



***Reunión de Expertos sobre Población y Pobreza  
en América Latina y el Caribe***

**14 y 15 de Noviembre 2006, Santiago, Chile**

Organizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CELADE-División de Población, con el auspicio del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)

***The influence of government programs on the fertility of the  
poor: a comparison between Mexico and Brazil***

Ernesto F. Amaral y Joseph E. Potter

# The influence of government programs on the fertility of the poor: a comparison between Mexico and Brazil

Ernesto F. Amaral<sup>1</sup> y Joseph E. Potter<sup>2</sup>

## 1. Linhas gerais do planejamento familiar no México e Brasil

México e Brasil experimentaram um declínio substancial nas taxas de fecundidade durante as últimas três décadas, embora tenham experienciado diferentes trajetórias no que diz respeito ao papel do governo na promoção do planejamento familiar. Desde o final da década de 1970, o governo mexicano tem implementado uma política para reduzir a taxa de crescimento populacional e promover o planejamento familiar em áreas urbanas e rurais. No Brasil, o governo teve um papel muito menos relevante no suprimento de serviços de contracepção, o que aumenta a obtenção desses métodos no setor privado.

Potter (1999) argumenta que o intercâmbio interpessoal de informação pode causar a aceleração da transição da fecundidade, além de uma inercia que pode tornar difícil a adoção de novas tecnologias de contracepção. O autor ainda coloca que a tendência de Brasil e México utilizarem um número reduzido de métodos contraceptivos resulta de circunstâncias históricas acidentais ocorridas nas últimas décadas. No México, há uma tendência na prevalência de dispositivos intra-uterinos (DIU) e esterilização nos anos recentes. No Brasil, a pílula anti-concepcional e a esterilização são os métodos mais usados para se evitar a gravidez.

Em 1973, o governo mexicano lançou uma política populacional com o objetivo de reduzir a taxa de crescimento populacional. Uma política de promoção do planejamento familiar em áreas rurais do país começou a ser implementada quatro anos mais tarde. O principal problema levantado pelo governo eram as altas taxas de fecundidade nas áreas rurais e o baixo uso de métodos contraceptivos nessas regiões. Metas mensais eram colocadas para os hospitais e clínicas, no que diz respeito ao uso de DIU e esterilização feminina. A abertura no sistema político mexicano e as conferências de população do Cairo e Pequim mudaram os rumos dos programas de planejamento familiar desse país. O número de instituições que passaram a ter interesse ativo no planejamento familiar e no status da mulher cresceu vertiginosamente. As críticas sofridas pelo governo vindos da igreja católica, *Partido de Acción Nacional*, grupos feministas e diversas outras organizações causaram uma maior visibilidade das políticas populacionais praticadas no México. Além disso, o contexto atual é bastante diferente daquele de algumas décadas atrás, já que houve um declínio considerável da fecundidade e um aumento no uso de métodos contraceptivos. Esses fatores mudaram o enfoque dos programas governamentais nas áreas rurais, que agora não tem como objetivo somente a introdução do controle de natalidade. Atualmente, os objetivos são de alcançar aqueles segmentos da população rural que possuem baixas taxas de uso de contraceptivos, para promover mudanças no tempo da fecundidade, com o atraso do primeiro nascimento e o aumento do intervalo entre nascimentos. As novas diretrizes do governo são então de garantir a livre escolha de métodos contraceptivos e de aumentar a qualidade dos serviços disponíveis, ao invés de estabelecer metas para o número de usuárias e prevalência de contracepção. No entanto, essas diretrizes não são suficientemente conhecidas e nem disseminadas. O problema para o governo concerne não somente na conscientização das mulheres quanto às opções de contracepção. A motivação dos médicos e administradores dos programas de planejamento familiar quanto à importância

---

<sup>1</sup> PhD. student in the Department of Sociology and research assistant in the Population Research Center in the University of Texas at Austin.

<sup>2</sup> Professor in the Department of Sociology and a researcher in the Population Research Center in the University of Texas at Austin.

das novas diretrizes também são importantes para o desenvolvimento de novas formas de implementação dessas políticas populacionais.

No Brasil, o período de 1964 a 1980 foi marcado pelo governo militar, que foi marcado pela supressão de debates públicos, pela promoção da industrialização e pela busca de uma integração nacional. Na área da saúde, esse período foi marcado pela sistematização de um regime que aumentou consideravelmente os números de hospitais privatizados, e pelo financiamento público dos serviços hospitalares, com base no sistema da previdência social. A demanda por contracepção e regulação de nascimentos foi então caracterizada por alta participação do setor médico privado, com o financiamento público, nos chamados hospitais conveniados. Uma das principais razões pela demanda de esterilizações femininas foi a insatisfação das mulheres quanto às pílulas anticoncepcionais, vistas como método ineficaz a longo prazo. No entanto, o governo brasileiro estabelecia uma série de impedimentos para a prática da esterilização sob financiamento público. Uma outra característica nesse período era que o reembolso pago pelo governo aos hospitais privados por partos cesáreos eram maiores do que os pagos pelos partos normais. Somando ao argumento de que o parto cesáreo traria altos riscos à mulher em caso de nova gravidez, esses fatores acabaram contribuindo para a prática da esterilização após a cesárea. O processo de adoção de contraceptivos nesses primeiros estágios do declínio da fecundidade no Brasil contrasta com o experienciado no México. No Brasil, a maioria dos serviços que ocasionaram a redução da fecundidade foram promovidos por médicos, hospitais e farmácias privadas. As regulamentações do governo brasileiro tendiam a restringir o uso de métodos anticoncepcionais, ao invés de promovê-lo. A partir dos anos 80, o Brasil começou a experienciar a volta gradual de eleições democráticas municipais, estaduais e nacionais. Junto com esse processo, ocorreu o aumento do número de organizações envolvidas nas discussões sobre planejamento familiar, população e saúde da mulher. Em 1986, foi instituído o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher (PAISM) pelo governo federal, com o objetivo de fornecer cuidados para a saúde da mulher em idade reprodutiva, incluindo o fornecimento de diferentes métodos contraceptivos financiados por centros de saúde públicos. Algumas políticas foram implementadas no Brasil com o intuito de desconectar os partos cesáreos à prática da esterilização. No final da década de 1970, o pagamento do governo para os partos cesáreos foi revisto, visando diminuir ou mesmo eliminar a diferença do reembolso por esse tipo de parto e o parto normal. Além disso, em agosto de 1997, foi implementada a lei de Planejamento Familiar com o intuito de legalizar e regular o uso da esterilização nos hospitais públicos. No entanto, a prática da esterilização feminina em conjunto com o parto cesáreo continua vigorando no país. Há um diferencial importante no percentual de partos cesáreos quando se analisa o tipo de hospital no qual o parto ocorreu. A maioria dos partos cesáreos ocorrem em hospitais privados que não são conveniados ao governo, ao contrário do que ocorre nos hospitais públicos. Essa prática nos hospitais privados gera uma contínua prática de partos cesáreos que insentiva a esterilização feminina. Ou seja, da mesma forma que a mulher que faz o parto cesáreo tem a possibilidade de fazer a esterilização, o maior número de cesáreas é uma motivação para a esterilização. Além disso, médicos e políticos desenvolveram maneiras alternativas de cobrir os custos da esterilização realizada independente do parto cesáreo. Essas esterilizações são realizadas após acordo de que a operação realizada na mulher com financiamento do político será recompensada pelo voto da paciente no partido político do financiador (Caetano e Potter 2004).

Vários dos fatores que causaram as políticas e práticas contraceptivas no México e Brasil foram removidas nesses últimos anos. No entanto, os padrões relacionados à contracepção persistem ou tornam-se ainda mais evidentes. No México, o desafio é de mudar o modo como as instituições de saúde pública promovem o planejamento familiar. Essas instituições vêm promovendo serviços nessas últimas décadas, e os modos de implementação têm ocorrido em uma certa inércia. No Brasil, uma legislação foi implementada em 1997 com o intuito de regularizar o uso da esterilização. A lei autoriza o financiamento público de esterilizações, mas restringe o uso da esterilização pós-parto nos casos em que há uma justificação médica persuasiva, como a história de múltiplas cesáreas (Caetano e Potter 2004). Isso tem ocasionado

somente um pequeno aumento na realização de esterilização praticada no sistema de saúde pública. Os gestores de políticas públicas no Brasil reconhecem a existência da sistemática do parto cesáreo e esterilização em hospitais privados, além da troca de votos por esterilização no Nordeste. No entanto, uma satisfação dessa demanda expressa da população para métodos definitivos poderia causar uma maior concentração no uso da esterilização, em detrimento da utilização de outros métodos contraceptivos.

Como colocado anteriormente, o debate ocorrido na conferência de população do Cairo em 1994 foi marcado pelas propostas de organizações feministas, em aliança com um grande grupo da comunidade demográfica (Potter e Tuirán-Gutiérrez 2004). O principal objetivo dessa proposta era a implementação de políticas públicas visando a saúde e direitos reprodutivos das mulheres. Isso incluiu o reconhecimento do direito a todos indivíduos: (1) de ter o direito de regular sua fecundidade de forma segura e efetiva; (2) de ter e criar de forma saudável seus filhos; (3) de entender e desfrutar de sua própria sexualidade; (4) de se ver livre de doenças, incapacidades ou doenças sexualmente transmissíveis. Nesse âmbito, a elaboração de metas para reduzir o crescimento populacional e as taxas de fecundidade foi condenada por esses debates em Cairo. A ênfase se concentrou na promoção de serviços de planejamento familiar, em conjunto com a discussão de problemas relacionados à sexualidade, violência doméstica, mortalidade materna, doenças sexualmente transmissíveis, adolescentes, e prática e direito ao aborto. O principal ponto dessa proposta considera que a melhora da saúde reprodutiva da mulher deveria ser um objetivo de políticas públicas, levando conseqüentemente ao declínio da fecundidade. Esse foco na saúde e direitos reprodutivos foi bem aceito por cientistas sociais ligados à questão populacional, incluindo cientistas latino-americanos. Naturais adversários dessa proposta foram o Vaticano e suas alianças com grupos ou partidos políticos conservadores, além de grupos que defendem ou praticam o controle do crescimento populacional.

A iniciativa de discutir e investigar a saúde reprodutiva na América Latina ocasionou a organização de um número considerável de conferências, formação e consolidação de grupos de pesquisa nacionais e internacionais, e um considerável número de projetos de pesquisas e publicações. Embora haja muitos pontos positivos na expansão e alcance de atividades geradas pela adoção da saúde reprodutiva como paradigma, alguns pontos negativos têm que ser levados em consideração. Atualmente, a saúde reprodutiva parece ter tornar um novo dogma. Algumas questões não são mais consideradas politicamente corretas, como qualquer iniciativa que estiver motivada por conseqüências sociais e econômicas da persistência de uma alta fecundidade, ou mesmo propostas que poderiam servir como uma aceleração do declínio da fecundidade. Além disso, um problema é a substituição de palavras por ação, um fenômeno que ocorreu no Brasil com a imediata incorporação das propostas de Cairo na estrutura e políticas da administração do presidente Fernando Henrique Cardoso, mas que não causou grandes mudanças na quantidade de recursos e programas destinados à saúde da mulher em geral e à contracepção em particular.

Existem ainda questões relacionadas à futura tendência da fecundidade, mas há um consenso sendo gerado devido ao início de níveis reduzidos de fecundidade e ao envelhecimento populacional, ao invés da existência de um rápido crescimento populacional. Além disso, o debate de população deixou de se basear na questão de classes, passando para discussões que levantam questões de gênero e direitos reprodutivos. As críticas quanto à implementação de políticas públicas não mais ocorrem de organismos internacionais, mas de grupos conservadores e religiosos existentes nas nações latino-americanas.

## **2. Debate recente sobre planejamento familiar**

No México, a posse do novo presidente Vicente Fox em 2000 não caracteriza uma mudança na política de população vigente até então. Em seu discurso durante a apresentação do informe de

execução 2003-2004 do Programa Nacional de População 2001-2006, realizado em julho de 2004, o presidente mexicano ressaltou os 30 anos da política governamental de população e enfatizou a necessidade de eliminar a pobreza e marginalização de milhares de mexicanos, dando prioridade à alimentação, saúde e educação desses grupos sociais (Fox 2004). Foi ainda ressaltado o fato de a estrutura etária mexicana apresentar um grande número de pessoas em idade economicamente ativa, o que é caracterizado por demógrafos como o dividendo demográfico (Potter e Tuirán-Gutiérrez 2004). O que é preciso salientar é a incorporação do debate sobre migração internacional no discurso presidencial. Ressalta-se que oportunidades tem que ser criadas no país para evitar a emigração de mexicanos. Nesse debate, a igreja mantém uma posição contrária à política populacional implementada pelo governo mexicano. Percebendo a ameaça da igreja, grupos feministas e acadêmicos apoiam os elementos liberais do governo e a continuação da política de população.

No Brasil, a posse do presidente Luiz Inácio Lula da Silva em 2003 marca o início de políticas sociais implementadas com o intuito de diminuir desigualdades socioeconômicas existentes no país. Esse foi o caso do programa Fome Zero que conforme explicação de Ananias e Betto (2004) tem como objetivo a universalização dos direitos da cidadania, com programas e ações em cinco áreas principais: segurança alimentar e nutricional, renda de cidadania, programas estruturantes, ações emergenciais e educação cidadã. Há um enfoque na implementação de direitos sociais básicos como alimentação, saúde, educação, previdência e proteção do emprego. Logo após sua posse, o presidente brasileiro viajou para regiões pobres do nordeste brasileiro com o grupo de ministros que acabara de formar para o primeiro ano de seu governo. Em um discurso para as comemorações do dia internacional da mulher, em 8 de março de 2003, o presidente enfatizou que em certas regiões do Piauí foi frequente a constatação de mulheres solteiras com menos de 21 anos de idade que tinham dois, três ou mais filhos. Essa preocupação é expressa na palavras do próprio presidente: “Fico pensando como é que nós vamos resolver um problema dessa magnitude, que não é mais um problema de lei. É um problema cultural e um problema de responsabilidade das pessoas, porque essa jovem possivelmente não tenha tido nenhum momento de educação sexual na sua infância, na sua adolescência e mesmo depois que virou adulta.” Porém, mesmo com essa constatação, não houve uma mudança na política de saúde reprodutiva por parte do novo governo.

Recentemente, alguns jornalistas e gestores de políticas públicas no Brasil sugeriram que a ausência de efetivos programas de planejamento familiar tem gerado o desenvolvimento de grandes diferenciais de fecundidade entre classes sociais menos e mais favorecidas. Isso causou o ataque unido de demógrafos e feministas contra o “controlismo” expressado por jornalistas, gestores e até mesmo o presidente. Os contra-argumentos são que a fecundidade vem caindo, filhos não-desejados não representam fonte de violência, e assim o país não necessita de uma política de planejamento familiar.

Em artigos publicados na mídia brasileira e disponibilizados em sua página eletrônica pessoal, o médico Drauzio Varella tem sido um dos principais responsáveis pelo resurgimento do debate quanto à necessidade de aplicação de políticas para conter a alta fecundidade dos segmentos mais pobres do país. Em artigo publicado na *Folha de São Paulo* no dia 23 de agosto de 2003, Varella analisa questão da natalidade: “O problema mais grave do país talvez seja o da natalidade entre a população pobre. Tenho consciência plena de que essa afirmação é considerada politicamente incorreta e que me traz problemas com certas alas da intelectualidade todas as vezes que a faço. (...) Numa época em que dispomos de métodos eficazes de contracepção, o número de gestações indesejadas nas classes mais desfavorecidas é tão exagerado que cabe perguntar: por que razão os responsáveis pela elaboração de políticas públicas fogem desse assunto como o Diabo da cruz? (...) segundo o IBGE, as mulheres com formação universitária têm em média 1,4 filho (como nos países desenvolvidos), enquanto as analfabetas e as que cursaram apenas um ano escolar têm 5,6 (a mesma taxa da Namíbia)” (Varella 2003). Em um artigo anterior, também publicado na *Folha de São Paulo* no dia 14 de dezembro de 2002, Varella levanta um de seus pontos mais polêmicos quando analisa o

crescimento populacional ocorrido entre 1970 e 2000, e relaciona a alta fecundidade à violência no país: “O número de brasileiros duplicou, a periferia das cidades incha sem parar, não conseguimos construir escolas, hospitais e habitações para atender à demanda crescente, nem cadeias no ritmo necessário para acompanhar a velocidade com que os bandidos arregimentam seguidores nas comunidades carentes” (Varella 2002).

Em artigo publicado no *Observatório da Imprensa*, Berquó e Cavenaghi (2003) criticam o ressurgimento do debate sobre explosão demográfica no país, indicando que o declínio sistemático das taxas de fecundidade nas últimas décadas tornam esse temor um equívoco. Mesmo concordando que a fecundidade das mulheres mais pobres continua superior àquela das mulheres em melhores condições socioeconômicas, é argumentado que os maiores declínios da fecundidade na última década ocorreram justamente entre o primeiro grupo. Como conclusão, as autoras ressaltam que “compartilhamos a posição de que mulheres e homens devem ter o direito de decidir livremente sobre sua sexualidade e reprodução, cabendo ao Estado propiciar informações e condições para que o sexo seja seguro e, portanto, prazeroso.”

A coordenadora da Área Técnica de Saúde da Mulher do Ministério da Saúde, Maria José de Oliveira Araújo, concedeu entrevista ao Boletim Saúde Reprodutiva na Imprensa (BSRI) sobre esse debate que vincula o controle da pobreza ao planejamento familiar. Em suas respostas, Araújo ressaltou que a queda da fecundidade nos últimos 20 anos e a continuação da exclusão social na atualidade, seria um indicativo de não haver relação entre pobreza e número de filhos. Ela ressalta que há um retrocesso nesse tipo de debate já que o controle de natalidade é visto como uma solução para problemas sociais. Araújo conclui que o movimento de mulheres e movimentos sociais conseguiram desfazer o discurso controlista ainda nas décadas de 80 e 90. Assim sendo, ela considera que as mulheres utilizem os instrumentos legais existentes para evitar o debate em torno do controle de natalidade e promover o planejamento familiar.

Um outro acontecimento que esteve ligado a esse debate sobre planejamento familiar ocorreu após pronunciamentos da ex-Ministra Emília Fernandes, da Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. Fernandes levantou a idéia de se exigir o planejamento familiar como contrapartida para os beneficiados pelo programa Bolsa-Família do Governo Federal. Após repercussão na mídia sobre esses pronunciamentos, a ex-Ministra escreveu um documento oficial no dia 8 de janeiro de 2004, em que relacionou o alto número de filhos a problemas sociais: “a hipocrisia da proibição do planejamento, do anticoncepcional, da esterilização, do preservativo, não pode dominar o mundo da racionalidade, da justiça social, do dever de ser pai e mãe por inteiro, de continuar permitindo que crianças tenham as ruas, os viadutos, os lixões e a exploração sexual como forma de vida.”

A secretária-executiva da Rede Feminista de Saúde, Fátima Oliveira, se mostrou bastante indignada com as declarações de Fernandes. Oliveira (2004) critica gestores públicos e outros grupos ligados à questão populacional por terem uma contínua preocupação em relação ao crescimento populacional de setores menos privilegiados da população. Segundo ela, os setores feministas avançaram nas discussões sobre saúde, sexualidade, direitos sexuais e direitos reprodutivos. As feministas ainda rechaçam as políticas natalistas e antinatalistas, as quais se baseiam na idéia de que os filhos de pessoas pobres são uma ameaça à sociedade.

Diante desse debate sobre controle de natalidade, planejamento familiar, alta fecundidade entre os mais pobres, surgem algumas questões de pesquisa interessantes. O fato de o governo mexicano ter implementado uma política de planejamento familiar destinado principalmente à população rural teria gerado uma diminuição dos diferenciais de fecundidade entre as mulheres ricas e pobres? O fato de o governo brasileiro não ter implementado políticas específicas para o planejamento familiar nas últimas décadas teria originado um alto diferencial de fecundidade entre mulheres com melhores e piores condições socioeconômicas?

A tentativa aqui não será de analisar o processo de implementação das políticas mexicanas, analisando dados de décadas passadas e recentes. Justamente pelo que foi colocado na sessão anterior, o padrão das políticas de planejamento familiar no México não demonstraram mudanças significativas nas últimas décadas. Após a Conferência de Cairo, houve a adoção pelo governo mexicano da idéia de que metas de crescimento populacional e controle de natalidade não devem mais ser impostas. No entanto, as práticas cotidianas de médicos e funcionários da saúde não mudaram significativamente nos anos mais recentes (Potter 1999).

Dessa forma, pretende-se analisar os diferenciais nos níveis de fecundidade entre os segmentos menos e mais favorecidos no México e Brasil. A idéia central é de que a influência de programas governamentais nas tendências de fecundidade entre segmentos sociais possa ser medida com a inclusão de variáveis indicando o Estado da Federação da mulher, além de características de infra-estrutura do município de residência.

### **3. Dados e metodologia**

Os diferenciais entre as tendências de fecundidade de mulheres em classes menos favorecidas e mais favorecidas podem ser entendidos pela análise de alguns Estados no Brasil e México. Os Estados de Guerrero, Veracruz, Morelos, Tamaulipas e Nuevo León (México) e Piauí, Pernambuco, Espírito Santo e Rio Grande do Sul (Brasil) foram selecionados, já que essas áreas apresentam status socioeconômico diferenciados em cada um desses países. Os dados utilizados nessa pesquisa foram: Censos Demográficos do México e Brasil de 2000, Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde no Brasil de 1996 (DHS), e Pesquisa Nacional da Dinâmica Demográfica no México de 1997 (ENADID).

O Censo mexicano foi aplicado durante o período de 2 semanas, entre os dias 7 e 18 de fevereiro de 2000. A data de referência do censo é o dia 14 de fevereiro de 2000. O questionário foi aplicado em uma pessoa no domicílio, que tivesse 15 anos ou mais e que soubesse informações de todos os residentes. Foram elaborados questionários básicos e detalhados. O questionário básico foi aplicado em toda a população e o questionário detalhado foi aplicado para uma amostra probabilística de 2,2 milhões de domicílios. Esta amostra pode estimar indicadores para toda a população, com o uso de uma variável peso disponível no banco de dados. Essa amostra permite a estimação da maioria dos indicadores em nível de municípios. As estatísticas podem também ser geradas para cada uma das localidades com 50.000 habitantes ou mais. O desenho da amostra foi diferente para cada município, dependendo do tamanho e tipo da área (urbana ou rural).

O Censo brasileiro foi coletado entre os dias 1º de agosto e 30 de novembro de 2000, englobando 215.811 setores censitários, que são as menores unidades territoriais. A data de referência é 1º de agosto de 2000. Esse censo também teve dois diferentes questionários. O questionário básico foi aplicado em domicílios que não foram selecionados na amostra, coletando informações gerais de indivíduos e domicílios para toda a população. O questionário detalhado foi aplicado em um número selecionado de domicílios. Este questionário tem as mesmas informações do questionário básico, adicionando variáveis mais detalhadas de indivíduos e domicílios, relacionadas à religião, raça, debilidade, migração, educação, fecundidade, status de matrimônio, força de trabalho e rendimento. O questionário detalhado foi aplicado em 10% dos domicílios em municípios com população superior a 15.000 habitantes, e em 20% dos domicílios nos demais municípios. Em todo o território brasileiro, um total de 5.304.711 domicílios foram selecionados para responder o questionário detalhado, o que significa uma fração amostral de 11,7%. Nesses domicílios, um total de 20.274.412 pessoas foram contadas. A estimação de indicadores com a amostra pode ser expandida para a população com o uso de pesos individuais e domiciliares.

Primeiramente, os Censos foram utilizados para elaboração de estatísticas descritivas. Os dados selecionados foram: (1) porcentagem de mulheres com filho nascido vivo no último ano; (2) porcentagem de mulheres por grupo de idade; (3) porcentagem de mulheres por anos de escolaridade; e (4) porcentagem de domicílios com acesso a eletricidade, televisor e refrigerador.

Posteriormente, os dados da ENADID e DHS foram utilizadas para complementar estatísticas descritivas. Esses números se referem ao Nordeste (DHS), e Guerrero e Veracruz em conjunto (ENADID). Os dados selecionados foram: (1) mulheres por parturição, anos de escolaridade e preferência de fecundidade; (2) mulheres por grupos de idade, anos de escolaridade e número ideal de filhos; (3) mulheres por anos de escolaridade e local do nascimento do último filho.

Finalmente, uma série de variáveis foram selecionadas para a montagem do modelo de regressão logístico. A questão censitária sobre a data do último filho nascido vivo para mulheres entre 15 e 49 anos foi utilizada para gerar a informação se a mulher teve um filho nascido vivo durante os 12 meses anteriores à data de referência do censo. Essa informação gerou uma variável dependente dicotômica. O Censo mexicano possui informação sobre mês e ano de nascimento do último filho. Então, para mulheres com filhos nascidos entre fevereiro e dezembro de 1999, e para aquelas com filhos nascidos em 2000 (mesmo os casos com valores ausentes – *missings* – para o mês de nascimento), a variável recebeu o valor "1", e recebeu o valor "0" para os outros casos. No Censo brasileiro, essa variável recebeu o valor "1" quando a idade do último filho nascido vivo foi menor que um ano, e recebeu o valor "0" para os outros casos.

Uma das variáveis independentes foi uma variável dicotômica indicando a característica indígena para o indivíduo. Essa variável recebeu o valor "0" para todos os indivíduos de Piauí, Pernambuco, Espírito Santo e Rio Grande do Sul. No México, a informação sobre grupo étnico foi dicotomizada, recebendo o valor "1" para aqueles indivíduos que fazem parte de um grupo étnico, e o valor "0" para os outros casos. Essa variável foi introduzida para controlar a tendência de alta fecundidade dos grupos indígenas mexicanos em comparação aos demais grupos.

O quesito religião foi introduzido com uma variável dicotômica indicando a religião católica. A informação de idade foi usada como variável independente contínua e quadrática. Os modelos foram gerados separadamente para mulheres de 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, e 30 a 49 anos.

A variável de escolaridade foi categorizada em 0 a 2 anos de estudo, 3 a 6 anos de estudo, 7 a 9 anos de estudo, e 10 ou mais anos de estudo. A idéia principal foi de comparar mulheres com baixos níveis de escolaridade (0 a 2 anos de estudo) com aquelas com um nível significativo de educação (7 a 9 anos de estudo). Esse último grupo se refere à escola secundária no México (7 a 9 anos de estudo) e final do primeiro grau (7 a 8 anos de estudo) e começo do segundo grau (9 anos de estudo) no Brasil. Percebe-se que os sistemas de educação no México e Brasil são diferentes. No México, o sistema educacional é organizado da seguinte maneira: (1) escola primária agrega indivíduos de 1 a 6 anos de escolaridade; (2) escola secundária se refere aos indivíduos de 7 a 9 anos de estudo; (3) escola preparatória ou bacharelado agrega as pessoas de 10 a 12 anos de escolaridade; (4) nível universitário agrega os indivíduos com 13 anos de estudo ou mais. No Brasil, o sistema educacional é assim dividido: (1) primeira fase do primeiro grau engloba indivíduos de 1 a 4 anos de escolaridade; (2) segunda fase do primeiro grau agrega as pessoas de 5 a 8 anos de escolaridade; (3) segundo grau se refere aos indivíduos de 9 a 11 anos de estudo; (4) nível universitário agrega os indivíduos com 12 anos de escolaridade ou mais.

A variável parturição foi incluída como variável independente nos modelos de regressão para mulheres entre 20 e 29 anos, e 30 a 49 anos. Essa variável foi subtraída de uma unidade para aquelas mulheres que tiveram um filho nascido vivo no último ano. A intenção era de controlar



o modelo com a informação do total de filhos (variável independente) que as mulheres tiveram antes do último nascimento (variável dependente). Essa variável de parturição também foi introduzida por meio de interações com os grupos de anos de escolaridade explicitados acima.

Dessa forma, os bancos de dados de nível individual foram montados por Estado. O total de mulheres foi de 79.899 em Guerrero, 202.187 em Veracruz, 40.442 em Morelos, 57.632 em Tamaulipas, 84.506 em Nuevo León, 101.532 em Piauí, 246.769 em Pernambuco, 102.686 no Espírito Santo, e 325.722 no Rio Grande do Sul. Esses bancos de dados individuais por Estado foram então agregados em um único banco de dados.

Algumas variáveis dicotômicas foram selecionadas no nível de domicílio: existência de eletrificação, posse de televisão e refrigerador. Esses bancos de dados por domicílio foram transformados em bancos de dados por município, com o cálculo da média das variáveis selecionadas, utilizando a variável peso do domicílio. Cada um dos Estados em estudo gerou um banco de dados por município. Em seguida, 9 variáveis dicotômicas de Estados da Federação foram criadas. O número de observações em cada um desses bancos de dados foi de 76 em Guerrero, 210 em Veracruz, 33 em Morelos, 43 em Tamaulipas, 51 em Nuevo León, 221 em Piauí, 185 em Pernambuco, 77 no Espírito Santo, e 467 no Rio Grande do Sul. Note que esses números de observações são os totais de municípios em cada Estado. Esses bancos de dados municipais por Estado foram então agregados em um único banco de dados. Com o uso de análise fatorial, uma nova variável síntese foi criada, usando informações de eletrificação, televisão e refrigerador. Isso originou o banco de dados com variáveis municipais para o modelo de regressão logístico.

Os bancos de dados por indivíduos e por municípios foram então concatenados, por código do município. Esse procedimento permitiu a estimação de estatísticas descritivas para variáveis individuais e municipais por Estado de residência (Tabela 1 e Figura 1).

Devido à hipótese de que programas de planejamento familiar foram introduzidos em áreas urbanas e rurais no México, causando a queda da fecundidade, variáveis dicotômicas dos Estados e a variável síntese criada por análise fatorial foram introduzidas no modelo. Além disso, essas variáveis municipais foram intruduzidas por meio de interações com as variáveis de idade, escolaridade, e parturição. Dessa forma, espera-se um maior impacto em segmentos menos favorecidos da sociedade (baixa educação), diminuindo o nível de fecundidade, nos Estados mexicanos comparados aos Estados brasileiros.

Todos os procedimentos descritos acima foram desenvolvidos no programa computacional STATA 8.1. Para testar diferentes efeitos dos municípios na fecundidade dos Estados estudados, foi primeiramente utilizado o comando "xtlogit". No entanto, a variância do modelo não foi significativamente explicada por essas variâncias municipais. Portanto, foi utilizado o modelo logístico convencional ("logit"). Os resultados apresentados a seguir foram obtidos com modelos logísticos para os três grupos de idade selecionados (15-19, 20-19, e 30-49) utilizando a opção "cluster", para obter erros padrões corrigidos por municípios. Os resultados desses modelos estão expostos nas Tabelas 2, 3 e 4, e nas Figuras 5a, 5b, 6a, 6b, 7a e 7b.

Esse modelo pode ser especificado na seguinte equação:

$$\Pr(Y = 1 | B) = P$$

$$\log\left[\frac{P}{(1-P)}\right] = \beta_0 +$$

$$\beta_1(\text{Pernambuco}) + \beta_2(\text{Espírito _ Santo}) + \beta_3(\text{Rio _ Grande _ do _ Sul}) +$$

$$\beta_4(\text{Guerrero}) + \beta_5(\text{Veracruz}) + \beta_6(\text{Morelos}) + \beta_7(\text{Tamaulipas}) + \beta_8(\text{Nuevo _ León}) +$$

$$\beta_9(\text{Elect _ TV _ refr}) +$$

$$\beta_{10}(\text{Idade}) + \beta_{11}(\text{Idade}) * (\text{Pernambuco}) + \dots + \beta_{18}(\text{Idade}) * (\text{Nuevo _ León}) +$$

$$\beta_{19}(\text{Idade}) * (\text{Elect _ TV _ refr}) +$$

$$\beta_{20}(\text{Quadrado _ da _ Idade}) + \beta_{21}(\text{Quadrado _ da _ Idade}) * (\text{Pernambuco}) + \dots + \beta_{28}(\text{Quadrado _ da _ Idade}) * (\text{Nuevo _ León}) +$$

$$\beta_{29}(\text{Quadrado _ da _ Idade}) * (\text{Elect _ TV _ refr}) +$$

$$\beta_{30}(\text{Católica}) +$$

$$\beta_{31}(\text{Indígena}) +$$

$$\beta_{32}(\text{Educação _ 0-2}) + \beta_{33}(\text{Educação _ 0-2}) * (\text{Pernambuco}) + \dots + \beta_{40}(\text{Educação _ 0-2}) * (\text{Nuevo _ León}) +$$

$$\beta_{41}(\text{Educação _ 0-2}) * (\text{Elect _ TV _ refr}) +$$

$$\beta_{42}(\text{Educação _ 3-6}) + \beta_{43}(\text{Educação _ 3-6}) * (\text{Pernambuco}) + \dots + \beta_{50}(\text{Educação _ 3-6}) * (\text{Nuevo _ León}) +$$

$$\beta_{51}(\text{Educação _ 3-6}) * (\text{Elect _ TV _ refr}) +$$

$$\beta_{52}(\text{Educação _ 10+}) + \beta_{53}(\text{Educação _ 10+}) * (\text{Pernambuco}) + \dots + \beta_{60}(\text{Educação _ 10+}) * (\text{Nuevo _ León}) +$$

$$\beta_{61}(\text{Educação _ 10+}) * (\text{Elect _ TV _ refr}) +$$

$$\beta_{62}(\text{Parturição}) + \beta_{63}(\text{Parturição}) * (\text{Pernambuco}) + \dots + \beta_{70}(\text{Parturição}) * (\text{Nuevo _ León}) +$$

$$\beta_{71}(\text{Parturição}) * (\text{Nuevo _ León}) +$$

$$\beta_{72}(\text{Parturição}) * (\text{Educação _ 0-2}) +$$

$$\beta_{73}(\text{Parturição}) * (\text{Educação _ 3-6}) +$$

$$\beta_{74}(\text{Parturição}) * (\text{Educação _ 10+}) +$$

$$U_i$$

#### 4. Resultados e discussão

Estatísticas descritivas dos Censos mostram concentração de mulheres nos grupos com menos escolaridade no Piauí: 25,7% (0-2 anos de estudo), e 35,6% (3-6 anos de estudo). Os percentuais de domicílios com eletrificação, televisão e refrigerador são maiores em Pernambuco: 92,3%, 75,7% e 53,7%, respectivamente. Piauí têm menores taxas de eletrificação (59,7%) e televisão (44,6%).

No Piauí, mesmo com baixa escolaridade das mulheres e menor infra-estrutura dos municípios, percentuais de filhos no último ano são menores: 7,8% (entre mulheres de 15 a 19 anos); 13,5% (20 a 29 anos); e 3,3% (30 a 49 anos). Guerrero mostra elevados percentuais: 8,6%, 19,5%, e 7,6%, respectivamente. O padrão em Piauí talvez possa ser explicado pelos altos níveis de esterilização no Estado. Caetano e Potter (2004) analisam o contexto em que mulheres de baixo nível econômico têm acesso a esse método contraceptivo em troca de votos em candidatas a cargos políticos.

DHS e ENADID mostram maiores percentuais de esterilização no Brasil para classes mais baixas do que no México. Isso pode ser entendido pelo alto percentual de mulheres de 0 a 2 anos de estudo que realizou parto em casa (42,9%) em Guerrero e Veracruz. Isso serve como impedimento ao acesso à esterilização pós-parto. No Nordeste, esse percentual foi de 23,4%.

No Nordeste, mulheres com menos escolaridade apresentaram menor número ideal de filhos. Para as mulheres com 0-2 e 7-9 anos de estudo, os percentuais que pensam que nenhum filho é ideal são de 12,2% e 2,7% (15 a 19 anos); 13,4% e 8,5% (20 a 29 anos); e 18,6% e 11,9% (30 a 49 anos), respectivamente. Em Guerrero e Veracruz, o padrão é inverso: mulheres com menos escolaridade têm como ideal um maior número de filhos, o que pode explicar os maiores níveis de fecundidade no México.

Resultados obtidos com modelos hierárquicos mostram que embora Estados brasileiros tenham menores níveis de fecundidade, diferenciais por grupo de escolaridade são maiores em Pernambuco e Piauí. Esses diferenciais são maiores em Pernambuco nos três grupos de idade selecionados. Também foi realizado um exercício de mudança dos valores da variável síntese do nível 2 em Veracruz. Foi observado que aqueles municípios com melhor infra-estrutura apresentam menores diferenciais entre mulheres por grupos de escolaridade.

Esses resultados podem ser analisados com estudo de Bongaarts (2003) de que diferenciais de fecundidade são menores em fases avançadas da transição. A diferença absoluta na fecundidade entre grupos de escolaridade deveria diminuir com o processo de transição. Na presente pesquisa, mesmo com o declínio da fecundidade, o Brasil mantém altos diferenciais por grupos de escolaridade. No México, as maiores taxas de fecundidade deveriam gerar maiores diferenciais entre grupos educacionais. Porém, resultados dos modelos hierárquicos sugerem um padrão oposto nesses países do que aqueles tratados por Bongaarts. No México, mulheres em diferentes faixas de escolaridade têm fecundidade mais próximas entre si, comparadas às brasileiras.

Questões para discussão são salientadas com resultados alcançados nessa pesquisa. Os níveis de fecundidade entre mulheres com menor escolaridade não são os mesmos de países africanos, ao contrário do que tem sido defendido por jornalistas brasileiros. Porém, esses resultados são consistentes com a hipótese de que programas de planejamento familiar direcionados a classes mais baixas diminuem os diferenciais entre mexicanas de classes baixas e altas, se comparadas às brasileiras.

## Lista de referências

- Alba, Francisco and Joseph E. Potter. 1986. "Population and Development in Mexico since 1940: An Interpretation." *Population and Development Review*, Vol. 12, No. 1, 47-75.
- Ananias, Patrus, Frei Betto. 2004. "Um Projeto de Nação." *O Liberal* (newspaper). Belém, PA, Brazil. June 24th.
- BEMFAM. 1997a. Brasil: Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde – 1996. Rio de Janeiro, RJ, Brazil: BEMFAM – *Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil*.
- BEMFAM. 1997b. Brasil: Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde – 1996, Microdados. Rio de Janeiro, RJ, Brazil: BEMFAM – *Sociedade Civil Bem-Estar Familiar no Brasil*. (Available in ASCII format)
- Berquó, Elza, Suzana Cavenaghi. 2003. "Mídia & Explosão Demográfica: Só para Desinformados." *Observatório da Imprensa*. São Paulo, SP, Brazil.

- Bongaarts, J. 2003. "Completing the Fertility Transition in the Developing World: The Role of Educational Differences & Fertility Preferences." *Population Studies*, Vol.57 No.3, 321-336.
- Caetano, André J. 2000. Sterilization for votes in the Brazilian Northeast: the case of Pernambuco. (Ph.D. dissertation) Austin, Texas: The University of Texas at Austin.
- Caetano, André J., Joseph E. Potter. 2004. "Politics and Female Sterilization in Northeast Brazil." *Population and Development Review*, Vol. 30, No. 1, 79-108.
- Camargo, A. B. M. and L. M. Yazaki. 2002. "A Fecundidade Recente em São Paulo: abaixo do nível da reposição?" In: XIII Conference of Brazilian Association of Population Studies. Ouro Preto, MG, Brazil: ABEP.
- Carvalho, José A. M. 1997/1998. "Demographic dynamics in Brazil recent trends and perspectives." *Brazil Journal of Population Studies*, Vol. 1. Brasília, DF, Brazil.
- Fernandes, Emília. 2004. "Planejamento Familiar, um Direito das Mulheres e dos Homens." Pronunciamento da Ministra da Secretária Especial de Políticas para as Mulheres proferida no dia 8 de janeiro de 2004. Brasília, DF, Brazil.
- Fox, Vicente. 2004. "Palabras del President Fox durante la presentación del Informe de la Ejecución 2003-2004 del Programa Nacional de Población 2001-2006." Available in <http://www.presidencia.gob.mx/buscador/index.php?buscar=planificaci%F3n%20familiar&contenido=8673>
- IBGE. 2000. Censo Demográfico 2000: Microdados. Rio de Janeiro, RJ, Brazil: IBGE – *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. (Disponível em formato ASCII)
- INEGI. 2000. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Mexico: INEGI – *Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática*. (Disponível em formato ASCII)
- Jannuzzi, Paulo M. 2002. "Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais." *Revista Brasileira de Administração Pública*, Vol. 36, No. 1, 51-72. Rio de Janeiro, RJ, Brazil.
- Oliveira, Fátima. 2004. "Liberdade Reprodutiva: Para que Servem as Pessoas?" Available in [www.redesaude.org.br](http://www.redesaude.org.br)
- Potter, Joseph E. 1999. "The Persistence of Outmoded Contraceptive Regimes: The Cases of Mexico and Brazil" *Population and Development Review*, Vol. 25, No. 4, 703-739.
- Potter, Joseph E., Carl P. Schmertmann and Suzana M. Cavenaghi. 2002. "Fertility and Development: Evidence from Brazil." *Demography*, Vol. 39, No. 4, 739-761.
- Potter, Joseph E., Rodolfo A. Tuirán Gutiérrez. 2004. "Population and Development: then and now." (unpublished, 30 pages).
- Raudenbush, Stephen W., Anthony S. Bryk, Yuk F. Cheong and Richard T. Congdon. 2001. HLM5: Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling. Lincolnwood, Illinois: Scientific Software International, Inc.
- Raudenbush, Stephen W., Anthony S. Bryk. 2002. Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods. 2nd ed. Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Varella, Drauzio. 2002. "O Silêncio Diante da Explosão Demográfica." *Folha de São Paulo* (newspaper). São Paulo, SP, Brazil. December 14th.
- Varella, Drauzio. 2003. "De Volta à Natalidade." *Folha de São Paulo* (newspaper). São Paulo, SP, Brazil. August 23rd.

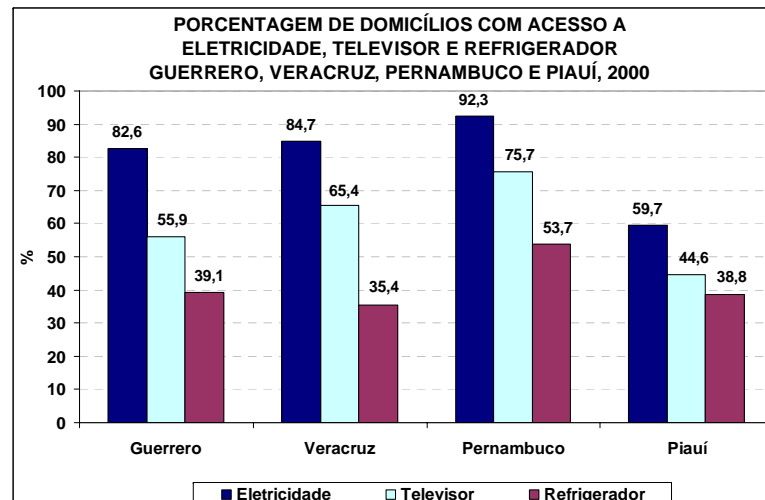
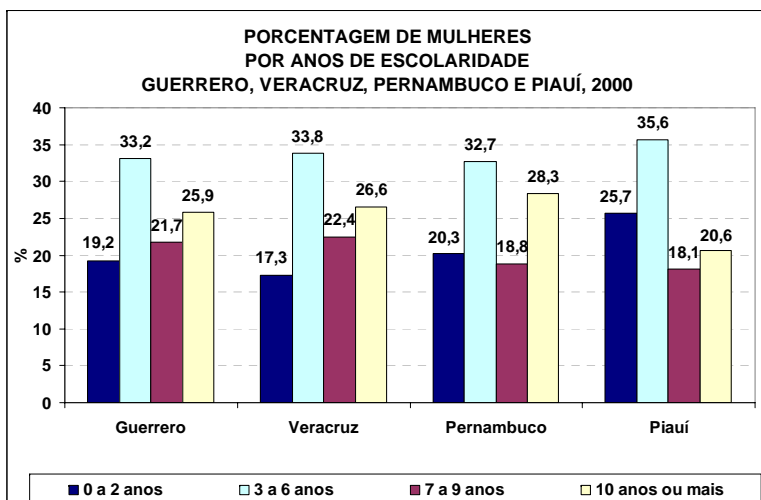
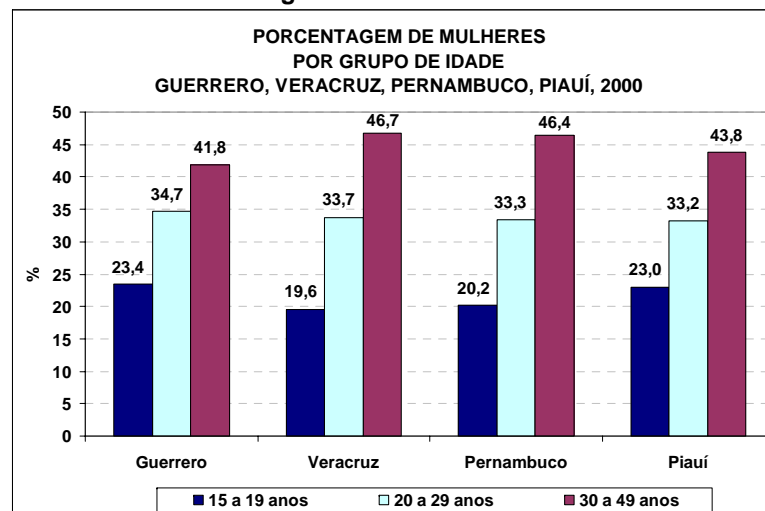
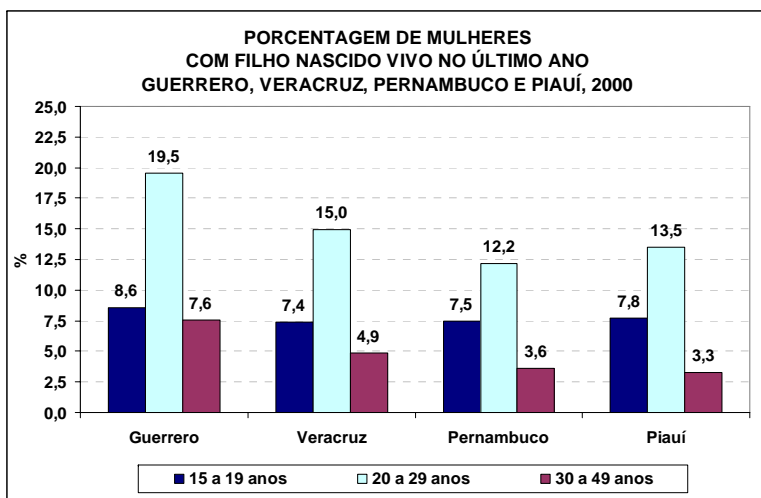
## Anexos

**Tabela 1. Estatísticas Descritivas de Variáveis Individuais e Municipais: Guerrero, Veracruz (Censo General de Población y Vivienda 2000 – México), Pernambuco, Piauí (Censo Demográfico 2000 – Brasil)**

	Guerrero	Veracruz	Pernambuco	Piauí
<b>VARIÁVEIS INDIVIDUAIS (n)</b>	79.899	202.187	246.769	101.532
Soma dos pesos	722.470	1.779.847	2.142.523	735.391
	<b>Mulheres com filho nascido vivo no último ano</b>			
Média	0,12	0,09	0,07	0,08
Desvio padrão	0,32	0,28	0,26	0,25
	<b>Mulheres de 15 a 19 anos com filho nascido vivo no último ano</b>			
Média	0,09	0,07	0,07	0,08
Desvio padrão	0,28	0,26	0,26	0,25
	<b>Mulheres de 20 a 29 anos com filho nascido vivo no último ano</b>			
Média	0,20	0,15	0,12	0,13
Desvio padrão	0,40	0,36	0,33	0,32
	<b>Mulheres de 30 a 49 anos com filho nascido vivo no último ano</b>			
Média	0,08	0,05	0,04	0,03
Desvio padrão	0,26	0,22	0,19	0,17
	<b>Indígena</b>			
Média	0,12	0,07	0,00	0,00
Desvio padrão	0,32	0,25	0,00	0,00
	<b>Religião Católica</b>			
Média	0,90	0,84	0,74	0,90
Desvio padrão	0,31	0,37	0,45	0,28
	<b>Idade em anos</b>			
Média	28,36	29,46	29,39	28,76
Desvio padrão	9,68	9,75	9,99	9,23
	<b>Anos de escolaridade</b>			
Média	7,03	7,20	6,41	5,50
Desvio padrão	4,57	4,48	4,28	3,67
<b>VARIÁVEIS MUNICIPAIS (n)</b>	76	210	185	221
	<b>Média de domicílios com eletricidade</b>			
Média	0,83	0,85	0,92	0,60
Desvio padrão	0,18	0,15	0,08	0,21
5º percentil	0,43	0,56	0,74	0,20
25º percentil	0,76	0,80	0,91	0,46
Mediana	0,91	0,89	0,95	0,62
75º percentil	0,95	0,94	0,97	0,75
95º percentil	0,98	0,99	0,99	0,92
IQR	0,20	0,14	0,06	0,29
	<b>Média de domicílios com televisão</b>			
Média	0,56	0,65	0,76	0,45
Desvio padrão	0,23	0,21	0,11	0,19
5º percentil	0,15	0,24	0,57	0,13
25º percentil	0,37	0,53	0,71	0,32
Mediana	0,63	0,70	0,78	0,44
75º percentil	0,74	0,83	0,83	0,57
95º percentil	0,87	0,92	0,89	0,77
IQR	0,37	0,30	0,12	0,25
	<b>Média de domicílios com refrigerador</b>			
Média	0,39	0,35	0,54	0,39
Desvio padrão	0,21	0,22	0,15	0,17
5º percentil	0,08	0,03	0,33	0,10
25º percentil	0,20	0,17	0,44	0,27
Mediana	0,42	0,34	0,53	0,39
75º percentil	0,53	0,53	0,61	0,50
95º percentil	0,74	0,74	0,80	0,68
IQR	0,33	0,36	0,17	0,23
	<b>Fator "Luz" (eletricidade, televisão, refrigerador)</b>			
Média	-0,13	0,17	0,02	-1,41
Desvio padrão	0,98	0,89	0,49	0,89
5º percentil	-1,75	-1,58	-0,84	-2,95
25º percentil	-0,99	-0,38	-0,16	-1,97
Mediana	0,27	0,33	0,11	-1,40
75º percentil	0,63	0,90	0,34	-0,79
95º percentil	1,18	1,35	0,61	0,08
IQR	1,62	1,28	0,50	1,18

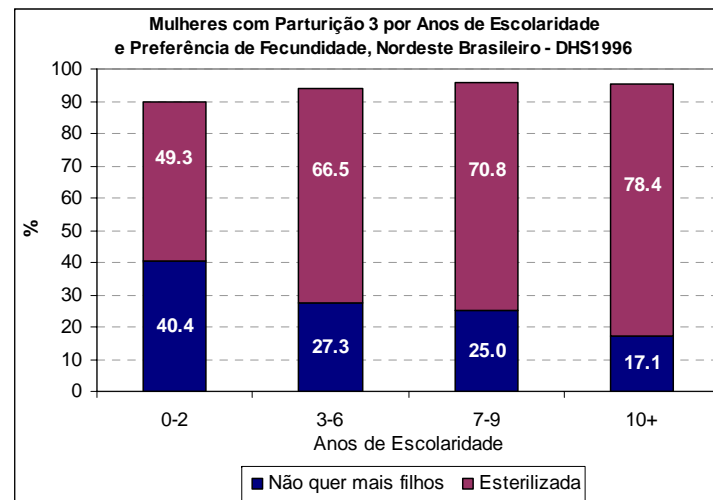
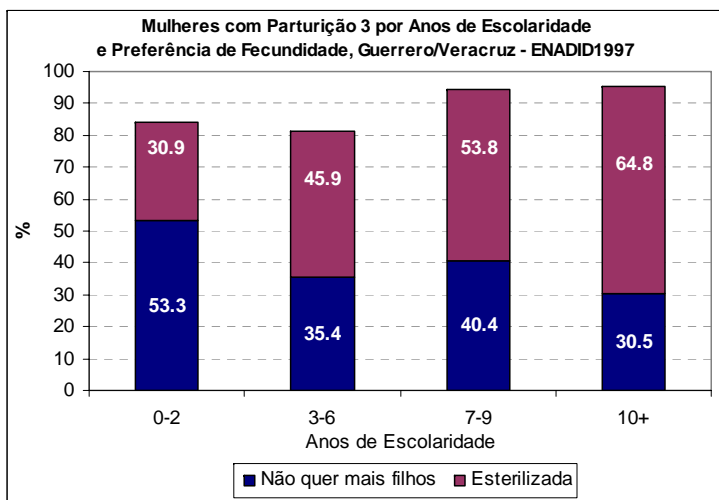
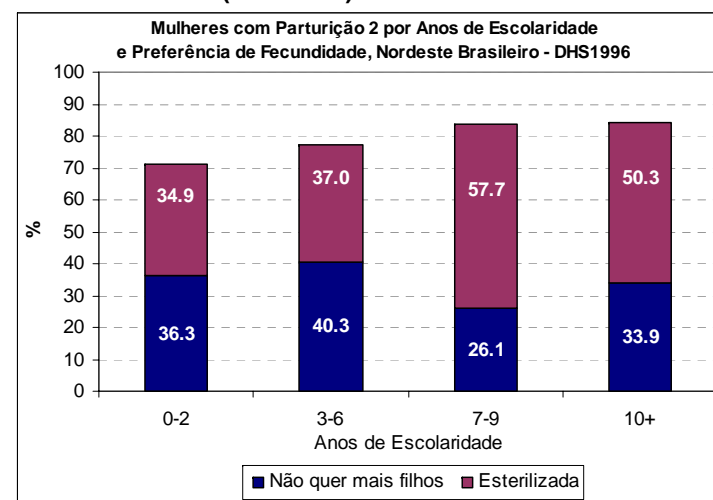
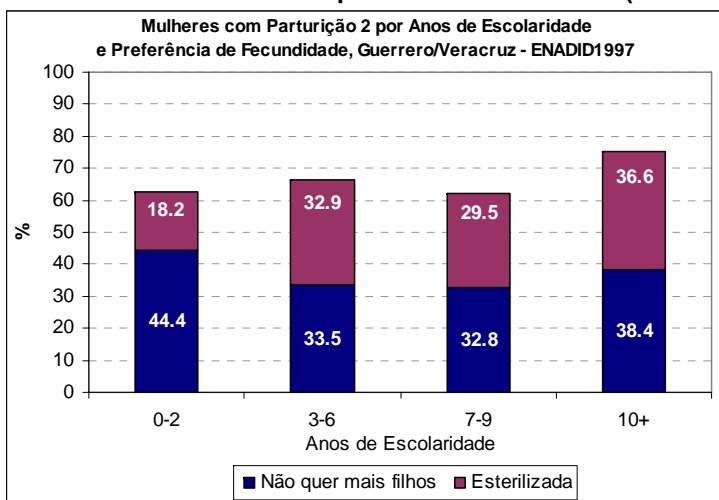
Fonte: Censo Demográfico do Brasil (IBGE 2000) e Censo General de Población y Vivienda do México (INEGI 2000).

Figura 1 – Variáveis Descritivas para Guerrero, Veracruz, Pernambuco e Piauí – Censos Demográficos do México e Brasil de 2000



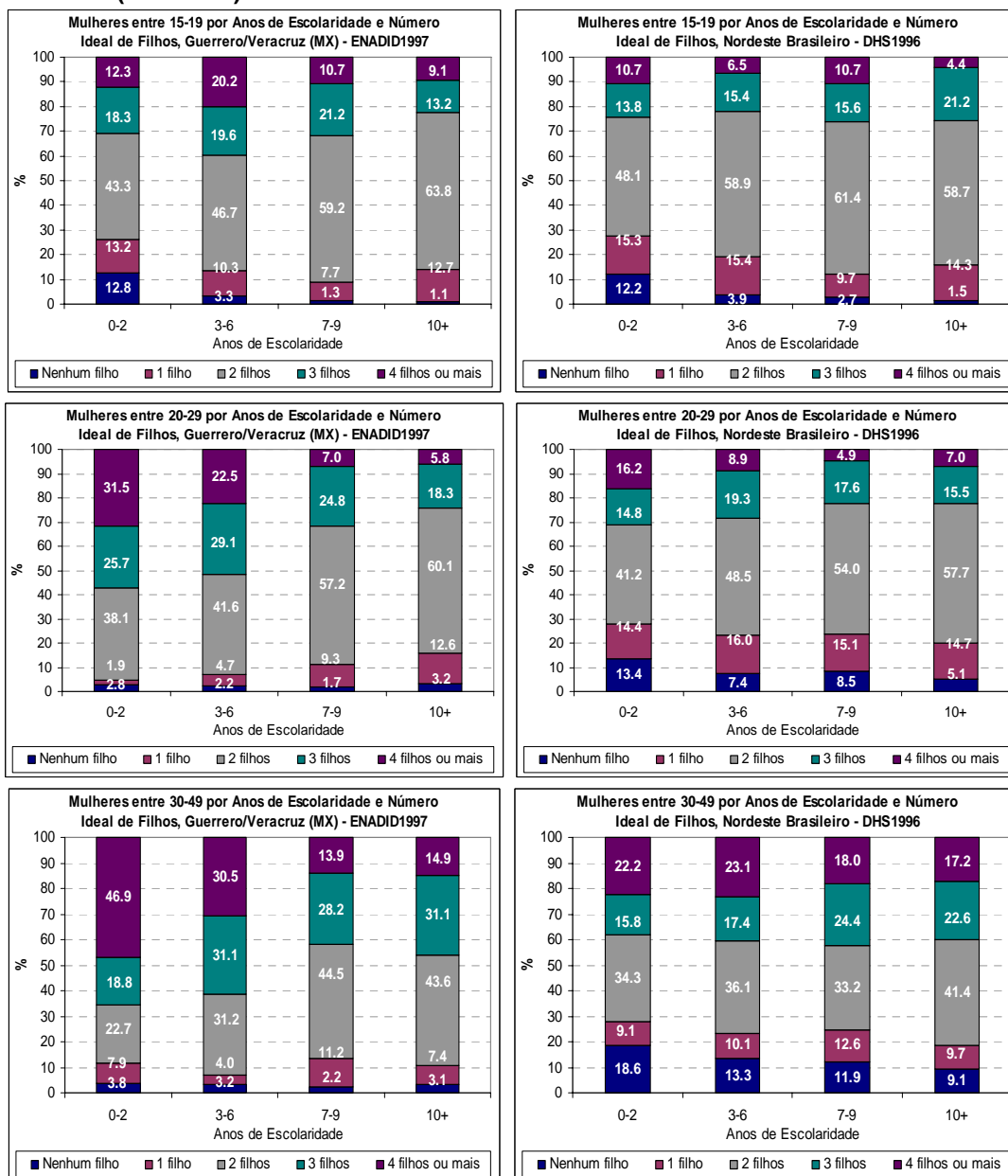
Fonte: Censo Demográfico do Brasil (IBGE 2000) e Censo General de Población y Vivienda do México (INEGI 2000).

**Figura 2 – Variáveis Descritivas para Guerrero/Veracruz (ENADID 1997) e Nordeste Brasileiro (DHS 1996)**



Fonte: Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde no Brasil de 1996 (DHS), e Pesquisa Nacional da Dinâmica Demográfica no México de 1997 (ENADID).

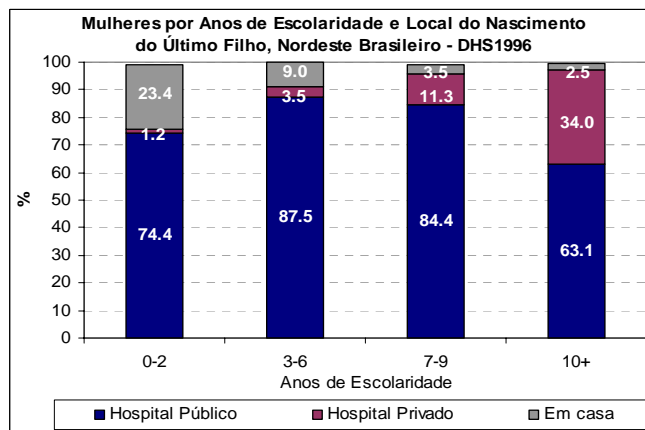
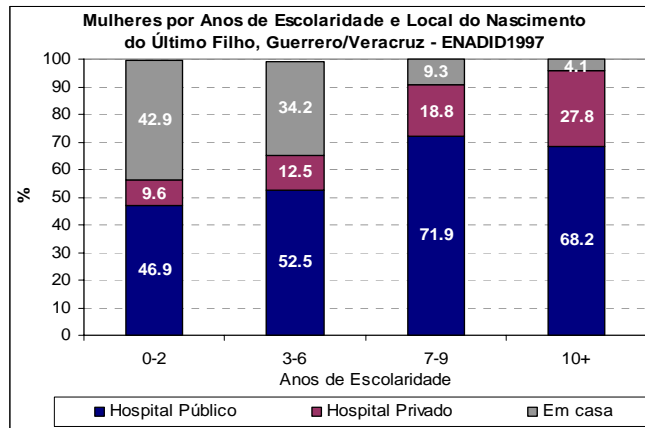
**Figura 3 – Variáveis Descritivas para Guerrero/Veracruz (ENADID 1997) e Nordeste Brasileiro (DHS 1996)**



Fonte: Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde no Brasil de 1996 (DHS), e Pesquisa Nacional da Dinâmica Demográfica no México de 1997 (ENADID).



**Figura 4 – Variáveis Descritivas para Guerrero/Veracruz (ENADID 1997) e Nordeste Brasileiro (DHS 1996)**



**Fonte:** Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde no Brasil de 1996 (DHS), e Pesquisa Nacional da Dinâmica Demográfica no México de 1997 (ENADID).

**Tabela 2. Coeficientes e erros padrões<sup>1</sup> estimados por modelo logístico para variável dependente "filho nascido vivo nos últimos 12 meses" por variáveis independentes e interações para mulheres entre 15 e 19 anos: Piauí<sup>2</sup>, Pernambuco, Espírito Santo, Rio Grande do Sul (Brasil), Guerrero, Morelos, Nuevo León, Tamaulipas e Veracruz (México), 2000**

Variáveis de nível individual	Intercepto	Pernambuco	Espírito Santo	Rio Grande do Sul	Guerrero	Morelos	Nuevo León	Tamaulipas	Veracruz	Fator de eletricidade, televisão e refrigerador
<b>Intercepto</b>	-50.0012 <sup>***</sup> (5.3812)	8.8478 (6.3783)	4.0710 (9.1359)	3.6171 (6.9521)	7.7079 (7.0080)	9.8594 (10.8909)	-9.7227 (8.2966)	4.7710 (8.6391)	7.0562 (6.1755)	-.3190 (2.0337)
<b>Idade</b>	4.9854 <sup>***</sup> (0.6142)	-.9915 (.7315)	-.4496 (1.0480)	-.3462 (.7989)	-.9143 (.8054)	-1.1925 (1.2656)	1.1687 (.9552)	-.5183 (.9905)	-.7945 (.7091)	.0491 (.2354)
<b>Idade ao quadrado</b>	-.1309 <sup>***</sup> (.0176)	.0280 (.0210)	.0132 (.0301)	.0090 (.0230)	.0294 (.0232)	.0374 (.0368)	-.0327 (.0276)	.0162 (.0284)	.0240 (.0204)	-.0015 (.0068)
<b>Católica</b>	-.0581 <sup>**</sup> (.0222)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Indígena</b>	.0960 (.0581)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>0 a 2 anos de estudo</b>	1.3909 <sup>***</sup> (.1076)	-.2173 (.1269)	-.4356 <sup>†</sup> (.1727)	-.6338 <sup>***</sup> (.1586)	-.7564 <sup>***</sup> (.1426)	-.4200 (.2244)	-.7500 <sup>**</sup> (.2785)	-.7102 <sup>***</sup> (.1866)	-.5324 <sup>***</sup> (.1239)	-.1120 <sup>**</sup> (.0409)
<b>3 a 6 anos de estudo</b>	1.1102 <sup>***</sup> (.0835)	-.2185 <sup>†</sup> (.0983)	-.2128 (.1201)	-.2057 <sup>†</sup> (.1009)	-.6074 <sup>***</sup> (.1039)	-.5212 <sup>**</sup> (.1623)	-.5353 <sup>***</sup> (.1474)	-.5592 <sup>***</sup> (.1211)	-.4241 <sup>***</sup> (.0969)	-.0269 (.0323)
<b>10+ anos de estudo</b>	-.6411 <sup>***</sup> (.1100)	.1171 (.1436)	-.3187 <sup>†</sup> (.1461)	-.3215 <sup>†</sup> (.1301)	-.7737 <sup>***</sup> (.1658)	-.6864 <sup>***</sup> (.1846)	-.8181 <sup>***</sup> (.2167)	-.6604 <sup>***</sup> (.1404)	-.8181 <sup>***</sup> (.1397)	-.2521 <sup>***</sup> (.0551)

† Significante a 95%; †† Significante a 99%; ††† Significante a 99,9%.

<sup>1</sup> Os erros padrões foram ajustados para clusters por município.

<sup>2</sup> O Estado de Piauí e o grupo de anos de estudo de 7 a 9 anos são as categorias de referência.

Fonte: Censo Demográfico do Brasil (IBGE 2000) e Censo General de Población y Vivienda do México (INEGI 2000).

**Tabela 3. Coeficientes e erros padrões<sup>1</sup> estimados por modelo logístico para variável dependente "filho nascido vivo nos últimos 12 meses" por variáveis independentes e interações para mulheres entre 20 e 29 anos: Piauí<sup>2</sup>, Pernambuco, Espírito Santo, Rio Grande do Sul (Brasil), Guerrero, Morelos, Nuevo León, Tamaulipas e Veracruz (México), 2000**

Variáveis de nível individual	Intercepto	Pernambuco	Espírito Santo	Rio Grande do Sul	Guerrero	Morelos	Nuevo León	Tamaulipas	Veracruz	Fator de eletricidade, televisão e refrigerador
<b>Intercepto</b>	-5.6097*** (1.2619)	-1.6615 (1.7348)	-.6908 (1.9466)	.5973 (1.6889)	-.3121 (1.6995)	-3.7202 (2.4341)	2.4344 (1.9351)	.0333 (1.9428)	.3689 (1.5119)	.6290 (.5552)
<b>Idade</b>	.3655*** (.1049)	.1253 (.1443)	.0550 (.1611)	-.0820 (.1396)	.0410 (.1412)	.3124 (.2015)	-.2428 (.1606)	.0011 (.1617)	-.0359 (.1257)	-.0630 (.0459)
<b>Idade ao quadrado</b>	-.0088*** (.0021)	-.0024 (.0029)	-.0008 (.0033)	.0024 (.0028)	-.0001 (.0029)	-.0055 (.0041)	.0068 <sup>*</sup> (.0033)	.0009 (.0033)	.0015 (.0026)	.0015 (.0009)
<b>Católica</b>	-.0178 (.0132)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Indígena</b>	.0267 (.0433)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>0 a 2 anos de estudo</b>	.2801*** (.0713)	.0255 (.0837)	-.0736 (.1093)	-.1114 (.0968)	-.2646** (.0876)	-.3455 <sup>*</sup> (.1417)	-.3885** (.1244)	-.4654*** (.1176)	-.0724 (.0806)	-.0259 (.0258)
<b>3 a 6 anos de estudo</b>	.3872*** (.0646)	-.0833 (.0762)	-.0858 (.0925)	-.1518 (.0795)	-.2099 <sup>*</sup> (.0810)	-.1483 (.1009)	-.2669** (.0911)	-.2783** (.0871)	-.1367 (.0713)	-.0449 <sup>*</sup> (.0222)
<b>10+ anos de estudo</b>	-.4177*** (.0471)	-.0143 (.0581)	-.2125 <sup>*</sup> (.0825)	-.1817** (.0698)	-.2864*** (.0672)	-.1161 (.0875)	-.0910 (.0787)	-.1267 (.0785)	-.1484 <sup>*</sup> (.0636)	-.1225*** (.0271)
<b>Parturição</b>	-.1053*** (.0203)	.1004*** (.0204)	.0252 (.0286)	.0951** (.0286)	.0596 <sup>*</sup> (.0260)	.0131 (.0291)	-.0476 (.0335)	.0088 (.0247)	-.0066 (.0190)	-.0360*** (.0085)
<b>Parturição X 0 a 2 anos de estudo</b>	.1278*** (.0131)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Parturição X 3 a 6 anos de estudo</b>	.0419** (.0122)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Parturição X 10+ anos de estudo</b>	.2243*** (.0150)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

<sup>\*</sup> Significante a 95%; <sup>\*\*</sup> Significante a 99%; <sup>\*\*\*</sup> Significante a 99,9%.

<sup>1</sup> Os erros padrões foram ajustados para clusters por município.

<sup>2</sup> O Estado de Piauí e o grupo de anos de estudo de 7 a 9 anos são as categorias de referência.

Fonte: Censo Demográfico do Brasil (IBGE 2000) e Censo General de Población y Vivienda do México (INEGI 2000).

Tabela 4. Coeficientes e erros padrões<sup>1</sup> estimados por modelo logístico para variável dependente "filho nascido vivo nos últimos 12 meses" por variáveis independentes e interações para mulheres entre 30 e 49 anos: Piauí<sup>2</sup>, Pernambuco, Espírito Santo, Rio Grande do Sul (Brasil), Guerrero, Morelos, Nuevo León, Tamaulipas e Veracruz (México), 2000

Variáveis de nível individual	Intercepto	Pernambuco	Espírito Santo	Rio Grande do Sul	Guerrero	Morelos	Nuevo León	Tamaulipas	Veracruz	Fator de eletricidade, televisão e refrigerador
Intercepto	-7.5742*** (1.5505)	-2.3157 (1.8740)	-3.8188 (2.6414)	-6.4545** (2.0323)	-1.1915 (2.0259)	-4.1385 (2.6760)	-1.0309 (2.8884)	-2.6955 (2.4221)	-2.4883 (1.7693)	.0323 (.5477)
Idade	.3953*** (.0854)	.1259 (.1033)	.2374 (.1471)	.3861** (.1122)	.1219 (.1117)	.2874 (.1505)	.1613 (.1590)	.2191 (.1370)	.1802 (.0976)	.0043 (.0302)
Idade ao quadrado	-.0076*** (.0012)	-.0015 (.0014)	-.0034 (.0020)	-.0054*** (.0015)	-.0014 (.0015)	-.0040 (.0021)	-.0029 (.0022)	-.0033 (.0019)	-.0025 (.0013)	-.0003 (.0004)
Católica	.0762*** (.0187)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Indígena	.1101 (.0646)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0 a 2 anos de estudo	.2833** (.1012)	.1379 (.1232)	-.1314 (.1272)	-.1971 (.1257)	-.3299* (.1364)	-.2264 (.1501)	-.8127*** (.1811)	-.5665** (.1631)	-.1031 (.1127)	-.0554 (.0476)
3 a 6 anos de estudo	-.0523 (.1009)	.2037 (.1206)	.1002 (.1376)	.1914 (.1093)	.0950 (.1234)	.2117 (.1375)	-.0128 (.1201)	-.0864 (.1220)	.1162 (.1081)	-.1502*** (.0394)
10+ anos de estudo	.3129** (.0991)	-.0990 (.1207)	.0075 (.1376)	-.2154 (.1106)	-.5264*** (.1301)	-.2558 (.1361)	-.0236 (.1157)	-.2311 (.1204)	-.2255* (.1093)	-.0899* (.0439)
Parturição	-.2418*** (.0239)	.1023*** (.0241)	.0292 (.0335)	.1504*** (.0303)	.0010 (.0221)	.0145 (.0314)	.0195 (.0344)	.0520 (.0303)	.0117 (.0219)	-.0118 (.0071)
Parturição X 0 a 2 anos de estudo	.1751*** (.0147)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Parturição X 3 a 6 anos de estudo	.0981*** (.0138)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Parturição X 10+ anos de estudo	-.1047*** (.0180)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

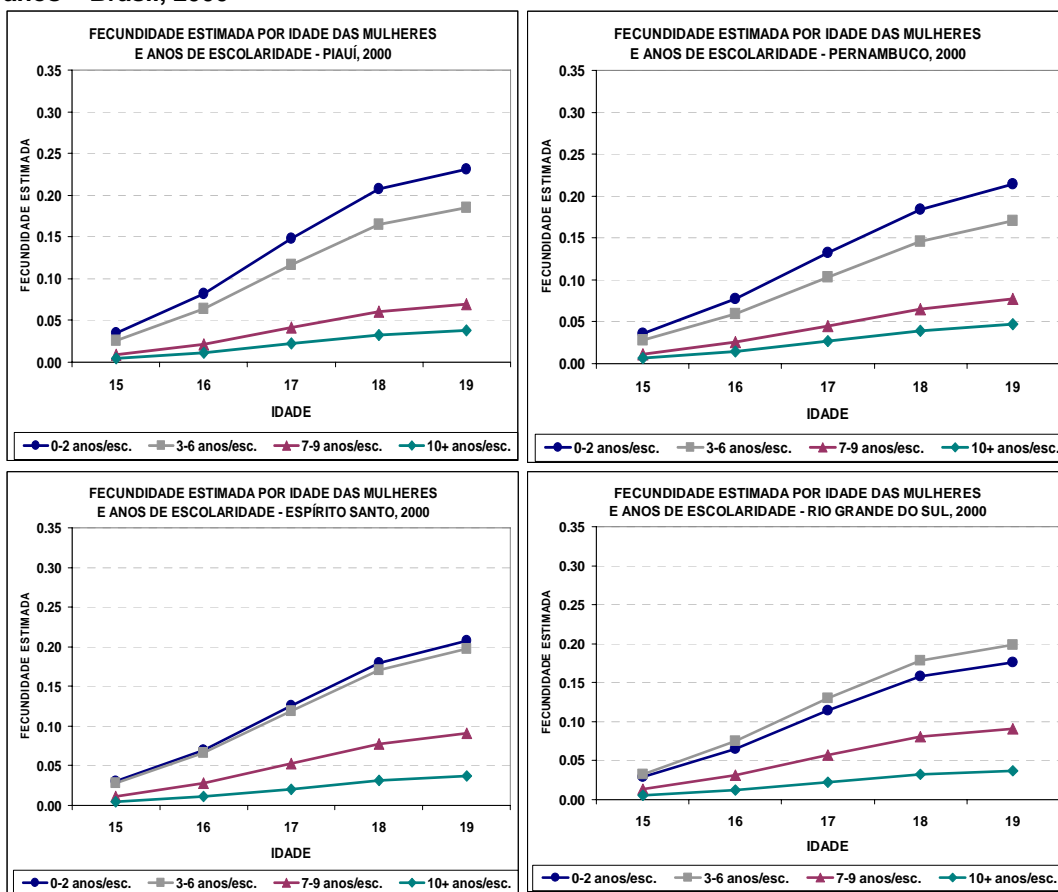
\*Significante a 95%; \*\* Significante a 99%; \*\*\* Significante a 99,9%.

<sup>1</sup> Os erros padrões foram ajustados para clusters por município.

<sup>2</sup> O Estado de Piauí e o grupo de anos de estudo de 7 a 9 anos são as categorias de referência.

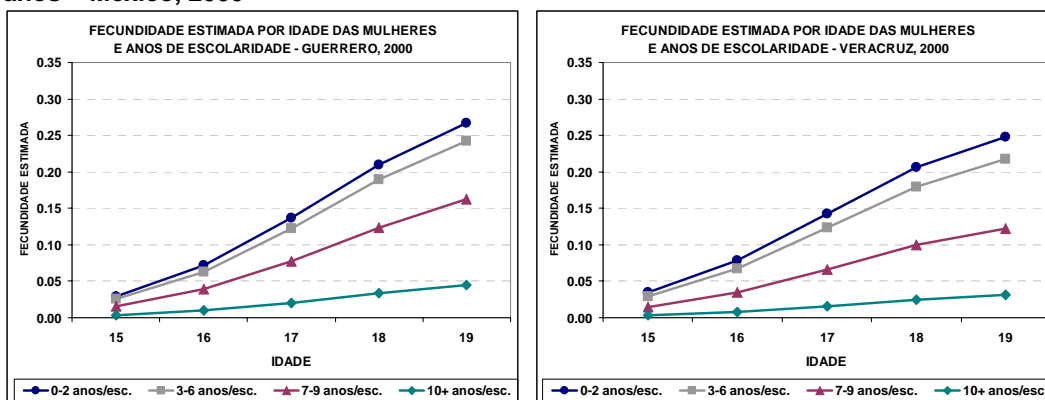
Fonte: Censo Demográfico do Brasil (IBGE 2000) e Censo General de Población y Vivienda do México (INEGI 2000).

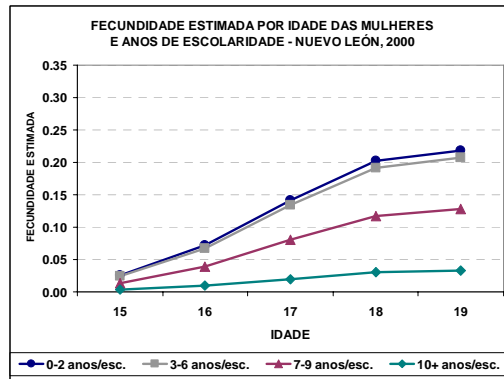
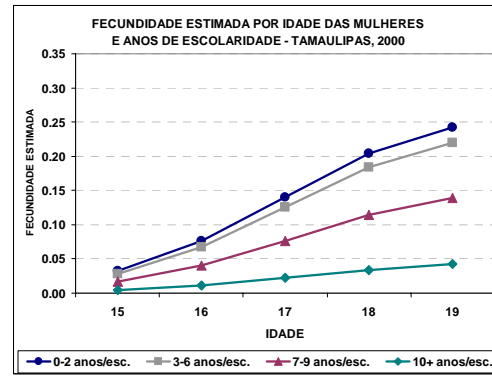
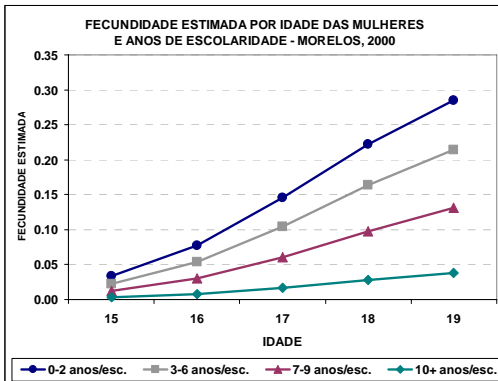
**Figura 5a – Fecundidade Estimada com Modelo Logístico para Mulheres entre 15 e 19 anos – Brasil, 2000**



Fonte: Censo Demográfico do Brasil (IBGE 2000).

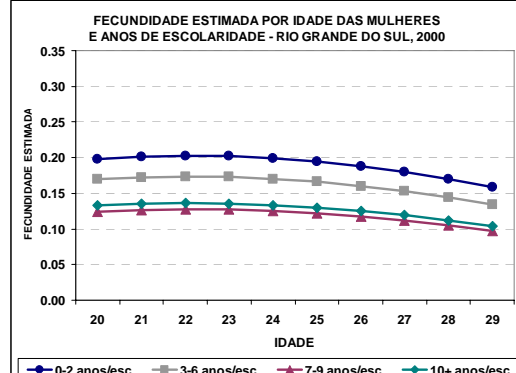
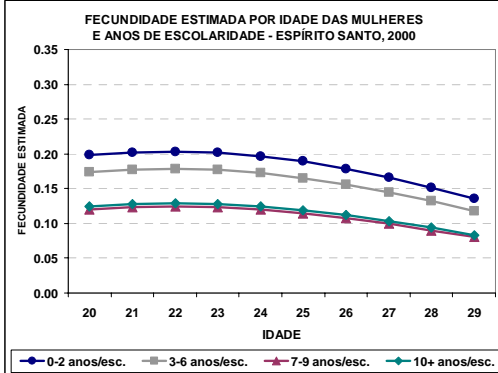
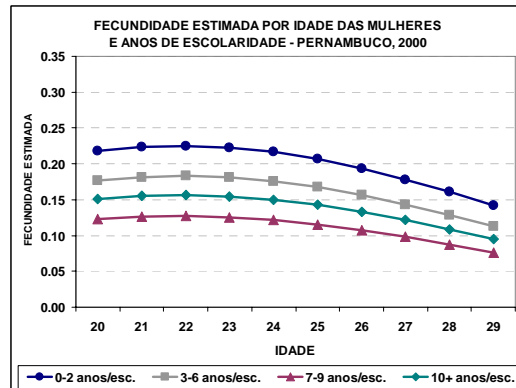
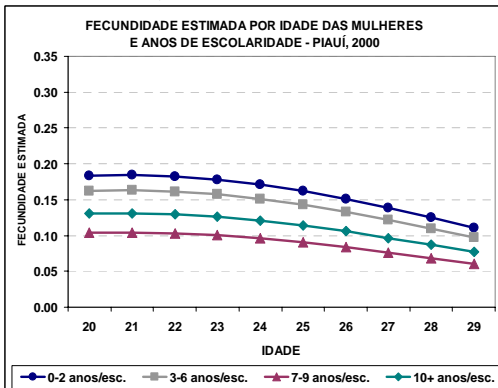
**Figura 5b – Fecundidade Estimada com Modelo Logístico para Mulheres entre 15 e 19 anos – México, 2000**





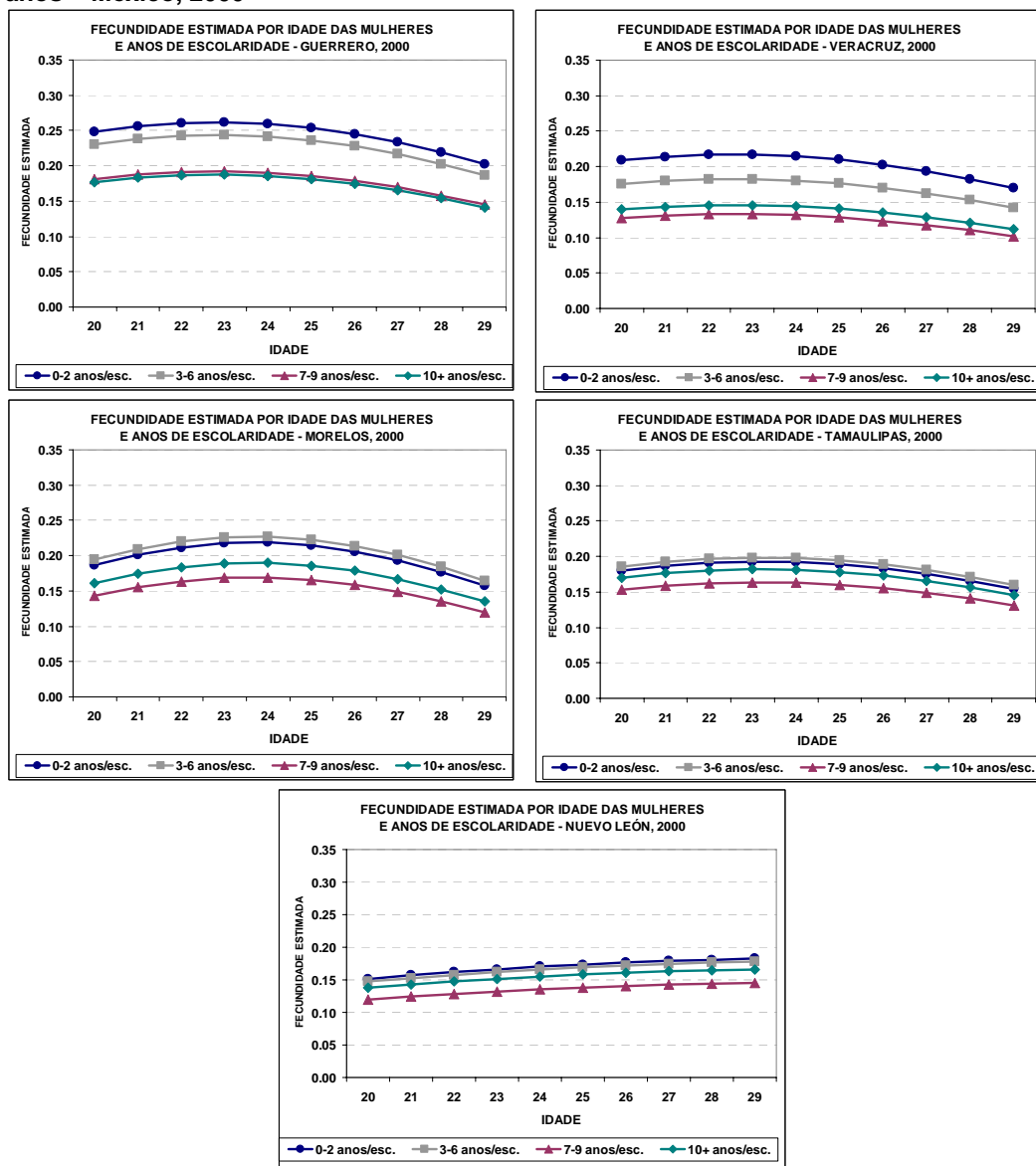
Fonte: Censo General de Población y Vivienda do México (INEGI 2000).

Figura 6a – Fecundidade Estimada com Modelo Logístico para Mulheres entre 20 e 29 anos – Brasil, 2000



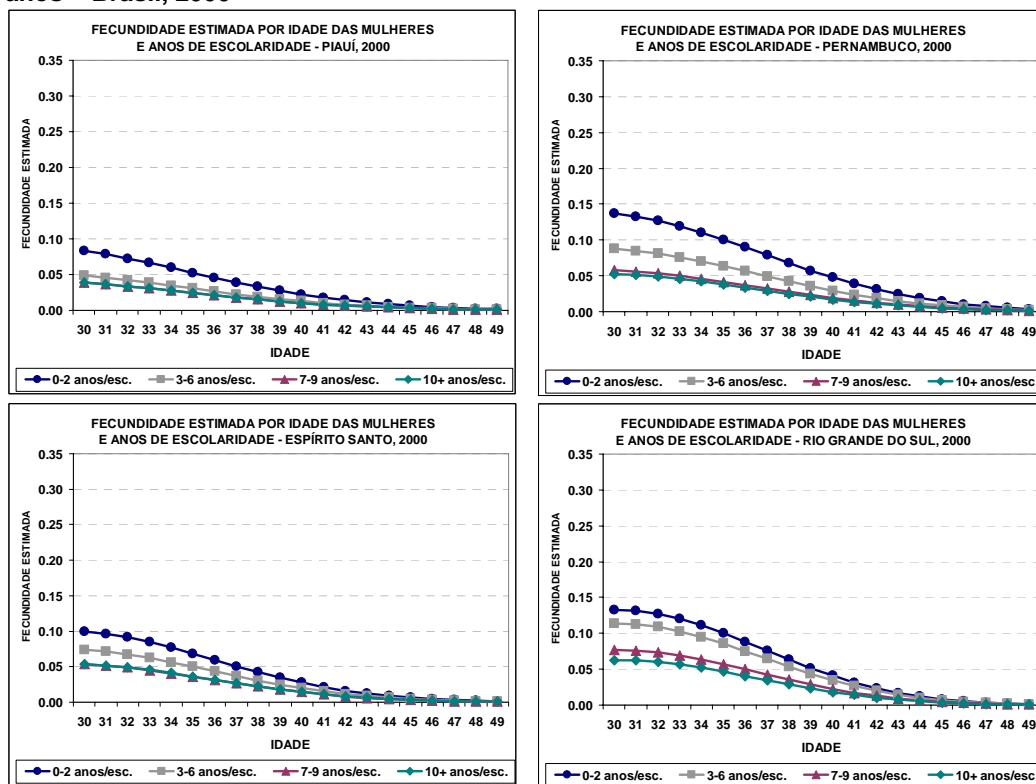
Fonte: Censo Demográfico do Brasil (IBGE 2000).

Figura 6b – Fecundidade Estimada com Modelo Logístico para Mulheres entre 20 e 29 anos – México, 2000



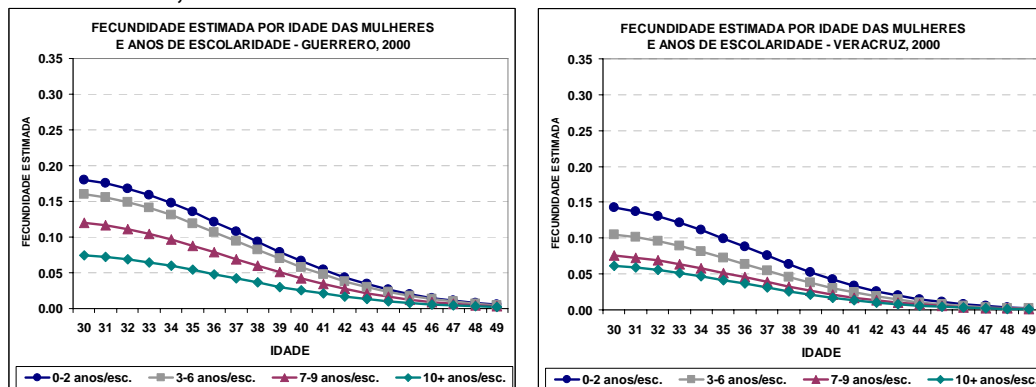
Fonte: Censo General de Población y Vivienda do México (INEGI 2000).

**Figura 7a – Fecundidade Estimada com Modelo Logístico para Mulheres entre 30 e 49 anos – Brasil, 2000**

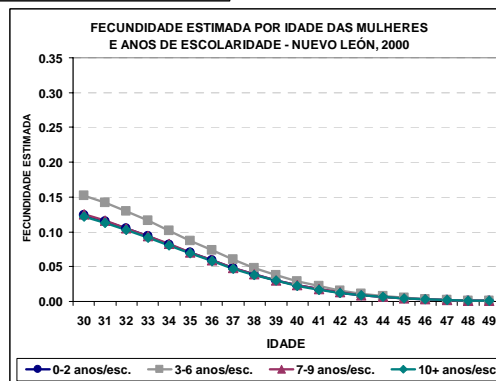
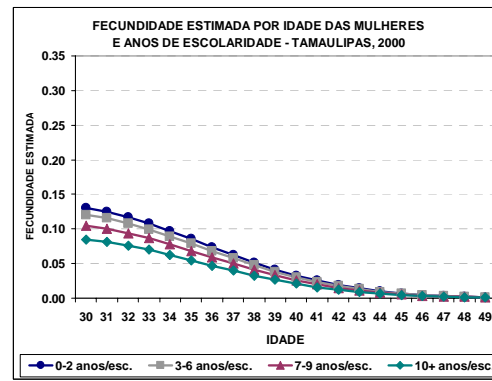
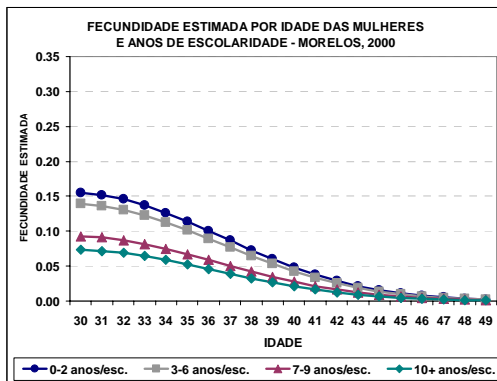


Fonte: Censo Demográfico do Brasil (IBGE 2000).

**Figura 7b – Fecundidade Estimada com Modelo Logístico para Mulheres entre 30 e 49 anos – México, 2000**







Fonte: Censo General de Población y Vivienda do México (INEGI 2000).