

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO E PESQUISA

RESOLUÇÃO Nº 746 - DE 1º DE ABRIL DE 1981

EMENTA: Aprova Projeto de Pesquisa "PADRÕES DE FECUN
DIDADE NA REGIÃO AMAZÔNICA".

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento às decisões dos Egrégios Conselhos Superiores de Ensino e Pesquisa e de Administração, em sessões realizadas, respectivamente, nos dias 1º.04.1981 e 08.07.1981, promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O :

Art. 1º - Fica aprovado o Projeto de Pesquisa intitulado "PADRÕES DE FECUNDIDADE NA REGIÃO AMAZÔNICA", de responsabilidade do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, com objetivo de estudar as tendências das taxas de natalidade no período 1960 a 1980 e explicitar sua natureza em termos de alterações do sistema demográfico e analisá-las de acordo com as alterações a nível estrutural, tudo de conformidade com o regulamento anexo e demais especificações constantes dos autos do Proc. nº 18.478/81.

Art. 2º - Revogam-se as disposições em contrário.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 08 de julho de 1981.



Prof. Dr. DANIEL QUEIMA COELHO DE SOUZA
Reitor

Presidente do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa

"PADRÕES DE FECUNDIDADE NA REGIÃO AMAZÔNICA"
1960-1980

I. Introdução

O estudo da fecundidade tem sido tema de constante interesse por parte de cientistas sociais atuantes em políticas de planejamento sócio-econômico tanto em regiões desenvolvidas como nas regiões em processo de desenvolvimento. Nestas o interesse maior concentra-se na análise das causas e consequências do recente surto de crescimento populacional. Pode-se afirmar em termos gerais que os fatores demográficos responsáveis por esse surto de crescimento estão intimamente ligados à situação de dependência econômica e política dos países em desenvolvimento. Nestes países a importação de modernas técnicas sanitárias e médicas de nações desenvolvidas com as quais mantêm laços de dependência econômica e política, ocasionaram um acentuado declínio nas taxas de mortalidade. Por outro lado, a persistência nesses países de uma estrutura econômica e de formas de organização social e cultural de características "Tradicionalistas" tem resultado em padrões sustentadores de uma alta fecundidade. A combinação das baixas taxas de mortalidade com a manutenção de altas taxas de natalidade explica demograficamente as elevadas taxas de crescimento populacional nos países em desenvolvimento.

Diferentemente, a experiência histórica tem demonstrado que em alguns dos países ora desenvolvidos a partir desse estágio inicial de transformação demográfica, o processo de desenvolvimento econômico tem sido acompanhado de reduções na taxa de natalidade. Das profundas alterações sociais que ocasionam esse fenômeno destacam-se entre outras, a dissolução da família como unidade de produção, a emancipação da mulher no seu papel exclusivo de esposa e mãe e sua integração na divisão social do trabalho e maiores expectativas de consumo material e não-material.

Nesse sentido a preocupação com o problema populacional se faz com o interesse em conhecer com maiores detalhes os mecanismos e fatores implicados no processo geral da dinâmica demográfica. A indagação de se as populações dos países ora em desenvolvimento atingirão em um futuro próximo um equilíbrio entre os níveis de natalidade e mortalidade tal como aconteceu em países ora desenvolvidos tem sido a razão de vários estudos demográficos.

Essa questão é bastante atual no quadro demográfico latino-americano onde em alguns países se tem verificado que o processo de desenvolvimento sócio-econômico não tem sido acompa



nhado por reduções nas taxas de natalidade.

No caso brasileiro os estudos tem demonstrado as grandes variações a níveis regionais (Menick, 1976; Fishlow, 1974; Gendell, 1967; FIBGE, 1977 entre outros). Esses estudos tem concluídos que nas regiões onde o processo de desenvolvimento econômico tem sido mais intenso tem havido um declínio nas taxas de natalidade, o que não tem sido o caso nas regiões de desenvolvimento mais lento. No caso amazônico as taxas brutas de natalidade (taxa média de 45.9 no período de 1940-1950, e de 46.2 no período de 1960-1970) tem se apresentado superior à média nacional (43.9 no período de 1950-1960, e 40.5 para 1960-1970).

A partir de 1960 profundas alterações sócio-econômicas tem se processado na região amazônica: fase de expansão capitalista, de abertura de novas frentes de ocupação, de mudanças na forma de organização social da produção em áreas rurais e urbanas, entre outras. Essas alterações suscitam as seguintes questões: Como se tem apresentado o comportamento reprodutivo da população amazônica nos últimos vinte anos? de que forma as alterações estruturais se tem feito sentir nas taxas de natalidade? quais os efeitos do modelo de desenvolvimento adotado para a região sobre a taxa de natalidade? como os fluxos migratórios para a região tem afetado a taxa de natalidade?.

2. Objetivos

Em princípio os objetivos deste estudo são os seguintes:

2.1. elaborar um estudo sobre as tendências nas taxas de natalidade no período de 1960-1980 nos estados e territórios que compõem a região amazônica.

2.2. explicitar a natureza dessas tendências em termos de alterações no sistema demográfico tais como mudanças ocorridas na composição e distribuição espacial da população amazônica como consequência dos intensos fluxos migratórios para a região no decorrer das últimas duas décadas e diminuição na taxa de mortalidade.

2.3. analisar as tendências nas taxas de natalidade de acordo com as alterações a nível estrutural tais como crescimento no processo de urbanização e aumento da participação feminina na força de trabalho regional.

2.4. analisar os diferenciais do nível de fecundidade na perspectiva da evolução do capitalismo na região amazônica em particular nas frentes pioneiras de ocupação amazônica.

2.5. determinar as peculiaridades do caso demográfico amazônico em comparação com os resultados já apresentados por estudos do mesmo

fenômeno em outras regiões brasileiras.

2.6. apresentar um quadro estatístico da fecundidade na região a amazônica incluindo taxas de fecundidade gerais e específicas (incluindo taxas de fecundidade legítima e ilegítima) e taxas de reprodução.

2.7. configurar a problemática em questão em suas dimensões rurais e urbanas.

3. Justificativa

O estudo sobre os padrões de fecundidade na região amazônica justifica-se por finalidades teórico-metodológicas assim como por finalidade práticas. Quanto às finalidades teórico-metodológicas destacam-se as seguintes:

3.1. contribuição à teoria demográfica e em especial à demografia social por apresentar análise sobre as tendências nas taxas de fecundidade em termos de alterações sócio-econômicas numa região em desenvolvimento.

3.2. contribuição à demografia quantitativa ao apresentar um estudo crítico dos dados censitários sobre fecundidade e ao sugerir uma metodologia de estudo adequado à realidade local.

3.3. contribuição ao estudo da demografia regional amazônica na medida em que analisa um aspecto demográfico de certa forma negligienciado nos estudos demográficos amazônicos. Dentre esses estudos maior ênfase tem sido dada aos aspectos da colonização e migrações internas na região.

Quanto às finalidades práticas do projeto destacam-se as seguintes :

3.4. apresentará bases científicas para debates sobre política populacional amazônica.

3.5. o estudo sobre os padrões de fecundidade na região amazônica fornecerá dados importantes para o planejamento sócio - econômico da região.

3.6. o projeto iniciará estudos em uma área ainda pouco conhecida na problemática amazônica. Com base nesse estudo, poderão ser estabelecidas prioridades para futuros estudos sobre fecundidade na região.

3.7. o projeto inclui análise dos dados censitários de 1980, apresentando assim uma análise atualizada e recente e de custos reduzidos.

3.8. o projeto proporcionará ainda a oportunidade para o preparo



e qualificação de estudantes (estagiários) interessados por problemas demográficos regionais.

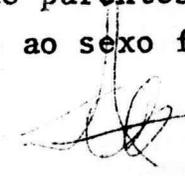
4. Perspectiva Teórica do Trabalho

O conceito de fecundidade apresenta uma conotação biológica e sócio-cultural. Refere-se basicamente ao número de filhos tidos por uma mulher durante seu período reprodutivo (15-49 anos segundo os critérios usados pela estatística censitária). Entretanto, as variações nas taxas de fecundidade não podem ser explicadas meramente como consequência de um processo biológico mas como resultantes de um complexo sistema onde interagem fatores de natureza sócio-econômica, política, cultural, ambiental, biológica e psicológica. O comportamento reprodutivo se produz conscientemente ou não pela ação de fatores ou circunstâncias históricas concretas com as quais as pessoas objetivamente se defrontam.

A teoria da transição demográfica apesar de suscetível a várias críticas por constituir-se em uma teoria de caráter muito geral não tendo desenvolvido conceitos precisos para responder às questões sobre alterações demográficas (Robinson, 1964 ; Wrong, 1967 entre outros) tem sido usada frequentemente como marco referencial para a explicação de tendências nos níveis de fecundidade, tendo sido revista e ampliada em estudos recentes.

Essa teoria considera de forma geral a relação que existe entre os níveis de fecundidade e a estrutura sócio-econômica em determinada sociedade. Estabelece uma relação inversa entre os níveis de fecundidade e o desenvolvimento sócio-econômico, observando que os níveis de fecundidade declinam na medida em que se operam alterações na estrutura social trazidas pelo processo desenvolvimentista. Essas alterações consistem principalmente na integração da mulher na divisão social do trabalho emancipando-se do seu papel exclusivo de esposa e mãe, níveis de escolaridade mais elevados o que pode implicar por um lado em conhecimento de práticas anticoncepcionais e principalmente por retardar a idade média para o casamento, maiores oportunidades de mobilidade social ascendente, alterações nos níveis de renda e nos padrões de consumo, mudanças nos sistemas de valores e mudanças na forma de organização social da produção com a dissolução da família como unidade de produção.

A luz dessa perspectiva geral tem-se desenvolvido outras linhas explicativas de caráter mais específicos. Goldscheider (1971) enfatiza que a transição nos níveis de fecundidade de altos para baixos deve-se a alterações no sistema de parentesco e nos papéis sociais atribuídos ao sexo masculino e ao sexo feminino.



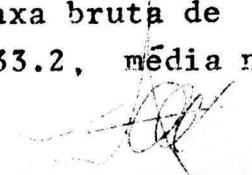
Coale (1965) Eastlin (1969) entre outros economistas enfatizam que nas sociedades desenvolvidas os casais tendem a racionalizar sobre o número de filhos como qualquer outro bem de consumo, residindo o seu valor na razão direta da satisfação econômica que eles proporcionam,

Heer e Smith (1969) observam que o processo de desenvolvimento econômico ao reduzir a taxa de mortalidade infantil e ao aumentar a expectativa de vida provoca uma diminuição nas taxas de fecundidade pois o casal consciente desse fato limita o número filhos. De forma geral os adeptos da teoria da transição demográfica tanto em suas linhas gerais como específicas mantem-se contrários a uma política de controle populacional defendendo o ponto de vista de que os níveis de fecundidade serão reduzidos a partir do processo de desenvolvimento social, repetindo-se nas sociedades em desenvolvimento o mesmo fenômeno ocorrido nas sociedades já desenvolvidas.

O quadro de referência teórico apresentado pela teoria de transição demográfica é limitado pelos problemas conceituais do processo de desenvolvimento sócio-econômico, que deve ser entendido em sua historicidade variando de país a país e de região a região.

O conceito de desenvolvimento econômico difere de crescimento econômico, sendo este uma variação, no tempo, do volume total de produção social enquanto que desenvolvimento econômico é uma instância específica do crescimento econômico (SINGER, 1976 pag.11) Na opinião de Singer, a qual aceita-se, desenvolvimento econômico refere-se a "uma transformação estrutural de uma economia, em contraposição aos casos em que o crescimento econômico se dá dentro de um mesmo enquadramento estrutural". Reafirmando ainda a colocação de Singer, as reduções dos níveis de fecundidade surgem como respostas ao desenvolvimento econômico e não ao crescimento econômico. Sob esse sistema conceitual torna-se mais fácil entender por que em sociedade em desenvolvimento os níveis de fecundidade tem sofrido reduções alterações.

No caso brasileiro estudos tem apresentado evidências ressaltando as diferenças regionais. Merrick (1974) usando dados dos censos demográficos para o período 1950-1970 observou a existência de nítidos padrões diferenciais nas regiões norte e sul. A região sul, incluindo as áreas Rio-Guanabara, São Paulo e Sul, de acordo com a divisão apresentada pelo IBGE, apresentou maiores ganhos nos indicadores do desenvolvimento econômico usados pelo autor (aumento da renda per capita, no nível de escolaridade, no processo de urbanização), tendo apresentado taxa bruta de natalidade bem inferior à média nacional (região sul 33.2, média nacional 40.3 no período de 1960-1970).



Gendell (1967) estudando o caso brasileiro no período de 1940-1960 observou que apesar de ter havido crescimento no processo de urbanização, no percentual da força de trabalho industrial, na renda per capita e nos índices de escolaridade, a taxa de fecundidade manteve-se alta durante o período. Pode-se observar entretantos que os maiores diferenciais de fecundidade encontram-se entre as áreas rurais e urbanas, tendo a taxa de fecundidade rural excedido as urbanas por uma ampla diferença sendo essa diferença altamente correlacionada com o alto nível educacional nas áreas urbanas especialmente nas áreas metropolitanas.

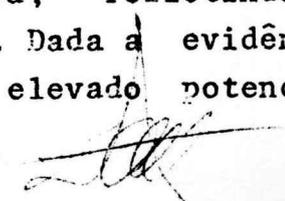
Fislow (1974), usando dados do censo demográfico de 1960 chegou a conclusões similares observando que os níveis educacionais correlacionam-se com as taxas de fecundidade notadamente nas áreas urbanas.

Nos dados apresentados pelo IBGE na Sinopse Estatística do Brasil - 1977 observa-se que em cada região brasileira há uma relação inversa entre o número médio de filhos e nível educacional, participação da mulher na força de trabalho e renda familiar, sendo essas relações mais acentuadas nas áreas urbanas e nas regiões mais desenvolvidas.

Estudos específicos sobre fecundidade na região amazônica tem sido muito escassos. Dentre os poucos trabalhos com referências a fecundidade destacam-se os seguintes.

Moreira e do Vale (Cedeplar, 1979) em seu estudos sobre migrações internas na Amazônia observam que nesta década a Amazônia tem sido alvo de um volumoso fluxo imigratório interregional que será qualificado em sua expressividade a partir do censo demográfico de 1980-. Esse fenômeno provocando alterações nas estrutura demográfica acarretará alterações nas taxas de natalidade pelas variações no contingente feminino em idade fértil. Quanto as taxas brutas de natalidade e mortalidade no período de 1960-70, observam que tanto no setor rural quanto no setor urbano os níveis de natalidade na região norte são bem superiores às médias nacionais, sendo a natalidade rural superior à urbana em todas as unidades com exceção do Amapá. Observam ainda que os níveis de natalidade rural na Amazônia são elevados e que estão entre os maiores do mundo. Chamam ainda a atenção para o fato de que a Região Norte nessa década apresentou os maiores níveis de fecundidade do Brasil.

Quanto aos níveis de mortalidade na região, estes apresentam-se um pouco abaixo da média brasileira, refletindo-se também diferenças entre áreas rurais e urbanas. Dada a evidência dos dados concluem que a população apresenta elevado potencial



de crescimento natural independentemente dos fluxos imigratórios. (Carvalho, Moreira e do Vale, 1979 221-23)

Hébette e Azevedo em seu estudo sobre os imigrantes da Belém-Brasília observam que as famílias estudadas distribuem-se segundo uma escala de numerosas a muito numerosas tendo aproximadamente uma média de cinco filhos por casal (1979:17).

Pelas evidências empíricas descritas acima a região amazônica tem sido caracterizada por elevados níveis de fecundidade que tem sido explicados a partir de um lento processo de desenvolvimento. Retomando-se o ponto de vista apresentado inicialmente de que os padrões de fecundidade são condicionados historicamente, torna-se necessária uma retrospectiva do processo desenvolvimentista que vem se operando na região amazônica.

Segundo Otávio Ianni (1979, 55) a região amazônica tem sido palco nos anos 1964-1978 de um desenvolvimento extensivo do capitalismo. No extrativismo, na agricultura e na pecuária, desenvolveram-se relações capitalistas de produção juntamente com as forças produtivas. Anterior a esse período o extrativismo era a atividade predominante na região. A agricultura e a pecuária eram pouco expressivas. Ao longo dos anos 1964-1978 a política estatal para a Amazônia transformou essa região em um vasto enclave de exportação e importação. Operam-se desenvolvimentos e transformações econômicas na região que fazem com que ela passe a contribuir, em escala crescente, para a acumulação de capital no Centro-Sul e no exterior. Caboclos, posseiros, colonos e outros em diferentes graduações são incorporados no mercado que o capital industrial faz estender-se e diferenciar-se continuamente.

O desenvolvimento extensivo do capitalismo na região tem provocado uma transformação social radical da terra. Os caboclos, índios, posseiros, pressionados são expulsos de suas terras tendo sido intensos os fluxos migratórios para os centros urbanos.

Essas transformações ocasionadas pela penetração do capitalismo na região formam um novo quadro histórico sob o qual os antigos padrões de fecundidade deverão se adaptar.

5. Hipóteses

Tendo em vista o discurso anterior levantam-se as seguintes hipóteses:

a) As alterações estruturais na região amazônica provocadas pelo desenvolvimento extensivo do capitalismo na região tem afetado as taxas de natalidade.



6. Procedimentos Metodológicos

O estudo será desenvolvido a nível macrodemográfico fazendo-se uso exclusivamente de dados secundários. A análise será baseada principalmente nos dados fornecidos pelos censos demográficos dos anos de 1960, 1970 e 1980 e complementada com dados de outras fontes secundárias que forneçam informações sobre a demografia e organização social amazônicas, integrando uma abordagem qualitativa a análise quantitativa. O estudo será elaborado considerando todos os estados e territórios que compõem a região amazônica incluindo as variações rurais e urbanas.

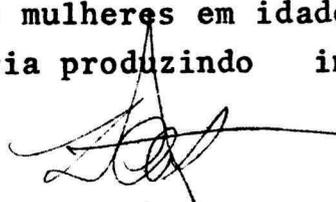
Estudos tem criticado (Carvalho, 1974; Madeira, 1972) a utilização de dados censitários para o estudo da fecundidade no Brasil. Essas críticas provem de problemas de subenumeração e por apresentarem dados referentes a um número reduzido de questão sobre fecundidade.

Tendo-se em vista essas imprecisões censitárias elaborar-se-á inicialmente um estudo crítico dos dados apresentados pelos censos demográficos para o período de 1960-1970-1980, usando-se as técnicas de estimativas propostas pelas Nações Unidas e por W. Brass.

Os censos brasileiros tem fornecido dados sobre fecundidade corrente e parturição feminina, o que permite a utilização da técnica de Brass para estimar as taxas de fecundidade de subgrupos da população.

A técnica de Brass pressupõe que as taxas de fecundidade segundo as idades foram quase constantes no passado recente, pelo menos a fecundidade das mulheres mais jovens. O método aceita como adequado o padrão de idade da fecundidade corrente (durante o ano anterior ao censo) bem como o nível da parturação das mulheres jovens, tal como apurados. Daí a necessidade de se comparar a fecundidade corrente e a parturição, o que é feito pela acumulação e aplicação de certos fatores da multiplicação à fecundidade corrente. Esses fatores foram desenvolvidos por Brass como resultado de seu trabalho com distribuições teóricas da fecundidade. Os fatores são determinados essencialmente pelo padrão etário da fecundidade e refletidos na relação entre as taxas dos grupos de 20-24 e 25-29 e na idade média da distribuição etária da fecundidade.

Uma das maiores fontes de erros na declaração de nascimento no ano precedente ao censo está associada à incerteza quanto ao período de referência, enquanto que mulheres em idade mais avançadas estão sujeitas a erros de memória produzindo imperfeições na sua declaração da parturição.



Outras fontes de erros também introduzem distorções nas relações entre parturidade e fecundidade corrente. Essas fontes são: a subenumeração de nascimentos vivos, declarações errôneas de idade e erros de amostragem. A técnica de estimativa proposta por W. Brass se propõe a minimizar essas distorções.

Por outro lado, a aplicação dessa técnica para estimativas de fecundidades para os sub-grupos de migrantes pode apresentar limitações, visto que os migrantes podem interromper seu padrão reprodutivo em consequência do seu movimento migratório. Tendo-se em vista os intensos fluxos migratórios para a região na última década, talvez essa técnica não se adeque à realidade em estudo. Nesse caso far-se-á uso dos métodos de estimativas populacionais propostos pela Nações Unidas em seu manual IV.

Outra técnica de estimativa que poderá ser analisada é a técnica de sobrevivência reversiva. Essa técnica é adequada aos estudos de dois censos consecutivos que forneçam distribuição por idade e sexo porém nenhuma outra informação demográfica e refere-se a população não estáveis.

A técnica de sobrevivência reversiva é usada para estimar a taxa bruta de natalidade no período precedente ao segundo censo. Essa técnica impescinde do uso da tábua de mortalidade (sobrevivência) pela qual a população possa ser projetada "backwards" por período de 5 ou 10 anos. O resultado dessa projeção reversa é o número absoluto de nascimento durante o período de cinco ou dez anos anterior ao censo. Esses resultados são obtidos multiplicando-se as populações com menos de 5 e 10 anos pelos fatores $5l_{0/5} L_0$ e $10l_{0/10} L_0$ respectivamente. Dividindo-se a média anual de nascimentos durante o dado intervalo, pelo total da população calculada ao ponto médio do intervalo. Tem-se a estimativa da taxa de nascimentos. Dadas as imprecisões censitárias e a necessidade de se adotar uma metodologia adequada às peculiaridades da região, um trabalho dessa natureza requer inicialmente um estudo crítico dos dados para posterior definição dos processos metodológicos.

Com respeito a essa observação tomam-se necessárias algumas informações adicionais. Desde que seja possível a fita magnética computarizada com 1% de amostragem do universo censitário, poder-se-á fazer uso de tabulações especiais possibilitando cruzamentos de variáveis e utilização de testes de correção. Mediante essa disponibilidade tentar-se-á identificar as relações existentes entre os níveis de fecundidade, níveis de escolaridade, estado conjugal, participação feminina na força de trabalho e renda familiar em suas dimensões rurais e urbanas.

Em caso contrário a análise será limitada às tabula

ções apresentadas nas publicações dos censos. Nessa perspectiva os níveis de fecundidade serão analisados em suas relações com estado conjugal, grupo de idade, e condição de atividade das mulheres de 15 anos e mais por áreas urbanas e rurais das unidades federativas. A nível de micro-regiões e municípios a análise de fecundidade restringe-se a diferenciação espacial.

Qualquer que seja a forma de tenção dos dados censitários, estes serão computarizados e trabalhados segundo o programa SPSS à disposição no Dec-System 10 existente no Serviço de Computação da Universidade Federal do Pará.

De forma a testar a hipótese levantada anteriormente, esses dados serão inseridos em uma análise predominantemente qualitativa onde serão enfocados aspectos da penetração capitalista na região enfatizando-se as alterações nas relações sociais de produção, e seus efeitos sobre as taxas de natalidade. Para essa análise far-se-á uso da vasta bibliografia sobre expansão capitalista na região.

7. Fases de Trabalho

A execução do projeto está prevista para um período de doze meses, sendo as atividades divididas em duas etapas.

Na primeira etapa as tarefas consistirão de coleta e análise crítica dos dados censitários e de outras fontes de informação secundárias, e de uma atualização de metodologia a ser empregada no estudo, delimitando-se os conceitos e critérios estatísticos para a análise dos dados.

A segunda etapa compreenderá a análise e interpretação dos dados, a redação preliminar sujeita a discussões e a elaboração do relatório final.

