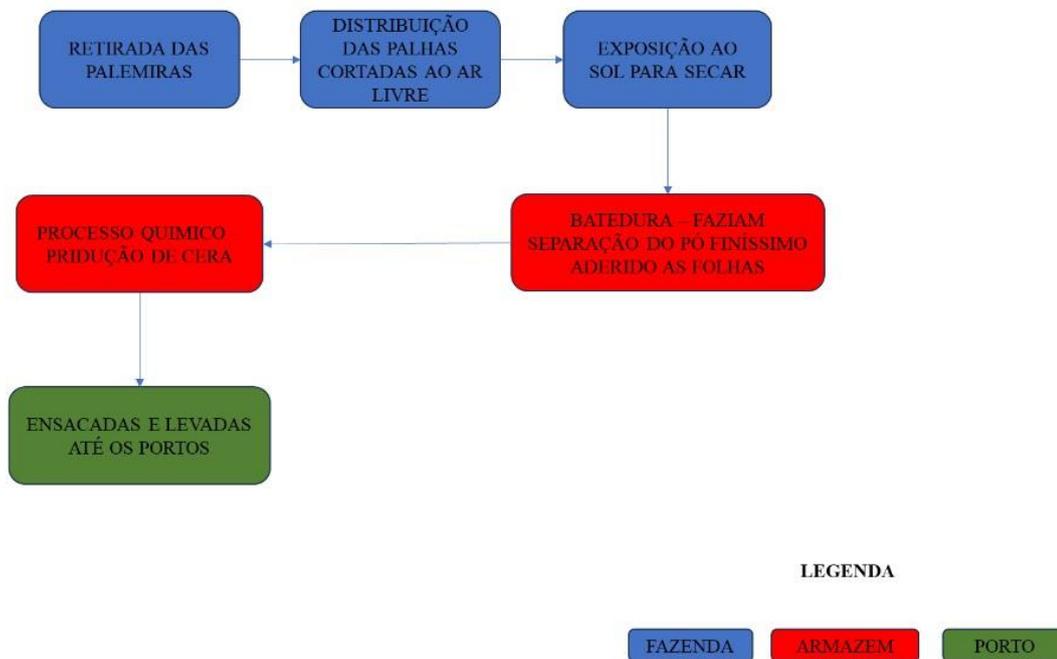
aperfeiçoamento dos métodos empregados na extração da cera de carnaúba. Segundo o relatório, o Ministério apoiou o desenvolvimento da máquina de extração de cera “Guaraní” criada por industriais piauienses e aplicadas à região cerífera naquele ano.

Antes dessa fase industrializadas, no entanto, o processo de extração da cera de carnaúba no século XIX era composto por três etapas manuais: de secagem, batedura e, por fim, um processo químico.

Segundo Bayma (1958), estas etapas são associadas a uma grande tradição do século XIX, no nordeste brasileiro. A secagem, primeira etapa do processo de extração do pó, consistia na distribuição das palhas cortadas da palmeira em terrenos ao ar livre, para serem secadas pela ação do sol.

Este processo foi muito criticado pelos técnicos da época por expor o pó a impurezas e substâncias indesejadas, comprometendo a qualidade e a pureza do produto (Bayma, 1958).

A segunda etapa, a batedura, era realizada também de forma manual em galpões ou “quartos especiais”, que tinha por finalidade “fazer cair e separar o pó finíssimo aderido às folhas”. Segundo Bayma, esse processo ocorria de maneira “empírica” e “rudimentaríssima”, praticamente inalterada desde 1810. Era muito prejudicial ao produto que passara, nesse período, a exigir cada vez mais um padrão internacional de qualidade.

**Figure 9** - Processo operatório cera de carnaúba

Fonte: Autoria Própria.

## 4 ASPECTOS ARQUEOLÓGICOS

Afim de abordar as características arqueológicas, torna-se evidente a associação do maquinário utilizado pelas determinadas mercadorias em cada momento de seus processos, maquinários estes que constitui boa parte do processo de vida das mercadorias, se tornando de suma importância.

Estes aspectos dentro da pesquisa vão desde uma simples máquina de fiar algodão do século XVII até estruturas arquitetônica, como armazéns, fazendas. E essa busca se torna possível pelos inúmeros documentos históricos encontrados.

### 4.1 Maquinário de algodão

Autores Amaral Márcio (2020) apontam para utilização de materiais semelhantes a rodelas e roda de fiar algodão produzidas por grupos indígenas, essas rodelas, são peças feita de cerâmicas com um furo em seu centro.

Alguns grupos indígenas da atualidade fazem uso de fusos para produção de linha. Algumas das informações coletadas junto a povos indígenas foram obtidas pelos próprios autores, com base em observações diretas de artefatos adquiridos junto a estes grupos, sendo também incluídas explicações dos indígenas sobre sua utilização. (Amaral Marcio; Morais Paula; De Sá, Ramos. p. 04. 2020)

Visando questões do material arqueológico envolvendo cerâmica e material feitos de madeira é observado fotografias destes materiais em anexo I e II.

Segundo Silva Bueno (2005) apud Ribeiro (1987) entre os índios brasileiros encontra-se, basicamente, três tipos de tear sendo eles:

Tear amazônico ou aruak também chamado tear vertical ou na nossa nomenclatura, tear com urdidura na vertical – consiste em um retângulo formado de duas barras horizontais, as urdideiras, porque nelas é passado o urdume, amarradas às duas traves na vertical.

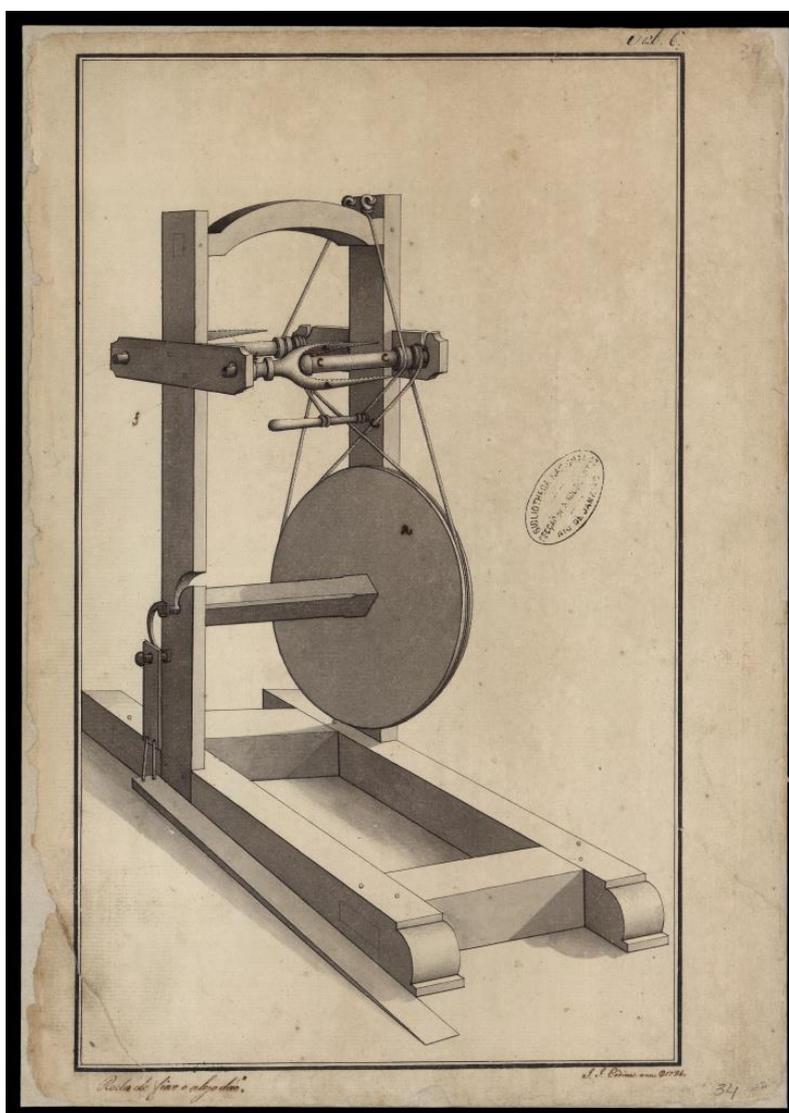
Tear com urdidura na horizontal – dois esteios fincados no chão em torno dos quais é passada em sentido horizontal. É o mais simples e primitivo, sendo usado, entre outros, pelos Karajá, os Tapirapé, os Tiryó, os índios das Guianas e os grupos xinguanos. Presta-se, principalmente, para confeccionar tecido entretorcido e contratorcido.

Tear em U ou tipo Ucaiali – uma vara dobrada em forma de ferradura com as pontas amarradas, a certa distância uma da outra. Nesse intervalo e na dobra é passado o urdume. É do tipo portátil próprio para executar tecidos de pequenas dimensões.

Segundo o memorial da indústria, os primeiros estilos de máquinas foram de fiar e tecelagem de algodão:

máquina primariamente feita de madeira, depois de ferro e utilizada na indústria rural e doméstica criada pelo inventor e tecelão inglês James Hargreaves em 1764. (Memorial da Indústria. acessado em 01/02/2024)

**Figure 10** - Ilustração de roda de fiar algodão



Fonte: Codina,

Joaquim José (desenhista). retirada: <https://bdib.bn.gov.br/acervo/handle/20.500.12156.3/15383>

Com características semelhantes a rodas, o maquinário possuía em suas formas mecanismos manuais que necessitavam de escravos ou alguém para produção do fio de algodão.

Após o fiar do algodão, o processo a seguir trata-se da tecelagem, e máquinas ainda mais modernas eram utilizadas para tais trabalhos.

Em 1764, James Hargreaves criou a Spinning Jenny, uma forma de produzir fios mais rápidos, contudo criando fios eram de baixa qualidade. Acessado em: 22/04/2024. <https://www.britannica.com/biography/James-Hargreaves>

**Figure 11 - Water Frame**



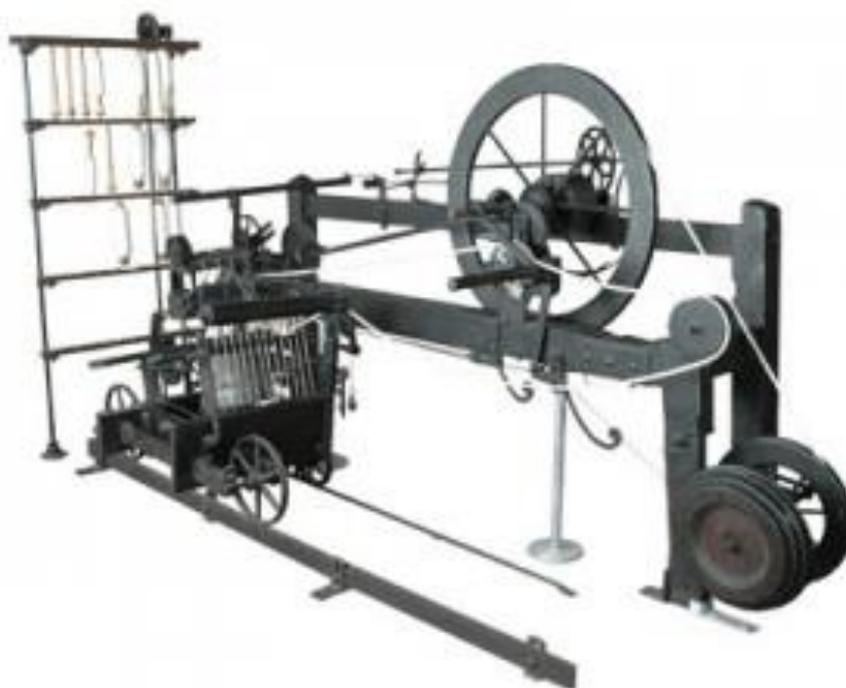
Em 1769, Richard Arkwright inventou a Water Frame, que produzia fios grossos e utilizava a água para movimentar-se. Acessado em: 22/04/2024 <https://www.britannica.com/biography/Richard-Arkwright/additional-info>

**Figure 12** - Mule, máquina para fiar algodão



Mas foi em 1779 que Samuel Crompton, uniu a Spinning Jenny e a Water Frame, dando a criação da Mule, que fabricava fios finos e resistentes. Acessado em: 22/04/2024. <https://www.britannica.com/biography/Samuel-Crompton>

**Figure 13** - Tear Mecânico



Com isso fazendo que se sobre-se mais fios, do que as tecelagens davam conta de tecer, tendo em vista esse em 1785, Edmund Cartwright inventou o Tear Mecânico. Acessado em: 22/04/2024. <https://www.britannica.com/topic/wool>

#### **4.2 Material arqueológico da produção de charque**

A dificuldade de encontrar registros mais gerais sobre a atividade da produção do charque, o seu comércio e material arqueológico, torna-se objeto de regulamentações específicas, alvarás, direitos, privilégios, preços de fretes, etc. Não foi possível encontramos nenhuma indicação sobre privilégios e regulamentos que orientassem a comercialização do charque, exceto a presença de João Paulo Diniz com seus açougues de charque nas regiões de Balsas e Pastos-Bons no Maranhão. Tendo seu comercio direcionado a região do Piauí, especificamente na cidade de Parnaíba – Pi, onde saiam todas as mercadorias pelo porto das Barcas. No entanto, não há registros documentais de como eram essas instalações para produção de charque, apenas pequenas menções de instalações precárias feitas de madeira.

Cabe salientar, que no estado do Piauí, haviam regiões como a cidade de Parnaíba especificamente na primeira fazenda chamada Testa-Branca, onde eram produzidas charque, como é levantado por Nunes (apud Gandara 2009) que antes da cidade de Parnaíba existir, havia uma fazenda chamada testa-branca, onde era feito o abatimento dos animais e conseqüentemente a produção de charque.

Na cidade de Teresina, havia um mercado público que recebia e comercialização charque, sua localização era bem próxima ao rio Parnaíba, assim, facilitava a chegada e comercializava para que não houvesse a venda de carne secas nas ruas.

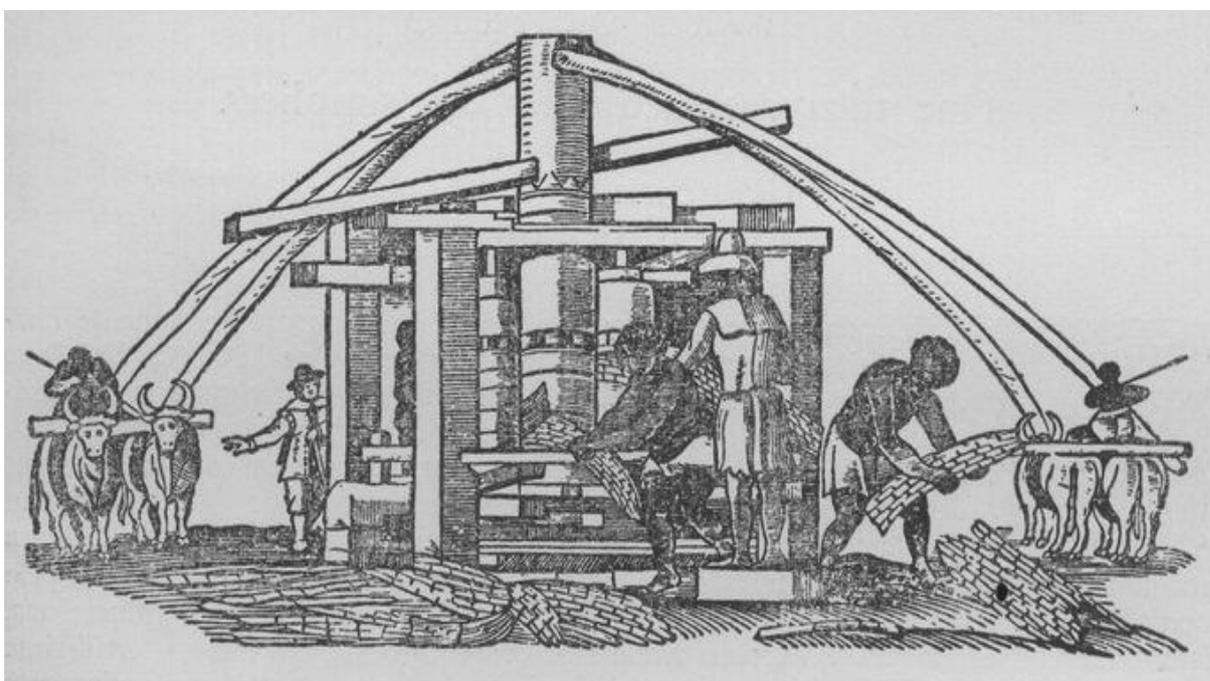
**Figure 14** - Antigo Mercado de comercialização de charque



Fonte: Mercado Público - Teresina Antiga, acessado em 04/06/24

### 4.3 Material arqueológico da produção de cana de açúcar

**Figure 15** - Moenda movida por tração animal e pessoas escravizadas



Fonte: Guilherme Piso, 1648.

Como visto, engenhos de açúcar permeiam o cenário arqueológico, pois seus maquinários eram de longe os maiores entre o quatro tipo aqui estudado, precisando

de uma grande mão de obra escrava e animal, existiam as Moendas, que eram movidas tanto por grandes animais (bois, mulas), quanto por homens escravizados.

**Figure 16** - Moenda de três rolos para produção de aguardente



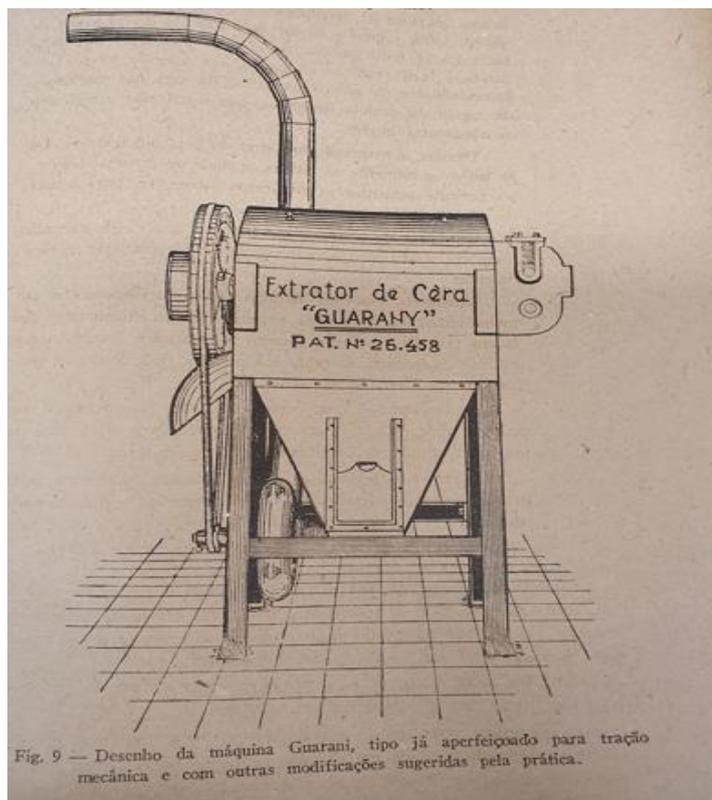
Fonte: <https://www.gov.br/fundaj/pt-br/composicao/dimeca-1/museu-do-homem-do-nordeste-1/lista-dos-objetos/39-moenda-bolandeira>

A peça faz parte do acervo do Museu do Homem do Nordeste se caracteriza por possuir três rolos horizontais, é datada de 1875 e pertenceu a um engenho paraibano. No ano de 1972, foi comprada pelo proprietário de uma fazenda localizada no povoado de Pau Ferro - BA, onde foi utilizada durante décadas no fabrico de aguardente.

#### **4.4 Material arqueológico da produção de cera de carnaúba**

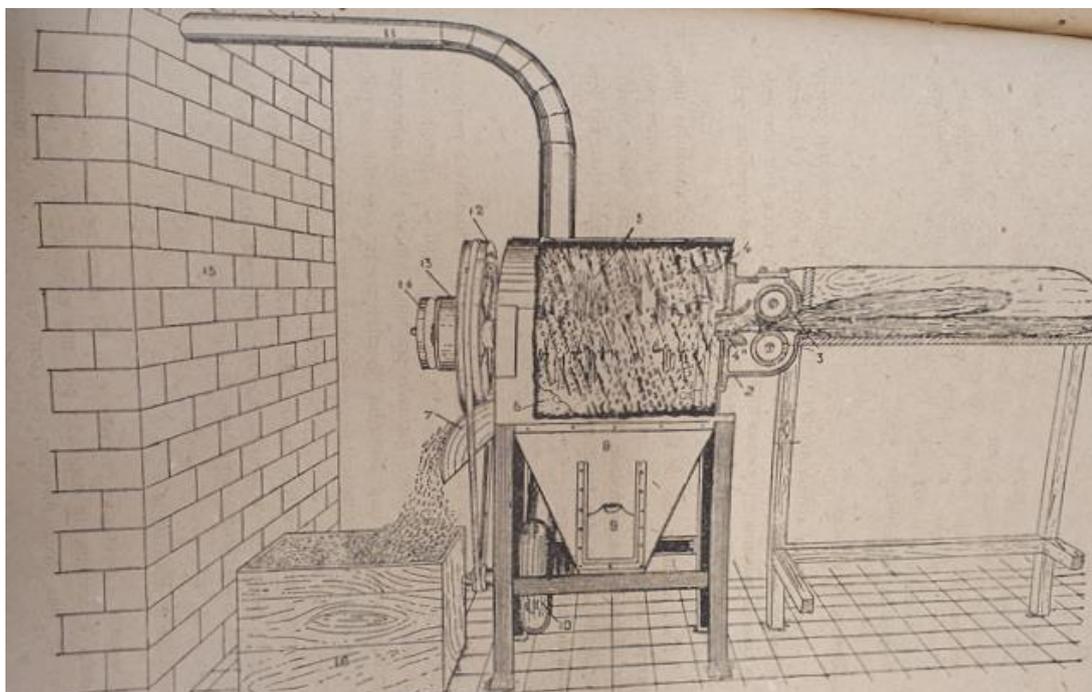
A cera de carnaúba sendo um produto do século XIX, possui em suas características um momento mais atual de modernidade, onde a cera era extraída por mecanismos modernos. Visando uma maior extração, diferente da extração manual, por esperar as palhas da carnaúba secarem ao sol, e bater umas às outras liberando a cera.

**Figure 17 - Extrator Mecânico "Guarany".**



Fonte: Bayma, Cunha. História dos Extratores do Pó da Carnaúba. BRASIL. Ministério da Agricultura. Boletim do Ministério da Agricultura. Serviço de Informação Agrícola. Ano 33, Número 10, outubro de 1944, p.83.

**Figure 18** - Extrator Mecânico "Guarany" em funcionamento



Fonte: Bayma, Cunha. História dos Extratores do Pó da Carnaúba. BRASIL. Ministério da Agricultura. Boletim do Ministério da Agricultura. Serviço de Informação Agrícola. Ano 33, Número 10, outubro de 1944, p.89.

## CONCLUSÃO

Afim de concluir esta monografia, é antes necessário recapitular o caminho percorrido até aqui, nestas primeiras linhas a respeito de uma economia mercantil voltada para quatro mercadorias, sendo elas: o algodão, o charque, a cana e a cera de carnaúba.

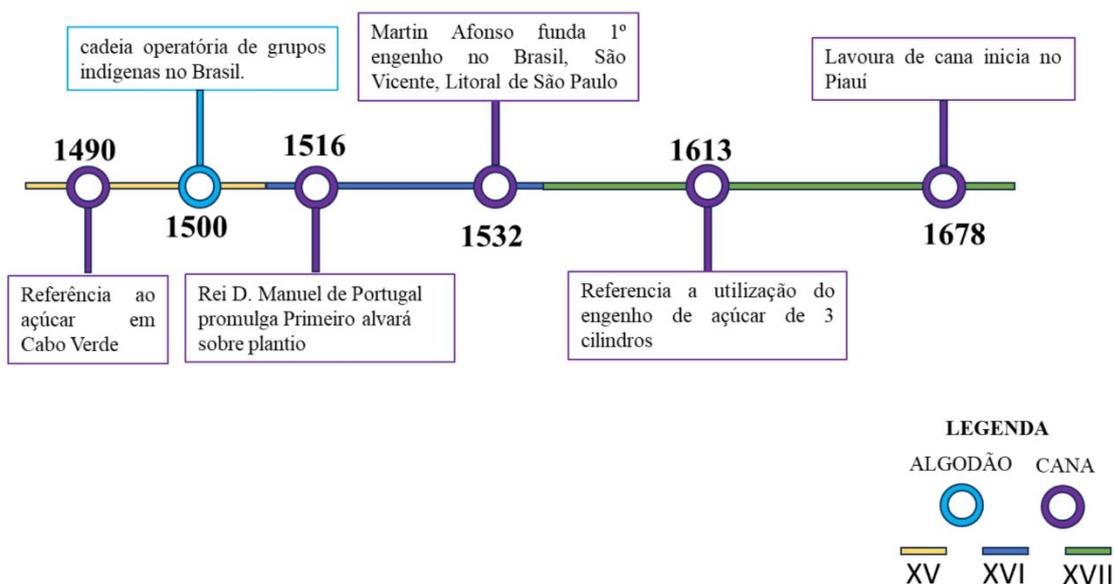
Inicialmente, foi discutido como ocorriam o seu manejo antes da comercialização, e a partir disso, foi elencado o objetivo geral de estudar a manufatura das principais mercadorias do século XVII ao XIX, com o objetivo central obtido e voltado para o estudo, os específicos se tornaram necessários para o maior desenvolvimento e aprofundamento da pesquisa.

Diante disso, tais objetivos formularam dentro da pesquisa um acompanhamento de fatos cronológicos, que vai do manejo indígena com mercadorias próximas as dos colonos até a utilização das mesmas que eram produzidas pelos grupos europeus.

Foi então discutido brevemente o surgimento das mercadorias diante dos séculos no estado do Piauí e do Grão-Pará e Maranhão, na qual era conhecido o estado durante o século XVII. Os objetivos da pesquisa foram alcançados através da análise histórica das mercadorias.

Por fim, foram obtidas linhas temporais que facilitaram uma ótica aprofundada do que eram produzidos durante os anos, e um mapa espacializando seus locais de plantio. Essa espacialização e a criação de linhas temporais, tornara-se possíveis através da análise de documentos históricos e seus eventos.

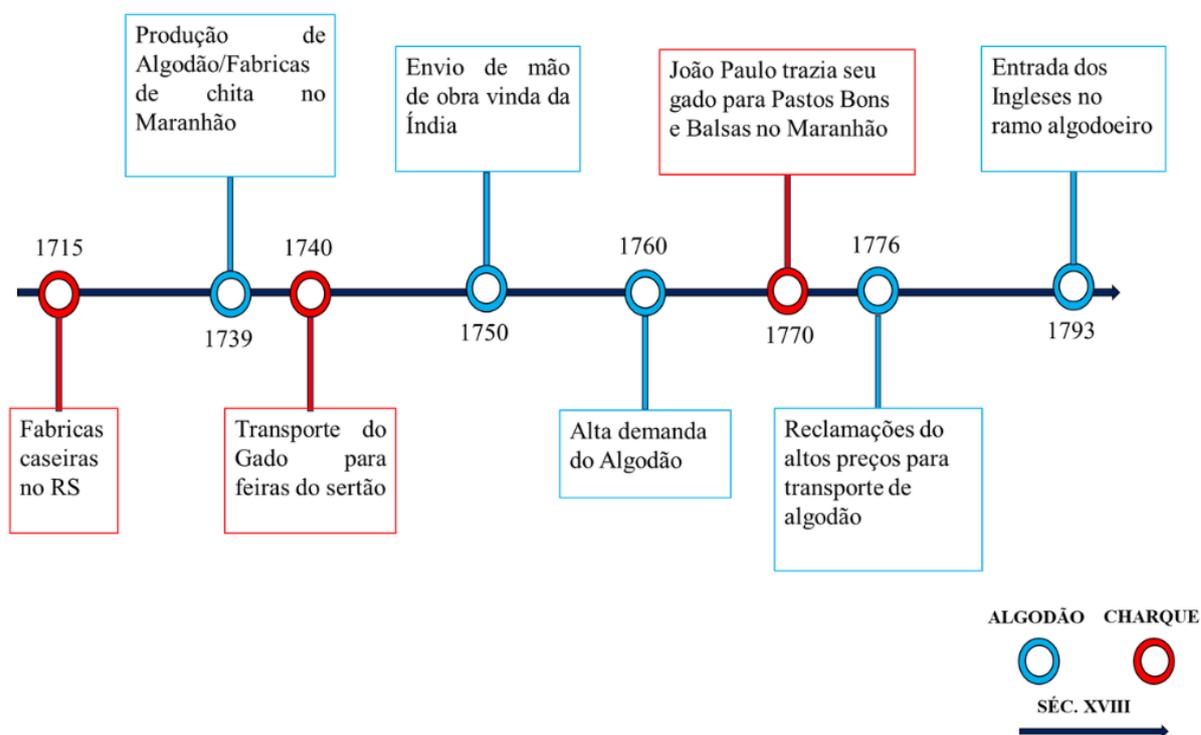
**Figure 19** - Linha temporal dos séculos 15, 16 e 17



Fonte: autoria própria

Diante dos fatos da primeira linha temporal, é visto que durante os séculos XV, XVI e XVII, um surgimento mercantil voltado para a introdução da cana de açúcar nos anos de 1516 iniciava-se, por meio do rei que promulgaria o alvará sobre o plantio de cana, juntamente a isso, e cerca de 16 anos atrás, a produção de algodão indígena é atestada por cronistas que vieram ao Brasil. Como resultado inicial, pode ser observado que durante os 3 séculos, o manejo é voltado para apenas duas mercadorias: a cana e algodão.

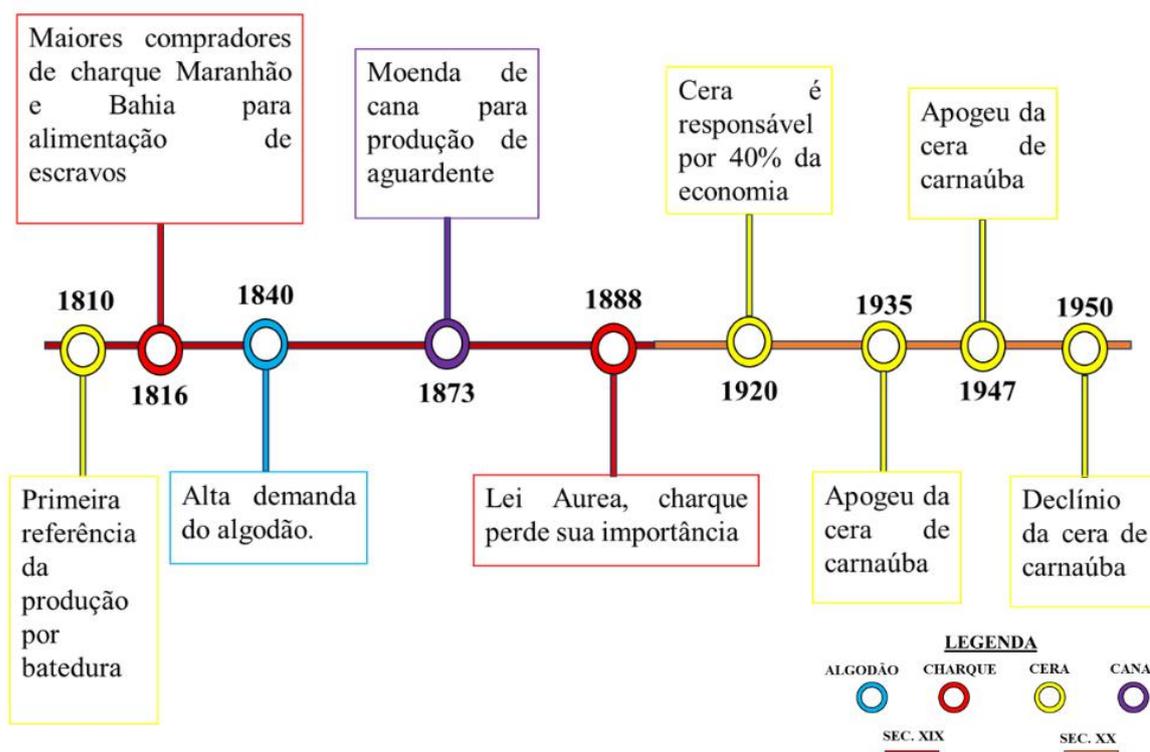
Figure 20 - Linha temporal do século 18



Fonte: Autoria Própria

Diferente da primeira linha temporal, durante o século XVIII, é visto uma mudança nos manejos de mercadorias, se nos séculos XV, XVI e XVII havia apenas a cana e o algodão, no século XVIII, permanece até o fim do século o algodão e surge o as fabricas caseiras de charque em 1715 que perduraria por muitos anos. Além dessa ótica de permanência do algodão durante os séculos, o surgimento do charque no século XVIII, no Piauí viraria a maior fonte econômica do estado por muito tempo.

**Figure 21** - Linha temporal dos séculos 19 e 20



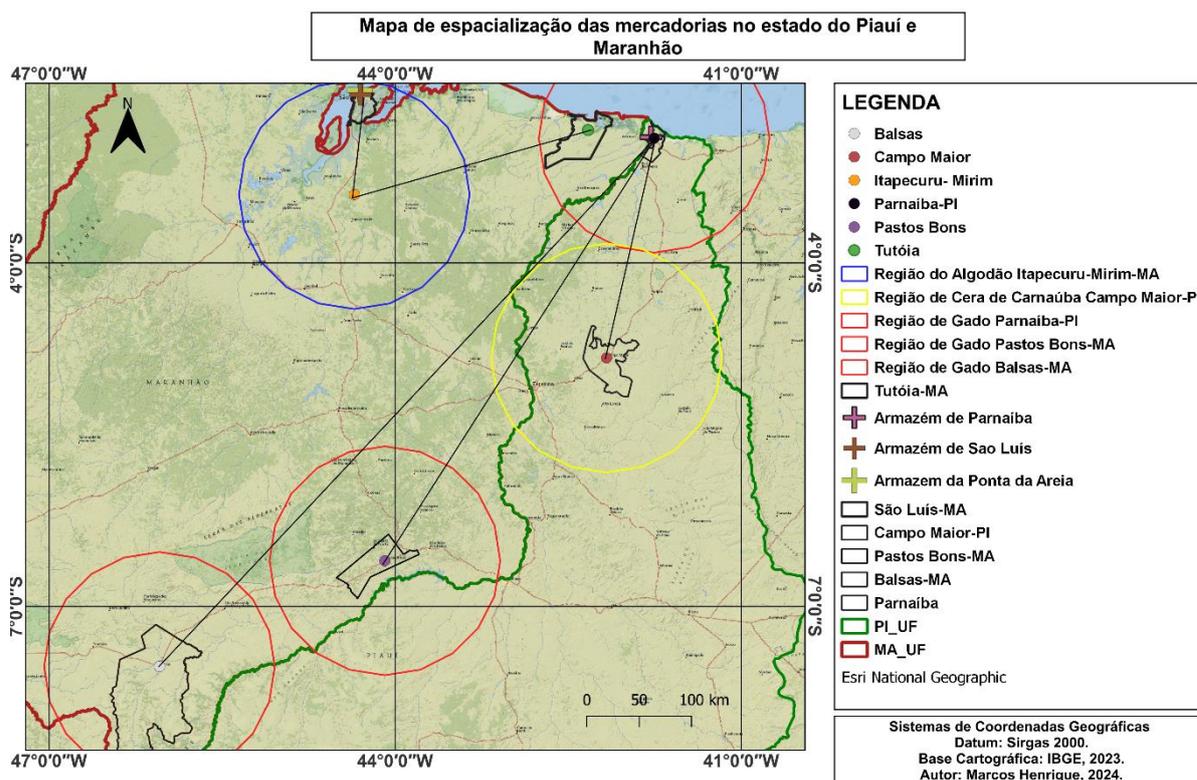
Fonte: autoria própria

Por fim, a última linha temporal, busca apresentar os últimos dois séculos da pesquisa. Diferente das duas linhas temporais anteriores, que possuíam apenas duas mercadorias. É observado que durante o século XIX, há o surgimento do primeiro processo manual da cera de carnaúba, conhecida como batedura, ainda no mesmo período o algodão possui sua alta demanda que perdurava desde de 1760. Já estado do Maranhão e da Bahia, compravam charque para alimentação de pessoas escravizadas, no entanto, com o surgimento da lei áurea o charque tem sua queda constante, perdendo sua importância comercial.

Contrário aos demais, no século XX, é testemunhado apenas uma mercadoria, a cera de carnaúba que por muitos anos, possuía o domínio do mercado comercial, detendo 40% da economia do estado em sua comercialização, e seu declínio nos anos de 1950.

Por fim, resultante do auxílio dos documentos lidos no projeto resgate, artigos e teses, a criação do mapa a seguir foi possível, este mapa visa explorar de forma ainda mais aprofundada locais de possíveis manejos das principais mercadorias, visando uma espacialização nos estados do Piauí e Maranhão.

**Figure 22** - Espacialização de possíveis manejos no estado do Piauí e



Fonte: Autoria própria

Através desse mapa, pode-se observar os possíveis locais de produção das mercadorias, e armazéns que era utilizando para armazenamento de mercadorias, como: o algodão, na cidade de São Luís-MA, há registro documentais que apresentam dois armazéns próximos a ponta da areia, e na cidade de Parnaíba-PI que se armazenavam uma variedade de produtos, que vai desde o algodão, aguardente, cera de carnaúba, charque, atoados, solas, dentre outros.

Vale destacar a importância da análise da cadeia operatória de mercadorias como uma ferramenta fundamental para compreender não apenas as práticas comerciais e econômicas da época, mas também para reconstruir aspectos da vida cotidiana e das relações sociais no Piauí durante os séculos XVII ao XIX.

Além disso, a aplicação da arqueologia histórica neste estudo permitiu uma investigação mais profunda e multidisciplinar, revelando vestígios materiais que

ajudaram a reconstruir não apenas a economia local, mas também aspectos culturais e tecnológicos da sociedade piauiense da época.

Por fim, com o auxílio desta análise sobre o desenvolvimento piauiense ao longo desses séculos, mostrou como essas dinâmicas econômicas, sociais e operacionais das mercadorias influenciaram e foram influenciadas por fatores locais e globais, contribuindo para uma compreensão mais abrangente da história regional e nacional.

Assim, a pesquisa não apenas amplia o conhecimento sobre o Piauí colonial e pós-colonial, mas também destaca a importância da interdisciplinaridade e da utilização de métodos inovadores para o estudo da história econômica, social e operacional das principais mercadorias exportadas no Piauí e Maranhão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amaral, Márcio; Morais. Paula; De Sá, Ramos. **Os discos perfurados do período Tapajônico: análise tecnológica e questões contextuais**. 2020.

Andrén, A. **Between Artifacts and Texts: Historical Archaeology in Global Perspective**. Springer, 1997.

ANUALPEC. **Anuário da Pecuária Brasileira**. São Paulo: Instituto FNP, 2006. 369p.

ALVES, M. O. COELHO, J.D. **Tecnologia e relações de produção no extrativismo da carnaúba no Nordeste brasileiro**. 2006. XLIV CONGRESSO DA SOBER “Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento”.

BRANDÃO, Tanya Maria Pires. **O escravo na formação social do Piauí: Perspectiva histórica do século XVIII**. Teresina: Editora da Universidade Federal do Piauí, 1999;

BRANDÃO, Tanya Maria Pires. **A elite colonial piauiense**. Teresina: Fundação Cultural Monsenhor Chaves, 1995.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil, Exm<sup>o</sup>. Sr. Dr. Getúlio Vargas, Pelo Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura. Trabalhos Realizados em 1938. Rio de Janeiro: Oficinas Gráficas do Serviço de Publicidade Agrícola, 1939.

BROWN, M. C. **Hacking Google Maps and Google Earth**. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc, 2006.

BLOT, Jean-Yves – “O Gradiente de Exogeneidade”. In **Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular**. Faro, pp. 121-125. 2004.

CARVALHO, Francisco Prancacio Araújo de. **Eco-eficiência na produção de cera de Carnaúba no município de Campo Maior, Piauí**, 2004.

CHAVES, Joaquim Raimundo Ferreira. **Teresina: subsídios para a História do Piauí**. Teresina: Fundação Cultural Monsenhor Chaves, 1994.

Cunha Bayma. **Carnaúba. Produtos Rurais, n.9**. Rio de Janeiro: Serviço de Informação Agrícola, 1958.

DELGADO, A. A.; AZEVEDO CÉSAR, M. A. **Elementos de tecnologia e engenharia do açúcar de cana**. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 1977. v. 2.

**Economia e Finanças: Piauí Colonial** (Econômica Piauiense, vol. II, n.º 1, 1959).

FALCI, Miridan Brito Knox. **Escravos do sertão**. Teresina: Fundação Cultural Monsenhor Chaves, 1995.

FREIRE, E. C. **Distribuição, coleta, uso e preservação das espécies silvestres de algodão no Brasil**. Campina Grande: EMBRAPA-CNPA, 2000. 28p. (EMBRAPA-CNPA. Documentos, 78).

IPHAN, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Cidades do Piauí testemunhas da ocupação do interior do Brasil durante o século XVIII. Conjunto histórico e paisagístico de Oeiras: dossiê de tombamento.** Murilo Cunha Ferreira (Org.). Teresina, 2009.

LIMA, Solimar Oliveira. **Braço forte: trabalho escravo nas fazendas da nação no Piauí - (1822-1871). 1. ed.** Passo Fundo: Editora Universidade de Passo Fundo, 2005.

LOPES, EDÉSIO ELIAS. **Proposta metodológica para validação de Imagens de alta resolução do google Earth para a produção de mapas,** 2009.

LOURDEAU, Antoine. **A pertinência de uma abordagem tecnológica para o estudo do povoamento pré-histórico do Planalto Central do Brasil.** Habitus: Revista do Instituto Goiano de Pré-história e Antropologia, Goiânia, v. 4, n. 2, p.685-710, jul./dez. 2006.

MATTOS, A. R. **Açúcar e álcool no Brasil.** São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1942.

MELO, N. B. A. L. **Paisagem cultural e as fazendas do Piauí/brasil - séculos XVII-XX.** 2021.

MENDES, Felipe. **Formação econômica.** In: **SANTANA (Org.). Piauí: evolução, desenvolvimento, perspectivas.** Teresina: Halley, 1995.

MENDES, Francisco Iweltman Vasconcelos. **Associação comercial de Parnaíba: lutas e conquistas.** Edição comemorativa ao sesquicentenário de Parnaíba (1844-1994). Parnaíba: EDUFPI, 1994.

MIRANDA, J. R. **História da cana-de-açúcar.** Campinas: Komedi, 2008. 167 p.

MOREIRA, Paulo Ítalo. **Entre Extrativismo e Ciência: A História da Exploração da Cera de Carnaúba no Nordeste do Brasil na Primeira Metade do Século XX.**

MOREIRA, J.A.N.; SANTOS, R.F. **Origem, crescimento e progresso da cotonicultura no Brasil.** Campina Grande, Ed. EMBRAPA, 1994.

MOTT, Luiz R. B. **Estrutura demográfica das fazendas de gado do Piauí colonial: um caso de povoamento rural e centrífugo.** In: \_\_\_\_\_. **Piauí colonial: população, economia e sociedade.** Teresina: Projeto Petrônio Portela, 1985, p. 79.

MOTT, Luiz R. B. **Fazendas de gado do Piauí: 1697-1762.** In: \_\_\_\_\_. **Piauí colonial: população, economia e sociedade.** Teresina: Projeto Petrônio Portela, 1985, p. 45.

NEVES, O.S.; JUNQUEIRA, A.A.B. **O algodão no Brasil In: Cultura e Adubação do algodoeiro.** São Paulo, SP, Instituto Brasileiro de Potassa, 1967.

NUNES, Odilon. **Pesquisas para a história do Piauí. v. 1.** Teresina: FUNDAPI, Fundação Cultural Monsenhor Chaves, 2007, p. 155

OLIVEIRA, Ana Stela de Negreiros. **POVOS INDÍGENAS DO SUDESTE DO PIAUÍ: CONFLITOS E RESISTÊNCIA NOS SÉCULOS XVIII E XIX.** 2004.

- OLIVEIRA, Ana Stela de Negreiros. **Colonização do Sudeste do Piauí: indígenas e colonizadores, conflitos e resistência**. 2007. 202 fls. Tese. (Doutorado em História), Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 2007, p. 27.
- OSER, Charles E. Jr; FUNARI, Pedro Paulo. **Arqueologia da resistência escrava**. In: Cadernos do LEPAARQ. Textos de Antropologia, Arqueologia e Patrimônio, v. 1, n. 2, p. 11-25, 2004.
- QUEIROZ, Teresinha de Jesus Mesquita. **Os literatos e a república: Clodoaldo Freitas, Higinio Cunha e as tiranias do tempo**. Teresina: Fundação Cultural Monsenhor Chaves, 1994, p. 17.
- PENNA, J. C. V. **Melhoramento do algodão**. In: BORÉM, A. (Ed). **Melhoramento de espécies cultivadas**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005, p. 15-53.
- POSEY, D.A. 1983. **O conhecimento entorno lógico Kayapó: Ethnometodologia e sistema cultural**. Anu. Antropol. 81: 109-124.
- POSEY, D.A. 1983. **The Importance of Bees to an Indian Tribe of Amazonia**. Fia. Ent.. 65(4): 452-458.
- RIBEIRO, Berta G. **Artes têxteis indígenas do Brasil**. In: **SUMA Etnológica Brasileira. 2. Tecnologia indígena**. Edição atualizada do Handbook of south american indians. Darcy Ribeiro (editor) et alii. Petrópolis: Vozes/FINEP, 1987.
- RIPOLI, M. L. C.; RIPOLI, T. C. C. **Plantadoras nos canaviais. Cultivar Máquinas**, v. 6, n. 55, p. 16-19, 2006.
- RODRIGUES, Joselina Lima Pereira. **Estudos regionais – Geografia e História do Piauí**. 3. ed. Teresina: Halley, 2005.
- Roland, Samir Lola. **Sesmarias, índios e conflitos de terra na expansão portuguesa no vale do Parnaíba (maranhão e Piauí, séculos XVII e XVIII)**. 2018.
- SILVA FILHO, Olavo Pereira da. **Carnaúba, pedra e barro na Capitania de São José do Piauí**. Belo Horizonte: Ed. do Autor, 2007.
- SILVA, Kalina Vanderley. **‘Nas solidões Vastas e Assustadoras’ – Os pobres do açúcar e a conquista do sertão de Pernambuco nos séculos XVII e XVIII**. Recife: Tese de doutorado, 2003.
- Silva, Vicente de P. A. **História da Região da Parnahiba de 1699 a 1799**. Villa Mont Serrathe da Parnahiba – Parnaíba: Sieart, 2021.
- WARTH, A. H. **Chemistry and technology of waxes**, 1947. New York: Reinhold, R1956 [1947].

<https://memorialdaindustriago.com.br/memorial/static/downloads/06-a-industria-textil-no-brasil-up-16517199.pdf> Acessado em 01/02/2024

## Anexo I

Figure 23 - Fuso de cerâmica



Fonte: <https://aamuhjatai.org.br/acervo-arqueologico/roda-de-fuso-2/>

## Anexo II

Figure 24 - Fuso de Madeira



Fonte: Museu UFG