



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE – UFRN CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA – CCET PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DEMOGRAFIA – PPGDEM

GRACINEIDE PEREIRA DOS SANTOS

AFINAL, QUANTOS ÉRAMOS? UM ESTUDO DA MORTALIDADE PRETÉRITA NA FREGUESIA DA GLORIOSA SANT' ANNA

NATAL/RN

GRACINEIDE PEREIRA DOS SANTOS

AFINAL, QUANTOS ÉRAMOS? UM ESTUDO DA MORTALIDADE PRETÉRITA NA FREGUESIA DA GLORIOSA SANT' ANNA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Demografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Demografia.

Orientador: Dr. Ricardo Ojima.

Coorientador: Dr. Mario Marcos Sampaio Rodarte.

Natal/RN

2013

GRACINEIDE PEREIRA DOS SANTOS

AFINAL, QUANTOS ÉRAMOS? UM ESTUDO DA MORTALIDADE PRETÉRITA NA FREGUESIA DA GLORIOSA SANT' ANNA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Demografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob a orientação do Prof. Dr. Ricardo Ojima e Coorientação do Prof. Dr. Mario Marcos Sampaio Rodarte.

| | Natal/RN, | de | de 2013. | |
|-------------|---------------------|--------------|------------------------|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | Prof. Dr. | Ricardo Oji | ma | |
| Prof. Dr. | Moises Alberto Ca | ılle Aguirre | – Examinador Interno | |
| Prof. Dr. M | Mario Marcos Samp | oaio Rodarte | - Examinador - Interno | |
| Prof.ª. D | or. Ana Silvia Volp | i Scott – Ex | aminador (a) Externo | |
| | | | | - |

Prof.Dr. Helder Alexandre Medeiros de Macedo-Examinador - Externo

Natal/RN

À minha Mamãe, papai, irmãos, sobrinhas e amigos; fontes de inspiração para minha vida e escrita.

AGRADECIMENTOS

Obrigada Deus, pela fé e força para vencer os meus próprios limites para concluir as disciplinas e a escrita da dissertação.

À CAPES, pelo suporte financeiro concedido para o percurso de pesquisa e conclusão do presente trabalho.

Ao meu Orientador, Dr. Ricardo Ojima, pelas orientações valiosas e atenção ao longo do caminho da pesquisa, ora pessoalmente, ora por mensagens via e-mails ou até mesmo por mensagens via celular. Agradeço ainda pela injeção de ânimo nos momentos de tristeza que o percurso do conhecimento nos faz conhecer.

Ao meu Coorientador, Dr. Mario Rodarte, obrigada por compartilhar os seus conhecimentos de Demografia Histórica com humildade, simplicidade e simpatia; somando-se a isso, agradeço a acolhida e disposição em ajudar nos trâmites para minha matrícula na disciplina sobre Demografia Histórica na UFMG/CEDEPLAR; as conversas e orientações na sala 3053. Obrigada pelos atendimentos via mensagens nos finais de semana.

Aos professores e funcionários do Programa de Pós-graduação em Demografia da UFRN e do Programa de Pós-graduação em Demografia da UFMG/CEDEPLAR; os primeiros por terem sido minha família durante os vinte e quatro meses de estudo e pesquisa na instituição e os últimos por terem me acolhido durante os dois meses finais, possibilitando a experiência de um intercâmbio que mudou os caminhos da minha pesquisa; agradeço principalmente a professora Clotilde Paiva que experiente no campo da Demografia Histórica dividiu durante esse tempo seus conhecimentos de forma simples e didática comigo.

O mestrado é como a vida, curto e intenso, temos sempre a impressão de termos deixado algo por fazer e dizer. A pesquisa tem um pouco e muito das vivências em sala de aula e fora dela. No primeiro caso, gostaria de agradecer as leituras agradáveis e aos métodos didáticos e pedagógicos do professor Moisés. A paciência e disponibilidade da professora e coordenadora do mestrado, Lára; a professora Maria Helena o meu eterno agradecimento, tudo poderia ter sido muito pior, mas sua paciência em ensinar e ouvir uma discente assustada com os cálculos tornou suportáveis os meses mergulhados no mundo do R e das probabilidades, testes, tabelas, proporções, enfim no universo dos números e das estatísticas, que, aplicadas à Demografia

são vidas e subjetivas.

Os professores no trajeto foram os pais acadêmicos do conhecimento. Mas tiveram os irmãos. Não posso esquecer-me dos irmãos, e digo irmãos porque assim chamo-os, todos os meus companheiros, de sonhos, lágrimas e sorrisos. Por ordem alfabética, Antonino, Denise, Cristiane, Ítalo, Kalline, Kléber, Josenildo, Josivan, Maria de Fátima e Renata (e o pequeno demógrafo Pierre). Agradeço principalmente a minha eterna amiga, professora e irmã, Kalline. O que seria de mim sem você, sem sua paciência para me ensinar os mistérios do mundo do Excel e das estatísticas? Serei eternamente grata a você. Agradeço também a um anjo que Deus pôs na minha vida, Maria de Fátima, as palavras faltam para agradecer tudo que ela fez por mim, foram fins de semana adoráveis na sua casa estudando descritivas, nomeando as variáveis, fazendo as listas de métodos quantitativos I, com uma paciência e uma disciplina admirável. Minha dívida contigo nunca poderei pagar.

A primeira turma, a turma das festas, dos churrascos e das brincadeiras. O jeito quieto do Antonino. A aparência prática e tecnológica de Denise. A objetividade de Cristiane. O brincalhão e diplomático; Ítalo. A alegre, carinhosa e prática; Kalline. O jeito sério do Kléber. O marinheiro seridoense, Josenildo. O meu amigo querido; o primeiro abraço de acolhida no mundo da Demografia; Josivan. A elegância e disciplina de Maria de Fátima. A menina grande da turma Renatinha; a mãe do pequeno demógrafo, amiga, professora, companheira de lágrimas e de surtos de conhecimento.

Houve também os irmãos adotivos da turma 2012, Felipe, o intelectual e risonho. E Thiago, o alegre conversador. Obrigada pelas conversas, almoços, e ajudas com o mundo técnico e estatístico. Ao secretário do PPGDEM, Mário; agradeço pelos conselhos e ajudas nos processos burocráticos do programa. Enfim, minha família adorável; se suportei as lágrimas, foi porque, vocês me emprestaram seus ombros, seus colos, seus braços e palavras para me fortalecer.

Ao eterno professor Helder Macedo pela oportunidade de ter participado do projeto que suscitou o desejo de trabalhar com fontes paroquiais, pela disponibilidade em ajudar uma iniciante nos estudos do Seridó com material e informações; deixo aqui meus mais sinceros agradecimentos.

Às minhas irmãs dadas por Deus, Aila, Fabíola e Nádja, agradeço, por estarem comigo nos momentos difíceis e nas aventuras. As minhas amigas (Ieda, Renata do Pouso, Michele, Joelma, Elisgardênia, Rita, Lu, Isabel, Fátima,) e os amigos (Luiz Marinho, Cid, seu Coutinho, Felipe); agradeço por compreenderem a ausência, à distância e os esquecimentos. A meu amigo especial, Umbelino, obrigada pelas tardes ao meu lado virtualmente, arrumando a bagunça de formatar esse trabalho e por me ensinar que, quando gostamos podemos está perto mesmo distante.

Aos docentes do curso de Comunicação Social/ Jornalismo agradeço pela compreensão e apoio na jornada de pesquisa e distanciamento (Sebastião, Kênia, Emily, Igor, Regina, Cida).

Aos meus pais, Graça e José Tomaz; responsáveis pela pessoa, pela profissional e pesquisadora que sou hoje. Sou muito grata pela injeção de ânimo quando o caminho se tornava escuro e cheio de espinhos. Por último, agradeço às minhas sobrinhas fofinhas, Alessandra e Alice por alegrarem meus dias de preocupação, me tirando do mundo da academia e a todos que de uma forma ou de outra contribuíram para o término desse trabalho.

RESUMO

Pesquisar a mortalidade na Freguesia da Gloriosa Sant´Anna, sertão do Rio Grande do Norte no recorte temporal de 1788 a 1838 é o objetivo principal da presente investigação. As perguntas às quais a pesquisa se propõe a responder são: afinal quantos éramos? Os dados paroquiais de óbitos nos permitem estudar a mortalidade na Freguesia? Para realizar a pesquisa; primeiro recorreu-se aos mapas populacionais dos anos de 1777, 1810, 1811, 1824, 1844, 1853; os censos de 1872 e 1890. Como também, os dois primeiros livros de enterros/óbitos da Freguesia; o primeiro datado de 1788 a 1811 e o segundo de 1812 a 1838 e um livro de batismo de 1803 a 1806.

Entre os resultados encontrados percebeu-se que, por enquanto, o questionamento de sabermos, "Afinal, quantos éramos?" ainda não pode ser respondido, pois durante a análise percebemos um alto índice de sub-registros, demostrado através de um estudo primeiro da mortalidade infantil, na qual pelos registros que temos era muito alta, o que vai de encontro com o período Pré-transicional, porém com o exercício de projeção inversa constatou-se o contrário, uma população que teria uma esperança de vida elevada. Demostrando o problema de sub-registros. Os óbitos infantis ocorrem principalmente com as crianças do sexo masculino, nos primeiros meses do ano por causas infecciosas, e nos primeiros dias e semanas, uma hipótese que levantamos é que essas mortes tenham como pano de fundo as condições precárias da mãe acarretando a má formação da criança, culminando assim com sua morte precoce.

Palavras-chaves: Mortalidade, Demografia Histórica, Registros paroquiais, Freguesia da Gloriosa Sant´Anna.

ABSTRACT

Search mortality in the glorious St. Anna Parish, hinterland of Rio Grande do Norte in the time frame 1788-1838 is the main objective of this research. Questions that the research aims to answer are: how many were after? Data parish deaths allow us to study mortality in Town? To conduct the research, first appealed to the population maps of the years 1777, 1810, 1811, 1824, 1844, 1853; censuses of 1872 and 1890. As well, the first two books of burials / deaths of the Parish, the first dating from 1788 to 1811 and the second from 1812 to 1838 and a book of baptism 1803-1806.

Among the findings it was realized that, for now, the question of knowing, "After all, how many were?" Still cannot be answered, because during the analysis we noticed a high rate of underreporting, demonstrated through a study of the first infant mortality, in which the records we have was very high, which goes against the pre-transitional period, but with the exercise of inverse projection found the opposite, a population that would have a life expectancy higher. Demonstrating the problem of underreporting. Infant deaths occur mainly with the male children in the first months of the year due to infectious causes, and in the early days and weeks, we raised a hypothesis is that these deaths have as a backdrop the poor condition of the mother leading to poor training child, thus leading to his early death..

Keywords: Mortality, Historical Demography, parish records, Parish of Glorious Sant'Anna.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS - Arquivo da Paróquia de Sant´Anna. Caicó/RN.

CEDEPLAR – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (UFMG - Belo

Horizonte, MG).

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

USP - Universidade de São Paulo.

UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

LISTA DE TABELAS

| Tabela 1 - Informação sobre párvulo e adulto Freguesia da Gloriosa Sant´Anna, 1788/1838. 54 |
|---|
| Tabela 2 - Óbitos por sexo, freguesia da Gloriosa Sant´Anna, 1788-1838 |
| Tabela 3 - Óbitos por faixa etária decenal, Freguesia da Gloriosa Sant´Anna, 1788-1838 57 |
| Tabela 4 - Filiação dos fregueses, Freguesia da Gloriosa Sant´Anna, 1788-1838 58 |
| Tabela 5 - Locais (Igreja de Sepultamento) Freguesia da Gloriosa Sant´anna de 1788 a 1838 |
| Tabela 6 – Informação nos livros de Óbitos Sobre a condição do Falecido (%) |
| Tabela 7 – Categorização das Causas Mortis, Freguesia da Gloriosa Sant´Anna |
| Tabela 8 - Pop. Masculina - Freguesia da Matriz da Gloriosa Sant'Anna do Seridó |
| Tabela 9 - Pop. Feminina - Freguesia da Matriz da Gloriosa Sant'Ana do Seridó |
| Tabela 10 - Pop. masculina projetada em 1799 a partir da pop. ajustada de 1889 87 |
| Tabela 11 - Pop. Feminina projetada em 1799 a partir da pop. ajustada de 1889 88 |
| Tabela 12 - Pop. masculina, em 1799, de idade x e mais /Dados censitários ajustados e população projetada segundo vários níveis do Padrão Oeste |
| Tabela 13 - Pop. masculina, em 1799, de idade x e mais /Dados censitários ajustados e população projetada segundo vários níveis do Padrão Oeste |
| Tabela 14 - Índices de Mortalidade Masculina (com interpolação) |
| Tabela 15 - Índices de Mortalidade Feminina (com interpolação) |
| Tabela 16 Pop. Masculina - Freguesia da Matriz da Gloriosa Sant'Ana do Seridó 90 |
| Tabela 17 - Pop. Feminina- Freguesia da Matriz da Gloriosa Sant'Anna do Seridó |

| Tabela 18 - Pop. Masculina projetada em 1804 a partir da pop. ajustada de 1814 | 91 |
|--|----|
| Tabela 19 - Pop. Feminina projetada em 1804 a partir da pop. ajustada de 1814 | 92 |
| Tabela 20 - Pop Masculina, em 1814, de idade x e mais. Dados censitários ajustado população projetada segundo vários níveis do Padrão Oeste | |
| Tabela 21 - População Feminina, em 1814, de idade x e mais. Dados censitários ajusta população projetada segundo vários níveis do Padrão Oeste | |
| Tabela 22 - Índices de Mortalidade Masculina de 1814 (com interpolação) | 93 |
| Tabela 23 - Índices de Mortalidade Feminina (com interpolação) | 93 |

SUMÁRIO

| INTRODUÇÃO17 |
|--|
| 1 CONCEITOS, FONTES E MÉTODOS PARA O ESTUDO DA DEMOGRAFIA HISTÓRICA19 |
| 1.1 A DEMOGRAFIA, A HISTÓRIA, A DEMOGRAFIA HISTÓRICA E A HISTÓRIA DEMOGRÁFICA |
| 1.2 PANORAMAS DO SURGIMENTO DA DEMOGRAFIA HISTÓRICA – HISTÓRIA DA DEMOGRAFIA HISTÓRICA |
| 1.3 O PASSADO QUESTIONADO: FONTES, MÉTODOS E TÉCNICAS PARA O ESTUDO DA DEMOGRAFIA PRETÉRITA |
| 2 O RIO GRANDE RECORTADO NO TEMPO E NO ESPAÇO: A FREGUESIA DA GLORIOSA SANT´ ANNA |
| 2.1 OS DADOS PAROQUIAIS DA FREGUESIA DA GLORIOSA SANT´ANNA: UM TERRITÓRIO EM PROCESSO DE DESBRAVAMENTO |
| 3 A "MORTALIDADE" E MORBIDADE INFANTIL NA FREGUESIA DA GLORIOSA SANT´ANNA |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS72 |
| REFERÊNCIAS75 |
| APÊNDICE83 |

INTRODUÇÃO

O objetivo dessa pesquisa é, a partir de técnicas demográficas, realizar uma crítica às fontes paroquiais, mais precisamente os registros de óbitos que nos dão informações sobre a mortalidade na Freguesia da Gloriosa Sant´Anna do Seridó, sertão do Rio Grande do Norte (1788 a 1838), um campo ainda inexplorado no Nordeste brasileiro. No caso do Brasil, segundo Bacellar *et al*(2005), vários estudos em Demografia Histórica estão sendo realizados, porém, há algumas lacunas ainda não estudadas e fontes de dados deixadas a margem. Esse diagnóstico foi publicado na Revista de Estudos Populacionais (REBEP) em 2005, percebendo uma demanda de trabalho na área de História da População e tímidas experiências em análises demográficas.

Nesse sentido, os trabalhos realizados no Estado do Rio Grande do Norte e sobre a Freguesia da Gloriosa Sant´Anna também podem ser vistos nesta perspectiva, de uma história da família e das populações, sendo desprovidos de pesquisas que façam uma crítica desses dados, medindo até que ponto eles são ou não confiáveis.

Assim, essa pesquisa tem caráter inovador e ao mesmo tempo desafiador, pois propõe, através de dados paroquiais que já foram estudados com uma abordagem histórica e numa perspectiva de uma história social e da família; uma releitura com o olhar das problemáticas, temáticas e ferramentas metodológicas da Demografia. Além disso, busca ser uma leitura e divulgação da Demografia regional, do espaço nordestino, do sertão potiguar.

As fontes utilizadas nessa pesquisa foram os livros de enterro/óbitos (1788 a 1838) e batismo (1803-1806), acervo pertencente à Paróquia de Santana, na cidade de Caicó/RN¹ e os mapas de população e censos, os primeiros disponibilizados no site do Projeto Resgate ou nos Relatórios dos Presidentes de Província e os Censos, consultados e organizados no site da Biblioteca Online do IBGE.

Os dados coletados, através de fichas de registros de óbitos, nos permitiram ter um

¹ Os livros de batismos e óbitos se encontram em formato digital, sendo as imagens cedidas pela Paróquia de Sant'Anna.

panorama sobre a forte presença de sub-registros nos dados de mortalidade da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna. Assim como um mapeamento das causas dos óbitos infantis.

A dissertação está dividida em três capítulos. O primeiro é composto por uma conceituação histórica de Demografia e História e a discussão de alguns dos conceitos fundamentais de ambas as ciências e mapeamento das pesquisas de Demografia Histórica no contexto mundial e no Brasil, assim como teremos uma discussão sobre os métodos e técnicas da Demografia Histórica. No segundo capítulo as discussões se voltarão para a Freguesia da Gloriosa Sant'Anna. Iniciaremos com o contexto histórico, econômico e social numa conjuntura que vai do geral para o particular, para, logo em seguida, num tópico, mencionar o processo de organização e crítica dos dados, realizando um detalhamento do processo. Nas páginas do terceiro capítulo estudaremos os óbitos infantis. Concluindo-se, por fim, com as considerações.

Afinal, quantos éramos? Os dados são uma representação do real? Do que morriam, como morriam, em quais períodos do ano, qual a condição social, onde se enterravam? São esses porquês, com o olhar demográfico, que criam uma imagem da fonte de dados da sociedade pretérita da Freguesia de Sant´Anna.

1 CONCEITOS, FONTES E MÉTODOS PARA O ESTUDO DA DEMOGRAFIA HISTÓRICA

O que é Demografia? O que é História? O que é Demografia Histórica? O que é História Demográfica? O que a Demografia e a História têm em comum? Até que ponto elas estabelecem diálogos? Quais são suas diferenças? Qual a contribuição do estudo da Demografia Histórica para o conhecimento sobre as sociedades onde não eram realizadas estatísticas de levantamentos populacionais? Em que o passado pode contribuir para o presente e para as questões do futuro? Os porquês que envolvem a Demografia, a História e a Demografia Histórica e/ou História demográfica estão distantes no tempo e no espaço. Vários pesquisadores e estudiosos nomearam esses conceitos, ora argumentando que essas disciplinas/ciências são antagônicas, ora apostando no viés da complementariedade entre as ciências e no conceito da interdisciplinaridade. É sobre esses conceitos, fontes e métodos que discutiremos a seguir.

1.1 A Demografia, a História, a Demografia Histórica e a História Demográfica.

Para responder à primeira pergunta, temos vários estudiosos que, a partir de questões de sua época denominaram o que hoje entendemos por Demografia. O nascimento da Demografia, como ciência, é datado do século XIX. Antes desse período não eram realizados nem na Europa, nem nos demais países, a contagem dos indivíduos ou recenseamentos que pudessem ser estudados como sendo representativos de um todo sobre a população².

Os primeiros recenseamentos no sentido moderno do termo foram realizados na região da Europa nórdica denominada de Escandinávia: na Suécia, em 1749; na Noruega, em 1760; na Dinamarca, em 1769. Logo após a independência das antigas colônias britânicas efetuaram os Estados Unidos da América o seu primeiro recenseamento em 1790; o primeiro britânico e o francês datam tão somente de 1801 (BELTRÃO, 1972, p.27).

E quando havia a contagem, os dados eram muito precários, tendo, na maioria dos casos, lacunas imensuráveis. Durante o século XIX, a prática dos recenseamentos periódicos

² Segundo Nadalin (2004), os primeiros Censos foram feitos pelos povos chineses e romanos; eles eram realizados com o intuito militar e fiscal.

foi se alastrando pelos países europeus e americanos: "[...] o recenseamento italiano começou em 1861; o brasileiro, em 1872; o russo, em 1897" ³·. Os dados populacionais de sociedades proto-históricas, na maioria dos casos, não continham informações consideradas importantes para os demógrafos e para os estudos demográficos. Como exemplo, podemos citar, que nos mesmos, não aparecia informações sobre a estrutura etária, nem sobre a distribuição espacial da população.

E nesse contexto, as variáveis mais caras à Demografia que conhecemos hoje, a natalidade, fecundidade, a mortalidade e migração, passaram por um longo processo de confecção de dados confiáveis (Censos) e de criação de métodos (métodos diretos e indiretos de população) quando não se tinha dados de boa qualidade, sendo hoje, possível estudá-las.

Segundo Véron (1997), o que chamamos de Demografia hoje, começou a ser pensado no século XVII e XVIII quando o negociante inglês John Graunt, denominado de "pai da demografia" escreveu as "Observações Naturais e políticas [...] sobre Boletins de mortalidade" em Londres no ano de 1962. Nessa obra de constatações, Graunt mediu, estimou e forneceu uma avaliação da população londrina, percebendo as regularidades e verificando, inclusive, haver relação direta entre a mortalidade e a idade ou nas palavras de Véron (1977, p. 19) "[...] a grande descoberta do século XVII, para a qual Graunt trouxe um contributo decisivo, é a da existência de uma ordem, ordem essa dependente da idade.".

O inglês Graunt foi o responsável por lançar as bases da demografia, mas não foi solitário nos seus estudos e contribuições na conceituação da ciência das populações. Outros em diversos países deixaram suas marcas nos estudos das variáveis demográficas. Nesse processo merece destaque os seguintes pesquisadores: o também inglês, Edmund Halley, que estudou a mortalidade e o alemão luterano Johann Peter Suessmilch, estatístico que reuniu vários dados numéricos sobre a população alemã e mostrou a importância dessas informações sobre a população para entender a sociedade. É defendido, por alguns estudiosos, que o mesmo teria sido o primeiro a elaborar um tratado sistemático de teoria demográfica em 1741,

³ (*ibidem*, p.28).

e não, o ministro anglicano Malthus, em 1798, na obra *The principle of Population* como alguns autores defendem (SZMRECSÁNYI, 1999).

Em seguida, temos os trabalhos do estatístico holandês Willem Kersseboom que realizou pesquisas sobre a mortalidade e as primeiras discussões sobre probabilidade de morte, o francês Antoine Deparcieux, estudioso da longevidade e, por último, o sueco Per Wargentin, estudiosos de dados do Censo e análise estatística numa perspectiva social.

Nesse período, o que chamamos de estudos populacionais, um campo ainda emergente era denominado de Aritmética política. E o que esses estudiosos de diversos países tinham em comum? O ponto de intersecção destes estudiosos era a necessidade de confrontar sua problemática política com estudo das populações humanas, com as ciências políticas, a matemática e a estatística, mediante a aritmética.

A Demografia teve suas origens na Aritmética Política surgida na Inglaterra, só vindo, porém, a transformar-se efetiva e definitivamente numa disciplina científica autônoma em território francês. Neste país, os principais divulgadores, foram em primeiro lugar Antoine Deparcieux, com seu *Essai sur les Probabilités de la Vie Humaine*, publicado no ano de 1746, um nome importante para a Demografia, pois foi um dos pioneiros na construção de Tábuas de vida francesa, sendo do autor a primeira teoria sobre o assunto que envolvia precisão e representatividade dos dados e cálculos matemáticos (VÉRON, 1997; SZMRECSÁNYI, 1999).

Outros participantes da mesma corrente foi Georges Louis Leclerc, reconhecido naturalista. O mesmo dedicou um capítulo da sua obra *História Natural*, publicado em 1749 ao tema da duração da vida, provavelmente influenciado pela leitura de Deparcieux. Nessa trajetória de contribuições, temos o nome do suíço Jean- Louis Muret, segundo Szmrecsányi (1999) citando Dupâquier (1985, p.196-197), "Ele pode ser considerado o "inventor" das taxas de natalidade, nupcialidade e mortalidade, embora ele mesmo jamais tenha utilizado esses termos". Porém, o primeiro tratado de "Demografia pura" seria conhecido no ano de 1778 com a obra de J. B Moheau, *Recherches et considérations sur la population de la France*, em colaboração com Antoine Auget.

Nessa obra foram abordados todos os campos de estudos da Demografia. Não podemos

deixar de mencionar as contribuições do matemático Pierre Simon de Laplace, fundador da chamada Moderna Estatística Demográfica. Na obra *Mémoire Sur les Probabilités*, apresentada em 1778, teceu discussões sobre a razão de masculinidade.

Mas, o termo Demografia, no sentido que conhecemos na contemporaneidade, foi utilizado pela primeira vez no ano de 1855 pelo francês Achille Guillard (1799-1876) na obra *Elementos da estatística comparada*. Guillard, ao fazer referência ao objeto de estudo da Demografia, mencionava os "elementos da estatística humana". Neste contexto a Demografia define seu objeto como o estudo da descrição, análise e compreensão dos mecanismos que regem a composição e a evolução da população. Nas palavras desse estudioso seria uma "espécie de aritmética da vida e da morte" (1993, p. 30).

Após a descoberta da relação entre a mortalidade e a idade, portanto, passou-se a inferir que haveria regularidades e permanências dos demais fenômenos demográficos, sendo esse o motor para a criação de uma ciência. Com base na idade, foi possível perceber que ela não era somente importante para estudar a mortalidade, mas os outros componentes demográficos, como, por exemplo, a natalidade, a nupcialidade, a fecundidade e até mesmo a migração (VÉRON, 1997).

Segundo Preston *et al* (2000), a Demografia é uma ciência social adaptável a demandas de épocas, que trabalha com problemas e com métodos, sendo essas características o que diferenciariam a Demografia das demais Ciências Sociais, assertiva que corrobora com a denominação dada por Beltrão (1972, p. 7):

A Demografia é tradicionalmente uma das mais quantitativas dentre as Ciências Sociais, fazendo amplo uso da Estatística. Cabe efetivamente à Demografia estudar o substrato numérico das sociedades humanas, sua causa material — diriam os aristotélicos, sua morfologia — diria Durkheim.

Segundo o dicionário do IBGE (1969, p. 15), "a Demografia é o estudo científico das populações humanas, principalmente no que diz respeito ao seu tamanho, estrutura e desenvolvimento". Pinto (1973) menciona que a Demografia é o estudo do homem em toda a sua complexidade, ou seja, um indivíduo que vive processos na sociedade e que está sendo influenciado histórica e demograficamente.

Assim podemos concordar com Livi-Bacci (2003), que argumenta que, para responder

o que é Demografia, primeiro se faz necessário entender o seu objeto de estudo; a população. Segundo esse mesmo autor, população se entende por um conjunto de indivíduos, constituído de forma estável, ligado por vínculos de reprodução e identificados por características territoriais, políticas, jurídicas, étnicas e religiosas.

A abrangência do conceito, como podemos perceber, dificulta sua conceituação, pois pode definir desde grupos pequenos de algumas centenas de pessoas isoladas por motivos geográficos, ou religiosos, que apesar de suas exíguas dimensões conseguem assegurar sua sobrevivência, até grandes nações, com milhares de habitantes.

Como é sabido, ao longo do tempo, populações tal como foram conceituadas se formam e se extinguem. A formação se dá essencialmente por migrações associadas com adequadas capacidades reprodutivas. Um exemplo é o processo de colonização da América. E se extingue quando a natalidade é insuficiente para compensar a mortalidade, ou porque as populações inicialmente distintas se defendem entre si (LIVI-BACCI, 2002, 2003; BELTRÃO, 1972).

Tudo que foi mencionado anteriormente serve para definir população, ao menos, tais como o entendem os demógrafos. Porém, somente como uma primeira aproximação, pois uma das características como Ciência Social da Demografia é não aceitar restringir a realidade, essencialmente diversa e mutante a definições categóricas construídas rigidamente. Partindo da definição de população, podemos discutir a definição de Demografia, a qual é encarregada de estudar os processos que determinam a formação, a conservação e o desaparecimento das populações. Dito de outra forma, a fecundidade, a mortalidade e a migração.

A variedade de combinações desses fenômenos, interdependentes entre si, determina a velocidade das transformações nas populações, tanto no que tange a sua dimensão numérica como na sua estrutura (HEER, 1972).

Nesse ponto, quando o objeto principal é o homem, seja ele o indivíduo ou partícipe da coletividade, cuja principal característica é não ser isolado do tempo no qual está inserido, a Demografia e a História se encontram. Segundo o historiador Marc Bloch (2001, p. 55) "a história é o estudo do homem ou dos homens no tempo". E o historiador Barros (2006) acrescenta a essa assertiva que "a história é o estudo do homem no tempo e no espaço". Como

podemos notar ambas as ciências tem o homem como seu "ator" principal, o seu campo é complexo e de difícil conceituação, porque o seu objeto não é imóvel, nem pode ser compreendido se retirado de seu contexto histórico, político, econômico, social e cultural.

Outro aspecto relevante para pensarmos as duas ciências são as fontes e os dados. Para que haja descobertas, é necessário que o historiador e/ou demógrafo pergunte à sua fonte, analise seus dados. E, quando faz isso, não é possível dar conta do todo, de explicar todas as minúcias dos fatos (VEYNE, 1998).

Então, os demógrafos historiadores e os historiadores demógrafos não buscam dar conta de todas as faces do seu objeto de pesquisa, pois a pesquisa se faz a partir de interesses particulares, de escolhas, de recortes. Trata-se de uma "colcha de retalhos" onde os conhecimentos passados e presentes moldam os olhares e as perspectivas e, porque não, dão respostas para lacunas na ciência demográfica e histórica ainda não conhecida.

No contexto de formação da Escola dos *Annales* para a historiografia, segundo Burke (1997), os estudos históricos passam por uma mudança de foco; de uma História Tradicional, Positivista, preocupada com os grandes eventos, com a História biográfica de figuras importantes e com as fontes oficiais, passa-se a direcionar o olhar para os personagens "silenciados" pela história. A mulher é um exemplo importante para os estudos demográficos, por conta de sua influência nas variáveis da dinâmica demográfica (fecundidade) e por questões históricas que antes privilegiavam os homens, ela foi negligenciada dos estudos e narrativas da História. A partir dessa nova corrente historiográfica, os historiadores passaram a escrever a História das mulheres, das crianças, dos negros, loucos, feiura e se interessar por fenômenos de ordem econômica e demográfica.

Os seguidores da Escola dos *Annales* argumentavam ainda que o *status* de Ciência da História não podia ser igual ao das Ciências Exatas, pois o objeto de ambas era diferente. Enquanto que os fenômenos destas podiam ser acompanhados em laboratório, os processos

_

² Conferir Del Priore (2001).

históricos mudam da noite para o dia, não podendo ser aprendidos em tubo de ensaio, isolados e descontextualizados (VAINFAS, 2011).

Os fenômenos demográficos compartilham dessa impossibilidade. Se as cifras, os números dos métodos da Demografia não levem em consideração o que há por trás das "cortinas", ou seja, o ambiental, o social, econômico, cultural e político, pode-se cair na armadilha da exatidão, de somente olhar a superfície dos dados.

A Demografia tem muitos campos, sendo considerada uma ciência interdisciplinar, ou seja, nas suas conclusões dialoga com diversas áreas do conhecimento científico, indo da Biologia, passado pela História e chegando à Estatística. Assim, temos demógrafos, biólogos, sociólogos, cientistas sociais, epidemiologistas, médicos, geógrafos, estatísticos e historiadores. E é sobre um desses diálogos que nos debruçaremos a seguir, traçando um panorama de um dos campos da Demografia, a Demografia Histórica que para ser entendida precisa dialogar com o processo demográfico.

[...] no se puede pensar em constituir la demografia histórica sin estar provisto de uma concepción teórica del proceso demográfico en general de su significación, y de una filosofia de la historia que ilumine y oriente las investigaciones em el campo especificamente demográfico (PINTO, 1973, p. 412).

1.2 Panoramas do surgimento da Demografia Histórica – História da Demografia Histórica.

Toda ciência, sem uma possante base demográfica, não passa de um frágil castelo de cartas; toda História que não recorre à Demografia, priva-se do melhor instrumento de análise (CHAUNU, 1974, p. 291 *apud* MARCÍLIO, 1977, p. 1).

A Demografia Histórica é um campo relativamente novo dentro da Demografia, e por isso mesmo, ainda em desenvolvimento e efervescência. Há pesquisadores espalhados por várias partes do globo estudando a população do passado. Antes da década de 1950 já se fazia História Demográfica. Porém, foram nos últimos decênios que os demógrafos historiadores souberam imbuir-se de um aparato científico original o estudo das populações pretéritas, nascendo, assim, a Demografia Histórica.

Segundo Pinto (1973), a origem da Demografia Histórica é de natureza política e deriva da conscientização da importância condicionante do processo populacional pelas condições políticas em voga em cada período histórico.

Desde 1940, hubo considerable ateraciones en la extensión y em la natureza demográfica de Occidente. En amplia parte, esto es el reflejo de um creciente i em interés em cuestiones de población en geral, estimulado em los anos de 1930 por la aparente amenaza de declinación de la población em Occidente, por las altas y ascendentes tasas de crescimento de la población en las sociedades subdesarrolladas (GLASS, p.5 apud PINTO, 1973, p.408-409).

A Demografia Histórica nasceu na Escola Francesa, na década de 1950, no cenário carregado pelas marcas aterrorizantes do período do pós-segunda guerra mundial e quando os países pertencentes ao denominado Terceiro Mundo demostravam um quadro acelerado de crescimento demográfico, causado pelo declínio da mortalidade.

Acrescenta-se a essa conjuntura, a ação desesperada desses países de sair do "filme de terror" no qual estavam mergulhadas as nações, cujas economias eram predominantemente agrícolas e que apostava na industrialização como passaporte para sair do espetáculo de infortúnio e finalmente serem agraciados com a tão almejada independência econômica (MARCÍLIO, 1977).

A partir do que foi exposto, percebemos que o principal fato para o surgimento da valorização e interesse pelos estudos das populações pretéritas foi investigar se havia alguma correlação entre as formas de organização política das grandes potências mundiais em suas fases anteriores e o volume e qualidade dos dados populacionais.

Sem dúvida, o interesse pelo passado só se explica pelo interesse de contribuir para melhor entender o presente. Esse duelo entre o passado e o presente é complexo, pois traz questionamentos angustiantes e cada vez mais urgentes para através do passado responder ao presente. Como exemplo, podemos pensar o contexto histórico europeu descrito minuciosamente nos estudos de Livi-Bacci (1999; 2002).

Entre 1920 e 1930 a população européia crescia aproximadamente 4,5 milhões por ano. Entre os anos de 1950 e 1960 eram na faixa dos 6 milhões, porém, no final do século XX passa a sofrer uma diminuição. Nessa época assiste-se ao fim de um ciclo de expansão iniciado na Europa com a Revolução Industrial, pondo fim a um período de abundância de recursos humanos e início de outra fase, agora, de escassez. Com esse cenário conclui-se a grande Transição Demográfica.

Neste contexto, temos três diferentes fases cronológicas significativas: a primeira

abrange o período entre guerras, marcado pelos saldos negativos das perdas demográficas da Primeira Guerra Mundial e pelo término das grandes emigrações. A segunda fase inicia-se com déficits populacionais causados pela Segunda Guerra Mundial e com o restabelecimento das fronteiras, tendo como característica principal, uma recuperação demográfica ativa e uma transição pelo forte crescimento econômico dos países do Ocidente europeu e pela recuperação das migrações internacionais e da mobilidade interna. Essa fase dura até o início dos anos 1970 e podemos dizer que seu término coincide com a crise energética e industrial e com o fim das migrações internas no continente, procedente dos países vencidos (BELTRÃO, 1972; LIVI-BACCI, 1999).

A terceira e última fase abrange as três últimas décadas do século XX, cujas marcas são, a baixíssima fecundidade, pelo rápido envelhecimento e pelo gradual término dos movimentos migratórios do exterior. Enquanto que, na segunda fase, as condições econômicas e demográficas permitiam a construção de um Estado social generoso e pródigo quanto às previsões para o futuro das populações; o fenômeno contrário ocorre na terceira fase, fazendo os estudiosos se preocuparem com a revisão das regras e a repensar as presciências para o futuro, que de promissor passa a representar o perigo.

E das formulações de uma teoria "neo-malthusiana", logo chamada de "teoria da transição demográfica", que procurava dar respostas de maneira generalizadora e simplificada a tendência evolutiva vivenciada pelas populações humanas. À luz dessa teoria, as populações humanas apresentam inicialmente "taxas agrícolas" de crescimento demográfico expresso por elevadas taxas de fecundidade e mortalidade, o que se traduzia num crescimento médio a níveis baixos e equilibrados. Paralelamente ao advento do desenvolvimento industrial, num momento posterior, as taxas demográficas apresentaram tendências a mudanças, iniciando com uma gradativa queda da mortalidade e da fecundidade, havendo um período de rápido crescimento relativo das populações, ou seja, a fase da "Transição demográfica", até que o equilíbrio voltasse aos quadros das "taxas industriais", na qual a mortalidade e fecundidade exibiam níveis baixos, resultando no reencontro de um crescimento populacional dentro do normal e que se dava de forma lenta.

Os autores que difundiram a ideia da transição demográfica destacaram a ocorrência simultânea do desenvolvimento econômico, da industrialização e da maior urbanização como causas do declínio inicial da mortalidade e mais tarde ao declínio da fecundidade (HEER,

1972).

Esse, segundo Marcílio (1977), era o modelo proposto baseado na experiência histórica das regiões do globo que se industrializaram precocemente por volta do século XVIII e XIX, quando o crescimento econômico e demográfico caminhou paralelamente na formação de sociedades "modernizadas". No que diz respeito, às demais regiões onde o processo aconteceu tardiamente, o crescimento demográfico teria acontecido de várias maneiras, ora de forma inusitada, ora extraordinária, através principalmente da queda brusca da mortalidade no século XX, fruto do controle artificial dos óbitos pelas técnicas industriais importadas. O modelo para essas regiões, a luz do conceito de "transição demográfica", apresenta características como o controle artificial e precipitado de outro componente importantíssimo da Demografia, a fecundidade com métodos importados e industrializados contracepção.

No Brasil, podemos dizer que, diferentemente dos países europeus que viram suas taxas de fecundidade e mortalidade declinarem num longo processo que se arrastou por séculos, os estudos mostram que, em décadas, as transformações nas variáveis demográficas, mortalidade e fecundidade, estão se dando de maneira rápida. Segundo Brito (2007, p. 5): "A transição demográfica no Brasil tem sido muito mais acelerada do que nos países desenvolvidos, não se diferenciando, entretanto, do que vem passando outros países latino-americanos e asiáticos. Um bom indicador tem sido o rápido declínio da fecundidade".

Mas, explicar o fenômeno do crescimento ou declínio populacional somente pelo viés da transição demográfica é perigoso e pode ser tornar simplista. Nesse cenário em que as contribuições de bases históricas densas e científicas se tornam imprescindíveis para explicar o fenômeno em conjunto com a teoria da transição demográfica, ou seja, havendo o diálogo, podem-se diminuir as generalizações sobre o assunto.

A Demografia Histórica foi fruto do trabalho em equipe, iniciado pelo historiador Pierre Goubert, que, no ano de 1952, projetou um estudo sistemático de Demografia do século XVIII francês, tendo como fonte os registros eclesiásticos de batizados, casamentos, e óbitos. Este trabalho foi continuado e aprimorado pelo engenheiro Louis Henry e pelo historiador e arquivista, Michel Fleury, que, baseados em fortes bases técnicas e metodológicas criaram o método de "Reconstituição de Famílias", para questionar o passado sobre uma questão vista no presente, mas que os dados deste período não conseguiam responder: a baixa fecundidade

na sociedade francesa.

Henry e Fleury aplicaram o método de Reconstituição de Famílias, inicialmente, nas bases de dados francesas, após ser testado empiricamente com famílias já reconstituídas e bem estabelecidas por genealogias. Depois, o método foi exportado para outras nações, como por exemplo, a Inglaterra; inclusive, sendo adaptado e aprimorado, criando-se outros métodos baseados na ideia principal. O método de Reconstituição de Paróquias criado por Maria Norberta Amorim para a realidade portuguesa, é um deles (BACELLAR *et al*, 2005; MARCÍLIO, 1977; SCOTT, 1990).

Utilizando como fonte os registros paroquiais de batismo, casamento e óbito mapearam diversos sistemas demográficos e puderam medir, com precisão e rigor, a natalidade, a reprodução e a mortalidade de populações do passado, possibilitando uma padronização que facilitava e permitia os estudos comparativos (NADALIN, 2004; REHER, 1997).

No ano de 1956, foi publicado o primeiro Manual de Demografia Histórica. O método foi aplicado na obra clássica e modelar sobre população da paróquia normanda de Crulai, sendo a primeira de muitas pesquisas que seriam realizadas, estudando, principalmente aldeias e paróquias rurais da Europa Moderna, dos séculos XVI, XVII, XVIII. Outro seguidor de Goubert e Henry foi Hajnal (1953), que estudou minuciosamente os padrões históricos de casamento europeu.

A filha, a Demografia Histórica, assim com a mãe, ou seja, a Demografia tem problemas no que diz respeito à autonomia de seus campos, de suas definições e limites. Como a Demografia, por exemplo, ora é denominada e atrelada ao campo das Ciências Exatas, por causa da base empírica e quantitativa marcante, ora é colocada como uma Ciência Social que se utiliza de métodos estatísticos e faz uma análise substantiva de números, pois esses refletem um contexto social, econômico e cultural. Desses mesmos problemas sofre a filha. Alguns autores defendem que a Demografia Histórica é mais um dos ramos das Ciências Sociais e da própria História, outros que é um campo da Demografia. Para Costa (2011, p. 216-217), "a Demografia Histórica é, a um só tempo, parte integrante e orgânica da Demografia e uma das dimensões da História".

Como é possível perceber, não há um consenso claro em se estabelecer os limites da

Demografia Histórica, pois ela acaba fazendo relação com outras abordagens como a História da Família e a História das Populações e a própria História Demográfica. Nas palavras de Bacellar *et al* (2005), citando o pesquisador de Demografia Histórica Reher, no que diz respeito à Demografia Histórica e à História das Populações não haveria diferença. Essa rivalidade teria sido forjada por autores franceses no intuito de contestarem contra a imprecisão dos historiadores. Em contrapartida, os autores citam o demógrafo português Joaquim Manuel Nazareth, que faz diferença entre os dois campos, argumentando que a História das Populações é um dos campos da História e não da Demografia. Para ele, enquanto a História da Populações do passado, a Demografia Histórica define-se, sobretudo, a partir das fontes que utiliza e da metodologia que desenvolve para investigar o passado (NAZARETH, 2004, p.50 *apud* BACELLAR *et al*, 2005, p. 340).

O objetivo da Demografia Histórica é estudar as populações do passado no que diz respeito à natalidade, nupcialidade, mortalidade, morbidade e migração de períodos protoestatísticos, ou seja, onde não havia contagem e registro de população como os censos existentes hoje nos diversos países. E como o estudo de populações pretéritas pode ser feito, já que nesse período os recenseamentos e censos eram escassos? Principalmente, através da catalogação em fichas de fontes paroquiais e de listas nominativas de diversos países e regiões, trabalho que começou a ser realizado nas sociedades européias. E no Brasil, o que a Demografia e a Demografia Histórica têm a oferecer?

Quando pensamos a Demografia no Brasil, podemos enveredar pelas discussões de Livi-Bacci (2002), nas quais o autor descreve a História do Brasil, dando riqueza de particularidades sobre a importância de estudos sobre questões populacionais e demográficas no cenário de "Vera Cruz". O Brasil foi palco da entrada em massa de população de origem africana e, em menor proporção, do homem branco colonizador, e esses povos deram um caráter particular à Demografia brasileira e o tratamento a ser dado. Nesse contexto, a miscelânea populacional deve ser estudada, pois pode trazer à tona conhecimentos demográficos importantes.

Como mencionamos o objeto específico, as populações indígenas, habitantes da Américas, e que, com a presença colonizadora (guerras e doenças desconhecidas dessa população), acredita-se que foram desaparecendo e quase extintas, as discussões

contemporâneas, justamente por causa de estudos demográficos e de História das Populações é possível refutar a ideia difundida durante várias décadas de que, em alguns Estados brasileiros, essa população não existiria mais. Nesse contexto, podemos citar o exemplo do Estado do Rio Grande do Norte cuja historiografia clássica (CASCUDO, 1984) defende a assertiva de que o elemento indígena teria sido extinto com a colonização.

Mas, os estudos de historiadores com bases de dados paroquiais e outras fontes como inventários, tem dado uma nova versão para essa História, mostrando que essas populações ora não foram registradas porque não participavam dos rituais eclesiásticos da Igreja católica e em outros momentos, foram registrados (MACÊDO, 2008; MACEDO, 2013; LOPES, 2005), porque já se encontravam assimilados pela sociedade colonizadora e incorporados aos preceitos culturais da doutrina cristã.

No caso brasileiro, a Demografia Histórica já conta com algumas décadas de discussões e estudos. O precursor das pesquisas em Demografia Histórica foi Luis Lisanti, que abordou as inúmeras possibilidades de estudar a partir das listas nominativas de habitantes do período colonial. A pioneira na discussão e estudos nesse campo foi a pesquisadora Maria Luiza Marcílio, com sua obra intitulada de A cidade de São Paulo: povoamento e população, 1750 – 1850, publicado no ano de 1973, sendo considerado um marco para a Demografia Histórica brasileira no cenário científico. Esse trabalho foi seguido de inúmeros outros da mesma autora que versava sobre técnicas e métodos e levantamento de fontes a serem pesquisadas (MARCÍLIO; 1997; 2000).

Outra obra importante de orientação para futuros demógrafos historiadores é a obra intitulada "Demografia Histórica: orientações técnicas e metodológicas", também organizada por Marcílio (1977). Na década de 1970, veio ao Brasil Louis Henry, contribuindo mais ainda para o arcabouço de discussões sobre a Demografia Histórica brasileira. A partir da década de 1980, Marcílio passou a divulgar a técnica de Reconstituição de Família no Centro de Demografia Histórica da América Latina (CEDHAL) no ano de 1984, na USP, incentivando esse tipo de estudo no país. Mas os estudos de Demografia Histórica são pontuais no Brasil e fora do território brasileiro.

No caso do Velho Mundo, temos estudos de Demografia Histórica na Grã-Bretanha, onde T. Hollingsworth (1983) aplicou a técnica de Reconstituição de Famílias no estudo de

32

uma parcela da população que já dispunha de genealogias estabelecidas da nobreza britânica num período de três séculos. No cenário italiano, temos o Quarderni Storici (1971), dedicado na íntegra à Demografia Histórica italiana ou o periódico Genus, produzido em Roma. Há o Institut National de Études Démographiques, de Paris, onde trabalham em conjunto

economistas, demógrafos, médicos e estatísticos.

No Laboratorie de Démographie Historique, da École des Hautes Études em Sciences Sociales, há historiadores e profissionais de diversos campos, todos tendo em comum o enfoque da Demografia, ou melhor, da Demografia Histórica.

Em Portugal, temos os trabalhos desenvolvidos pelo Núcleo de Estudo de População e Sociedade (NEPS) da Universidade do Minho, que tem a frente à professora Carlota Maria Fernandes dos Santos (2000, 2008) e, como pesquisadora colaboradora Maria Norberta Amorim (1995, 2000, 2008); ambas nas áreas de Demografia Histórica, História das Populações e História da Família.

Amorim é citada e conhecida dentre os pesquisadores em Demografia Histórica, pois foi ela que, a partir da realidade portuguesa e do método de Louis Henry, criou o método de Reconstituição de Paróquias, sendo inclusive inspirado nele que Fernanda Faria pôs em prática o software SRP – Sistema de Reconstituição de Paróquias ou formação de bancos de dados importantíssimos para a Demografia Histórica portuguesa.

Figura 1: Espelho do Programa SRP – Sistema de Reconstituição de paróquias



Fonte: NEPS – Manual de utilização do SRP – Sistema de Reconstituição de Paróquias.

Amorim (2008), partindo do método de Reconstituição de Paróquias, realizou várias pesquisas. Uma delas foi o estudo sobre São Mateus, freguesia criada no ano de 1588. Tal pesquisa foi importante, pois possibilitou ter informações valiosas sobre a estrutura demográfica, econômica e social. Para isso, foi necessário o diálogo das fontes paroquiais (batismo, casamento e óbitos) com outras fontes de natureza diversa. Podemos citar, os registros de posses, passaporte, inventários e testamentos. O objetivo era fazer um estudo o mais completo possível sobre os povos que viveram naquela freguesia; acompanhado sua trajetória desde a informação de nascimento do registro de batismo, passando pelos rituais intermediários de passagens para a vida adulta, representados pelo ritual do matrimônio, até o registro no livro de óbitos.

Assim como no Brasil, em que, na maioria dos casos de trabalhos com fontes paroquiais, acredita-se que alguns dos registros estão perdidos, também na realidade portuguesa a sombra dos extravios dos acervos eclesiásticos existe. Os livros pesquisados de batizados, casamentos, óbitos da freguesia de São Mateus, são datados dos anos de 1672, 1698 e1671, encontrando-se todos em bom estado de conservação.

Durante o estudo foi feito a análise de listas nominativas de habitantes e rol de confessados cruzando-as com os registros de catolicidade. Amorim (2008) menciona que as

fontes não estão isentas de erros e omissões. Mostra, através de mapeamento, a localização pretérita e atual da freguesia. Além de situar espacialmente, também fazendo menção aos aspectos estruturais, econômicos, sociais e culturais da localidade.

Ainda na perspectiva de Reconstituição de Paróquias está o trabalho de Santos (2004), um estudo sobre a nupcialidade em Prainha do Norte no período de 1664-1764 em Portugal. Na pesquisa são mencionadas as determinações religiosas ligadas à cerimônia do casamento desenvolvido ao longo do tempo. Em seguida é feita uma análise das condições econômicas e sociais da Prainha do Norte, demostrando a situação privilegiada quando comparada ao contexto de toda a Ilha do Pico com terras propícias à plantação. E por último a pesquisadora demostra a influência da nupcialidade sobre as demais variáveis demográficas, por exemplo, a fecundidade.

No contexto brasileiro, a produção que versa sobre Demografia Histórica ainda é relativamente modesta e concentrada em algumas regiões. Além de Marcílio, outros historiadores foram formados pela Escola Francesa de Demografia Histórica no Brasil. Podemos citar Nadalin que, em um dos seus estudos (2004) conceitua a Demografia Histórica, mencionando minuciosamente os acervos e fontes documentais que servem de suporte ao estudo do demógrafo historiador, quando envereda pelo caminho da Demografia Histórica. Além de realizar uma contextualização pontual das fontes paroquiais e dos vários estudos de caso que já foram realizados com esse tipo de fonte.

No mesmo trabalho também discute como foram pensadas as primeiras listas nominativas no Brasil e qual era a finalidade delas para a Coroa Portuguesa. Essa documentação servia para a metrópole ter um controle da população e caso, por exemplo, houvesse uma guerra saber o contingente do sexo masculino que poderia ser eventualmente recrutado, assim como oferecia informações detalhadas sobre os escravos, sua idade, de onde vinham e os problemas de saúde.

O autor também cita o trabalho pioneiro de Burmester (1974) cujo recorte espacial foi Curitiba, sendo o objetivo da sua pesquisa, mensurar a população desse espaço a partir da utilização sistemática de dados paroquias. Suas fontes foram os livros de batismo, casamento e enterros. Podemos observar, durante a leitura, e comparando os períodos de pesquisas, que as dificuldades para os pesquisadores que trabalham com esse tipo de registro ainda

continuam as mesmas: as lacunas nos registros, a imprecisão de idade e causas de mortes, por exemplo, e o quase inexistente registro sobre a data precisa da celebração do casamento.

Enveredando nessa mesma área, em Minas Gerais, os estudos de Paiva (1996) dão contribuições significativas na área com trabalhos que versam sobre a nupcialidade, os sistemas demográficos, análise e críticas às fontes, como listas nominativas. Além de outros nomes como Andrade (2001) e Rodarte (2008) que analisaram os tipos de domicílios encontrados na província de Minas Gerais na década de 1830, recorrendo ao método Grade of Membership (GoM). Sendo importante ressaltar que Rodarte, recusando a clássica tipologia proposta por Laslett (1974), criam à realidade da sociedade pré-industrial brasileira uma tipologia alternativa própria para as famílias, dividindo-as em camponesa, autônoma e assalariada, além de outras híbridas mostrando que os métodos estatísticos modernos podem ser grandes aliados das Ciências Humanas.

Além desses, podemos citar Campos (2011), que, inspirada no método de reconstituição de paróquias da portuguesa Norberta Amorim, criou uma metodologia capaz de acompanhar coortes de mulheres e quantificar quantos filhos as mães teriam ao longo do período reprodutivo (método dos filhos próprios).

No cenário paulista, temos a pesquisa de Cunha (2009), cujo recorte espacial e temporal de sua pesquisa é o município de Franca- SP e o século XIX, respectivamente. A mesma não optou por estudar uma parte da população; analisa a demografia e a família na população escrava à luz do conceito de sistema ou regime demográfico. Suas fontes são diversificadas: listas nominativas, Recenseamento Geral do Império de 1872, inventários *post mortem* e os registros paroquiais de batismo, casamento e óbito.

E, finalmente, Scott (1999), apresenta trabalhos que fazem discussões metodológicas da Demografia Histórica e de História da Família no Brasil e em Portugal, permitindo-nos refletir que algumas variáveis demográficas guardam marcas históricas que se reproduzem tanto na metrópole quanto na colônia.

Nas leituras das diversas pesquisas acima mencionada percebemos uma preocupação com o método, com as variáveis demográficas, com o apanhado histórico e demográfico, seja numa perspectiva de estudos da família a partir de dados paroquiais até textos que versam

sobre os novos programas capazes de auxiliar o demógrafo no manuseio de registro do passado.

As pesquisas de Demografia Histórica no Brasil não são feitas no país inteiro. Como podemos notar pela bibliografia, elas estão localizadas e se concentram na região Sul e Sudeste. Os motivos podem ser vários, além desse que, segundo Botelho (1998, p.1), "talvez pelo uso intensivo de métodos quantitativos, talvez pelas dificuldades próprias às pesquisas da área, talvez por 'sair da moda'". Ou por questões como a extensão do território brasileiro e problemas no armazenamento e preservação da documentação base da Demografia Histórica; ou seja, os registros paroquiais, listas no minativas, inventários, rol de confessados e Censos.

Somando-se a essas questões, temos a ação do tempo sobre o papel, a documentação eclesiástica nas mãos de particulares, as dificuldades com a própria fonte, cujos dados, para serem organizados em bancos de dados, de tal forma que possam depois ser analisados com o intuito de termos algumas inferências sobre a população, demanda tempo e pessoas engajadas que conheçam, pelo menos, o mínimo de noções de Paleografia, para poder ler os documentos.

Nesse sentido, os estudos nesse campo, nas demais regiões, são quase inexistentes. Como podemos observar, no caso do Nordeste, Scott (1998) menciona os tímidos estudos realizados no Estado da Bahia. Já Marcílio (1997), aponta as causa dos tímidos trabalhos na região do Nordeste, o Norte, o Centro-Oeste e o extremo Sul, inexistência das listas nominativa de habitantes para o período Proto-histórico, arquivos eclesiásticos lacunosos e mal conservados.

Por que, nas demais regiões brasileiras, há pouco ou nenhum trabalho de Demografia Histórica? Outra causa pode ser a falta de formação em Demografia, já que, o olhar demográfico não nasce somente de leituras sobre o campo. E, como bem enfatiza Marcílio (2000, p.8): "A aplicação de modelos de análise demográfica a dados censitários históricos não é tarefa fácil para um historiador.".

É necessária a formação nos conceitos e técnicas demográficas e, como no Brasil, os programas de pós-graduação em Demografia são poucos e geograficamente localizados, não temos um "acordar" dos historiadores para os estudos nas demais regiões. Dessa forma,

também temos lacunas sobre as questões demográficas no país, que devem ser preenchidas e os resultados das pesquisas feitas possam ser, no futuro, somadas às que já existem.

Quando o historiador é apresentado às discussões conceituais e técnicas da Demografia, mesmo com dados precários e dificuldades é possível trilhar o caminho e imprimir um estudo de Demografia Histórica onde ainda não há.

1.3 O Passado questionado: fontes, métodos e técnicas para o estudo da Demografia Pretérita

O passado é uma "estrutura em progresso". [...] mesmo o mais claro e complacente dos documentos não fala senão quando se sabe interrogá-lo. É a pergunta que fazemos que condiciona a análise e, no limite, eleva ou diminui a importância de um texto retirado de um momento afastado (BLOCH, 2001, p.8).

É sabido que o diferencial dos estudos demográficos está na preocupação constante com os métodos e as técnicas, elaborados e aplicados desde sua criação até os dias atuais pelos demógrafos. Nesse tópico vamos nos deter nas fontes, métodos e técnicas que servem de suporte para as pesquisas de Demografia Histórica.

A relação do pesquisador com suas fontes de dados se intensificam ao longo do tempo e vai se tornando mais íntima e profunda à medida que buscamos nestes depoimentos dos antepassados, as respostas para as indagações que são o resultado deste tempo, o presente. Portanto, o conhecimento do passado é normalmente indireto, intermediado por fontes documentais cuja natureza e peculiaridades é preciso conhecer.

Uma fonte histórica sempre é um produto de alguém em certas circunstâncias, reflete a realidade dentro da qual ela foi produzida não sendo, portanto, neutra, imparcial ou puramente objetiva. O contexto em que o fato observado é vivido faz parte indissociável das fontes, sejam elas um documento oficial, uma crônica, um ingênuo relato, uma fotografia ou uma estatística (PAIVA, 1996, p. 48).

As fontes não dão as respostas por si só. Elas precisam ser questionadas. "Por natureza o historiador desconfia de suas fontes de informações" (NADALIN, 2004, p.39). Os métodos e técnicas podem ser vistos como instrumentos que orientam o pesquisador na organização e como perguntar as suas fontes, transformando-as em dados passíveis de interpretações.

Como já foi mencionada a Demografia Histórica tem por fontes principais; as listas nominativas e os registros paroquiais, mesmo em alguns casos sendo possível realizar o

cruzamento desses dados com Censos, cartas de alforrias, rol de confessados, inventários e testamentos. No entanto, em alguns espaços, como por exemplo, a Freguesia da Gloriosa Sant´Anna; os dados paroquiais são os únicos registros deixados sobre as populações pretéritas nos quais podemos recorrer para proceder a análises em geral, pois mesmo existindo documentos, como os testamentos e inventários, estes não dão conta do geral, mas sim de casos particulares.

Primeiramente, vamos realizar discussões sobre as listas nominativas. Como explorálas? Como a própria denominação nos diz, são listas de pessoas onde, pelos menos, as informações referentes a nome e prenome são registradas. A elaboração de listas nominativas podiam ter várias finalidades, desde fins administrativos até recrutamento de pessoas com finalidade militar. Os arrolamentos nominativos mais estudados são os de recenseamentos, ou seja, aquelas que incluem todos os habitantes de uma localidade, qualquer que seja sua idade.

Nestas listas os indivíduos estão agrupados por agregados familiares. Em alguns casos são registrados com a denominação "fogos". Na maioria dos casos um nome masculino aparece primeiro, geralmente o chefe do fogo, seguido, depois dos demais membros do agregado familiar. Na ordem seria o seguinte: primeiro, o pai; seguido pela mãe e em seguida vêm os filhos, por ordem de idade decrescente. E, em alguns casos particulares, a menção aos filhos aparece em primeiro lugar, seguido pelos das filhas. Marca de uma sociedade ocidental, que, desde os primórdios é essencialmente patriarcalista.

Quando o agregado familiar abriga no seu seio outros indivíduos, em particular os parentes, o lugar que ocupam pode sofrer variação, e mesmo vindo em primeiro lugar não podemos constatar que são os chefes de família. As listas nominativas são encontradas em vários países e alguns remontam a épocas antigas, como é o caso de Florença, no ano de 1427 (HENRY, 1988).

No Brasil, as fontes mais famosas são as listas nominativas que remontam ao século XIX nos Estados de Minas Gerais, Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro. Nelas as informações, como nome, estado, profissão, sexo, estado matrimonial e idade são encontrados assim como nos arrolamentos encontrados em países europeus. Há, porém, particularidades de informações nas listas dos países americanos. E quais são elas? A menção à cor e ao estatuto (escravo ou livre).

As informações nominativas das listas possibilitam a complementação das fichas de família confeccionadas a partir da classificação de solteiro ou casado. Estabelecendo o diálogo de fontes é possível agrupar informações sobre uma mesma família, o que deixa as inferências sobre os estudos com maiores riquezas de detalhes e com mais possibilidades de se detectarem os erros.

Os demais dados populacionais permita realizar uma cartografia de sexo, idade, estado matrimonial, as profissões exercidas pelos indivíduos adultos; entre outros estudos, como a tipologia de famílias (ANDRADE, 2001; RODARTE, 2008).

Outra fonte bastante utilizada para os estudos de Demografia Histórica são os registros eclesiásticos, cuja abrangência de detalhes e informações não pode ser comparada com as listas nominativas, mas que têm, nas suas particularidades, riquezas sobre os fregueses que eram batizados, casavam, ou morriam e eram registrados pelos párocos.

Desde o Concílio de Trento (1545-1563) foram instituídas formas de controle para a população, definindo regras para padronizar os registros dos principais rituais da Igreja Católica. Dessa maneira, os párocos foram ensinados como deveriam registrar as cerimônias de batismos, de matrimônios e de sepultamentos ou enterros.

Na pesquisa de Santos (2004) na Prainha, a mesma verificou uma melhoria de informações dos registros paroquiais no século XVIII. No Brasil, como menciona Nadalin (2004, p.40) "as peculiaridades do povoamento e da colonização, bem como o tamanho e a rarefação do território, com seus vazios demográficos, constituíam obstáculos para que tais objetivos fossem plenamente alcançados [...]".

E como aconteceu a implantação das regras de registros no Brasil? Primeiro, o Arcebispado da Bahia, que tinha sob sua jurisdição a Igreja no Novo Mundo, justificou no ano de 1707 a publicação de "Constituições" específicas para serem seguidas na América portuguesa, argumentando que as de Lisboa não se adequavam ao grandioso território da colônia.

Segundo as ordenações as paróquias deveriam seguir alguns procedimentos, como por exemplo, deveriam guardar os livros de assentamentos encadernados, sendo suas folhas numeradas e rubricadas pelo vigário, com um termo de abertura específico para cada tipo de

registro: batismos, casamentos e sepultamentos. Os párocos também eram instruídos a como elaborar as atas relativas aos paroquianos que estavam se batizando, iam receber o sacramento do matrimônio e os defuntos (CAMPOS, 2011). A partir do mencionado anteriormente, iremos abordar como devemos proceder na análise desse tipo de documentação.

Para estudar as fontes paroquiais, devemos seguir alguns procedimentos. O primeiro deles é a verificação do registro, pois as perdas, destruições pela ação do tempo ou até mesmo de pragas que atacam o papel, armazenamento de forma inadequada, causam a deterioração, tornando impossível a utilização do registro para pesquisa. Quando as situações anteriormente citadas não são verificadas, ou sendo, não comprometam a investigação, as dificuldades encontradas no decorrer da pesquisa são menores.

Segundo Henry (1988), os casos mais graves, quando se trabalha com registros do passado das populações, são de erros e omissões. No que diz respeito aos erros, geralmente estão mais relacionados a confusões nominais de nomes de irmãos, por exemplo, sendo mais frequentes quando são registradas as características dos indivíduos. Esse tipo de situação é mais frequente nos casos das idades das pessoas, quando os párocos, talvez, por estarem sob a sombra da dúvida, deixava escrito nos registros "mais ou menos" a idade.

Quanto aos casos de omissões, essas podem ser frutos de contextos históricos. Como é sabido, anteriormente à instituição do estado civil propriamente dito, o registro abrangia somente uma parcela da população, a que pertencia às confissões religiosas que detinham sob o seu poder o registro. Na Europa, em sua grande maioria, o fato poderia não representar grande problema, pois a fração de pessoas que escapava ao registro era insignificante. Entretanto, no caso da colônia, é preciso preocupar-se, já que dentro desse contexto tínhamos população que participava dos rituais cristãos e os negros e índios, participantes em menor quantidade, pois para isso dependia o grau de resistência e de domesticação e aceitação da nova cultura em detrimento das que esses povos dispunham.

Dentro das omissões, elas são classificadas por Henry (1988) como sendo de três tipos: fortuitas, seletivas ou sistemáticas. São classificadas como fortuitas as omissões que advém de circunstâncias: a doença de um pároco ou esquecimento quando o padre encarregado, ao invés de redigir o termo no ato, deixa para fazê-lo depois. Esse tipo de erro é menos encontrado nos registros de casamento do que nos demais registros de catolicidade.

As omissões seletivas acontecem quando os pais não declaram o nascimento ou falecimento do filho, ou quando, pelas longas distâncias e por questões de posição social, os párocos não se deslocam para realizar o registro de batizado ou óbito de um recém-nascido. E por último, temos as omissões sistemáticas, as quais dizem respeito aos óbitos de crianças. Em várias paróquias, os falecimentos de crianças em idades jovens não eram registrados. Tal fato dificulta o cálculo da mortalidade nas crianças de 0 a 5 anos, e de até 10 anos das sociedades pretéritas.

Os dados paroquiais podem ser explorados através de arrolamentos anônimos. Através deles podemos ter o número anual de nascimentos, casamentos e óbitos, sendo possível construir quadros de nascimentos, casamentos e óbitos por estado civil. Em posse desses dados, é possível verificar o movimento sazonal. "Para uma mesma duração, o número de acontecimentos; nascimentos, casamentos e óbitos variam durante o ano sob a influência do clima, dos trabalhos agrícolas e dos tabus religiosos" (HENRY, 1988, p. 68)

Além do movimento sazonal, dependendo das informações dos dados podemos calcular a masculinidade dos nascimentos por períodos longos, cujos limites são frequentemente escolhidos em função dos tipos de registros ou no caso da detecção de negligência do pároco, sendo imprescindível o estudo para saber se havia uma preferência do registro de meninos em detrimento dos de meninas.

Outra informação bastante estudada com base nos registros de catolicidade é o nascimento, denominado como ilegítimo. Para se averiguar a proporção de filhos ilegítimos num período, adota-se o seguinte procedimento: divide-se o número desses nascimentos pelo número de nascidos, legítimos e ilegítimos, do período. Outra relação que pode ser feita é entre os nascimentos legítimos e os casamentos. Para as populações do passado, esta relação é a única medida, aproximativa da fecundidade dos casamentos que pode ser realizadas, sem a aplicação do método de reconstituição de famílias. Para isso, relacionam-se os nascimentos com os casamentos durante um mesmo período, no tempo mínimo de dez anos.

Dos dados paroquiais ainda podemos retirar dados sobre matrimônios das populações do passado. A condição, casado ou solteiro, dos indivíduos permite estudar vários aspectos da nupcialidade. Podemos citar a frequência do celibato definitivo, que em alguns casos é considerada como sendo mais ou menos igual à proporção dos solteiros aos 50 anos de idade.

Em princípio, o cálculo deve ser feito por grupos de gerações/coortes, mas se for constatado que o celibato variou pouco durante longos períodos, pode-se calcular a proporção num período estabelecido. Para realizar o cálculo há dois obstáculos, o primeiro as indeterminações das idades na morte e o segundo pelas situações matrimoniais (MARCÍLIO, 1977; HENRY, 1988). Em alguns casos, quando no documento é registrado a idade dos nubentes ao casar, ou contando com uma metodologia que possa inferir essa informação de outros dados é possível estudar a fecundidade e seus determinantes.

Os estudos realizados por Hajnal (1953) e outros pesquisadores vinculados ao Núcleo de Estudos de Populações (NEPS) usam as informações de idade e fazem várias inferências. Podemos citar como importante para a Demografia o impacto dos casamentos cedo e tardio para o tamanho da família e no número de filhos por período reprodutivo das mulheres.

Dessa variável importante, a idade ao casar, derivam-se vários cálculos como a idade média do primeiro casamento, a idade mediana e idade modal. Além dos nubentes que estão realizando o primeiro casamento há aqueles que estão na segunda união e esses também são importantes, são homens ou mulheres, do que estão morrendo, em qual grupo etário houve esse decremento populacional, qual o impacto a curto, médio e longo prazo para a sociedade.

Os dados sobre a residência e origem dos nubentes são uma informação preciosa para estudar os possíveis e prováveis fluxos migratórios do passado. . Como podemos perceber até o momento, mencionamos estudos no geral, nos quais se utilizam como amostra uma parcela significativa da população. Mas, com os registros de catolicidade, também é possível realizar estudos de caso, mais específicos. É sobre eles que nos deteremos nas próximas linhas.

Além dos arrolamentos anônimos, há os não anônimos. Nesse caso, a pesquisa é uma junção de dados paroquiais complementados com listas nominativas. A partir de agora, iremos mencionar o Método de Reconstituição de família, que consiste em fazer levantamentos nominativos em "fichas ou folhas de levantamento". Há regras específicas para a organização das informações de cada uma das fontes utilizadas.

Os casamentos podem ser arrolados diretamente nas fichas de família, sendo importante fazer isso seguindo uma ordem cronológica das datas de realização das cerimônias. Quando no decorrer da coleta surgem dúvidas, por exemplo, por causas de nomes homônimos, é

recomendado anotar nas margens ou em lugares específicos informações adicionais que existam no registro, tais como laços de parentesco, avós e tios.

A partir do método de Henry aplicado ao contexto português, foi criado, em 1991, o método de reconstituição de paróquias por Maria Norberta Amorim. Reconstituir paróquias significa primeiro organizar os dados dos registros de nascimentos, casamentos e óbitos em Fichas de Famílias e, depois, cruzar as informações de forma a acompanhar, em encadeamento genealógico, a história de vida de cada residente, tenha ele nascido na paróquia em observação, entrado nela pelo casamento ou simplesmente ter aí falecido (AMORIM, 1990, p. 290 *apud* SANTOS, 2004, p.14).

Foi sobre as Freguesias de S. Mateus/ S. Caetano e S. João que se desenvolveu em 1991, a metodologia de reconstituição de paróquias, usando a ferramenta informática então disponível, o DBase III. Essa informação encontra-se vertida para ferramentas adequadas, estando patente, na Internet, uma base de dados genealógica, a satisfazer o interessado pelo conhecimento das próprias raízes (AMORIM, 2008, p.9).

O método visa reconstruir a história de uma localidade durante um determinado período, através do cruzamento de dados eclesiásticos. Além de outras informações, o método auxilia na "reconstrução" dos hábitos culturais e das tradições das comunidades, dando informações sobre as variáveis demográficas.

No Brasil o método mais difundido, no tocante à Demografia Histórica é o de reconstituição de famílias, porém a maioria dos autores que citam o processo nos seus trabalhos esclarece que como o mesmo foi criado para a realidade francesa, para ser aplicado nos dados brasileiros sofre adaptações dependendo da realidade espacial. Sendo marcante a crítica de que no contexto brasileiro os trabalhos estão mais no campo da História Social ou História Demográfica, sendo necessário um investimento maior para que os trabalhos sejam, efetivamente, demográficos.

Mais recentemente, outras técnicas da demografia estão sendo adaptadas para estudar as populações do passado. Podemos citar como exemplo os métodos indiretos (Ver anexo), usados para se estudar as populações de países onde os dados costumam ser problemáticos e de qualidade duvidosa, contexto que lembra, em muito os dados de períodos pré-estatísticos

pesquisados por demógrafos historiadores. Alguns avanços, nesse sentindo, são os trabalhos como o estudo de populações espanholas do passado do demógrafo Livi-Bacci (1991), ou de Wrigley e Schofield (1981), na realidade inglesa, que aplicaram às paróquias estudadas o método de projeção inversa para analisar a evolução da mortalidade.

Ao mencionar conceitos e técnicas da Demografia Histórica partirmos para explorar os dados da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna e o seu recorte no tempo e no espaço e suas características demográficas.

2 O RIO GRANDE RECORTADO NO TEMPO E NO ESPAÇO: A FREGUESIA DA GLORIOSA SANT' ANNA.

A colonização do Rio Grande, assim como aconteceu em grande parte das regiões brasileiras, começou por interesses mercantilistas das potências européias a partir da divisão das terras que eram "descobertas", entre as potências do "Velho Mundo". No caso das Américas, a divisão foi feita entre Espanha e Portugal através do Tratado de Tordesilhas (Holanda, 1995).

No caso da América Portuguesa, as terras foram repartidas em quinze capitanias que foram distribuídas para doze donatários. Em extensão, as duas maiores capitanias eram a capitania de Pernambuco e a do Rio Grande, que tinha como seu limite sul a Baía da Tradição, no hoje estado da Paraíba e com seu limite traçado ao norte, Angra dos Negros, no atual estado do Ceará. Expandindo-se para o interior, abrangia os sertões dos atuais estados nordestinos do Ceará, Piauí e Maranhão. Segundo Monteiro (2007), o Rio Grande foi doado a João de Barros e seu sócio Aires da Cunha, pertencentes à elite e funcionários da Coroa portuguesa. Assim, no ano de 1535, os donatários iniciaram o processo de tentativa de povoamento da capitania do Rio Grande juntamente com o donatário da capitania do Maranhão, organizando uma expedição com intuito colonizador em direção ao litoral setentrional, onde a presença francesa e de outras nações era uma ameaça constante ao domínio português.

Na expedição colonizadora, apesar de um arsenal de dez embarcações e cerca de 900 homens, com o intuito de ocupar as terras que hoje compreende o Estado do Rio Grande do Norte, não houve êxito, por causa, principalmente, da acirrada resistência indígena. Esse fato acarretou um adiamento da ocupação efetiva da Capitania do Rio Grande nas seis décadas. O povoamento da capitania do Rio Grande, segundo Nobre (2011), foi autorizado por duas cartas régias, uma do ano de 1596 e outra do ano de 1597. Na data da última autorização, ao término do século XVI, foi organizada uma nova expedição de conquista e ocupação por ordem real.

À frente dessa nova tentativa de posse efetiva das terras do Rio Grande estavam os

capitães-mores da capitania da Paraíba, Feliciano Coelho, e o da capitania de Pernambuco, Mascarenhas Homem. Para realizar o seu objetivo, traçaram um plano de ataque dividido em duas frentes: os ataques por mar com uma esquadra e por terra com companhias de infantaria e cavalaria comandados pelos irmãos Jerônimo e Jorge de Albuquerque. Além desses, participavam jesuítas e franciscanos conhecedores da língua tupi e centenas de indígenas já controlados pelos colonizadores.

Começava, assim, uma luta da qual sairia vencedor o homem branco colonizador luso, que, além da vantagem das armas de fogo sobre a população indígena, contava com a instituição Igreja, responsável por catequizar os índios. Deste modo, em 25 de dezembro de 1599 o território do Rio Grande foi marcado com a "fundação" de uma povoação por Jerônimo de Albuquerque, batizada de "Povoação dos Reis" que trazia implícitos na denominação elementos culturais europeus e do Cristianismo.

A medida de povoar, com o intuito de controle sobre o sertão, foi adotada de forma preventiva por causa da dominação holandesa que chegou a tomar posse da fortaleza dos Reis Magos na cidade de Natal, denominando o forte de Castelo de Caulin, porém o mesmo foi retomado e os holandeses expulsos pelos portugueses em 1654 (MONTEIRO, 2007).

A partir de então, a Coroa portuguesa passou a alargar o povoamento na Capitania do Rio Grande através do regime de sesmarias, ou seja, o doar de terras aos homens que dispusessem de capital significativo para povoar as novas terras e, assim, garantir o domínio luso. Assim passa-se à colonização do sertão do Rio Grande e da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna iniciada, antes de 1670.

Os povoadores do sertão foram se fixando, principalmente, próximos aos rios e ribeiras, no caso da freguesia estudada, a ribeira do Acauã e o do Seridó, teve papel primordial para o povoamento a criação de gado, pois, nas margens, a terra era propicia para pastagem e o clima ameno e favorável para a criação de gado *vacum*, principalmente, e também para as demais criações como gado *cabrum* e cavalar.

Somando-se a importância do rio, havia outra característica marcante da coroa na metrópole citada por Holanda (1995); a cruz da Igreja Católica, pois tudo começava com uma capela, no entorno dela surgiam os arraiais, povoados, vilas, até ganharem o status de cidades.

Para Monteiro (2007), no Rio Grande, a colonização se deu primeiro no litoral que era onde as grandes embarcações aportavam, e depois foi estendida para o sertão bem mais tarde, depois que haviam sido expulsos desse espaço os holandeses e vencida a resistência indígena através do que, os portugueses chamavam de "guerra justa". Com o avanço da colonização, os índios que resistissem podiam ser aprisionados como escravos e vendidos assim como os seus descendentes.

O mesmo não acontecia com os índios que se submetiam a colonização, que não podiam ser escravizados e que eram submetidos à evangelização dada pela Igreja Católica, presente em todo o processo de ocupação. São eles, provavelmente, os que sobreviveram e foram registrados nos livros da Igreja.

Após o término, do que os historiadores chamam de "Guerra dos Bárbaros", conflito que se perdurou desde o final do século XVIII até a segunda década do século XIX em diversas capitanias do norte brasileiro, e que teve o sertão do Rio Grande como um dos seus principais palcos, os portugueses passaram a investir, doando sesmarias como prêmio aos que participassem ao lado dos colonizadores. Com esse contingente humano unido e de posse de armas, os colonizadores conseguiram vencer o conflito, que foi responsável pela dizimação de milhares de indígenas e possibilitou a ocupação dos portugueses, que puderam expandir sua colonização pelo sertão, com o intuito de estabelecer locais para a criação de gado e suprimento das demandas do litoral, sobretudo de carne, derivados do leite e couro (MACEDO, 2008).

A freguesia da Gloriosa Sant´Anna tinha essa finalidade, servia como solo de criação de gado. No passado, quando da povoação, a Freguesia da Gloriosa Sant' Anna era denominada como sinônimo de Seridó, herança do pretérito que se manifesta na contemporaneidade. Segundo Medeiros (1980), as primeiras datações sobre as terras concedidas na região do Seridó nos livros da Capitania do Rio Grande datam do ano de 1676 e referem-se ao espaço do Acauã, sendo beneficiados nessa concessão Teodósio Leite de Oliveira, Teodósia dos Prazeres e Manuel Gonçalves Diniz. E de 1679 mencionando ainda o Acauã, mas acrescentando as partes de terra na Serra do Trapuá, dadas a Luís de Sousa Furna, Antônio de Alburquerque da Câmara, Lopo de Albuquerque da Câmara e Pedro Albuquerque da Câmara. A Freguesia da Gloriosa Senhora Sant´Anna do Seridó, criada no ano de 1748, segundo Medeiros Filho (1983, p.9):

Compreendiam na sua extensão, áreas pertencentes às capitanias da Paraíba e Rio Grande do Norte [...] os limites naturais daquela freguesia eram: ao norte, as serras que separavam o Seridó da Freguesia do Açu de Santana, ao Sul, destacando-se a serra de Santana, ao Sul, os contrafortes da Borborema, de cujas fraldas desciam todos os tributários que compunham as ribeiras das Espinharas, Sabugi, Quipauá, e do próprio Seridó; ao leste, as serras, também integrantes do Sistema da Borborema, de onde provinham os afluentes do Seridó; ao oeste, o rio Piranhas, desde a altura de Jucurutu até a barra do Espinharas; e daí, seguindo-se, as serras que servem de divisores das águas que correm para o Espinharas.

"A emancipação administrativa do Seridó foi feita em 31 de julho de 1788, por alvará que criou o munícipio dando a ele a denominação de Vila Nova do Príncipe (MEDEIROS, 1980, p. 16)". Hoje, com suas perdas territoriais, por causa da criação de novas paróquias, a Freguesia corresponderia a atual cidade de Caicó.

Segundo Pinto (1977), nesse mesmo ano a Freguesia da Gloriosa Sant´Anna do Seridó se desmembrou da Freguesia de Nossa Senhora do Bom sucesso ⁵.

Como podemos notar, da criação da freguesia aos registros eclesiásticos há uma lacuna documental de cerca de quarenta anos. Então, estudamos a partir do recorte temporal possível, embasados na técnica francesa de Henry (1988) de dissecar o máximo de informações do acervo documental e adequando-o a informação das fontes paroquiais da Freguesia do Seridó.

A sociedade da freguesia da Gloriosa Sant ´Anna, no processo de colonização, tinha a economia baseada na criação de gado para atender a demanda de subsistência do mercado local e do litoral da Capitania do Rio Grande, com produtos como carne, leite e couro. Sendo colocado pelos estudiosos do Seridó (MACÊDO, 2008; MEDEIROS, 1983), que o povoamento foi fruto da necessidade dos colonizadores de dispor de espaços favoráveis para a

somente Acari se desmembrou, sendo criada a Freguesia de Nossa Senhora da Guia, no ano de 1835.

⁵ Segundo Macedo (2013) no período a freguesia corresponderia as atuais cidades de Caicó, Acari, Jardim de Piranhas, São João do Sabugi, Ouro Branco, Cruzeta, Carnaúba dos Dantas, Cerró Corá, São Vicente, São Fernando, Equador, Santana do Seridó, São José do Seridó, Timbaúba dos Batistas, Lagoa Nova, Ipueira e Tenente Laurentino Cruz. Dessas no período em estudos que nos propomos estudar, ou seja, 1788 a 1838,

criação bovina. "O gado foi, desse modo, ao começar o povoamento da terra seridoense, o elemento econômico fundamental, a fonte de riqueza natural, asseguradora das condições de vida, a oferecer perspectivas de exploração comercial, o princípio de toda história do Seridó" (MEDEIROS, 1980, p. 25).

Com o intuito de conhecer as características demográficas, e, como nos registros paroquiais as informações não são suficientes do ponto de vista demográfico, foi necessário fazer o cruzamento com mapas populacionais, estimando a população para determinados períodos.

2.1 Os dados paroquiais da Freguesia da Gloriosa Sant'Anna: um território em processo de desbravamento

As fontes são como um imenso território virgem: é necessário desbravar para conhecer. E esse conhecimento nunca é total. E é essa incompletude que move a pesquisa. Os registros de catolicidade da Freguesia da Gloriosa Sant'Anna são um território ainda por desbravar com o olhar demográfico. Diferente de outras partes do Brasil, onde há, além dos registros paroquiais, as listas nominativas, nesse espaço não se detectou, até o momento, a presença de documentos censitários análogos.

Para o estudo do passado contamos com o acervo paroquial, composto por livros de batismos, casamentos e enterros/óbitos, que se encontram na Paróquia de Sant´Anna, na cidade de Caicó. Como nos demais estudos com fontes paroquiais, a julgar pela data de povoamento e importância da freguesia, acreditamos que os registros não começaram a ser feitos no ano de 1788, mas, que os primeiros livros paroquiais foram perdidos, e assim deixaram lacunas às informações sobre as populações anteriores a essa data.

Os registros paroquiais das Freguesias estavam subordinados às normas prescritas pelas Constituições Primeiras do Arcebispado da Bahia, que incorporam as diretrizes do Concílio de Trento. Dessa forma, os documentos eclesiásticos seguiam um padrão com informações semelhantes aos registros feitos em outras províncias, como no caso da Província de Antônio Dias estudada por Campos (2007), Burmester (1974) e Nadalin (2004). Na Colônia, quando as informações eclesiásticas serviam de dados populacionais para estudo do passado, os padres eram subordinados a Coroa, sendo assim tinham a obrigação de prestar serviços

(CAMPOS, 2011).

No que se refere ao estado da documentação do acervo da Paróquia de Sant´Anna, percebemos que em alguns livros as páginas já se encontram com sinais visíveis da ação do tempo e do manuseio inadequado por consulentes despreparados. Diante disso, a paróquia em parceria com a UFRN está realizando um trabalho de digitalização do seu acervo, para que, somente em último caso, os livros originais sejam consultados.

Em alguns momentos, a grafia da época dificulta a coleta e interpretação dos dados, mas na contemporaneidade, nos estudos de Demografia Histórica, contamos com um importante aliado: o aparato tecnológico de computadores portáteis ou de mesa, somados com a prática, possibilitam melhor leitura na documentação do passado. No caso da presente pesquisa, nos detemos principalmente aos livros de enterros da freguesia no período de 1788 a 1838 e o livro de batismos dos anos de 1803 a 1806 e com o intuito de ter o máximo de informações dando conta dos questionamentos levantados foi necessário organizar as fontes brutas de informações no programa estatístico SPSS, transformando-os em dados.

Esse processo é necessário e o historiador Marc Bloch (2001) nos diz o motivo. Segundo ele, é preciso saber perguntar às fontes. Complementando a assertiva, acrescentamos que é preciso organizar os dados, para assim os perguntar.

De forma geral, para coleta e interpretação, adotamos os procedimentos que serão descritos a seguir. Primeiro foi necessário transformar as fontes em dados⁶. As variáveis encontradas nos registros de óbitos da Paróquia de Sant´Anna. São as seguintes:

- 1. Nome:
- 2. Data da morte;
- 3. Data do sepultamento;
- 4. Sexo;

⁶ Isso foi realizado fazendo a compilação dos dados paroquiais em base de dados do Access e reorganizados no SPSS. Nesse software foi montado um banco de dados com todas as variáveis que poderiam ser encontradas nos registros de óbitos da Paróquia de Sant´Anna.

- 5. Idade:
- 6. Filiação;
- 7. Pai;
- 8. Mãe;
- 9. Grupo social dos pais;
- 10. Condição;
- 11. Local de falecimento; Local de sepultamento;
- 12. Faixa etária⁷;
- 13. Estado civil;
- 14. Causa mortis;
- 15. Informação sobre se o falecido recebeu todos os sacramentos⁸;
- 16. Mortalha,
- 17. Responsável por encomendar o corpo;
- 18. Responsável por fazer o registro de óbito.

Em seguida, organizamos cada uma das variáveis, que já foram mencionadas anteriormente. A primeira delas foi as *datas de sepultamento* e de *morte*. Em alguns casos, nos registros aparece a data da morte e a do sepultamento, em outros é mencionados somente uma das datas. Sendo constatado que, no livro 1 e 2 de óbitos da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna, que abrange a temporalidade de 1788 a 1838; o pároco registrou a data do sepultamento com mais frequência, tomamos ela como referência.

No livro 1 (1788-1811) temos um total de 981 registros de mortes. Desses, 41% dos dados tinha informação da data de morte, contra 59% de registros sem a informação. Quando se trata da informação da data de sepultamento, temos, em 89% dos casos, a informação; contra 11% de não informação. Usamos a data de sepultamento como referência, pois temos

⁸ Caso o pároco registre afirmativamente ainda há uma categoria sobre quais os sacramentos o freguês que veio a óbito recebeu; por outro lado em caso negativo, o porquê de não ter recebido.

⁷ Durante a leitura das fontes na pesquisa notamos que alguns párocos quando não registravam a idade identificavam a faixa etária do falecido utilizando as duas categorias, párvulo e adulto. Em alguns casos além da categoria aparece também a idade.

um universo⁹ mais representativo. E como percebemos uma diferença insignificante em alguns casos de apenas um dia de diferença entre a data de morte e sepultamento quando aparece a data de morte e não o de sepultamento, atribuímos a data de morte a mesma de sepultamento.

No caso do segundo livro de óbitos (1812-1838), verificamos a mesma situação: num universo de 1271 registros de óbitos foram verificados que, sobre a *data do falecimento*, em apenas 17% constava a informação; contra 83% que não continha.

Quando avaliamos o registro da data do sepultamento, temos 93% de registros com a informação e 7% sem a datação. Adotamos o mesmo processo de imputação dos dados feitos no livro para a não informação do livro 2. Foi a partir dessa organização que pudemos fazer várias análises que são importantes no estudo de mortalidade. Como, por exemplo, em quais meses e anos a mortalidade era mais frequente na freguesia. O quadro de meses está assim distribuído.

_

⁹ Em Demografia, quando falamos em universo, pensamos na conceituação dada pelo Dicionário Demográfico Multilíngüe "refere a todos os habitantes de uma determinada área, embora o termo também possa ser utilizado para designar apenas uma parte dos habitantes". Disponível em:< http://pt-ii.demopaedia.org/wiki/Universo> Acesso em: 7 de outubro de 2012 .

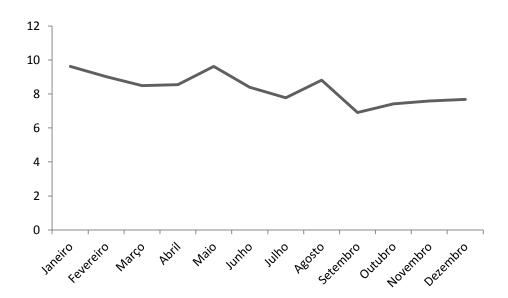


Gráfico 1 - Ocorrência de óbitos da população por mês, no período de 1788/ 1838, Freguesia da Gloriosa Sant'Anna.

Fonte: Livro 1 e 2 de Óbitos APS/Caicó/RN.

Como podemos observar, os óbitos da população total estão concentrados nos primeiros meses do ano, havendo uma elevação no mês de maio, seguindo com uma queda até haver um novo pico no mês de agosto, permanecendo uma estabilidade nos demais meses do ano. No que diz respeito aos primeiros meses, eles também coincidem com a incidência das primeiras chuvas em anos de inverno e, na seca são também os períodos críticos de estiagem. É comum, nesse período, os óbitos estarem relacionados ou com a falta de alimento, que ocasionam a morte por fome, ou como são mais frequentes, as doenças infectocontagiosas e respiratórias.

Em Curitiba, cujo aspecto climático é antagônico ao sertão do Rio Grande, no estudo feito por Burmester (1974), para os meses de ocorrência de óbito a tendência se inverte, ou seja, os óbitos concentram-se na segunda metade do ano. "Os óbitos ocorrem em maior número no inverno, mais precisamente no mês de julho, quando são registradas as temperaturas mais baixas. Em abril e setembro também são notadas maiores incidências de óbitos, sendo meses de mudanças sazonais" (BURMESTER, 1974, p. 60).

A segunda variável que passou por um tratamento de organização foi o *nome das pessoas*. Durante a pesquisa, nos livros da paróquia, percebemos que, em alguns casos, o pároco não anotava o nome do falecido, sendo registrado ora como párvulo, ora como

anônimo, anônima, ou ainda como anjo. E como proceder nesses casos? Como precisamos dos nomes para inferir sobre o sexo do falecido, então optamos imputar os dados.

Em ambos os livros, nos 96 casos do primeiro e 27 casos no segundo temos na constatação de idades, maior número de crianças, cujo sexo é possível de identificar pelas informações. Dessa forma, quando no registro aparecia anônimo no masculino ou, do contrário, no feminino, estes eram critérios para que as crianças fossem agrupadas numa categoria de sexo. Aplicamos a mesma lógica quando aparece a palavra párvulo (a). E classificamos como sendo pertencente à categoria de sexo indeterminado quando aparece a denominação anjo, mas, como só temos dois casos desses, acreditamos que ele não tem interferência nas análises que serão realizadas quando estudarmos a variável sexo do falecido.

Tabela 1 - Informação sobre párvulo e adulto Freguesia da Gloriosa Sant'Anna, 1788/1838.

óbitos por categoria Párvulo/adulto

| 36166 | En | |
|---------|---|-------------|
| | Frequencia | Percentagem |
| Válido | 1090 | 48,4 |
| Adulto | 261 | 11,6 |
| | | |
| Párvulo | 901 | 40,0 |
| Total | 2252 | 100.0 |
| Total | 2252 | 100,0 |

Fonte: livro de óbitos do APS.

Caicó/RN.

A variável *sexo* foi organizada a partir dos nomes das pessoas que faleceram. Dessa forma, o quadro de óbitos por sexo ficou o seguinte: quando se trata da variável *sexo* na fonte estudada, no geral, temos um número maior de indivíduos do sexo masculino que vão a óbito. Isso pode ser explicado desde fenômenos biológicos, dos homens por apresentarem cromossomos iguais serem mais frágeis biologicamente nas primeiras idades, e comportamentais nas idades adultas, como morte por acidentes e homicídios (VÉRON, 1997; LAURENTI *et al*, 2005). O cenário de mortalidade alta dos homens do passado ainda é visto hoje em outros países, como o Canadá, por exemplo. E pontualmente no Brasil, esse quadro de uma mortalidade maior do sexo masculino ainda persiste. As causas de mortes de hoje da população masculina são principalmente doenças do aparelho circulatório e causas externas, representadas por acidentes e homicídios.

A maior parte dos indicadores tradicionais de saúde mostra, com clareza, a existência desse diferencial, sendo maior a mortalidade masculina em praticamente todas as idades e para quase a totalidade das causas. Também a esperança de vida ao nascer, e em outras idades são menores entre os homens (LAURENTI *et al*, 2005).

Tabela 2 - Óbitos por sexo, freguesia da Gloriosa Sant'Anna, 1788-1838.

| | Frequência | Percentagem |
|------------------|------------|-------------|
| Feminino | 1032 | 45,8 |
| Masculino | 1218 | 54,1 |
| Não identificado | 2 | 0,1 |
| Total | 2252 | 100 |

Fonte: livro de óbitos do APS. Caicó/RN.

No caso da variável *idade*, foram feitas os seguintes procedimentos. Para os indivíduos, quando o registro indica que a criança nasceu e logo faleceu, nasceu no mesmo dia da morte ou recém-nascido (a), colocou-se o número zero (0). Nos dois livros temos um total de 22 casos em cada um, ou seja, um total de 44 casos em que houve a ocorrência de um dos casos citados acima.

Quando o pároco colocava uma idade imprecisa nos registros, como por exemplo, citava que o falecido tinha entre 80 e 90 anos; optou-se por fazer uma média entre as idades citadas. No primeiro livro, quase todos os registros foram reorganizados, pois temos muitos casos de indefinição na idade. Os mais frequentes são os anos incompletos, em muitos casos, o pároco registrava que o falecido tinha 26 anos incompletos, por exemplo. Como priorizamos a idade completa nos estudos de Demografia e para a análise da mortalidade por faixa etária, optamos por, num caso como esse, eleger a certeza, ou seja, nesse caso, o falecido tinha 25 anos ao falecer.

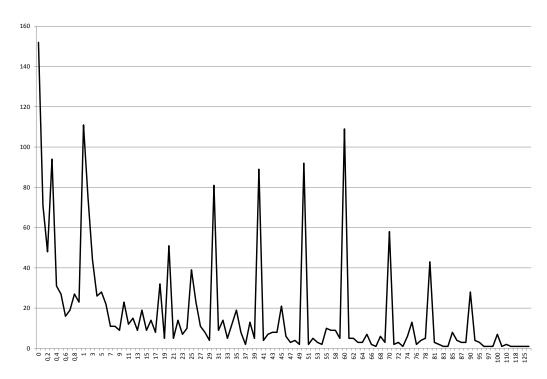


Gráfico 2 - Óbitos distribuídos por idades simples, Freguesia da Gloriosa Sant'Anna, 1788-1838

Fonte: Registros de óbitos do APS/Caicó-RN.

Como podemos perceber, a maior porcentagem de óbitos estão nas idades que contém o dígito 0, sendo visível a preferência por dígitos nos picos do gráfico acima, demostrando, assim, que, nesse período a ideia de exatidão na declaração de idade deve ser relativizada.

Quando dividimos os óbitos por períodos decenais, verificamos que, na faixa etária de 0 a 9 anos de idade, é onde estão concentrados os maiores números de falecimentos. Sendo também, nessa faixa etária, que, nos quinquênios, sofreu maiores alterações, mostrando a situação mais crítica no período de 1800 a 1804. E a partir do quinquênio de 1805 a 1809 vai diminuindo drasticamente a mortalidade nessa faixa etária. Entre as nossas hipóteses, pode ser um caso de subregistro¹⁰.

¹⁰ Subregistro é caracterizado como ausência de precisão dos dados.

Tabela 3 - Óbitos por faixa etária decenal, Freguesia da Gloriosa Sant'Anna, 1788-1838.

| | Até 1789 | 1790 a 1794 | 1795 a 1799 | 1800 a 1804 | 1805 a 1809 | 1810 a 1814 | 1815 a 1819 | 1820 a 1824 | 1825 a 1829 | 1830 a 1834 | 1835 e seguintes |
|----------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| 0 a 9 anos | 60,00 | 58,16 | 50,79 | 66,40 | 53,81 | 44,08 | 41,20 | 45,02 | 34,72 | 11,06 | 3,08 |
| 10 a 19 anos | 4,62 | 6,28 | 11,90 | 4,80 | 5,38 | 2,84 | 6,40 | 6,65 | 6,04 | 11,06 | 6,15 |
| 20 a 29 anos | 7,69 | 4,18 | 7,14 | 3,20 | 6,28 | 7,11 | 4,80 | 9,37 | 12,08 | 12,83 | 10,77 |
| 30 a 39 anos | 6,15 | 2,93 | 2,38 | 5,20 | 4,93 | 9,48 | 8,00 | 6,65 | 7,92 | 15,49 | 18,46 |
| 40 a 49 anos | 4,62 | 4,18 | 3,97 | 5,20 | 6,28 | 8,53 | 8,80 | 8,46 | 5,66 | 8,41 | 7,69 |
| 50 a 59 anos | 6,15 | 4,18 | 8,73 | 5,20 | 3,14 | 4,27 | 5,60 | 6,04 | 4,91 | 12,39 | 12,31 |
| 60 a 69 anos | 6,15 | 5,86 | 0,79 | 4,40 | 8,52 | 8,06 | 3,20 | 5,44 | 7,17 | 9,73 | 16,92 |
| 70 a 79 anos | - | 5,02 | 4,76 | 1,20 | 0,45 | 2,84 | 4,40 | 3,32 | 5,66 | 10,18 | 9,23 |
| 80 a 89 anos | 1,54 | 4,60 | 3,97 | 1,20 | 1,79 | 2,37 | 3,60 | 1,51 | 5,66 | 3,54 | 3,08 |
| 90 anos e mais | 1,54 | 0,84 | 1,59 | 0,40 | 1,79 | 2,84 | 3,20 | 3,02 | 3,02 | 2,21 | 9,23 |
| S/ inf. | 1,54 | 3,77 | 3,97 | 2,80 | 7,62 | 7,58 | 10,80 | 4,53 | 7,17 | 3,10 | 3,08 |

Fonte: Registros de óbitos do APS/Caicó-RN.

No caso dos primeiros dias, meses e anos de vida, a incompletude também é muito frequente e, para resolver o problema, partirmos da mesma lógica de dias, meses e anos completos e reorganizamos os dados.

Para isso, seguimos a forma de organização de idades proposto por Louis Henry (1988), quando o pároco colocava a idade em dias foi colocado o numeral em algarismo romano e seguido da inicial (d)-dias; (s)- semanas; (m)-meses. E, quando não aparece nenhuma letra acompanhando, é porque o pároco colocou em idade completa ou nos casos em que optamos por fazer as médias das idades. Procedemos da mesma forma para os dois livros. Foi através desse procedimento que, mais adiante, foi feito, a separação entre os óbitos infantis que aconteceram nos primeiros dias, semanas, meses e ano completo. Podendo ajudar no argumento que, em alguns casos, a causa de morte poderia estar relacionada a problemas ou durante a gestação.

No que se refere à variável *filiação*, temos o seguinte quadro para os dois livros de óbitos:

Tabela 4 - Filiação dos fregueses, Freguesia da Gloriosa Sant'Anna, 1788-1838.

| | Frequência | Percentagem |
|----------|------------|-------------|
| Validade | 1407 | 62,5 |
| Exposta | 5 | 0,2 |
| Exposto | 31 | 1,4 |
| Legítimo | 719 | 31,9 |
| Natural | 89 | 4 |
| Total | 2252 | 100 |

Fonte: Livro de óbitos do APS. Caicó/RN.

Como podemos observar, a maioria dos registros na qual consta a informação sobre a filiação são de filhos legítimos¹¹. Em seguida temos os naturais¹² e, por último temos os expostos¹³. Percebemos que a informação sobre a legitimidade está presente na maioria dos casos de óbito de crianças e jovens. Quando analisamos as últimas faixas de idade, pertencendo aos idosos da população, a informação quase que desaparece. O mesmo acontece com os adultos escravos. Talvez, nessas ausências, estejam presentes falhas de memória. No primeiro caso e no segundo, a falta de informação, pois, conhecendo os outros registros paroquiais e resgatando a leitura de pesquisadores que estudam a população escrava (CUNHA, 2009; ANDRADE, 2001, NADALIN, 2004, MARCÍLIO, 2004) esses mencionam a dificuldade sobre informações detalhadas acerca dessa parcela da população.

Com respeito à variável *nome do pai* do falecido, no Livro 1 temos 51% de não informação, contra 49% de registros em que constam os nomes dos pais. No Livro 2, a situação sobre a não informação fica ainda mais crítica, pois em 67% dos registros não consta o nome do pai, contra 33% de informações. A variável *nome da mãe* para o primeiro livro,

¹¹BLUTEAU(1728). filho legítimo, nascido de legítimo matrimônio (p. 66)

¹² BLUTEAU(1728). Há várias designações para filho natural; a primeira é filho que não é adotivo nascido; a segunda é o filho que foi concebido antes do casamento (p. 68).

¹³ SILVA (1813), significa menino (criança) enjeitado.

consta do seguinte: para a não informação, há 46% contra 54% de informação sobre a mãe do falecido. No Livro 2 a situação se inverte: temos um quadro de 65% de não informação contra 35% de dados, nos quais é relatado, no livro, o nome da mãe.

Outra variável importante é o *local de falecimento*, acerca do qual tivemos de adotar alguns procedimentos para organização, em ambos os livros. No Livro 1, temos 20¹⁴ registros cujo pároco não registrou o local de sepultamento do finado. No Livro 2, temos somente 12 casos de não informação. Nos registros para os sepultamentos realizados na Matriz da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna apareciam várias denominações, dentre elas, podemos citar: "Nesta Matriz", "nesta matriz do Seridó", "matriz de Caicó", "Matriz da Gloriosa Sant´Anna", "Matriz do Seridó", "nesta matriz do Seridó", "nesta igreja/ paróquia do Seridó", "matriz da Vila Nova do Príncipe". Trata-se da Matriz da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna do Seridó, criada em 1748, sendo esta localizada no espaço que hoje corresponde à cidade de Caicó. A mesma situação ocorre nas demais capelas e fazendas, então, foi criada na base de dados do SPSS¹⁵, uma coluna categorizada, cujo resultado ficou o seguinte.

-

¹⁴ Desses casos, a ficha 486 constava que por (OLVIDAÇÃO do verbo Olvidar-se) que segundo o dicionário Silva (1813), a palavra significa esquecimento, então por esquecimento do reverendo não foi registrado o local de falecimento, mas para nossa leitura e organização dos dados seguindo um padrão, optamos por contabilizar como uma não informação.

¹⁵ Ver FIELD (2009) Sobre a organização de dados em bases no Programa estatístico SPSS.

Tabela 5 - Locais (Igreja de Sepultamento) Freguesia da Gloriosa Sant´anna de 1788 a 1838.

| | Até 1789 | 1790 a 1794 | 1795 a 1799 | 1800 a 1804 | 1805 a 1809 | 1810 a 1814 | 1815 a 1819 | 1820 a 1824 | 1825 a 1829 | 1830 a 1834 | 1835 e seguintes | Total |
|---|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|---------|
| Maria Control of the Law No. 1 Print | | | | | | | | | | | | |
| Matriz da Gloriosa Santa Ana da Vila Nova do Príncipe | 20,00% | 49,40% | 48,40% | 44,00% | 58,30% | 56,40% | 57,20% | 51,40% | 59,20% | 43,80% | 75,40% | 51,90% |
| Cap. da N. Sra da Conceição de Acari, filial da Matriz de Seridó | 64,60% | 33,10% | 1,60% | 11,20% | 24,70% | 32,20% | 30,00% | 23,60% | 22,30% | 38,50% | 12,30% | 25,80% |
| Cap. de N. Sra da Luz de Pedra Lavrada, filial da Matriz do Seridó | - | 0,40% | 0,80% | 0,40% | - | | - | 0,60% | 0,80% | - | - | 0,30% |
| Cap. da Santa Luzia, filial da Matriz dos Patos | - | - | 7,10% | 4,80% | 2,20% | 0,50% | - | 2,10% | 1,90% | 1,30% | 1,50% | 1,90% |
| Cap. da N. Sra do Ó da Serra Negra, filial da Matriz do Seridó | 1,50% | 7,50% | - | 0,80% | 1,30% | 1,40% | - | 0,60% | 6,80% | 9,30% | 4,60% | 3,20% |
| Cap. de Santa Ana dos Currais Novos, filial da Matriz do Seridó | - | - | - | | 2,70% | 2,80% | 9,60% | 11,80% | 6,80% | 3,50% | - | 4,50% |
| Cap. de N. Sra da Guia do Acari, filial da Matriz do Seridó | - | 3,30% | 33,30% | 30,40% | 4,00% | 2,80% | 0,40% | - | - | - | - | 6,30% |
| Cap. de N. Sra dos Aflitos do Jardim de Piranhas, filial do Seridó | - | 1,70% | 7,90% | 7,20% | 6,70% | 3,80% | 2,80% | 10,00% | 2,30% | 3,50% | 4,60% | 5,00% |
| Cap. de N. Sra das Mercês da Serra do Cuité, filial da Matriz do Seridó | 12,30% | 4,20% | 0,80% | 0,80% | | | | | - | - | - | 0,90% |
| Cap. de N. Sra do Rosário da Vila do Príncipe, filial da Matriz do Seridó | 1,50% | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,00% |
| S/ inf. ou outros | - | 0,40% | - | 0,40% | - | - | - | - | - | - | 1,50% | 0,10% |
| Total | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |

Fonte: Registros de óbitos do APS/Caicó-RN.

Outra variável que foi categorizada a fim de estabelecermos relações foi à *condição do defunto*, se o mesmo foi classificado como escravo ou livre. Dos casos nomeados, temos um número maior de registros de livres. Ficando dessa constatação a seguinte indagação. Será que morriam mais livres que escravos? Ou, por ser considerado como mercadoria, os escravos não eram registrados? Segundo Alves (1982) nos períodos de seca na região, a mortandade escrava era tão grande que os fazendeiros mandavam cartas pedindo novas remessas de escravos. Na Freguesia da Gloriosa Sant´Anna temos o seguinte cenário com base nos óbitos.

Tabela 6 – Informação nos livros de Óbitos Sobre a condição do Falecido (%)

| | Frequência | Percentagem |
|----------------|------------|-------------|
| Livre ou forro | 785 | 34,9% |
| Escravo | 389 | 17,3% |
| S/ Inf. | 1078 | 47,9% |
| Total | 2252 | 100,0% |

Fonte: Livro de óbitos do APS. Caicó/RN.

Temos um percentual considerável de não informação, no qual o pároco não registrava a condição em primeiro lugar, seguindo da porcentagem de livres e forros e, logo após, em terceiro lugar, os escravos. Corroborando com as estimativas populacionais que temos em alguns pontos do tempo (1790, 1810, 1824 e 1832) para a freguesia, onde o número de escravos, comparando com o restante da população, é menor, sem contar que já sabemos haver sub-registros para os registros dos livres. Acreditamos que, quando se tratava da população escrava, essas estimativas possam ser ainda maiores, sendo esse um dos motivos para, nas estimativas de população, o fazermos por sexo e idade no total, e não por condição.

Na variável *causa mortis* foi feito uma categorização, sendo criados oito grupos, conforme a incidência dos casos de óbitos, mesmo tendo uma estimativa de quase 44, 1% de não-informação. Ainda assim, vale a pena fazer uma análise.

Na primeira linha temos os casos sem informação. Na segunda linha, temos os casos das doenças infectocontagiosas e parasitárias que, sendo elas as maiores responsáveis pela mortandade dessa população, segundo Ortiz (2002), na sociedade atual, quando temos a incidências de mortalidade por causas dessa natureza, percebemos o grau de desenvolvimento da sociedade. Sabemos que se trata, nesta pesquisa, de uma sociedade pré-transicional, que aspectos

climáticos e de resistência ao elemento colonizador impediam a ocupação e na mesma proporção o desenvolvimento. As causas infectocontagiosas estão relacionadas com doenças causadas pelos aspectos climáticos ou de cuidados higiênicos. Temos 40% dos casos de mortes por diarréia, sarampo, bexigas, inflamações na garganta e febres.

Na terceira categoria temos as doenças degenerativas, ou melhor, o que classificamos como tal. Nessa categoria, verificamos que os párocos já tinham a preocupação de registrar as doenças como o cancro, inclusive nomeando em qual parte do corpo ela se dava, como no nariz, no fígado e na pele. Inclusive, já mencionavam a incidência da diabetes como provável causa da morte. Mesmo acreditando ser uma sociedade na qual a esperança de vida era pequena, encontramos alguns casos, cuja causa da morte era associada à condição biológica do indivíduo, a sua idade cronológica e a ação do tempo sobre o corpo. Nesse caso, morria-se de velho e de velhice. E, na Europa estudada por Livi- Bacci (1999), não é diferente. Inclusive é unânime entre os pesquisadores (VÉRON, 1997; ORTIZ, 2002) a assertiva sobre os vários estágios da mortalidade, dando pesos maiores à probabilidade de morrer tanto nas primeiras idades quanto nas faixas etárias mais avançadas.

Na quarta categoria temos os casos de mortalidade materna. Dentro dessa categoria estão os casos mencionados de aborto, que causavam a morte da mãe, parto e problemas no útero. Percebemos que dentro desse universo, morriam mais mulheres de parto ou por consequências dele do que por causas externas. E isso é ainda mais grave, pois, nas causas externas, temos indivíduos tanto do sexo masculino como do feminino enquanto que, no primeiro caso, apenas as mulheres.

Na quinta variável temos as causas externas. Nelas incluímos os afogamentos, os homicídios, mortes por incidência de raios, quedas de cavalo, mordidas de cão, quedas e queimaduras, causas que refletem a sociedade na qual esses indivíduos estavam inseridos, ou seja, o meio rural. A sexta variável reflete ainda mais esse espaço do campo, pois devido à incidência pontual de picadas de cobras¹⁶, separamos os casos, e percebemos que esses répteis

¹⁶ Foi criado um categoria somente para dar conta dessa causa que no período analisado aparece com muita frequência nos registros. O pároco citava em alguns casos a espécie da cobra cujo veneno tinha levado a óbito o freguês. Outras formas que se referia a essa causa era: de cobra, de picada de cobra entre outras. Vale destacar que

causavam a morte de muitas crianças, homens e mulheres adultos.

A última variável é de causas mal definidas cujas denominações não davam para enquadrar em nenhumas das classificações mencionadas acima, indo desde causas como repentinamente e de um mal que Jesus cristo lhe enviou, por exemplo. (Ver anexo 1- quadro de classificação de doenças).

Tabela 7 – Categorização das Causas Mortis, Freguesia da Gloriosa Sant´Anna

| <u>]</u> | Frequência | Percentagem |
|--------------------------------------|------------|-------------|
| Sem Informações | 994 | 44,1 |
| Doenças Infecciosas e parasitárias | 554 | 24,6 |
| Doenças Degenerativas | 122 | 5,4 |
| Anomalias Congênitas | 25 | 1,1 |
| Mortalidade Materna | 89 | 4 |
| Causas externas - acidentes/ violênc | 69 | 3,1 |
| Causas externas - picada de cobra | 82 | 3,6 |
| Causas mal definidas | 317 | 14,1 |
| Total | 2252 | 100, 00 |

Fonte: Livro de óbitos do APS. Caicó/RN.

Como não temos a população no instante do tempo dos quais dispomos dados sobre óbitos, foi necessário recorrer aos dados de população dessa freguesia em outro marcos temporais; foram encontrados mapas populacionais dos anos de 1777¹⁷, 1811¹⁸, 1824¹⁹ 1844²⁰, 1853,²¹

segundo os estudiosos das secas no sertão do Seridó; Teophilo Guerra e Feliphe Guerra um dos problemas que a região do Seridó enfrentava além das pragas de gafanhoto e rato, era a peste de cobras.

¹⁷ Discurso com que o illustrissimo e excellentissimo senhor dr. Casimiro José de Moraes Sarmento, presidente desta provincia do Rio Grande do Norte, abriu a 1.a sessão da 6.a legislatura da Assembléa Legislativa Provincial, anno de 1846. Pernambuco, Typ. de M.F. de Faria, 1846. Center for Research Libraries. Disponível em: Center for Research Libraries http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/834/000037.html Acesso em 27 de outubro de 2012.

1872²², 1890²³. Como as faixas etárias de idades desses levantamentos populacionais não estão organizadas de modo que possamos fazer comparações, serão utilizadas algumas técnicas de suavização, padronização e redistribuição dos dados por idade decenal.

Primeiramente foi feito uma tabela com os dados de população da freguesia da Gloriosa Sant´Anna, em números totais, sem estrutura etária, nem idade por sexo. Originado de várias fontes de dados, dentre eles, relatórios de presidentes de província e mapas feitos pelos párocos da Freguesia que já foram mencionados anteriormente. Em posse desses dados foi feito estimativas de população, no primeiro momento com os dados do contagem populacional de 1777 (hipótese 2) e depois com os dados de 1824 (hipótese 1) inferindo sobre a população total nos demais anos e sua respectiva taxa de crescimento ²⁴ (usado para inferir os dados de população de 1777, 1824 e 1872).

¹⁸ Registros sobre a população por faixa etária e sexo, feitos pelo vigário da Freguesia da Gloriosa Sant 'Anna; o padre Francisco de Brito Guerra, e reproduzida pelo historiador Olavo de Medeiros Filho na sua obra **Cronologias seridoenses**.

¹⁹ Registros sobre a população por faixa etária e sexo, feitos pelo vigário da Freguesia da Gloriosa Sant 'Anna; o padre Francisco de Brito Guerra, e reproduzida pelo historiador Olavo de Medeiros Filho na sua obra **Cronologias seridoenses**

²⁰ Relatorio apresentado á Assembléa Legislativa da provincia do Rio Grande do Norte na abertura da ultima sessão ordinaria da 2. legislatura provincial, no dia 7 de setembro de 1839: pelo ex.mo presidente da provincia d. Manoel de Assis Mascarenhas. Pernambuco, Typ. de Santos & Companhia, 1840. Center for Research Libraries. Disponível em: http://www.crl.edu/brazil/provincial/rio_grande_do_norte. Acesso em 17 de novembro de 2012.

²¹ Discurso com que o illustrissimo e excellentissimo senhor dr. Casimiro José de Moraes Sarmento, presidente desta provincia do Rio Grande do Norte, abriu a 1.a sessão da 6.a legislatura da Assembléa Legislativa Provincial, anno de 1846. Pernambuco, Typ. de M.F. de Faria, 1846. Center for Research Libraries. Disponível em: Center for Research Libraries http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/834/000037.html Acesso em 27 de outubro de 2012.

²² DIRETORIA GERAL DE ESTATÍSTICA – DGE. Recenseamento geral do império de 1872. Rio de Janeiro: Typ. Leuzinger; Tip. Commercial, 1872.12v.

²³ DIRETORIA GERAL DE ESTATÍSTICA – DGE. Sexo, raça e estado civil, nacionalidade, filiafabetismo da população recenseada em 31 de dezembro de 1890. Rio de Janeiro: Typ. Leuzinger; Tip. Commercial, 1872.12v..

 $^{^{24}}$ Os valores foram calculados a partir de Pt = Po , onde Pt = população do fim do período, Po = população no início do período, t = intervalo de tempo entre Pt e Po (em anos) e r = taxa de crescimento médio anual

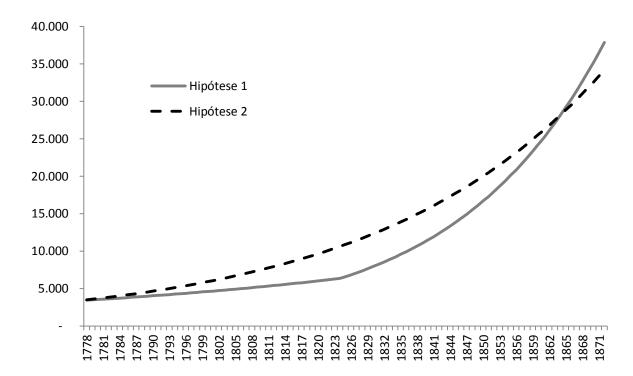


Gráfico 3 - Estimativas de população, Freguesia da Gloriosa Sant' Anna.

Outra informação imprescindível para o cálculo da projeção são os dados sobre batismo, que nesse período, seriam iguais ao total de nascimentos. No que diz respeito a essa variável, os dados são mais escassos e temos dos seguintes anos 1805^{25} , 1845^{26} e 1852^{27} . (Ver anexo tabela 1).

²⁵ No caso desse ano se se utilizou o modelo estatístico de resumo, denominado de média a partir das informações do livro de batismo da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna, correspondente aos anos de 1803 e a 1806.

²⁶ Relatorio apresentado á Assembléa Legislativa da provincia do Rio Grande do Norte na abertura da ultima sessão ordinaria da 2. legislatura provincial, no dia 7 de setembro de 1839: pelo ex.mo presidente da provincia d. Manoel de Assis Mascarenhas. Pernambuco, Typ. de Santos & Companhia, 1840. Center for Research Libraries. Disponível em: http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/834/000037.html. Acesso em 26 de Outubro de 2012.

²⁷ BRASIL. Ministerio do Imperio. Ministro Luiz Pedreira do Coutto Ferraz) Relatorio do Anno de 1853 apresentado a Assemblea Geral Legislativa na 2 ª Sessão da 9ª Legislatura. (Publicado em 1854). Disponível em: http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u1725/000001.html>, acesso em 10 de novembro de 2012.

Sendo feito o mesmo procedimento de estimação dos dados, agora, para batismos. As estimativas de nascimentos foram feitas, seguindo a mesma lógica com óbitos: avaliação a partir dos dados disponíveis, inferência dos demais se levando em consideração o crescimento daquela população em condições normais, ou seja, sem a ocorrência de epidemias, guerras e migrações que costumam interferir de forma marcante na dinâmica demográfica.

Após termos os totais de batizados e suas respectivas taxas de crescimento, somaram-se os batizados no intervalo de 1790 a 1799; 1800 a 1809; 1810 a 1819; 1820 a 1829 e por último de 1830 a 1839 e calculou-se a população por sexo nesses intervalos e, a partir daí, a razão de sexo. Sendo que, na maioria dos casos, a razão de sexo calculada baseada nos dados estimados girou em torno de 104 homens para cada 100 mulheres.

As informações de batismo foram inseridas na etapa de projeção da população para ambos os sexos, juntamente com os óbitos, que foram organizados por período decenal. Com a população projetada para os decênios, é possível fazer os ajustes e calcular as tábuas de mortalidade modelo (ORTEGA, 1987).

A tábua modelo utilizada foi a Oeste Estas foram pensadas para ajudar os pesquisadores de população com dados precários e de má qualidade, sendo também, esse modelo, usado pelos demógrafos historiadores para analisar os dados do passado (IBGE, 1978). Bacci e Reher (1991) conduziram um estudo para paróquias de Castilha La Nueva na Espanha com séries de batismos, casamentos e enterros, mencionando que quanto maior a intervalo temporal melhor as possibilidades dos dados projetados não apresentarem disfunção da realidade. O mesmo aplicou o modelo oeste para a população total espanhola, para 26 paróquias tendo como recorte temporal de 1521 a 1900.

Nesse estudo, eles encontraram um E0 (esperança de vida ao nascer) para 1787 de 28,7 anos, correspondente a sociedade Pré-transicional, caracterizada por ser uma sociedade nas quais os indivíduos não tem uma taxa alta de longevidade.

E na freguesia da Gloriosa Sant´Anna, o que encontramos? Quando realizamos todos os procedimentos, desde interpolação, até estimação da população nos pontos no tempo nos quais temos os óbitos, a esperança de vida dessa população fica muito alta. Quando usamos os valores da tabela Oeste (IBGE, 1978; ONU, 1986) o E0 masculino e feminino para o ano de 1799 fica

em torno dos 67 anos, um número que poderia indicar um alto índice de longevidade, no entanto temos um retrato explícito de subregistro, pois, como sabemos, trata-se de uma sociedade Préindustrial e com o elevado número de óbitos infantis. A nossa hipótese é que, não havendo subregistros, teríamos uma esperança de vida abaixo ou parecida com a européia.

Foi a partir dessa descoberta, durante o processo, que não pudemos prosseguir com a ideia de aplicação da Projeção Inversa ou Projeção Inversa Diferenciada (Ver apêndice)²⁸, que poderiam nos dar informações valiosas sobre a mortalidade em seus diferentes níveis e faixas etárias.

No segundo capítulo, refletimos sobre o recorte temporal da pesquisa, pelo espaço que originou os dados paroquiais que analisamos, mencionando uma descrição de todas as fases do processo de coleta, organização e análise das variáveis. Percebemos ser impossível aplicar a técnica de Projeção, mas com o número significativo de óbitos infantis, optamos por entender como se comportava a faixa etária de 0 a 1 ano de idade nos aspectos relacionados à mortalidade e morbidade, sendo esses o foco do próximo capítulo.

_

²⁸ Ver apêndice, pois nele se encontra as informações teóricas e cálculos matemáticos para o desenvolvimento dos dois métodos.

3 A "MORTALIDADE" E MORBIDADE INFANTIL NA FREGUESIA DA GLORIOSA SANT'ANNA

Para mim um livro de óbitos é como um rebate antecipado de ressurreição, trazendo até nós a mensagem longínqua dos vultos adormecidos (DANTAS, 2008, p. 8).

O que seria mortalidade e morbidade infantil? Primeiramente, é interessante ressaltar que não podemos chamar a análise que faremos a seguir de mortalidade infantil, como esse termo é entendido para a demografia contemporânea, pois não podemos, com os dados paroquiais, ter as informações necessárias e obter as taxas específicas para assim fazer cálculos de mortalidade. O que podemos fazer é um estudo sobre os óbitos infantis (crianças de 0 a 1 ano de idade) e a morbidade, no período pré-estatístico (1788-1838), na Freguesia da Gloriosa Sant´Anna.

No Dicionário Multilíngue de Demografia (1986), a questão da mortalidade infantil é caracterizada, como o óbito que atinge as crianças menores de um ano de idade, tendo dentro dessa classificação mais geral, outras mais específicas, como é o caso da mortalidade neonatal, que atinge crianças menores de um mês ou, em alguns casos, de quatro semanas (28 dias). As mortes de crianças que ocorrem depois desse período até um ano são chamadas de post-neonatal. Ainda existem outras designações recomendadas pela Organização Mundial de Saúde para denominar os óbitos ocorridos antes da expulsão da criança, sendo um exemplo, mortalidade fetal, uma das mais difíceis de identificar nos registros do passado. Outra causa de difícil identificação e análise é a morbidade, cuja definição temos a seguir.

No que tange ao conceito de morbidade, o mesmo dicionário conceitua que é o estudo sobre as doenças, enfermidades e moléstias que atingem uma população. Sendo assim estatísticas de morbidade se referem às estatísticas de doenças. Sendo frequentes os estudos de mortalidade segundo as causas de mortes (IBGE, 1969, p. 41).

Dentro das causas de mortes, conseguem ser o espelho da sociedade e de suas características, os casos das doenças infecciosas e parasitárias, assim como as causadas por problemas sanitários e do meio.

Quando se volta no tempo, temos muitas lacunas. Por um lado temos altos índices de subregistros sobre a quantidade dos óbitos infantis. Por outro, também temos os problemas na
definição das causas, considerando que, segundo Nadalin (2004) e Marcílio (1977), os registros
de óbitos no Brasil, principalmente no que se refere aos óbitos tem muitas indefinições e as
informações melhoraram a partir do final do século XVIII e XIX. Mesmo com os problemas, as
informações pretéritas nos ajudam a traçar algumas hipóteses, sendo sobre elas que discutiremos

agora.

Seja na Europa, com historiadores do porte de Louis Henry (1988), Livi- Bacci (2006) e Norberta Amorim (2008), seja, no Brasil, nos trabalhos desenvolvidos pela Burmester (1972), Marcílio (1977), Nadalin (2004), Scott (1998; 2010), Campos (2012) e Cunha (2009), eles têm algo em comum: nos seus exercícios de pesquisa, na realidade espacial e temporal de cada um encontraram problemas quando enveredam na temática da mortalidade no passado.

É mesmo um terreno arenoso, no qual, para avançar, é necessário tempo e o cruzamento de outros dados. E, mesmo assim, ainda terá problemas, como demostra em seus trabalhos Amorim (2000, 2008), para a qual mesmo, estando alicerçados numa série de fontes documentais como inventários e róis de confessados que se cruzam em alguns momentos os avanços são poucos, quando não ocorrem retrocessos.

No caso da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna temos uma realidade parecida. Sabemos que, diferente dos fenômenos demográficos; fecundidade e migração, por exemplo, a mortalidade é mais complexa, pois ela só ocorre com o individuo uma única vez. Além do mais, a probabilidade de morte é maior e menor em determinadas faixas etárias ou dependendo do sexo (CARVALHO *et al*, 1993; VÉRON, 1997). No exercício de aplicação do método da Projeção Inversa de Lee, percebemos o quão difícil é trabalhar a mortalidade do passado, mais ainda de uma faixa etária que, até hoje, tem problemas de registro e onde ainda temos casos de subregistros. Sendo, também, esse, o grupo, cuja probabilidade de morte é mais alta, por uma série de questões tanto no processo de gestação e biológicas, quando ainda a criança se encontra no processo de gestação e depois de nascidos por questões do meio ambiente e social no qual vivem.

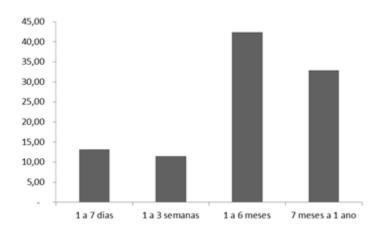
Num total de 2.252 óbitos distribuídos no período de 1788 a 1838, temos 595 óbitos infantis de crianças na faixa etária de 0 a 1 ano. Como os párocos, algumas vezes, colocavam as informações da morte de crianças em anos, mas também em dias, semanas e meses, achamos interessante, colocarmos as informações de forma separada. A organização das primeiras idades foi de suma importância para inferirmos algumas hipóteses sobre o óbito infantil na freguesia.

Segundo Ortiz (2002; 2006), estudando a mortalidade infantil em São Paulo, verificou-se que a morte de crianças nos primeiros dias e semanas de vida, geralmente, tem como cenário

implícito o de problemas durante a gestação. Embasados nos dados da freguesia em estudo, pensado com base nos conceitos da Organização Mundial de Saúde temos o seguinte quadro:

Quando separamos a informação em dias, semanas, meses e anos, percebemos que temos um número maior de casos de falecimento no intervalo entre o primeiro mês e o sexto, ou perto de fazer um ano de idade. Dessa forma, podemos supor, embasados na ideia de Ortiz de que numa freguesia haveria um número menor de mortes por causas da má gestação ou um menor registro dos casos; em contrapartida, temos casos de doenças que dependem do meio e estão relacionadas à falta de "tecnologia": vacinas, por exemplo, ou as precárias condições da sociedade. E explicaria as mortes estarem concentradas nos primeiros meses do ano (ver gráfico 4), pois são os períodos nos quais começam as chuvas e as doenças passam a se propagar por causa das águas poluídas e das falta de higiene com os alimentos, ocasionando mortes de crianças por diarréia, febres e vômitos.

Gráfico 4 - Óbitos infantis de 0 a 1 ano de idade por períodos específicos, Freguesia da Gloriosa Sant´Anna do Seridó, 1788-1838.



Fonte: Registros de óbitos do APS/Caicó-RN

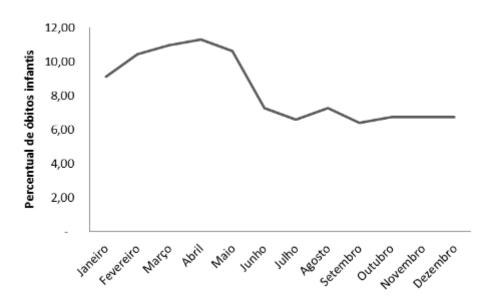


Gráfico 5 - Óbitos infantis ocorridos por mês, Freguesia da Gloriosa Sant'Anna.

Fonte: Fonte: Registros de óbitos do APS/Caicó-RN.

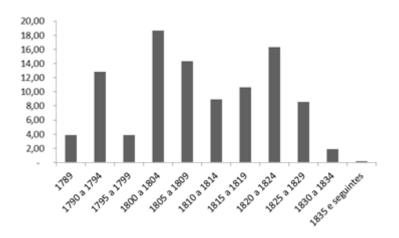


Gráfico 6 - Óbitos infantis por períodos quinquenais, Freguesia da Gloriosa Sant´Anna do Seridó.

Fonte: Fonte: Registros de óbitos do APS/Caicó-RN.

No que diz respeito ao período quinquenal, em que a maior percentagem de mortes aconteceu nos quinquênios de 1800 a 1804 e 1820 e 1824, pode estar refletindo que nessas épocas, foi feito um melhor registro dos óbitos. Por outro lado, temos, segundo Guerra (1904) questões climáticas, pelo menos ao que tudo indica, nos quinquênios de 1820 a 1824, de escassez

de chuvas na região, causando, ora migração, ora maior mortalidade.

Quando nos referimos à morbidade, hoje temos os médicos para atestar o óbito dos indivíduos, classificando-os em uma Classificação Internacional de Doenças (CID) do que as pessoas morreram. No passado, na Freguesia da Gloriosa Sant´Anna, eram os padres que faziam esse trabalho e é a partir do que eles registraram que faremos uma análise sobre a causa de óbitos infantis.

Na verdade das causas que nomeadas pelos párocos ora em dicionários atuais (BOTELHO, 2008), ora em dicionários antigos (BLUTEAU, 1728) encontramos as doenças, pois em alguns casos, as causas não podem ser categorizadas, haja vista serem ambíguas, como exemplos; "morreu de vida presente" ou, a denominação dada não nos permite avançar no motivo que levou à morte da criança. Do que morriam as crianças de 0 a 1 de idade nessa região?

Imaginemos se há problemas sérios nos registros de óbitos, hoje em que contamos com equipamentos e tecnologia. O problema é ainda maior quando estudamos as populações do século XVIII e XIX. E os registros se tornam mais problemáticos quando tentamos estudar os óbitos infantis. Mas, com os resquícios que herdamos do passado registrados nos livros da paróquia, podemos inferir alguns hipóteses.

As crianças da freguesia morriam, principalmente, vítimas de doenças infecciosas e parasitárias 32% dos casos nos quais constava a causa da morte estavam dentro dessa grande categoria. Dentro das doenças infecciosas temos as bexigas, catarro, sarnas, defluxo, diarreias, erisipela e espasmo. No cenário do passado, as febres eram as principais causadoras de óbitos apontadas pelos párocos, principalmente na faixa etária infantil. Nadalin (2004) também cita as febres quando menciona os casos onde era citada a causa da morte, mencionando que estas sob as várias classificações, também matavam muitos na realidade paranaense. Outras causas que aparecem frequentemente nos óbitos da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna são as tosses, sarampo, tubérculo e vômitos. No que diz respeito ao que classificamos como causas externas, ou seja, as mortes que estão relacionadas a acidentes ou picadas de cobras, cerca 3,7%, assim como também temos casos de dois casos de afogamentos de crianças.

Sugerindo, inclusive, algumas hipóteses como as causas estarem relacionadas a doenças do meio por causa das estações climáticas, quando temos uma mortalidade maior nos anos cujas

chuvas foram escassas ou pelo contrário, anos chuvosos. Mesmo os óbitos infantis na freguesia tendo um número alto de sub-registros e a imprecisão dos párocos em registrar as causas, talvez, uma das explicações seja o costume notado por Guerra (1904), onde era mais importante nesse período, para os párocos, registrar as mortes do gado, a atividade econômica da região, do que mensurar a morte de seus fregueses.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa se propôs a preencher uma lacuna nas pesquisas de Demografia Histórica no campo metodológico e de análise e crítica das fontes da freguesia de Sant´Anna. Para isso, seguimos um percurso de discussão que se iniciou primeiro os conceitos das duas ciências que norteiam esse trabalho, a Demografia e a História, onde se aproximam e se diferenciam, as correntes que norteiam ambas, a Demografia Histórica e/ou História Demográfica ou de História das Populações.

Realizamos também uma discussão pontual sobre os métodos da Demografia que estão sendo adaptados para dar conta também das populações do passado, Projeção Inversa e Projeção Inversa Diferenciada e os criados especificamente para tentar estudar o passado com o rigor metodológico da Demografia, "Reconstituição de Paróquias" e "Método de Reconstituição de Famílias".

No segundo capítulo discorremos sobre o espaço geográfico e temporal dessa pesquisa, a freguesia da Gloriosa Sant'Anna, um espaço de economia pecuarista, cujas informações que chegam até a contemporaneidade foram fruto do registro dos párocos, que como percebemos, ainda é insuficiente para termos um retrato da dinâmica demográfica.

Na presente pesquisa tentamos realizar um estudo parecido com o que foi feito por demógrafos em outros países, a exemplo da Inglaterra com os estudos de Wrigley e Schofield (1981), Espanha com Bacci e Reher (1991), mas na realidade da Freguesia do Seridó, os dados apresentaram um quadro diferente. E podemos destacar como um dos motivos, não termos séries temporais longas de registros de batismo e óbitos, que permitiria, por exemplo, uma análise mais substancial da mortalidade infantil.

Outro problema foi os dados sobre a população. Temos estimativas em pontos distantes no tempo, e, mesmo partindo do pressuposto de não ter mudanças significativas, não podemos afirmar que, de fato, elas não aconteceram e mudaram a estrutura da população. Diferente de outras regiões, como no caso de Minas Gerais e São Paulo, em que registrar a população era importante, parece que, para os espaços onde a atividade econômica, no caso a pecuária, era mais importante do que as pessoas, talvez fossem mais vantajoso mandar para a Coroa ou órgãos do Governo alguma informação da morte do gado do que das pessoas que morriam numa época de

seca na região. Percebemos, de posse dos óbitos por ano e da literatura sobre as secas ocorridas no local que a "sombra da morte" estava presente ou nos anos das secas ou depois que elas ocorriam (GUERRA, 1904). A partir das datações mostramos graficamente os meses em que elas ocorriam para todos os fregueses e recortamos as crianças de 0 a 1 ano.

Por último, conceituamos o método que ia ser aplicado aos óbitos, ou seja, a Projeção Inversa e Projeção Inversa Diferenciada, mencionando que dependendo da base de dados que o demógrafo historiador disponha elas podem ou não ser utilizadas. Seguimos os passos, mas, no processo, percebemos que a base de dados de óbitos tem muito sub-registros e continuar com o método nesse momento não seria possível.

O processo mostrou que, talvez, a estimação por si só não resolva e que é necessário ter informações sobre a população total e de batismo de outros anos e não somente o que utilizamos. Talvez um exercício interessante seja testar o método com séries temporais longas e que cheguem, por exemplo, até os censos de 1872 e 1890. Afinal, como diz Duby (1993) falando de sua experiência de pesquisa com dados da Idade Média, diante das fontes nos achamos mergulhados em perguntas.

Nessa pesquisa, acreditamos que a pergunta sobre; "Afinal, quantos éramos?" está longe de ser respondida. Mas, é tendo consciência e medindo os erros que poderemos chegar um dia a respondê-la, ou mesmo ter uma ideia aproximada, e assim podermos entender a dinâmica demográfica desse espaço no passado.

A partir de tudo que foi mencionado acima, podemos perceber que os registros paroquiais da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna sobre morte (e nascimentos) nos emitem sinais ambíguos sobre a dinâmica demográfica daquela população. Por um lado, a grande proporção de óbitos infantis (60% do total, nos anos com menos sub-registros) nos indica um nível de mortalidade muito alto (com baixa expectativa de vida ao nascer). Por outro lado, ao ensaiarmos fazer a Projeção Inversa, deparamo-nos aparentemente, com uma população de elevada expectativa de vida, que é incompatível com o que se espera de uma população Pré-transicional.

Tal constatação pode subsidiar estudos futuros que aprofundem o conhecimento sobre o tamanho da população dessa freguesia e sua dinâmica de crescimento. A partir dessas constatações, deve-se considerar que técnicas de estudo de microdemografia, ao modo de Louis

Henry, esbarram no problema das omissões. Para se contornar as limitações impostas pela qualidade e cobertura dos registros paroquiais, torna-se necessário fazer estudos de reconstituição mais heterodoxos (inspirados em Amorim) que procuram fazer a reconstituição não de famílias, mas, do lugar, complementado as informações dos registros paroquiais com os oriundos de outras fontes documentais (registros de impostos e décimas prediais).

Como síntese, temos em mãos dados que sobreviveram às intempéries do tempo e que, embora com sub-registros, ajudam a contar a história sobre a mortalidade e morbidade, em especial de crianças.

Assim temos muito trabalho ainda a ser feito, inclusive tentando ver como se comportam outras freguesias nesse mesmo período, ou tentando reunir os dados paroquiais das demais freguesias que se desmembraram da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna, realizando o trabalho micro, mas agregando outras fontes que possam nos dar mais respostas sobre a dinâmica demográfica dessa população.

REFERÊNCIAS

ALVES, **Joaquim. História das Secas: séculos XVIII a XIX**. 2ª ed. Mossoró/RN: Fundação Guimarães Duque, 1982.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

AMORIM, Maria Norberta. Informatização normalizada de arquivos: reconstituição de paróquias e história das populações. **Boletín de la Asociación de Demografía Histórica**, v. XIII, 2, p. 141-150, 1995.

_____. Linha clássica da Demografia histórica uma perspectiva optimista sobre a sua evolução. **Boletín de la Asociación de Demografía Histórica**, v. XVIII, n. II, p. 89-104, 2000.

_____. O Pico: Tomo VII, As famílias de S. Mateus nos finais do Século XIX. 2008.

Tese (Doutorado em História) – Universidade do Minho. Câmara Municipal da Madalena,

Açores, Portugal, 2008.

ANDRADE, Cristiana Viegas de. Domicílios mineiros oitocentistas: uma aplicação do método "Grade of Membership" (GoM). 2001. 95p. Dissertação (Mestrado em Demografia) – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Minas Gerais, 2001.

BACELLAR, Carlos Almeida Prado; BASSANEZI, Maria Silvia; SCOTT, Ana Silvia Volpi. Quarenta anos de Demografia Histórica. **Revista Brasileira de Estudos de População – REBEP,** v. 22, n. 2, p. 339-350, 2005.

BARBI, Elisabetta. Inverse Projection Techniques: Old and New Approaches; with 17 Tables. Berlin [u.a.]: Springer, 2004.

BARROS, José D'Assunção. História, espaço e tempo: interações necessárias. **Varia hist.[online]**, vol.22, n.36, pp. 460-475. ISSN 0104-8775, 2006. Disponível em:< http://dx.doi.org/10.1590/S0104-87752006000200012>. Acesso em: 15 de maio. 2010.

BELTRÃO, Pedro Calderan. **Demografia:** Ciência da População: análise e teoria. Porto Alegre: Sulina, 1972. (Coleção Universitária)

BLUTEAU, Raphael. Vocabulario portuguez & latino: aulico, anatomico, architectonico ... Coimbra: Collegio das Artes da Companhia de Jesu, 1712 - 1728. 8 v.

BLOCH, Marc Leopold Benjamin. **Apologia da História, ou, O ofício de historiador**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BOTELHO, Ângela Vianna. **Dicionário histórico Brasil:** Colônia e Império. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

BOTELHO, Tarcísio Rodrigues. População e nação no Brasil do Século XIX. 1998, 1998. **Tese (Doutorado em História Social)** – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998. 256p

BRITO, Fausto. A transição demográfica no Brasil: as possibilidades e os desafios para a economia e a sociedade. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2007.

BURKE, Peter. **A Escola do Annales (1929-1989):** a revolução francesa da historiografia. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997.

BURMESTER, Ana Maria de Oliveira. A População de Curitiba no século XVIII_1751-1800, segundo os registros paroquiais. Curitiba. 1974. **Dissertação (Mestrado em História).** Universidade Federal do Paraná, 1974. 107p.

CAMPOS, Kátia Maria Nunes. Elo da história demográfica de Minas Gerais: reconstituição e análise inicial dos registros paroquiais da freguesia de N. S.a da Conceição do Antônio Dias. Belo Horizonte, 2007.91p. **Dissertação (Mestrado em Demografia).** Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais, 2007.

_____. "SEM DADOS NÃO HÁ DEMOGRAFIA": uma proposta para a criação de um banco de dados demográficos e sua aplicação em uma paróquia mineira: 1760 – 1804. Belo Horizonte, 2012. **Tese (Doutorado em Demografia).** CEDEPLAR, Universidade Federal de Minas Gerais, 2012. 121p.

CARVALHO, José Alberto Magno; SAWYER, Diana Oya.; RODRIGUES, Roberto do Nascimento. Introdução a alguns conceitos básicos e medidas em demografia. 2ª edição. ABEP, 1994.

CASCUDO, Luís da Câmara. **História do Rio Grande do Norte**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Achiamé; Natal: Fundação José Augusto, 1984.

COSTA, Iraci Del Nero Da. Demografia Histórica: Algumas observações. **Saeculum:** revista de História. João Pessoa. p.213-225, 2011.

CUNHA, Maísa Faleiros Da. Demografia e família escrava. Franca-SP, Século XIX. Campinas, SP, 2009. **Tese** (**Doutorado em Demografia**). NEPO, Universidade Estadual de Campinas/ Unicamp, 2009.

DANTAS, José Adelino. Homens e fatos do Seridó Antigo. Natal: Sebo Vermelho, 2008.

DEL PRIORE, Mary. História das Mulheres no Brasil. 5ed. São Paulo: Contexto, 2001.

DUBY, Georges. A História contínua. Rio de Janeiro: Jorge Zahar/ editora UFRJ, 1993.

FARIA, Fernanda. **SRP** – **Sistema de Reconstituição de Paróquias (Versão 1.0)** – **SEED** – **Módulo de Aquisição de dados**. Guimarães. NEPS/ Departamento de Informática da Universidade do Minho, 2004.

FIELD, Andy P. **Descobrindo a estatística usando o SPSS**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GERRA, Phelippe; GUERRA, Theophilo. Seccas Contra a Secca – **Rio Grande do Norte.** Seccas e invernos, açudagem, irrigação, vida, costumes sertanejos, 1904. Disponível em: <www.colecaomossoroense.org.br>. Acesso em 19 de fevereiro de 2012.

HAJNAL, John. Age at marriage and proportions marrying. **Population Studies**. V.7, n.2, p.111-136. (nov., 1953).

HENRY, Louis. **Técnicas de Análise em Demografia Histórica**. Lisboa: Gradativa, 1988.

HEER, David M. Sociedade e População. São Paulo: Pioneira, 1972.

HOLLINGSWORTH, Thomas. H. **Demografia Histórica**. México: Fundo de Cultura Econômica, 1983.

HOLANDA, Sergio Buarque de. Raízes do Brasil. Lisboa: Gradiva, 2000.

IBGE. Dicionário Demográfico Multilíngue. Rio de Janeiro, 1969.

IBGE - **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA**. NAÇÕES UNIDAS. Métodos de Estimação de medidas demográficas básicas a partir de informações incompletas: **Manual IV**. Rio de Janeiro: IBGE, 1978. 198p. (Cap.6)

LASLETT, Peter, WALL, Richard (eds.). Household and family in past time. 2 ed. Cambridge, 1974.

LAURENTI, Ruy; JORGE, Maria Helena Prado de Melo; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. Perfil epidemiológico da morbi-mortalidade masculina. **Ciência & Saúde Coletiva**, 10(1):35-46, 2005. Disponível em http://www.scielosp.org/pdf/csc/v10n1/a04v10n1.pdf.

LEE, Ronald D. Inverse Projection and back projection: Comparative results and sensitivity tests for England. **Population Studies**, 39, p. 233-248, 1985.

_____. Inverse Projection and demographic fluctuations: A critical assessment of News of new methods. P. 7-28 in: D. Reher and Schofield editors, **Old and New Methods in Historical Demography**. Oxford University Press, Oxford, United Kingdom, 1993.

LIVI-BACCI, Massimo. **Historia de la Poblacion Europea**. Barcelona: Editora Crítica, 1999.

_____. 500 anos de demografia brasileira: uma resenha. **Revista Brasileira de Estudos de População**; v.19, 1:141-159, 2002.

_____. Introducción a la demografia. Barcelona: Ariel Historia, 2003.

LOPES, Fátima Martins. Em nome da liberdade: As vilas de índios do Rio Grande do Norte sob o Diretório Pombalino no século XVIII. 2005. **Tese (Doutorado em História**

| do Brasil). Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 2005. 700p. |
|--|
| MACEDO, Helder Alexandre Medeiros de. Ocidentalização, territórios e populações indígenas na Capitania do Rio Grande. Natal, RN. 2007. Dissertação (Mestrado em História) , 2007. |
| Outras famílias do Seridó: Genealogias mestiças no sertão do Rio Grande do Norte (Século XVIII-XIX). Recife, PE. 2013. Tese (Doutorado em História), 2013. |
| MACÊDO, Muirakytan Kennedy de. Rústicos cabedais: patrimônio e cotidiano familiar nos sertões do Seridó (XVIII). Natal/RN, 2008. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2008. |
| MARCÍLIO, Maria Luíza. (org). Demografia histórica . São Paulo: Livraria Pioneira, 1977. |
| A demografia histórica nesse final de milênio. Revista Brasileira de Estudos de População , v. 14, n° 1/2, jan./dez., p.125-143,1997. |
| Crescimento Demográfico e evolução Paulista: 1700-1836. São Paulo: Hucitec , Edusp, 2000. |
| Os registros paroquiais e a História do Brasil. Varia História . N° 31, janeiro. p. 13-20, 2004. |
| MEDEIROS FILHO. Olavo de. Velhos inventários do Seridó . Brasília: Centro Gráfico do Senado Federal, 1981. |
| Índios do Açu e Seridó . Brasília: Centro Gráfico do Senado Federal, 1984. |
| Cronologia Seridoense . Mossoró: Fundação Guimarães Duque/ Fundação Vingt-Um Rosado, 2002. |
| MONTEIRO, Denise Matos. Introdução à história do Rio Grande do Norte. Natal/RN: EDUFRN, 2007. |

NADALIN, Sergio Odilon. **História e Demografia: Elementos para um diálogo**.

Campinas: Associação Brasileira de Estudos Populacionais-ABEP, 2004. NOBRE, Manoel. Ferreira. Breve notícia sobre a província do Rio Grande do Norte. Natal: Sebo Vermelho, 2011. ORTIZ, Luiz Patrício. A evolução da Mortalidade Infantil no Estado de São Paulo 1980-2000. In: _____XVIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais -ABEP, Ouro Preto/MG, de 4 a 8 de novembro de 2002. ____. A Mortalidade Neonatal no Estado de São Paulo: Níveis e Tendências segundo a duração da gestação. In: _____ABEP, Caxambu/ MG, 2006. ORTEGA, Antonio. Tablas de Mortalidade. Centro Latino Americano de Demografia -CELADE, San José/Costa Rica, 1987. ONU. Manual X: Técnicas Indirectas de Estimacion Demográfica, 1986. PAIVA, Clotilde Andrade. População e economia nas Minas Gerais do Século XIX. São Paulo/USP, 1996. Tese (Doutorado em História). Universidade de São Paulo, 1996. __. Mariana: características da população em 1831. In:_____. Anais do IV Encontro de Estudos Populacionais, ABEP, 1984. Disponível em . Acesso em 13 de maio de 2011. PRESSAT, Roland. **EL Análisis Demográfico**. Fundo de Cultura Econômica, 1967. PRESTON, S. H; HEUVELINE, P; GUILLOT, M. Demography: measuring and modeling population processes. Malden, MA: Blackwell Publishers, 2000. PINTO, Alvaro Vieira. El pensamento critico en demografia. Santiago de Chile: CELADE, 1973. PINTO, Irineu Ferreira. Datas e notas para a história da Paraíba. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, V. 1, 1977. (Documentos Paraibanos, 3) REHER, David S. Desafios e conquistas da demografia histórica no final do século. In:_____. **Revista de Estudos Populacionais**, Brasília, v.14, n.1/2, 1997.

RODARTE, Mario Marcos Sampaio. O trabalho do Fogo: Perfis de domicílios enquanto unidades de produção e reprodução na Minas Gerais Oitocentista. 2008. Belo Horizonte/MG. **Tese (Doutorado em Demografia)**, 2008. 365p.

ROSINA, Alessandro; IPD 3.0. Applicazione automatica dell'inverse projeção differenziata (Passo annuale e quinquennale) **Relatório Técnico**, Dipartimento di Scienze Statistiche, Universita degli Studi di Padova, Padova, 1996.

SANTOS, Carlota Maria Fernandes dos. Santiago de Romarigães, Comunidade rural do Alto Minho: Sociedade e demografia (1640-1872). 2000. Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, Guimarães. **Dissertação** (Mestrado em História), 2000. 158p. _____. Biodemografia do concelho da Madalena — Estrutura demográfica e genética de uma população açoriana da Ilha do Pico. 2008. Braga, Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho. **Tese** (**Doutorado em História**), 2008. 256p. SANTOS. Isabel Maria Rodrigues. Um Estudo da Nupcialidade (1664-1764). 2004. Universidade do Minho. Braga/Portugal. Dissertação (Mestrado em História das **populações**), 2004. 108p. SCOTT, Ana Silvia. Volpi. Famílias, Formas de União e Reprodução Social no Noroeste Português (séculos XVIII e XIX). Universidade do Minho. Braga/Vol. 6, Coleção Monografias, 1999. SILVA, Antonio Moraes. Diccionario da lingua portugueza - recompilado dos vocabularios impressos ate agora. Lisboa: Typographia Lacerdina, 1813. _. As teias que a família tece: uma reflexão sobre o percurso da História da Família no Brasil. História Questões & Debates, América do Norte, 51, nov. 2010. Disponível em: http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/historia/article/view/19983/13277. Acesso em: 01 Maio de 2012.

_. A contribuição da Demografia Histórica para a História da População e da Família

no Brasil. Boletín de la Asociación de Demografía Histórica, v. XVI, n. 1, p. 297-353,

1998.

| SZMRECSÁNYI, Támas. Da aritmética política à demografia como ciência. In: |
|---|
| Revista de Estudos Populacionais, Brasília, v.16, n.1/2, 1999. |
| VAINFAS, Ronaldo. Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia . 2. Ed. Rid |
| de Janeiro: Elsevier, 2011. |
| VÉRON, Jacques. Aritmética do Homem: a Demografia entre Ciência e Política. |
| Lisboa: Instituto Piaget, 1997. |
| VEYNE, Paul. O objeto da história, Apenas uma narrativa verídica, Tudo é histórico, logo |
| a história não existe. In: Como se escreve história – Foucault revoluciona a |
| história. Brasília: Editora da UNB, 1998. |
| |

WRIGLEY, E. A. Mortality in pre-industrial England: the example of Colyton, Devon,

over three centuries. In:_____. **Daedalus**, vol. 97. p. 546-580, 1968.

APÊNDICE

Figura 1 – Quadro das classificações das doenças, Freguesia da Gloriosa Sant'Anna

• DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS:

Espasmo, Esquinência, Estupor, Ética, Febres (Catarral. maligna catarral), Lepra, Lombrigas, Bexiga, Moléstia de ar corrupto, Moléstia na garganta, Garrotilho, Tísica, Paralisia, Sarampo.

• DOENÇAS DEGENERATIVAS

Apoplexia, cancro (dedo da mão, no nariz, no pescoço), de velho (a), Debilidade (nervosa), Diabetes, Reumatismo, Hidropisias, Icterícia.

• ANOMALIAS CONGÊNITAS

Moléstia com a qual nasceu/ morte na hora do nascimento/ Nascimento antes do tempo (prematuro)

MORTALIDADE MATERNA

Abortos/ Em consequência do parto/ Feridas no útero/ Moléstia de Parto/ Moléstias uterinas

CAUSAS EXTERNAS – ACIDENTES/ VIOLÊNCIA

Facadas/ Afogamentos (rios, poços)/ Tiros (espingardas)/ Acidente de construção (desmoronamento de casa)/ Quedas (cavalos) / Atingido por um raio/Engasgo/Ataque de (Piranha, onça, cachorro, touro).

CAUSAS EXTERNAS – PICADAS DE COBRA

Picadas de cobras (Jararacas/ cascavéis e outras)

• CAUSAS MAL DEFINIDAS

Faleceu apressadamente/ feridas (gálicas, gomosas, nas faces, na madre, no pé, venéreas)

Repentinamente/Fluxão/Fraqueza/Fome/Dor/Gota/Indigestão/Sonolência/Vômitos.

O PASSO A PASSO PARA APLICAR O MÉTODO DE PROJEÇÃO INVERSA.

Numa pesquisa partimos com indagações e hipóteses, com o processo é possível saber se serão dados passos, ou se o melhor é parar para continuar quando for possível. Esse foi nosso trabalho. Seguimos primeiro os passos, e no caminho percebemos que esses dados e estimativas não nos permitiam ir mais adiante, pois no início da pesquisa tínhamos o objetivo de medir a mortalidade nas diferentes idades aplicando o método de Projeção Inversa do Lee, e o de Projeção Inversa Diferenciada do Rosina (1996) nos dados de mortes da Freguesia.

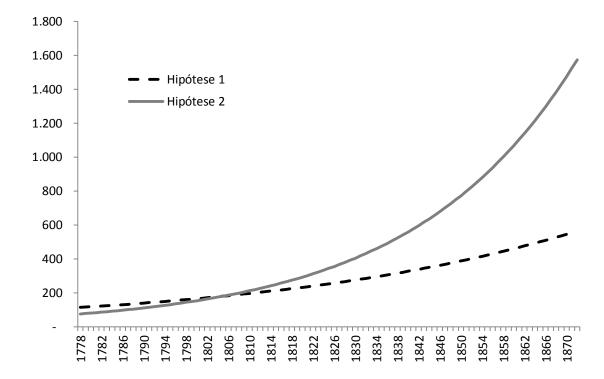


Gráfico 7 – Estimativas de batismos, Freguesia da Gloriosa Sant´Anna.

Para ambos os sexos fizemos estimamos a mortalidade com base no modelo Oeste²⁹. No decênio de 1789 a 1799, ainda conseguimos avançar nas estimativas para ambos os sexos.

A seguir as tabelas para a população masculina e feminina do primeiro decênio de 1789 a 1799.

²⁹ As etapas de estimação e padronização foram necessárias para podermos estimar o nível de mortalidade da Freguesia da Gloriosa Sant´Anna a partir usando o modelo Oeste de correção (Ver Manual IV das NAÇÕES UNIDAS). O processo de cálculo que seguimos e cujos resultados serão vistos nas tabelas que se segue organizadas em decênios foram os seguintes. Tínhamos os óbitos de 1788 a 1838, como não é possível fazer a contagem para o meio do período com fazemos com os censos atuais pegamos com referências para estimação um ano depois, no caso 1789 e 1829, dessa forma, como sabemos que há óbitos contados no livro 3 de óbitos do ano de 1838, os quais nesse momento não temos condições de organizar para fazer parte da análise, achamos por bem deixarmos de fora. Em posse das estimativas de população, foi calculada a taxa de crescimento útil quando formos projetar a população. Como usamos a estrutura etária do censo de 1890 da Freguesia da Gloriosa do Seridó, juntamente com os dados do censo de 1872.

Tabela 8 - Pop. Masculina - Freguesia da Matriz da Gloriosa Sant'Anna do Seridó.

| Idade | População em | | Idade | Tx. de sobr. | |
|-----------|--------------|-------|---------------|--------------|--|
| Idade | 1789 | 1799 | luaue | decenal | |
| 0-4 | 381 | 353 | | | |
| 5-9 | 358 | 328 | | | |
| 10-14 | 227 | 351 | 0-4 a 10-14 | 0,9213 | |
| 15-19 | 240 | 347 | 5-9 a 15-19 | 0,9693 | |
| 20-24 | 227 | 219 | 10-14 a 20-24 | 0,9648 | |
| 25-29 | 208 | 234 | 15-19 a 25-29 | 0,9750 | |
| 30-34 | 154 | 221 | 20-24 a 30-34 | 0,9736 | |
| 35-39 | 122 | 205 | 25-29 a 35-39 | 0,9856 | |
| 40-44 | 100 | 152 | 30-34 a 40-44 | 0,9870 | |
| 45-49 | 77 | 119 | 35-39 a 45-49 | 0,9754 | |
| 50-54 | 63 | 96 | 40-44 a 50-54 | 0,9600 | |
| 55-59 | 45 | 72 | 45-49 a 55-59 | 0,9351 | |
| 60-64 | 36 | 58 | 50-54 a 60-64 | 0,9206 | |
| 65-69 | 27 | 39 | 55-59 a 65-69 | 0,8667 | |
| 70-74 | 23 | 31 | 60-64 a 70-74 | 0,8611 | |
| 75 e mais | 27 | 9 | | | |
| Total | 2.315 | 4.633 | | | |
| 70 e mais | 50 | 40 | | | |

Tabela 9 - Pop. Feminina - Freguesia da Matriz da Gloriosa Sant'Ana do Seridó

| Idade | População em | ı | Idade | Tx. de sobr. |
|-----------|--------------|-------|---------------|--------------|
| Idade | 1789 | 1799 | luaue | decenal |
| 0-4 | 358 | 343 | | |
| 5-9 | 367 | 324 | | |
| 10-14 | 254 | 334 | 0-4 a 10-14 | 0,9330 |
| 15-19 | 249 | 358 | 5-9 a 15-19 | 0,9755 |
| 20-24 | 208 | 246 | 10-14 a 20-24 | 0,9685 |
| 25-29 | 168 | 243 | 15-19 a 25-29 | 0,9759 |
| 30-34 | 127 | 202 | 20-24 a 30-34 | 0,9712 |
| 35-39 | 104 | 165 | 25-29 a 35-39 | 0,9821 |
| 40-44 | 86 | 125 | 30-34 a 40-44 | 0,9843 |
| 45-49 | 68 | 101 | 35-39 a 45-49 | 0,9712 |
| 50-54 | 68 | 82 | 40-44 a 50-54 | 0,9535 |
| 55-59 | 54 | 63 | 45-49 a 55-59 | 0,9265 |
| 60-64 | 41 | 63 | 50-54 a 60-64 | 0,9265 |
| 65-69 | 23 | 48 | 55-59 a 65-69 | 0,8889 |
| 70-74 | 23 | 36 | 60-64 a 70-74 | 0,8780 |
| 75 e mais | 17 | 5 | | |
| Total | 2.215 | 4.537 | | |
| | | | | |
| 70 e mais | 40 | 41 | | |

Tabela 10 - Pop. masculina projetada em 1799 a partir da pop. ajustada de 1889

| Idade x | Dados | | | | | Nívei | S | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Idade x | Censo | N. 5 | N. 7 | N. 9 | N. 11 | N. 13 | N. 15 | N. 17 | N. 19 | N. 21 | N. 23 |
| 10 | 2.153 | 1.870 | 1.928 | 1.977 | 2.022 | 2.062 | 2.096 | 2.128 | 2.158 | 2.186 | 2.215 |
| 15 | 1.802 | 1.556 | 1.601 | 1.641 | 1.676 | 1.709 | 1.736 | 1.762 | 1.786 | 1.810 | 1.836 |
| 20 | 1.455 | 1.226 | 1.267 | 1.302 | 1.334 | 1.363 | 1.388 | 1.411 | 1.434 | 1.455 | 1.480 |
| 25 | 1.236 | 1.020 | 1.057 | 1.090 | 1.120 | 1.146 | 1.169 | 1.191 | 1.211 | 1.231 | 1.255 |
| 30 | 1.002 | 809 | 842 | 871 | 897 | 920 | 940 | 959 | 978 | 996 | 1.017 |
| 35 | 781 | 614 | 642 | 667 | 689 | 709 | 726 | 742 | 758 | 773 | 792 |
| 40 | 576 | 440 | 462 | 482 | 500 | 517 | 531 | 544 | 557 | 570 | 587 |
| 45 | 424 | 315 | 333 | 349 | 364 | 377 | 388 | 399 | 410 | 421 | 435 |
| 50 | 305 | 220 | 234 | 247 | 258 | 269 | 277 | 286 | 295 | 304 | 316 |
| 55 | 209 | 146 | 156 | 166 | 175 | 183 | 190 | 196 | 203 | 210 | 221 |
| 60 | 137 | 92 | 100 | 108 | 114 | 120 | 125 | 130 | 135 | 141 | 149 |
| 65 | 79 | 53 | 59 | 64 | 68 | 72 | 76 | 79 | 83 | 87 | 93 |
| 70 | 40 | 29 | 33 | 36 | 39 | 42 | 44 | 46 | 49 | 52 | 56 |
| 75 | 9 | 14,4 | 16,2 | 18,0 | 19,7 | 21,3 | 22,6 | 24,0 | 25,5 | 27,2 | 30,1 |

Tabela 11 - Pop. Feminina projetada em 1799 a partir da pop. ajustada de 1889.

| Idade | | | | | Nívei | s | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| idade | N. 5 | N. 7 | N. 9 | N. 11 | N. 13 | N. 15 | N. 17 | N. 19 | N. 21 | N. 23 |
| 10-14 | 295,6 | 306,8 | 316,3 | 324,5 | 332,3 | 338,7 | 344,3 | 349,3 | 353,4 | 356,1 |
| 15-19 | 338,2 | 342,8 | 346,9 | 350,4 | 353,9 | 356,7 | 359,1 | 361,4 | 363,5 | 365,2 |
| 20-24 | 230,4 | 234,1 | 237,3 | 240,2 | 242,7 | 245,0 | 247,0 | 248,8 | 250,6 | 252,2 |
| 25-29 | 219,0 | 223,7 | 227,7 | 231,3 | 234,5 | 237,3 | 239,9 | 242,3 | 244,6 | 246,6 |
| 30-34 | 178,5 | 183,1 | 187,2 | 190,7 | 193,9 | 196,7 | 199,3 | 201,7 | 203,8 | 205,8 |
| 35-39 | 140,8 | 145,1 | 148,7 | 152,0 | 154,9 | 157,6 | 159,9 | 162,2 | 164,2 | 166,0 |
| 40-44 | 103,1 | 106,7 | 109,9 | 112,7 | 115,3 | 117,5 | 119,6 | 121,5 | 123,3 | 125,0 |
| 45-49 | 81,1 | 84,4 | 87,3 | 89,9 | 92,3 | 94,3 | 96,2 | 98,0 | 99,6 | 101,4 |
| 50-54 | 63,7 | 66,7 | 69,3 | 71,7 | 73,8 | 75,6 | 77,3 | 79,0 | 80,5 | 82,4 |
| 55-59 | 46,9 | 49,4 | 51,7 | 53,7 | 55,6 | 57,1 | 58,5 | 60,0 | 61,4 | 63,2 |
| 60-64 | 42,3 | 45,0 | 47,4 | 49,6 | 51,6 | 53,2 | 54,8 | 56,4 | 58,0 | 60,2 |
| 65-69 | 28,6 | 30,9 | 33,0 | 34,9 | 36,6 | 37,9 | 39,3 | 40,7 | 42,1 | 44,3 |
| 70-74 | 17,2 | 19,0 | 20,6 | 22,1 | 23,4 | 24,5 | 25,5 | 26,7 | 27,9 | 29,8 |
| 75-79 | 6,8 | 7,8 | 8,6 | 9,4 | 10,1 | 10,7 | 11,3 | 11,9 | 12,6 | 13,7 |
| 80 e mais | 5,1 | 5,7 | 6,3 | 6,9 | 7,5 | 8,0 | 8,6 | 9,3 | 10,0 | 11,2 |
| 75 e mais | 11,9 | 13,47 | 14,92 | 16,29 | 17,62 | 18,70 | 19,86 | 21,15 | 22,56 | 24,89 |

Tabela 12 - Pop. masculina, em 1799, de idade x e mais /Dados censitários ajustados e população projetada segundo vários níveis do Padrão Oeste.

| Idade x | Dados | | | | | Níve | is | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| idade x | Censo | N. 5 | N. 7 | N. 9 | N. 11 | N. 13 | N. 15 | N. 17 | N. 19 | N. 21 | N. 23 |
| 10 | 2.153 | 1.870 | 1.928 | 1.977 | 2.022 | 2.062 | 2.096 | 2.128 | 2.158 | 2.186 | 2.215 |
| 15 | 1.802 | 1.556 | 1.601 | 1.641 | 1.676 | 1.709 | 1.736 | 1.762 | 1.786 | 1.810 | 1.836 |
| 20 | 1.455 | 1.226 | 1.267 | 1.302 | 1.334 | 1.363 | 1.388 | 1.411 | 1.434 | 1.455 | 1.480 |
| 25 | 1.236 | 1.020 | 1.057 | 1.090 | 1.120 | 1.146 | 1.169 | 1.191 | 1.211 | 1.231 | 1.255 |
| 30 | 1.002 | 809 | 842 | 871 | 897 | 920 | 940 | 959 | 978 | 996 | 1.017 |
| 35 | 781 | 614 | 642 | 667 | 689 | 709 | 726 | 742 | 758 | 773 | 792 |
| 40 | 576 | 440 | 462 | 482 | 500 | 517 | 531 | 544 | 557 | 570 | 587 |
| 45 | 424 | 315 | 333 | 349 | 364 | 377 | 388 | 399 | 410 | 421 | 435 |
| 50 | 305 | 220 | 234 | 247 | 258 | 269 | 277 | 286 | 295 | 304 | 316 |
| 55 | 209 | 146 | 156 | 166 | 175 | 183 | 190 | 196 | 203 | 210 | 221 |
| 60 | 137 | 92 | 100 | 108 | 114 | 120 | 125 | 130 | 135 | 141 | 149 |
| 65 | 79 | 53 | 59 | 64 | 68 | 72 | 76 | 79 | 83 | 87 | 93 |
| 70 | 40 | 29 | 33 | 36 | 39 | 42 | 44 | 46 | 49 | 52 | 56 |
| 75 | 9 | 14,4 | 16,2 | 18,0 | 19,7 | 21,3 | 22,6 | 24,0 | 25,5 | 27,2 | 30,1 |

Fonte: Manual IV, pág. 113

Tabela 13 - Pop. masculina, em 1799, de idade x e mais /Dados censitários ajustados e população projetada segundo vários níveis do Padrão Oeste.

| Idade x | Dados | | | | | Níve | is | | | | |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| idade x | Censo | N. 5 | N. 7 | N. 9 | N. 11 | N. 13 | N. 15 | N. 17 | N. 19 | N. 21 | N. 23 |
| 10 | 2.071 | 1.797 | 1.851 | 1.898 | 1.940 | 1.978 | 2.011 | 2.040 | 2.069 | 2.095 | 2.123 |
| 15 | 1.737 | 1.502 | 1.544 | 1.582 | 1.616 | 1.646 | 1.672 | 1.696 | 1.720 | 1.742 | 1.767 |
| 20 | 1.379 | 1.164 | 1.202 | 1.235 | 1.265 | 1.292 | 1.315 | 1.337 | 1.358 | 1.378 | 1.402 |
| 25 | 1.133 | 933 | 968 | 998 | 1.025 | 1.050 | 1.070 | 1.090 | 1.109 | 1.128 | 1.150 |
| 30 | 890 | 714 | 744 | 770 | 794 | 815 | 833 | 850 | 867 | 883 | 903 |
| 35 | 688 | 536 | 561 | 583 | 603 | 621 | 636 | 651 | 665 | 679 | 697 |
| 40 | 523 | 395 | 416 | 434 | 451 | 466 | 479 | 491 | 503 | 515 | 531 |
| 45 | 398 | 292 | 309 | 324 | 338 | 351 | 361 | 371 | 382 | 392 | 406 |
| 50 | 297 | 211 | 225 | 237 | 248 | 259 | 267 | 275 | 284 | 292 | 305 |
| 55 | 215 | 147 | 158 | 168 | 177 | 185 | 191 | 198 | 205 | 212 | 222 |
| 60 | 152 | 100 | 108 | 116 | 123 | 129 | 134 | 139 | 145 | 151 | 159 |
| 65 | 89 | 58 | 63 | 69 | 73 | 78 | 81 | 85 | 88 | 93 | 99 |
| 70 | 41 | 29 | 32 | 36 | 38 | 41 | 43 | 45 | 48 | 50 | 55 |
| 75 | 5 | 11,9 | 13,5 | 14,9 | 16,3 | 17,6 | 18,7 | 19,9 | 21,1 | 22,6 | 24,9 |

Tabela 14 - Índices de Mortalidade Masculina (com interpolação)

| | Idade x | Indicadores | | | |
|---|---------|-------------|-------|-------|--|
| | idade x | Nível | E0 | E5 | |
| | 0 | 18,66 | 60,42 | 61,21 | |
| | 5 | 20,32 | 64,40 | 63,53 | |
| | 10 | 20,96 | 65,94 | 64,43 | |
| | 15 | 21,39 | 67,04 | 65,17 | |
| | 20 | 21,59 | 67,55 | 65,52 | |
| | 25 | 21,81 | 68,12 | 65,91 | |
| | 30 | 21,71 | 67,86 | 65,73 | |
| | 35 | 21,47 | 67,23 | 65,30 | |
| | 40 | 21,21 | 66,56 | 64,85 | |
| | 45 | 20,71 | 65,33 | 64,07 | |
| | 50 | | | | |
| | 55 | | | | |
| | 60 | | | | |
| _ | 65 | | | | |
| _ | 70 | | | | |

Tabela 15 - Índices de Mortalidade Feminina (com interpolação).

| | Idade x | Indicadores | Indicadores | | | | | | | |
|---|---------|-------------|-------------|-------|--|--|--|--|--|--|
| | idade x | Nível | E0 | E5 | | | | | | |
| | 0 | 19,16 | 61,23 | 59,08 | | | | | | |
| • | 5 | 20,56 | 61,23 | 63,86 | | | | | | |
| _ | 10 | 21,05 | 66,14 | 64,56 | | | | | | |
| | 15 | 21,55 | 67,35 | 65,26 | | | | | | |
| | 20 | 21,68 | 67,78 | 69,18 | | | | | | |
| | 25 | 19,96 | 68,51 | 66,17 | | | | | | |
| | 30 | 21,97 | 68,53 | 66,18 | | | | | | |
| | 35 | 21,84 | 68,19 | 65,95 | | | | | | |
| | 40 | 21,74 | 67,93 | 65,77 | | | | | | |
| | 45 | 21,59 | 67,54 | 65,52 | | | | | | |
| | 50 | | | | | | | | | |
| | 55 | | | | | | | | | |
| | 60 | | | | | | | | | |
| | 65 | | | | | | | | | |
| | 70 | | | | | | | | | |

Fonte: Manual IV, pág. 114

No que diz respeito à análise das tabelas acima com seus ajustes e padronizações tendo como referência o modelo Oeste para ambos os sexos, podemos perceber uma esperança de vida em torno dos 67 anos, no nível 21; tanto para o sexo masculino, como no feminino. Isso num primeiro momento poderia dizer que seria um indício de uma população com alta longevidade. Mas na verdade, conhecendo o estudo de outros espaços geográficos com séries temporais a

partir do mesmo processo, e nos quais os autores encontravam para a realidade de sociedades pré-transicionais esperanças de vida muito inferiores, verificamos um cenário, não de longevidade, mas provavelmente um alto índice de sub-registros nos registros paroquiais.

Quando realizamos o mesmo processo para os demais decênios, de 1804 a 1814; 1820-1829, também para ambos os sexos quando chegamos na faixa etária dos 20 anos que seria a menos susceptíveis de erro de sub-registros de declaração não encontramos mais níveis para continuar o cálculo. Nas tabelas a seguir podemos constatar isso.

Tabela 16 - - Pop. Masculina - Freguesia da Matriz da Gloriosa Sant'Ana do Seridó.

| Idade | População em | | Idade | Tx. de sobr. | |
|-----------|--------------|-------|---------------|--------------|--|
| Iuauc | 1804 | 1814 | luauc | decenal | |
| 0-4 | 398 | 577 | | | |
| 5-9 | 315 | 362 | | | |
| 10-14 | 325 | 355 | 0-4 a 10-14 | 0,8920 | |
| 15-19 | 348 | 309 | 5-9 a 15-19 | 0,9810 | |
| 20-24 | 344 | 319 | 10-14 a 20-24 | 0,9815 | |
| 25-29 | 217 | 341 | 15-19 a 25-29 | 0,9799 | |
| 30-34 | 232 | 337 | 20-24 a 30-34 | 0,9797 | |
| 35-39 | 220 | 211 | 25-29 a 35-39 | 0,9724 | |
| 40-44 | 203 | 227 | 30-34 a 40-44 | 0,9784 | |
| 45-49 | 149 | 213 | 35-39 a 45-49 | 0,9682 | |
| 50-54 | 117 | 196 | 40-44 a 50-54 | 0,9655 | |
| 55-59 | 92 | 143 | 45-49 a 55-59 | 0,9597 | |
| 60-64 | 65 | 111 | 50-54 a 60-64 | 0,9487 | |
| 65-69 | 53 | 83 | 55-59 a 65-69 | 0,9022 | |
| 70-74 | 38 | 56 | 60-64 a 70-74 | 0,8615 | |
| 75 e mais | 27 | 40 | | | |
| Total | 3.143 | 5.694 | | | |
| 70 e mais | 65 | 96 | | | |

Tabela 17 - Pop. Feminina- Freguesia da Matriz da Gloriosa Sant'Anna do Seridó.

| Idada | População em | | Idada | Tx. de sobr. |
|-----------|--------------|-------|---------------|--------------|
| Idade | 1804 | 1814 | Idade | decenal |
| 0-4 | 403 | 547 | | |
| 5-9 | 320 | 364 | | |
| 10-14 | 321 | 376 | 0-4 a 10-14 | 0,9330 |
| 15-19 | 332 | 315 | 5-9 a 15-19 | 0,9844 |
| 20-24 | 356 | 316 | 10-14 a 20-24 | 0,9844 |
| 25-29 | 244 | 325 | 15-19 a 25-29 | 0,9789 |
| 30-34 | 238 | 346 | 20-24 a 30-34 | 0,9719 |
| 35-39 | 197 | 232 | 25-29 a 35-39 | 0,9508 |
| 40-44 | 162 | 227 | 30-34 a 40-44 | 0,9538 |
| 45-49 | 122 | 188 | 35-39 a 45-49 | 0,9543 |
| 50-54 | 100 | 155 | 40-44 a 50-54 | 0,9568 |
| 55-59 | 82 | 119 | 45-49 a 55-59 | 0,9754 |
| 60-64 | 61 | 96 | 50-54 a 60-64 | 0,9600 |
| 65-69 | 61 | 76 | 55-59 a 65-69 | 0,9268 |
| 70-74 | 48 | 59 | 60-64 a 70-74 | 0,9672 |
| 75 e mais | 33 | 54 | | |
| Total | 3.080 | 3.795 | | |
| 70 e mais | 81 | 113 | | |

Tabela 18 - Pop. Masculina projetada em 1804 a partir da pop. ajustada de 1814.

| Idade | | | | | Nívei | S | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| luade | N. 5 | N. 7 | N. 9 | N. 11 | N. 13 | N. 15 | N. 17 | N. 19 | N. 21 | N. 23 |
| 10-14 | 328,6 | 341,1 | 351,6 | 360,7 | 369,4 | 376,6 | 382,8 | 388,3 | 392,9 | 395,9 |
| 15-19 | 290,2 | 294,2 | 297,7 | 300,8 | 303,7 | 306,1 | 308,2 | 310,2 | 312,0 | 313,5 |
| 20-24 | 294,8 | 299,6 | 303,6 | 307,3 | 310,6 | 313,4 | 316,0 | 318,4 | 320,6 | 322,7 |
| 25-29 | 306,1 | 312,6 | 318,3 | 323,3 | 327,7 | 331,7 | 335,3 | 338,7 | 341,8 | 344,7 |
| 30-34 | 295,3 | 302,9 | 309,5 | 315,4 | 320,6 | 325,3 | 329,6 | 333,5 | 337,1 | 340,4 |
| 35-39 | 181,9 | 187,4 | 192,1 | 196,4 | 200,1 | 203,5 | 206,6 | 209,4 | 212,0 | 214,4 |
| 40-44 | 188,3 | 194,9 | 200,8 | 205,9 | 210,6 | 214,7 | 218,4 | 222,0 | 225,2 | 228,3 |
| 45-49 | 171,5 | 178,6 | 184,7 | 190,3 | 195,2 | 199,5 | 203,4 | 207,2 | 210,7 | 214,5 |
| 50-54 | 150,3 | 157,4 | 163,7 | 169,2 | 174,3 | 178,5 | 182,5 | 186,4 | 190,1 | 194,5 |
| 55-59 | 102,7 | 108,4 | 113,3 | 117,8 | 121,9 | 125,1 | 128,2 | 131,4 | 134,5 | 138,6 |
| 60-64 | 72,7 | 77,4 | 81,6 | 85,4 | 88,8 | 91,5 | 94,2 | 97,0 | 99,7 | 103,6 |
| 65-69 | 48,8 | 52,7 | 56,2 | 59,4 | 62,3 | 64,6 | 66,9 | 69,3 | 71,8 | 75,5 |
| 70-74 | 27,3 | 30,1 | 32,7 | 35,0 | 37,1 | 38,8 | 40,5 | 42,3 | 44,2 | 47,2 |
| 75-79 | 15,8 | 17,9 | 19,9 | 21,7 | 23,3 | 24,6 | 26,0 | 27,4 | 29,0 | 31,5 |
| 80 e mais | 8,2 | 9,3 | 10,2 | 11,2 | 12,2 | 13,0 | 14,0 | 15,0 | 16,2 | 18,2 |
| 75 e mais | 24,0 | 27,16 | 30,10 | 32,86 | 35,51 | 37,64 | 39,93 | 42,44 | 45,20 | 49,75 |

Tabela 19 - Pop. Feminina projetada em 1804 a partir da pop. ajustada de 1814.

| Idade | | | | | Nívei | s | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| idade | N. 5 | N. 7 | N. 9 | N. 11 | N. 13 | N. 15 | N. 17 | N. 19 | N. 21 | N. 23 |
| 10-14 | 332,8 | 345,4 | 356,1 | 365,3 | 374,0 | 381,3 | 387,6 | 393,2 | 397,8 | 400,8 |
| 15-19 | 294,8 | 298,9 | 302,5 | 305,6 | 308,5 | 311,0 | 313,1 | 315,1 | 316,9 | 318,4 |
| 20-24 | 291,2 | 295,9 | 299,9 | 303,5 | 306,7 | 309,6 | 312,1 | 314,5 | 316,7 | 318,7 |
| 25-29 | 292,0 | 298,2 | 303,6 | 308,4 | 312,7 | 316,5 | 319,9 | 323,1 | 326,1 | 328,8 |
| 30-34 | 305,6 | 313,5 | 320,3 | 326,4 | 331,8 | 336,6 | 341,0 | 345,1 | 348,9 | 352,3 |
| 35-39 | 204,5 | 210,7 | 216,0 | 220,8 | 225,0 | 228,8 | 232,3 | 235,5 | 238,4 | 241,1 |
| 40-44 | 193,2 | 200,0 | 206,0 | 211,3 | 216,0 | 220,2 | 224,1 | 227,7 | 231,0 | 234,2 |
| 45-49 | 153,6 | 159,9 | 165,4 | 170,4 | 174,8 | 178,6 | 182,1 | 185,6 | 188,7 | 192,1 |
| 50-54 | 120,0 | 125,6 | 130,6 | 135,1 | 139,1 | 142,4 | 145,6 | 148,8 | 151,7 | 155,2 |
| 55-59 | 84,1 | 88,7 | 92,8 | 96,4 | 99,8 | 102,4 | 105,0 | 107,6 | 110,1 | 113,5 |
| 60-64 | 62,1 | 66,2 | 69,7 | 73,0 | 75,9 | 78,2 | 80,5 | 82,9 | 85,2 | 88,6 |
| 65-69 | 43,5 | 47,0 | 50,1 | 52,9 | 55,6 | 57,6 | 59,6 | 61,8 | 64,0 | 67,3 |
| 70-74 | 25,6 | 28,3 | 30,7 | 32,8 | 34,8 | 36,4 | 38,0 | 39,7 | 41,4 | 44,3 |
| 75-79 | 18,2 | 20,6 | 22,9 | 24,9 | 26,9 | 28,3 | 29,9 | 31,5 | 33,3 | 36,3 |
| 80 e mais | 10,2 | 11,5 | 12,8 | 14,0 | 15,2 | 16,2 | 17,4 | 18,7 | 20,2 | 22,7 |
| 75 e mais | 28,4 | 32,14 | 35,61 | 38,89 | 42,03 | 44,57 | 47,29 | 50,28 | 53,57 | 59,00 |

Tabela 20 - Pop Masculina, em 1814, de idade x e mais. Dados censitários ajustados e população projetada segundo vários níveis do Padrão Oeste

| Idade x | Dados | | | | | Níve | is | | | | |
|---------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| idade x | Estimados | N. 5 | N. 7 | N. 9 | N. 11 | N. 13 | N. 15 | N. 17 | N. 19 | N. 21 | N. 23 |
| 10 | 2.941 | 2.483 | 2.564 | 2.636 | 2.700 | 2.758 | 2.807 | 2.852 | 2.897 | 2.938 | 2.983 |
| 15 | 2.586 | 2.154 | 2.223 | 2.284 | 2.339 | 2.389 | 2.430 | 2.470 | 2.508 | 2.545 | 2.587 |
| 20 | 2.277 | 1.864 | 1.929 | 1.987 | 2.038 | 2.085 | 2.124 | 2.162 | 2.198 | 2.233 | 2.274 |
| 25 | 1.958 | 1.569 | 1.629 | 1.683 | 1.731 | 1.774 | 1.811 | 1.846 | 1.880 | 1.912 | 1.951 |
| 30 | 1.617 | 1.263 | 1.317 | 1.365 | 1.408 | 1.447 | 1.479 | 1.510 | 1.541 | 1.571 | 1.607 |
| 35 | 1.280 | 968 | 1.014 | 1.055 | 1.092 | 1.126 | 1.154 | 1.181 | 1.207 | 1.233 | 1.266 |
| 40 | 1.069 | 786 | 827 | 863 | 896 | 926 | 950 | 974 | 998 | 1.021 | 1.052 |
| 45 | 842 | 597 | 632 | 662 | 690 | 715 | 736 | 756 | 776 | 796 | 824 |
| 50 | 629 | 426 | 453 | 478 | 500 | 520 | 536 | 552 | 569 | 585 | 609 |
| 55 | 433 | 275 | 296 | 314 | 330 | 346 | 358 | 370 | 382 | 395 | 415 |
| 60 | 290 | 173 | 187 | 201 | 213 | 224 | 233 | 242 | 251 | 261 | 276 |
| 65 | 179 | 100 | 110 | 119 | 127 | 135 | 141 | 147 | 154 | 161 | 172 |
| 70 | 96 | 51 | 57 | 63 | 68 | 73 | 76 | 80 | 85 | 89 | 97 |
| 75 | 40 | 24,0 | 27,2 | 30,1 | 32,9 | 35,5 | 37,6 | 39,9 | 42,4 | 45,2 | 49,8 |

Fonte: Manual IV, pág. 113

Tabela 21 - População Feminina, em 1814, de idade x e mais. Dados censitários ajustados e população projetada segundo vários níveis do Padrão Oeste.

| Idade x | Dados | | | | | Nívei | is | | | | |
|---------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Idade x | Estimados | N. 5 | N. 7 | N. 9 | N. 11 | N. 13 | N. 15 | N. 17 | N. 19 | N. 21 | N. 23 |
| 10 | 2.884 | 2.431 | 2.510 | 2.579 | 2.641 | 2.697 | 2.744 | 2.788 | 2.831 | 2.871 | 2.914 |
| 15 | 2.508 | 2.099 | 2.165 | 2.223 | 2.275 | 2.323 | 2.363 | 2.401 | 2.438 | 2.473 | 2.513 |
| 20 | 2.193 | 1.804 | 1.866 | 1.921 | 1.970 | 2.014 | 2.052 | 2.088 | 2.122 | 2.156 | 2.195 |
| 25 | 1.877 | 1.513 | 1.570 | 1.621 | 1.666 | 1.708 | 1.742 | 1.775 | 1.808 | 1.839 | 1.876 |
| 30 | 1.552 | 1.221 | 1.272 | 1.317 | 1.358 | 1.395 | 1.426 | 1.456 | 1.485 | 1.513 | 1.547 |
| 35 | 1.206 | 915 | 958 | 997 | 1.032 | 1.063 | 1.089 | 1.115 | 1.140 | 1.164 | 1.195 |
| 40 | 974 | 710 | 748 | 781 | 811 | 838 | 860 | 882 | 904 | 926 | 954 |
| 45 | 747 | 517 | 548 | 575 | 599 | 622 | 640 | 658 | 677 | 695 | 720 |
| 50 | 559 | 364 | 388 | 410 | 429 | 447 | 462 | 476 | 491 | 506 | 528 |
| 55 | 404 | 244 | 262 | 279 | 294 | 308 | 319 | 330 | 342 | 354 | 373 |
| 60 | 285 | 160 | 174 | 186 | 198 | 208 | 217 | 225 | 235 | 244 | 259 |
| 65 | 189 | 97 | 107 | 116 | 125 | 132 | 139 | 145 | 152 | 159 | 171 |
| 70 | 113 | 54 | 60 | 66 | 72 | 77 | 81 | 85 | 90 | 95 | 103 |
| 75 | 54 | 28,4 | 32,1 | 35,6 | 38,9 | 42,0 | 44,6 | 47,3 | 50,3 | 53,6 | 59,0 |

Tabela 22 - Índices de Mortalidade Masculina de 1814 (com interpolação).

| Idade x | Indicadores | | | | | | | | | | |
|---------|-------------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| idade x | Nível | E0 | E5 | | | | | | | | |
| 0 | 21,14 | 66,38 | 64,72 | | | | | | | | |
| 5 | 22,93 | 71,01 | 67,87 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | |
| 55 | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | | |

Tabela 23 - Índices de Mortalidade Feminina (com interpolação)

| | Idade x | Indicadores | | | | | | | | | |
|---|---------|-------------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
| | idade x | Nível | E0 | E5 | | | | | | | |
| | 0 | 21,62 | 67,61 | 65,56 | | | | | | | |
| 1 | 5 | 22,74 | 70,51 | 67,53 | | | | | | | |
| | 10 | 22,90 | 70,94 | 67,82 | | | | | | | |
| | 15 | 23,04 | 71,30 | 68,06 | | | | | | | |
| | 20 | | | | | | | | | | |
| | 25 | | | | | | | | | | |
| | 30 | | | | | | | | | | |
| | 35 | | | | | | | | | | |
| | 40 | | | | | | | | | | |
| | 45 | | | | | | | | | | |
| | 50 | | | | | | | | | | |
| | 55 | | | | | | | | | | |
| | 60 | | | | | | | | | | |
| _ | 65 | | | | | | | | | | |
| _ | 70 | | | | | | | | | | |

Fonte: Manual IV, pág. 114

No caso do índice de mortalidade masculino já começamos ter problemas para realizar os cálculos na faixa etária dos 15 anos. No processo para aplicar a Projeção inversa ou da Projeção inversa diferenciada as análises serão significativas quando feitas com dados com um índice pequeno de sub-registros, no nosso caso durante uma das etapas necessárias para aplicação do método, ou seja, encontrar o nível de mortalidade para essa sociedade, além de encontramos uma informação que acreditamos não condizer com a realidade, no caso de uma esperança de vida tão

alta, ficamos impossibilitados de seguir a diante na análise da mortalidade, variável difícil de ser estudada quando se volta séculos (BARBI, 2004).

Um dos diferenciais da ciência da Demografia é seu diversificado leque de método e técnicas para estimar a população, padronizando-a, dentre elas as mais famosas e utilizadas por nós demógrafos com um leque de dados de boa qualidade são as técnicas diretas.

No entanto, há nesse leque as chamadas técnicas indiretas, criadas e pensadas para auxiliar os estudos quantitativos que envolvem imprecisão e até má qualidade dos registros; ou seja, quando não se dispõem de bancos de dados confiáveis e de boa qualidade e mesmo assim fosse possível fazer estudos sobre essas populações.

"El término "indirecto" se usa, por lo tanto, para describir qualquer método de estimación que dependa de modelos, que recurra a pruebas de consistência, o que utilice datos convencionales de modo no convencional (Manual X, 1986, p. 2)".

Dentre esses métodos indiretos, temos Projeção Inversa (PI), Projeção Inversa Diferenciada (PID) e Projeção Retrospectiva (PR), Projeção Inversa Generalizada (GIP), e várias outras; adaptações e evoluções do PI de Lee.

O método de projeção inversa é uma técnica indireta da demografia que tem sido aplicada com êxito aos dados do passado por pesquisadores de Wrigley³⁰ (1871); Jim Oeppen (1970); Helge Brunborg³¹ (1992) e Rosina (1996).

O criador do método de projeção inversa foi o Ronald Lee por volta do ano de 1971, o mesmo definiu tal técnica introduzindo a seguinte afirmação, segundo ele, algumas boas ideias simplesmente não funcionam na prática, enquanto outras ideias que parecem ser baseadas em

³⁰ Propôs ao Lee não deixar a variável migração de fora do método.

³¹ Desenvolveu com Lee novas versões do método de Projeção Inversa; incorporando dados de nupcialidade e fecundidade. Porém não deram muito resultados, pois havia alguns problemas relacionados às informações de idade.

suposições muito questionáveis surpreendem-nos, trabalhando melhor do que se poderia esperar. A Projeção inversa ou (IP) se enquadra nesta segunda categoria.

Lee começou a desenvolver a ideia quando o mesmo estava na leitura teórica para a sua tese onde utilizou a Projeção Inversa (PI); um estudo de determinantes macros longos e as consequências da mudança da população agregada na Inglaterra pré-industrial, uma pesquisa com quadro pautado numa veia teórica malthusiana. Na pesquisa ele examinou a relação das estimativas de PI com a taxa de reprodução bruta (GRR) para várias estimativas de PI de populações por distribuição de idade, tais como a razão entre a população jovem em idade ativa, não encontrando nenhuma associação.

Nessa leitura teórica se deparou com o estudo de Tony Wrigley (1968) de reconstituição da paróquia inglesa de Colyton. Nessa reconstituição, Wrigley encontrava certo padrão de mudança ao longo dos períodos de nupcialidade, fecundidade conjugal, e expectativa de vida. No caso de Lee, três séculos de dados sobre batismo e enterros não mostravam estimativas de fecundidade e mortalidade consistentes, colocando com hipótese da inconsistência, o problema dos erros de dados.

Na mesma época houve a possibilidade de se aperfeiçoar fazendo um curso com Nathan Keyfitz, no qual ele ensinava a programar os computadores para simular processos demográficos e construir projeções. Com as dúvidas e o conhecimento, Lee percebeu que poderia verificar a consistência dos dois tipos de dados para Calyton usando uma inversão.

A ideia dele era começar com uma população estável de tamanho apropriado, no início do período histórico, e, em seguida, escolher o padrão de fecundidade e mortalidade a partir dos modelos de Coale-Demeny juntamente com a população estável, ou seja, o número correspondente aos totais de batismos e enterros. Em seguida, estes poderiam ser utilizados para projetar para frente à população inicial estável, antes de voltar a aplicar este procedimento para os dados do período seguinte. Esse procedimento funcionaria com um procedimento de filtragem, removendo os efeitos das flutuações e variações presentes na distribuição por idade na natalidade e mortalidade.

Após o procedimento colocou em representação gráfica, mas mais uma vez os resultados contrariavam a sua hipótese, de que os dois tipos de dados contavam histórias diferentes e

inconsistentes. Quando terminou a tese, Lee foi fazer o pós-doutorado em Paris no INED sobre a orientação de Louis Henry, que de principio não se empolgou com a contribuição do trabalho de Lee para a Demografia.

Após Lee regressar aos Estados Unidos e redigir um artigo sobre a técnica, Henry mandalhe uma carta indagando-o porquê o mesmo não tinha usado em seu trabalho a informação sobre a distribuição etária dos óbitos. Ideia que já estava sendo testada por outro autor Rosina (1996), com sua pesquisa denominada de Projeção Inversa Diferenciada. Sendo uma técnica interessante quando se tem disponível o máximo de informação sobre a distribuição etária dos óbitos. Sendo esse o empecilho principal visto por Lee para a aplicabilidade a informações paroquiais do passado, que ou não dispunha da informação no registro ou quando era registrada, não era tão confiável.

O trabalho de Lee de Projeção Inversa foi lido por Tony Wrigley Social e Roger Schofield, membros do Grupo Cambridge de História da População, nascendo um projeto de parceria na reconstrução da história da população Inglesa utilizando série de batismos e enterros número representativo de paróquias. Inicialmente, a ideia era usar o PI para reconstruir a população. No entanto, Wrigley e Schofield proporam modificar a PI de duas formas: em primeiro lugar, ir para trás em vez de avançar, começando com as enumerações do censo, no final do período e, segundo, realizar uma estimação para a migração, em vez de tomá-lo como dado.

No entanto, para Lee era matematicamente impossível estimar a migração com base apenas em batismos e enterros e uma população final, uma vez que uma infinita gama de padrões de migração iria "ser consistente com os dados". Quanto ao fato de ir para trás, havia uma solução matemática testada por Lee, porém as estimativas resultantes irregulares, ora com números altos, ora com valores negativos para alguns elementos da população não o animou. A oposição às mudanças na técnica de Projeção Inversa fez Lee entrar em divergência com o grupo de Cambridge.

Por volta de 1970, Helge Brunborg, ainda estudante de doutorado na Universidade de Michigan, desenvolveu junto com Lee novas versões do programa de PI, e trabalhando na incorporação da nupcialidade e da fecundidade conjugal, sendo um problema para a questão das idades ao casar, e das mulheres solteiras.

They can change up or down, as the rates of age-specific death, indirectly leading to the evolution of the mean age at marriage, as well as changes in the strength of mortality lead to changes in life expectancy. But on the other hand, the schedule may slip into old age toward higher or lower reflecting advancement or postponement of the wedding, thus directly affecting the average age of marriage. Though simple to program these alternatives as selectable options in the IP program, in fact, both types of changes seemed to occur. Consequently, there have been successful in combining historical changes in age first marriage, to changes in the time series of marriages over time (LEE, 2004, p.3)

O objetivo de Lee era inferir "níveis e mudanças nas distribuições de fecundidade, mortalidade e população em geral" para isso é necessário, segundo McCaa (1989), ter séries de nascimentos e mortes, juntamente com algumas informações sobre o tamanho da população, de preferência a do início do período. Contando com essa documentação e sendo ela de boa qualidade é possível reconstituir populações inteiras.

No caso da mortalidade, Lee (1993) primeiro se supõe que uma população em idade x, num período de tempo t ($(P_{x,t})$, uma população de idade x + 1 num tempo exato t+1 ($P_{x+1,t+1}$) pode ser obtida da seguinte forma, partindo do pressuposto da ausência de migração.

 $P_{x+1,t+1} = P_{x,t} - D_{x,t}$ $x = n, 0, 1,..., \omega - 1; P_n = nascimentos$, onde $D_{x,t}$ são os óbitos por idade que ocorreram no intervalo de tempo (t, t + 1). Lee baseou-se em dois padrões de mortalidade $(q_x^a e q_x^b)$. A suposição de risco proporcional torna-se menos restritiva, uma vez que agora se refere a diferenças entre probabilidades:

$$(q_{x,t}-q_x^b)=k_t(q_x^a-q_x^b).$$

Resolvendo k_t (fator tempo da mortalidade), se obtém.

$$k_{t} = \frac{D_{t} - \sum P_{x,t} q_{x}^{b}}{\sum P_{x,t} q_{x}^{a} - \sum P_{x,t} q_{x}^{b}}$$

Outros pesquisadores deram sua contribuição para o melhoramento da projeção inversa (PI) de Lee; podemos citar o exemplo de Alessandro Rosina (1996) autor da Projeção Inversa Diferenciada (PID), nessa adaptação da PI é levando em consideração a idade ao morrer presentes geralmente nas fontes históricas para inferir sobre a evolução da mortalidade em espaços geográficos italianos.

Outro diferencial da adaptação é que com a PI temos resultados de nível; medidas resumos e gerais comparados com a de expectativa de vida, como argumenta o próprio Rosina (1996) quando fala sobre os benefícios da sua versão (PID) em detrimento da técnica proposta pelo Lee (PI) é que no caso da primeira tendo informações de boa qualidade sobre a idade é possível obter resultados gerias e no Caso da PID podemos ter resultados mais específicos.

Inclusive, pode-se distinguir entre a mortalidade de crianças, jovens e adultos; obtemos medidas independentes de mortalidade em diferentes grupos de mortes e observando a evolução ao longo de períodos curtos ou longos dependendo do estudo e ver a variação da mortalidade para os grupos de crianças (1 ano), de jovens (2 a 15 anos); e de adultos (de 15 anos e mais).

Rosina (1996) menciona que normalmente, para as populações pré-industriais, apenas o número do total de óbitos estão disponíveis. Assim, a reconstrução destas populações exige uma estimativa da distribuição etária dos óbitos. A relação que liga os dados conhecidos sobre o total de óbitos e a população por idade pode ser expressa por:

$$D_t = \sum_x P_{x,t} q_{x,t}$$
 $X = n, 0, ..., \omega - 1, (1)$

Onde D_t é o número total de mortes ocorridas durante o intervalo de tempo (t, t +1), e $q_{x,t}$ é a probabilidade de morte dos indivíduos em idade x e x + 1 no tempo t exato antes de atingir as idades de x +1 para x + 2 no tempo t + 1. O problema é, por conseguinte, descobrir que série de q_x (probabilidade desconhecida de morrer por idade) que, aplicadas $aP_{x,t}$, t dá exatamente o D_t observado. Segundo Rosina (2004) A solução é fornecida a partir do modelo:

Isso poderia ser considerado uma forma particular de um modelo de risco proporcional, com base função q_x^0 e o risco relativo k_t . O modelo assume que é possível decompor a probabilidade de morrer em um componente que varia de acordo com a idade, mas é constante ao longo do tempo (q_x^0) : fator idade da mortalidade), e um componente que é constante, mas varia por idade ao longo do tempo (k_t) : fator tempo da mortalidade).

A linha de base é função q_x^0 uma entrada externa que representa a estrutura da mortalidade por idade da população. O fator k_t do período pode ser obtido pela junção da fórmula (2) com a

(1):

$$D_t = \sum_{x} P_{x,t} q_{x,t} = k_t \sum_{x} P_{x,t} q_x^0$$

Que, para resolver k_t , usa-se a seguinte fórmula.

$$k_t = \frac{D_t}{\sum P_{x,t} q_{x,t}} \quad (3)$$

A seguir estão os principais passos para o cálculo da mortalidade por idade:

- a) De (3), sabendo D_t e $P_{x,t}$, e escolher um padrão base de mortalidade apropriado q_x^0 , calculamos k_t .
 - b) a partir de (2), calculamos $q_{x,t}$;
 - c) as mortes por idade agora pode ser facilmente obtida: $D_{x,t} = P_{x,t}q_{x,t}$.

Rosina (2004) através do modelo matemático criado por Lee coloca um coeficiente k, com pesos diferentes dependendo das categorias de idade e assim pode perceber o processo de evolução da mortalidade por faixa etária, pois os revelam que o risco de morrer sofre diferença quando se relaciona a idade. E de outras questões, o referido modelo torna o dado sobre a diferença mais perceptível.

Outro método criado a partir das ideias de Lee foi Projeção Retrospectiva, criada por Wrigley e Schofield (1981) para série de dados ingleses entre 1541 e 1871 (período escolhido, pois nesse intervalo de tempo houve um censo), necessita de séries documentais de batismos e óbitos anuais e um censo, diferente de PI que precisa de um dado de população do início, e de como fazemos na atualidade com informações do meio do período, esse método usa dados de população do fim do período. O sistema de equações que utiliza é indeterminado gerando uma série de situações possíveis. Em contrapartida Jim Oeppen (1981) para fugir dessa indeterminação sobre os dados de migração mesmo na sua versão do método de projeção inversa incorpora a variável migração, por isso para fazer estudos com base no método de Oeppen é necessário ter dados de migração de boa qualidade.

Por último, podemos citar as contribuições com a confecção de programas para aplicação da técnica de projeção inversa e suas variadas versões; Robert McCaa e Brignol (1989) que desenvolveram seu próprio programa para a realização de PI, num formato que pode produzir estimativas anuais, colocando seu programa no domínio público.

Com o passar dos anos e o auxilio das ferramentas tecnológicas, foi possível fazer o mesmo estudo de projeção inversa, assumido o pressuposto de que elas não são fechadas e que ocorre o fenômeno de migração, sendo possível medir a migração líquida. Segundo Van Leeuwen e Oeppen (1993) há inclusive um software criado e colocado à disposição dos pesquisadores que queiram enveredar nas suas investigações pelo mesmo caminho que Lee fez, porém o próprio autor afirma ser de difícil sua compreensão e a manipulação. As técnicas anteriormente citadas servem para explorar séries históricas longas de nascimentos e óbitos, a fim de produzir estimativas concernentes ao tamanho e à estrutura etária de populações, à migração liquida e às taxas vitais. Enquanto a Projeção Inversa consegue reconstituir populações inteiras, ou seja, o tamanho e as distribuições etárias da população em intervalos de tempo longos, sendo possível assim calcular taxas demográficas e outros indicadores demográficos para análise populacional; o mesmo não acontece com a Projeção Retrospectiva, que basta uma informação sobre a população e por causa de sua indeterminação na equação matemática, Lee (1985) argumenta que a Projeção Retrospectiva tenta uma tarefa impossível, e pode apenas, arbitrariamente, selecionar um passado demográfico dentre um conjunto infinito de outros igualmente plausíveis e aceitáveis, que também são consistentes com os dados introduzidos.

Esses métodos são importantes para estudar as populações do passado, pois geralmente os dados do passado apresentam problemas tão graves e lacunares quanto os dados dos países menos desenvolvidos que serviram de inspiração para a criação desses métodos.

Alguns como o método de Projeção inversa e a sua extensão, o método de Projeção Inversa Diferenciada são os mais utilizados com os dados de populações europeias sendo, já foram aplicados para séries de dados de populações italianas, inglesas dentre outras.

Com a informação de óbito, segundo Rosina (2004) podemos ter informações sobre a mortalidade por faixa etária. Durante os estudos que utilizam ambas as metodologias, percebe-se que os autores optam por dividir a população em grandes grupos etários, separando quando necessário a mortalidade infantil, quando se tem disponível a informação sobre os nascidos no

último ano e os óbitos para o mesmo período. Caso não haja informação sobre a população menor de um ano, realizam-se estimações sobre a população jovem, adulta e idosa.

A partir do conhecimento sobre as metodologias e os passos que deveriam ser tomados para a aplicação, então percebemos que não era possível aplicar a técnica.