

FECUNDIDADE CORRENTE E DE GERAÇÃO EM MINAS GERAIS E REGIÕES DE PLANEJAMENTO – 1965-1985

Cláudia Júlia Guimarães Horta¹

Resumo

Muitos são os estudos que abordam o declínio da fecundidade corrente em Minas Gerais e seus diferenciais regionais. Entretanto, nada se conhece sobre os diferenciais regionais de fecundidade de geração no estado. O presente estudo visa resgatar o comportamento, num passado recente, do nível e padrão de fecundidade em Minas Gerais e os diferenciais segundo Regiões de Planejamento, através da construção e análise das estimativas de taxas específicas de fecundidade corrente e por geração, entre 1965 a 1985. Para tanto, utiliza estimativas das taxas de fecundidade para Minas Gerais e regiões para os anos de 1970 a 2010.

Palavras-chave: Fecundidade corrente; Fecundidade de geração; Fecundidade em Minas Gerais; Fecundidade nas regiões de planejamento

Área temática: Demografia

¹ Pesquisadora e professora da Fundação João Pinheiro/MG.

FECUNDIDADE CORRENTE E DE GERAÇÃO EM MINAS GERAIS E REGIÕES DE PLANEJAMENTO – 1965-1985

Cláudia Júlia Guimarães Horta²

1 Introdução

A queda dos níveis de fecundidade e mudança da estrutura etária evidenciada a partir da década de sessenta observada no país como um todo, traz profundas e contínuas alterações no ritmo de crescimento populacional, mormente na sua distribuição etária. Diretamente associado às transformações econômicas, sociais e culturais na sociedade, o comportamento reprodutivo da mulher brasileira tem como resultado, já na primeira década do século XXI, nível de fecundidade bem abaixo da reposição, sobretudo quando observadas as estimativas regionais.

Neste contexto, vários são os estudos que também apontam reduções significativas e contínuas no nível de fecundidade das mulheres residentes em Minas Gerais (Horta, 2014; Horta, 2012; Ferreira et. al, 2012; Oliveira e Wong, 2008; Horta, 2004; Araújo, 2003; Wong e Perpétuo, 2000; Horta e Fonseca, 2000 e Oliveira, 1997). Estimativas calculadas para as décadas de 70 e 80, apontam que a Taxa de Fecundidade Total (TFT) da mulher residente em Minas Gerais cai de 6,31 filhos por mulher para 4,29, perfazendo redução de 32%. Na década seguinte, a queda foi ainda maior: praticamente 37%, determinando uma TFT de 2,68 filhos por mulher em 1991 (Oliveira e Wong, 2008; Horta 2004; Horta e Fonseca, 2000).

Nas décadas seguintes, persistem a redução no nível de fecundidade, todavia, em patamares inferiores. No ano de 2000 a TFT estimada foi de 2,30 filhos por mulher, determinando queda de aproximadamente 15% na década (Horta, 2012). Entretanto, estimativas mais recentes apontam, novamente, aceleração na redução da fecundidade. Com fecundidade abaixo do nível de reposição, as mulheres em Minas Gerais teriam em 2010 TFT de 1,76 filhos, apontando queda próxima de 24% comparativamente a 2000 (Horta, 2014). Entretanto, há que se destacar que tais reduções observadas desde o início do fenômeno da transição demográfica (fecundidade) se deram de forma distinta entre as regiões e entre grupos populacionais (Horta, 2014; Goza e Marteleto, 1996; FJP e UNICEF, 1998; Oliveira e Wong, 1998; Horta e Fonseca, 2000).

Mais ainda, apresentando as tendências de nível e a estrutura da fecundidade para Brasil e Unidades da Federação nas próximas décadas, estudo realizado por IBGE (2015) assume para as projeções populacionais continuidade do declínio dos níveis de fecundidade da população e diminuição dos diferenciais entre as Unidades da Federação. Para Minas Gerais as projeções apontam TFT de 1,52 filhos por mulher em 2020 e de 1,45 filhos por mulher em 2030.

Minas Gerais caracteristicamente um estado de considerável dimensão geográfica e de grandes desigualdades regionais, apresenta também diferenciais importantes no que se refere ao nível e padrão da fecundidade. As regiões com as mais elevadas TFT são

² Pesquisadora e professora da Fundação João Pinheiro/MG.

aquelas com os mais baixos níveis de renda e condições de vida no estado. No entanto, é possível reafirmar um padrão de convergência das taxas entre elas. As regiões com os níveis mais altos de fecundidade do estado foram aquelas que apresentaram as quedas mais acentuadas, a despeito de ainda continuarem com os níveis mais elevados (Horta e Fonseca, 2000; Horta, 2014).

A literatura mostra que muitos são os estudos que abordam o tema do fenômeno de declínio da fecundidade corrente (de período) em Minas Gerais nas últimas décadas, alguns desses focando também a questão regional. Entretanto, um número reduzido de trabalhos teve como foco a análise da fecundidade de geração para Brasil e Minas Gerais. Nesses, foram construídas estimativas em nível nacional e estadual. Nada se conhece sobre a fecundidade de geração em Minas Gerais regionalmente, isto é, das diversas gerações das mulheres residentes no estado segundo suas distintas regiões.

É interessante distinguir as diferenças de interpretação das duas formas, aqui apresentadas, das estimativas de fecundidade – período e geração. A primeira, mais amplamente utilizada, pode ser sintetizada como uma fotografia de várias gerações, ou coortes, num determinado ano ou intervalo de tempo. Nesse caso, tem-se, para um dado ano (ou período), a experiência de fecundidade de um conjunto de mulheres nascidas em anos diferentes e, conseqüentemente, com início de período reprodutivo, também, em anos diferentes. Em termos demográficos, utiliza-se, nesse caso, o conceito de coorte sintética. A segunda parte de um conjunto de mulheres que têm uma característica em comum – entraram no período reprodutivo juntas – que são acompanhadas até o final do período reprodutivo (HORTA e CARVALHO, 2004, pág. 10).

Estudo analítico da evolução da fecundidade nas Unidades da Federação, apresentado por Araújo e Camarano (1996) para as coortes de mulheres nascidas nos quinquênios compreendidos entre 1890 e 1965 apontaram que a queda dos níveis de fecundidade em Minas Gerais foi expressiva, mas com flutuações (pequenas elevações e quedas) entre as coortes nascidas entre 1890-1895 e 1935-1940.

Analisando a evolução das estimativas de taxa específicas por idade, para período e coorte, em Minas Gerais, entre 1903 e 1998, Horta e Carvalho (2004) resgatam o comportamento, desde o início do século XX, da fecundidade no estado de Minas Gerais, revelando importantes achados quanto a sua evolução histórica. O estudo evidencia queda lenta, no entanto, sustentada, da fecundidade desde o início do século XX, até os anos 60, quando, então sofre forte aceleração, contrariamente à ideia amplamente difundida na literatura, de que a fecundidade teria se mantido basicamente constante até meados dos anos 60. Tais achados corroboram estimativas de fecundidade por coorte calculadas por Frias e Carvalho (1994) para Brasil e Horta, Carvalho e Frias (2000) para Brasil e Regiões para o período de 1903 a 1973.

Fica evidente, desta forma, o interesse e a necessidade em estimar e analisar a evolução dos níveis de fecundidade para o estado e suas distintas regiões evolutivamente, possibilitando balizar as prováveis tendências futuras. As estimativas das taxas específicas de fecundidade período (corrente) calculadas até o presente momento para as Regiões de Planejamento de Minas Gerais (período de 1970 a 2010) permitem a recomposição das taxas específicas de fecundidade de coorte (geração) para o período

de 1970 e 1980, trazendo à tona informações que possibilitam ampliar os estudos sobre fecundidade para o estado.

Assim, o estudo proposto, tem como objetivo, resgatar o comportamento, num passado recente, do nível e padrão de fecundidade em Minas Gerais e fundamentalmente na perspectiva regional, analisando suas Regiões de Planejamento, através da construção de estimativas de taxas específicas de fecundidade, por idade, para período (corrente) e coorte (geração), entre 1965 a 1985.

Para tanto, descreve, inicialmente, os procedimentos metodológicos utilizados na construção das estimativas de geração para Minas Gerais e Regiões de Planejamento. Em seguida, são apresentadas e analisadas a evolução da fecundidade corrente e de geração para as mulheres residentes em Minas Gerais, média do estado e diferenciais regionais, no que se refere ao nível de fecundidade, primeiramente, e padrão de fecundidade segundo grupos etários, na sequência.

2 Fonte de Dados e Metodologia

O presente estudo tem como fonte de dados os trabalhos elaborados por Horta e Fonseca (2000), Horta(2004) e Horta (2014), onde foram calculadas estimativas das Taxas de Fecundidade Total (TFT) e Taxas Específicas de Fecundidade (TEF) para Minas Gerais e as dez Regiões de Planejamento para os anos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Tais estimativas foram construídas empregando-se a metodologia desenvolvida por Brass (1968), denominada de Razão P/F. Este método combina dois tipos de dados, os quais são classificados segundo idade das mulheres. São eles: o número de filhos nascidos vivos durante os 12 meses anteriores à data da pesquisa – denominada de fecundidade corrente -, e o número total de filhos nascidos vivos – fecundidade retrospectiva ou parturição. O método toma como verdadeira a estrutura das taxas específicas de fecundidade dada pela informação de fecundidade corrente e corrige o nível através do comportamento retrospectivo, normalmente baseados nos grupos de mulheres mais jovens. A fonte de dados utilizada para todo o período foram os censos demográficos de Minas Gerais

Uma vez tendo calculados os conjuntos de estimativas das TEF, para os anos de 1970, 1980, 1991³, 2000 e 2010 para as dez Regiões de Planejamento de Minas Gerais, deriva-se, através de procedimentos de interpolação linear, um novo conjunto de TEF para os anos terminados em cinco (5), estabelecendo, desta forma, 9 estruturas de fecundidade corrente (de período), para o total de Minas Gerais e para cada uma das dez Regiões de Planejamento. Os resultados para Minas Gerais, como um todo, são apresentados na tabela 1.

³ As estimativas das TEF calculadas com as informações do Censo Demográfico de 1991 foram tomadas como referência (verdadeiras) para o ano de 1990.

Tabela 1
 Minas Gerais – Taxas Específicas de Fecundidade Corrente
 1970 a 2010

Grupos etários	Anos								
	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
15 - 19	0,0480	0,0485	0,0490	0,0526	0,0561	0,0609	0,0658	0,0563	0,0468
20 - 24	0,2400	0,2135	0,1870	0,1675	0,1480	0,1394	0,1308	0,1104	0,0900
25 - 29	0,3150	0,2710	0,2270	0,1858	0,1446	0,1318	0,1189	0,1041	0,0893
30 - 34	0,2840	0,2340	0,1840	0,1419	0,0999	0,0911	0,0823	0,0770	0,0717
35 - 39	0,2250	0,1785	0,1320	0,0939	0,0557	0,0499	0,0440	0,0427	0,0413
40 - 44	0,1160	0,0905	0,0650	0,0454	0,0257	0,0206	0,0155	0,0147	0,0138
45 - 49	0,0340	0,0240	0,0140	0,0102	0,0065	0,0046	0,0027	0,0025	0,0023

TFT 6,31 5,30 4,29 3,49 2,68 2,49 2,30 2,04 1,78
 Fonte: Elaboração da autora a partir de Horta e Fonseca (2000), Horta (2004) e Horta (2012).

Tais estruturas da fecundidade corrente permitem conhecer as curvas completas de fecundidade para as gerações que iniciaram seu período reprodutivo (entre 15 e 19 anos) nos anos de 1970, 1975 e 1980, além de um conjunto de curvas incompletas para as gerações que iniciaram seu período reprodutivo entre 1940 e 1965 e entre 1985 e 2010, como mostra a tabela 2, abaixo. Para as gerações de mulheres que iniciaram seu período reprodutivo entre 1940 e 1965 não é conhecido a fecundidade nos primeiros grupos etários, ao passo que para aqueles no período de 1985 a 2010 ocorre o inverso.

Tabela 2
 Minas Gerais – Taxas Específicas de Fecundidade de geração, por início do período reprodutivo
 1940 a 2010

Grupos etários	Taxas específicas de fecundidade de geração, por início do período reprodutivo														
	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
15 - 19							0,0480	0,0485	0,0490	0,0526	0,0561	0,0609	0,0658	0,0563	0,0468
20 - 24						0,2400	0,2135	0,1870	0,1675	0,1480	0,1394	0,1308	0,1104	0,0900	
25 - 29					0,3150	0,2710	0,2270	0,1858	0,1446	0,1318	0,1189	0,1041	0,0893		
30 - 34				0,2840	0,2340	0,1840	0,1419	0,0999	0,0911	0,0823	0,0770	0,0717			
35 - 39			0,2250	0,1785	0,1320	0,0939	0,0557	0,0499	0,0440	0,0427	0,0413				
40 - 44		0,1160	0,0905	0,0650	0,0454	0,0257	0,0206	0,0155	0,0147	0,0138					
45 - 49	0,0340	0,0240	0,0140	0,0102	0,0065	0,0046	0,0027	0,0025	0,0023						

TFT 3,55 2,95 2,57

Fonte: Elaboração da autora.

Para os objetivos do presente estudo serão considerados apenas o conjunto das taxas específicas de fecundidade de geração completas, para os anos de 1970, 1975 e 1980, e aquelas incompletas referentes aos anos de 1965 e 1985. Para esses dois anos serão replicadas as taxas específicas de fecundidade conhecidas dos anos imediatamente posterior e imediatamente anterior, respectivamente. Ou seja, para recompor a geração que iniciou seu período reprodutivo em 1965, para as mulheres de 15 a 19 anos, assume-se a mesma taxa específica estimada para esse mesmo grupo etário no ano de 1970. Tal procedimento poderá resultar num efeito de superestimar a TFT desse ano no caso do estado como um todo, uma vez que observa-se que as taxas específicas de

fecundidade para esse grupo etário apresentaram aumento entre 1970 e 2000. No outro extremo, para recompor a geração que iniciou seu período reprodutivo em 1985, para as mulheres de 45 a 49 anos, assume-se a mesma taxa específica estimada para esse mesmo grupo etário no ano de 1980. Nesse caso também, é possível que a TFT seja superestimada para o estado como um todo, dado que as taxas para esse grupo etário específico vêm diminuindo desde 1940. Os resultados obtidos das TEF e TFT para o total do estado encontram-se na tabela 3.

Tabela 3
Minas Gerais – Taxas Específicas de Fecundidade de geração completas, por início do período reprodutivo
1965 a 1985

Grupos etários	Taxas específicas de fecundidade de geração, por início do período reprodutivo				
	1965	1970	1975	1980	1985
15 - 19	0,0480	0,0480	0,0485	0,0490	0,0526
20 - 24	0,2400	0,2135	0,1870	0,1675	0,1480
25 - 29	0,2710	0,2270	0,1858	0,1446	0,1318
30 - 34	0,1840	0,1419	0,0999	0,0911	0,0823
35 - 39	0,0939	0,0557	0,0499	0,0440	0,0427
40 - 44	0,0257	0,0206	0,0155	0,0147	0,0138
45 - 49	0,0046	0,0027	0,0025	0,0023	0,0023
TFT	4,34	3,55	2,95	2,57	2,37

Fonte: Elaboração da autora.

As estimativas das taxas específicas de fecundidade de geração por início do período reprodutivo no período de 1965 a 1985 calculadas para cada uma das dez Regiões de Planejamento de Minas Gerais encontram-se nas tabelas 1, no Anexo estatístico.

3 Evolução das taxas de fecundidade total corrente e de geração em Minas Gerais e Regiões de Planejamento

Analisando a evolução da fecundidade correntes para o estado de Minas Gerais, Horta (2014) aponta que historicamente, a queda na TFT observada no estado de Minas Gerais como um todo é resultado da redução do nível de fecundidade ocorrido em todas as Regiões de Planejamento, em maior ou menor grau. A autora chama atenção para o fato de que no ano de 2010, praticamente em todas as Regiões de Planejamento a fecundidade encontra-se abaixo do nível de reposição (2,1 filhos por mulher), com exceção apenas do Jequitinhonha/Mucurie Noroeste de Minas – entretanto, com taxas muito próximas desse valor -, quais sejam: 2,18 e 2,16 filhos por mulher. As regiões Central e Triângulo foram aquelas que apresentaram os menores níveis de fecundidade, chegando em 2010 a taxas de 1,64 e 1,68 filhos por mulher, nesta ordem. Além disso, reforça-se mais uma vez um padrão de convergência das taxas de fecundidade nesse período (tabela 4).

Tabela 4
Taxa de Fecundidade Total segundo Regiões de Planejamento de Minas Gerais
1970, 1980, 1991, 2000 e 2010

Especificação	TFT				
	1970	1980	1991	2000	2010
Minas Gerais	6,31	4,30	2,70	2,30	1,76
Jequitinhonha/Mucuri	8,28	6,51	4,12	3,20	2,18
Norte de Minas	8,53	6,21	4,18	2,94	2,00
Noroeste de Minas	7,81	6,16	3,24	2,83	2,16
Rio Doce	7,62	5,12	2,99	2,35	1,92
Mata	5,91	3,96	2,67	2,22	1,72
Sul de Minas	5,92	3,80	2,64	2,36	1,83
Central	5,34	3,79	2,32	2,09	1,64
Centro Oeste de Minas	6,04	3,77	2,36	2,12	1,79
Alto Paranaíba	5,73	3,71	2,34	2,28	1,86
Triângulo	5,03	3,24	2,21	1,96	1,68

Fonte: 1980 e 1991, Horta e Fonseca (2000); 2000, Atlas 2000
1970 e 2010: Elaboração do autor

Entregando-se os procedimentos metodológicos apresentados anteriormente foram compostas e recompostas as taxas específicas de fecundidade das gerações de mulheres que iniciaram seu período reprodutivo nos anos de 1965, 1970, 1975, 1980 e 1985, a partir das taxas específicas de fecundidade corrente no período de 1970 a 2010. Essas estimativas referem-se, portanto, às gerações de mulheres nascidas entre 1945 e 1965. As estimativas das TFT resultantes para o total de Minas Gerais e para as dez Regiões de Planejamento são apresentadas na tabela 5.

Tabela 5
Regiões de Planejamento de Minas Gerais – Taxas de Fecundidade Total de geração,
por início do período reprodutivo
1965 a 1985

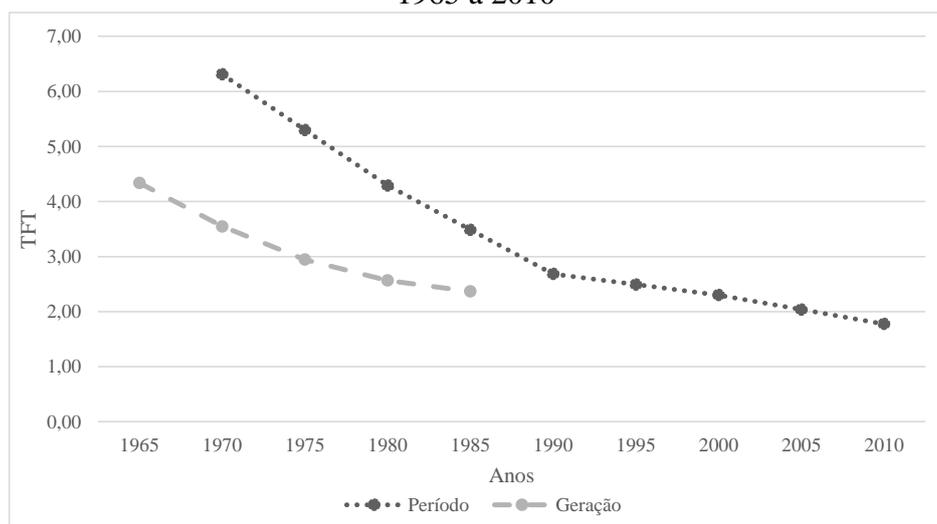
Região de Planejamento	Taxa de Fecundidade Total				
	1965	1970	1975	1980	1985
Minas Gerais	4,34	3,55	2,95	2,57	2,37
Jequitinhonha	6,25	5,18	4,20	3,44	2,98
Norte	6,08	5,05	4,18	3,52	3,04
Noroeste	5,85	4,84	3,80	3,15	2,91
Doce	5,25	4,20	3,31	2,73	2,45
Mata	4,04	3,31	2,77	2,40	2,16
Sul	4,00	3,29	2,80	2,51	2,36
Alto Paranaíba	3,99	3,26	2,62	2,26	2,14
Centro Oeste	3,95	3,13	2,55	2,20	2,05
Central	3,69	3,04	2,56	2,25	2,08
Triângulo	3,57	2,97	2,50	2,21	2,11

Fonte: Elaboração da autora.

Analisando, inicialmente, o estado como um todo, evidencia-se tendência declinante na evolução das taxas de fecundidade corrente e de geração, que experimentaram variações expressivas (Gráfico 1). A TFT de período passa de 6,3 filhos por mulher em 1970 para 1,8 em 2010; e, a TFT de geração de 4,43 filhos por mulher em 1965 para 2,37 em 1985.

Três constatações chamam atenção: primeiro, considerando as estimativas calculadas para os anos de 1970 a 1985, constata-se redução de 44,8% nas TFT corrente e de 33,3% nas de geração. A maior redução observada nas estimativas de fecundidade corrente se deve, muito provavelmente, por assumir valores bem mais elevados comparativamente à fecundidade de geração. Segundo a convergência do nível de fecundidade das duas séries. Se em 1970 a TFT corrente era 78,0% maior que a TFT para a geração, em 1985, a diferença cai para 47,0%. E, finalmente, o fato de que o nível da TFT da geração que iniciou seu período reprodutivo em 1985 (2,37 filhos por mulher) corresponder a um nível intermediário ao da TFT corrente entre os anos de 1990 e 1995.

Gráfico 1
Minas Gerais – Taxas de Fecundidade Total segundo período e geração
1965 a 2010



Fonte: Elaboração da autora.

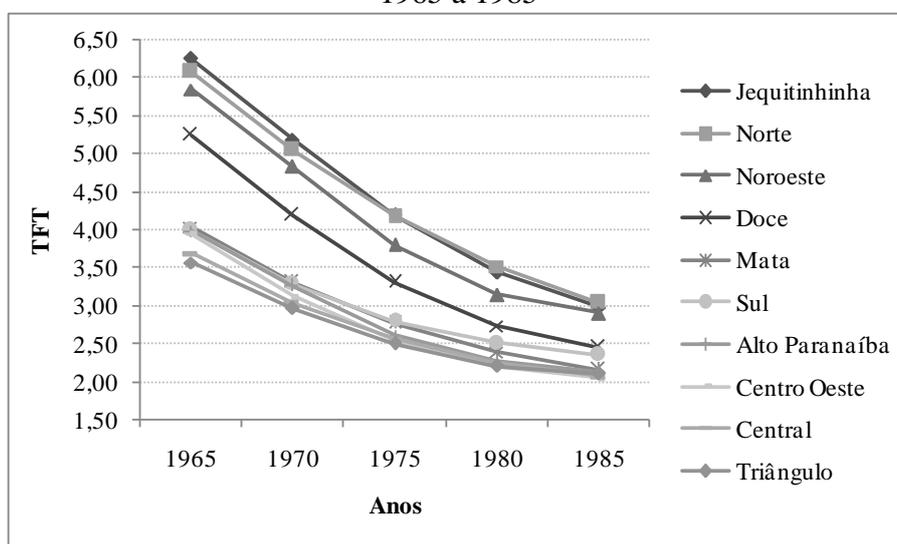
No que se refere às dez Regiões de Planejamento de Minas Gerais pode-se dizer, que o nível de fecundidade entre elas apresenta praticamente a mesma ordenação comparativamente à TFT corrente, entretanto em patamares inferiores; e, que também é possível remeter a um padrão de convergência entre a fecundidade dessas regiões (Tabela 5).

Os resultados mostram que para as gerações que iniciaram seu período reprodutivo em 1965 as maiores TFT foram observadas nas regiões do Jequitinhonha, Norte e Nordeste: 6,25; 6,08 e 5,85 filhos por mulher, respectivamente (conjuntamente, diferenciam-se pelo alto nível de fecundidade). Na sequência, caracterizando-se por um nível intermediário, encontra-se a região Doce, com TFT de 5,25 filhos por mulher. E, finalmente, um conjunto de regiões de planejamento com as menores TFT, Alto Paranaíba, Centro Oeste, Central e Triângulo, com estimativas variando entre 3,57 a 3,99 filhos por mulher.

Ao longo das duas décadas o nível de fecundidade cai em todas as regiões, de forma bastante significativa, entretanto, em maior ou menor intensidade. Aquelas regiões que apresentavam as maiores TFT foram também aquelas que determinaram as maiores quedas. Jequitinhonha, Norte, Noroeste e Doce tiveram suas TFT reduzidas pela metade, ou pouco acima, entre 1965 e 1985. As três primeiras, são também as regiões com as maiores TFT em 1985, próximo de 3,0 filho por mulher. Como redução muito próxima do grupo anterior (48,1%), a queda da TFT na região Centro Oeste também foi importante, passando para 2,05 filhos por mulher em 1985. Na sequência, as demais regiões com variação nas TFT entre 41,0% até 46,6%. Destaca-se que as gerações que iniciaram seu período reprodutivo em 1985 nas regiões do Centro Oeste, Central e Triângulo apresentavam fecundidade abaixo do nível de reposição.

Evidencia-se, portanto, redução nos diferenciais do nível de fecundidade das mulheres residentes em Minas Gerais segundo as dez Regiões de Planejamento. O gráfico 2 mostra a aproximação contínua das TFT no período de 1965 a 1985. Se para as mulheres que iniciaram seu período reprodutivo ano de 1965 a fecundidade das mulheres residentes no Jequitinhonha (6,25 filhos por mulher) era 75,1% maior que do Triângulo (3,57 filhos por mulher), para aquelas que iniciaram o período reprodutivo em 1985 a diferença cai para 45,4%, entre o Jequitinhonha (2,98 filhos por mulher) – que permanece com a fecundidade mais elevada do estado -, e Centro Oeste (2,05 filhos por mulher) que nesse ano destaca-se das demais com o menor nível de fecundidade.

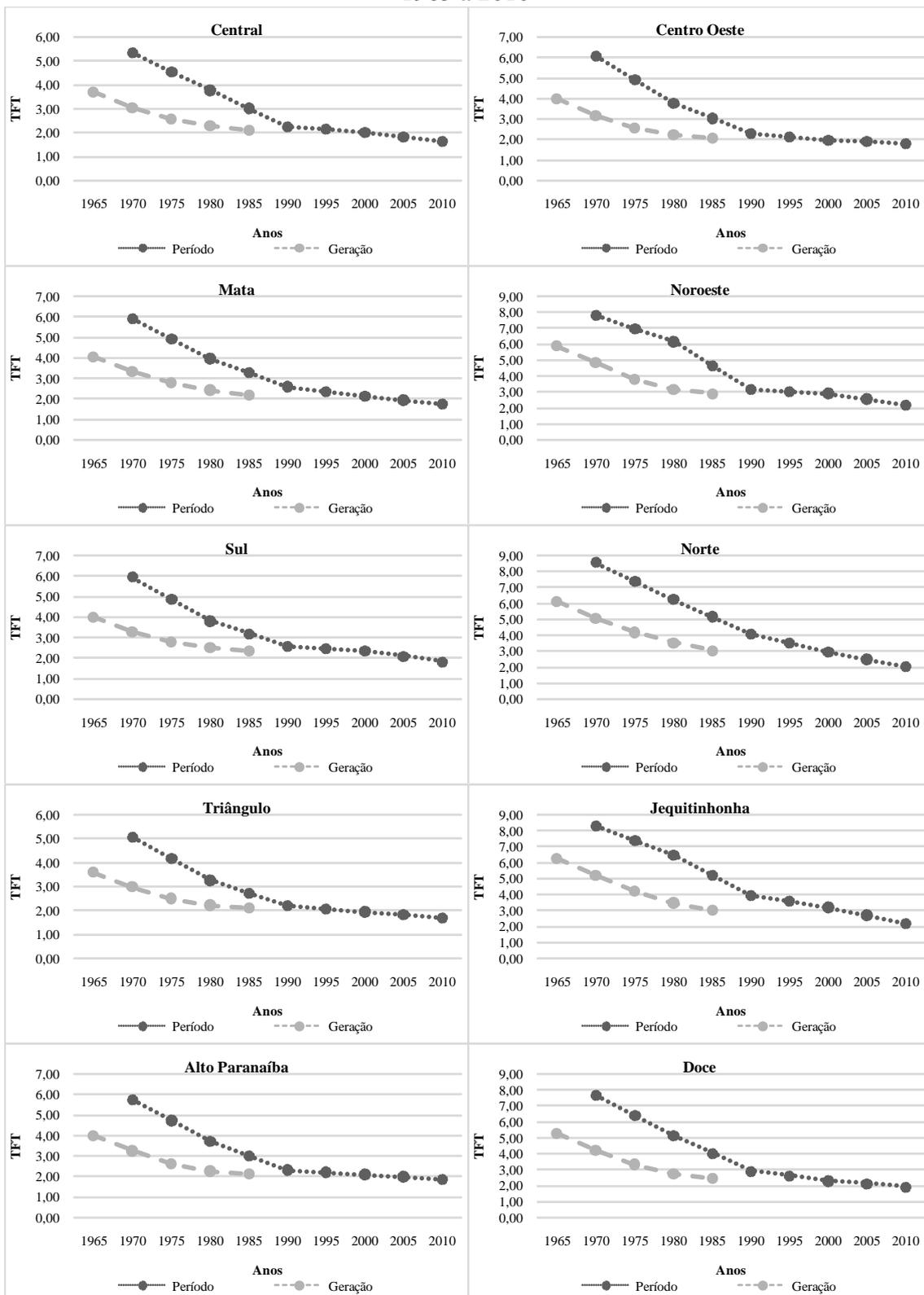
Gráfico 2
Regiões de Planejamento de Minas Gerais – Taxas de Fecundidade Total de geração, por início do período reprodutivo 1965 a 1985



Fonte: Elaboração da autora.

Analisando comparativamente as 10 Regiões de Planejamento de Minas Gerais, entre os anos de 1970 e 1985, observa-se que para todo o conjunto o nível de fecundidade corrente é maior que o da fecundidade de geração, mas, que ao longo do período essa diferença vem caindo (níveis cada vez mais próximos) em função do ritmo mais acentuado de queda da fecundidade corrente, entretanto, com algumas exceções (Gráfico 3).

Gráfico 3
 Regiões de Planejamento de Minas Gerais – Taxas de Fecundidade Total segundo
 período e geração
 1965 a 2010



Fonte: Elaboração da autora.

Nesse período a intensidade de queda da fecundidade estimada para as regiões Noroeste e Norte foram iguais. Em ambas observou-se queda de cerca de 40,0% fazendo com que as diferenças nos níveis de fecundidade das duas TFT permanecessem também iguais. Tanto em 1970 como em 1985 a TFT corrente eram respectivamente 60,0% e 68,5% maior que a TFT de geração.

No caso do Jequitinhonha e Doce, chama atenção, o fato de que a queda da fecundidade de geração foi maior que da fecundidade corrente. Para a primeira, observou-se queda de 37,1% na TFT corrente e de 42,4% na TFT de geração, determinando não convergência entre as taxas entre 1970 e 1985. Se em 1970, a TFT corrente era 59,8% maior que a TFT de geração, no ano de 1985 essa diferença sobe para 74,6%.

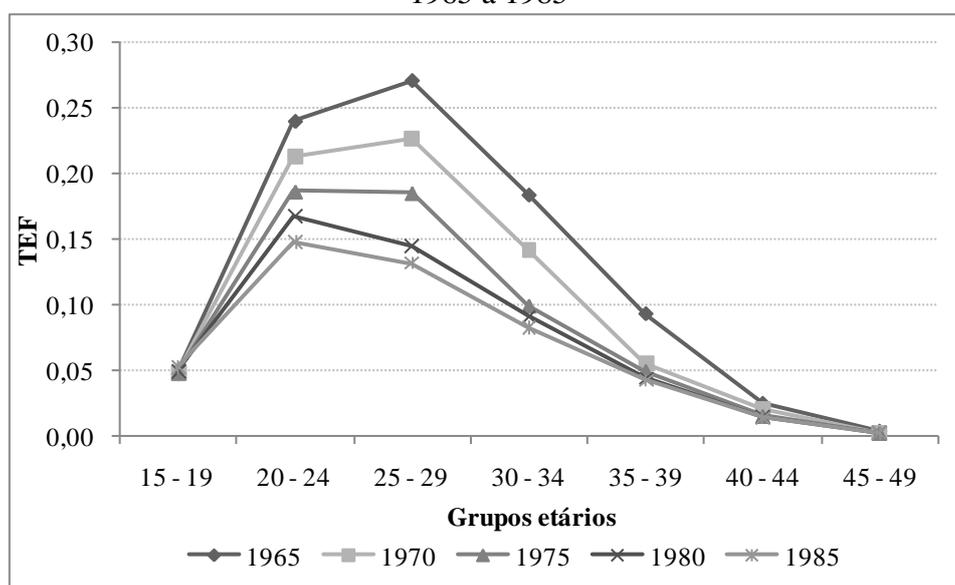
Para a Região de Planejamento Doce a queda na TFT corrente foi de 47,5% enquanto que na TFT de geração foi de 51,6%, entretanto, a exemplo das demais, as duas séries permaneceram numa tendência de convergência nos níveis de fecundidade, mas ainda com patamares bem elevados. Se em 1970 a TFT corrente era 81,6% maior que a TFT de geração, no ano de 1985 passa para 63,2%.

Com apresentado acima, nas demais Regiões de Planejamento a queda nas TFT corrente foi maior que nas TFT de geração, entre 44,0% e 50,0% no primeiro caso, e, entre 29,0% a 35,0% no segundo. Desta forma, diminuem os diferenciais no nível de fecundidade no período. Se em 1970, as TFT corrente nas regiões Central, Mata, Sul, Triângulo, Alto Paranaíba e Centro Oeste apresentavam as maiores TFT de geração, com percentuais variando entre 69,6% a 93,2%, no ano de 1985 esses percentuais diminuem para patamares que variavam entre 28,6% e 47,1%.

4 Evolução das taxas específicas de fecundidade de geração em Minas Gerais e Regiões de Planejamento

A redução da TFT das mulheres em Minas Gerais e Regiões de Planejamento analisada sobre a ótica das gerações é resultado da queda do nível de fecundidade observada em todos os grupos etários quinquenais de idade, em maior ou menor intensidade, com exceção para as mulheres de 15 a 19 anos em algumas regiões. De forma geral, para a fecundidade média de Minas Gerais, o comportamento segundo grupos etários evidencia quedas significativas entre as idades de 25 a 49 anos, com pequenas variações (46,3% a 55,3%). A TEF de mulheres de 20 a 24 anos também reduz, entretanto, com menor intensidade (-38,3%). Por outro lado, para as mulheres mais jovens, 15 a 19 anos, a TEF apresenta um aumento de 9,5% (Gráfico 4).

Gráfico 4
 Minas Gerais – Taxas Específicas de Fecundidade de geração, por início do período reprodutivo
 1965 a 1985



Fonte: Elaboração da autora.

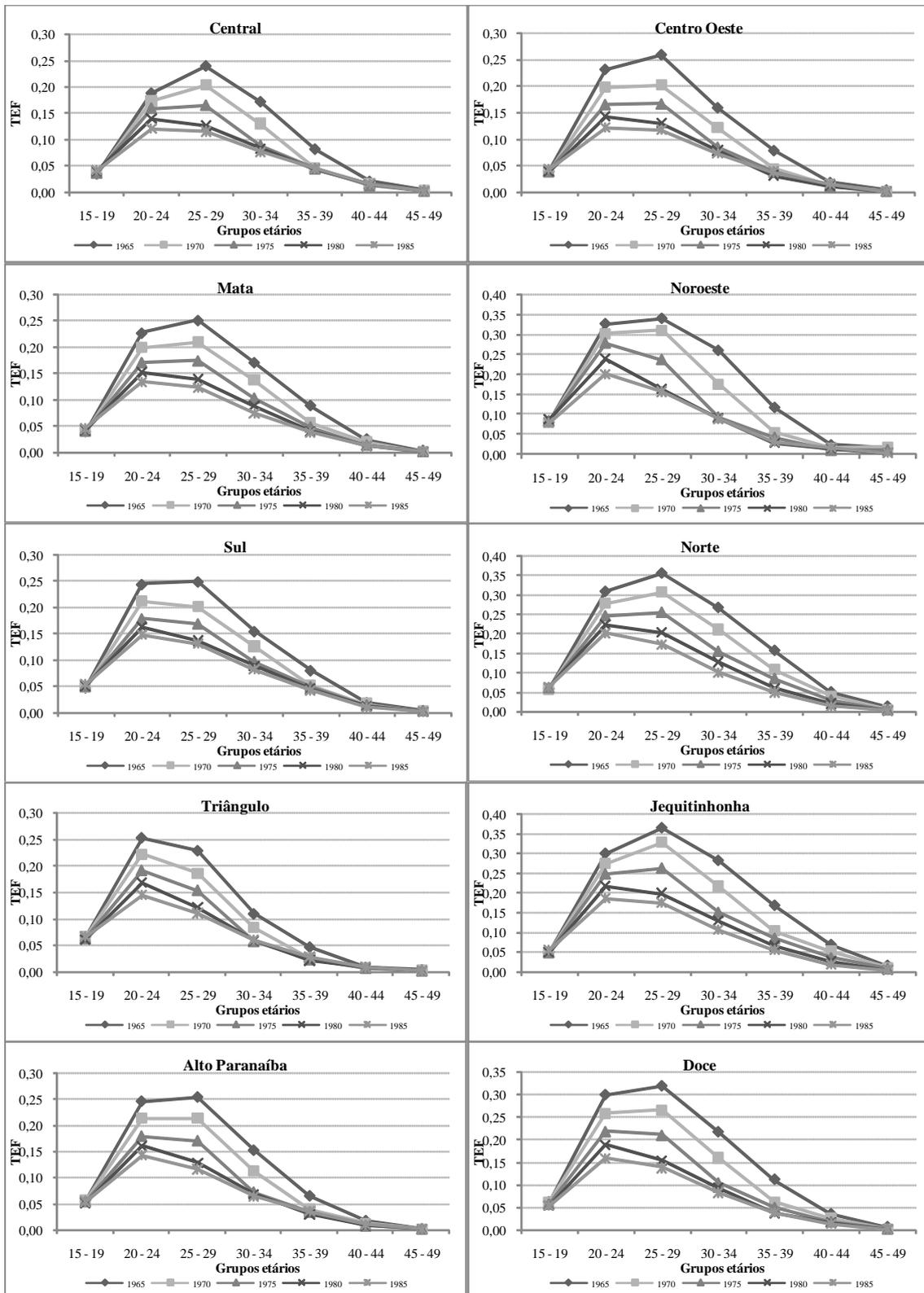
Os resultados apresentados na tabela 1, do anexo estatístico, e no gráfico 5, a seguir, apresentam as estruturas de fecundidade de geração das mulheres segundo grupos etários para as Regiões de Planejamento de Minas Gerais. Os dados mostram que a despeito das variações observadas entre 1965 e 1985, a comparação aponta que a redução no período revela características distintas que estariam associadas ao nível de fecundidade em 1965. Regiões com maiores ou menores TFT nesse ano tiveram padrão de reduções diferentes segundo grupos etários.

Nas regiões Noroeste, Norte, Jequitinhonha e Doce a queda da TFT é resultado da queda da fecundidade em todos os grupos etários com destaque para as mulheres com idade acima dos 30 e/ou 35 anos, com reduções significativas (acima dos 60,0%). Dentre essas regiões, apenas Norte e Jequitinhonha registraram aumento da TEF do grupo de 15 a 19 anos.

Distintamente, nas regiões Central, Sul, Triângulo e Alto Paranaíba evidenciam-se quedas mais acentuadas nas TEF das mulheres mais jovens (a partir dos 25 anos). Dentre elas, apenas Alto Paranaíba apontou redução da TEF do grupo de 15 a 19 anos. Especificamente a esse grupo etário, na região Central e Sul a TEF aumentou 21,2% e 14,8%, respectivamente.

Nas regiões Mata e Centro Oeste não foi observado um padrão específico de queda, mas em ambas a TEF das mulheres de 15 a 19 anos também aumentou, 15,7% e 10,7% respectivamente.

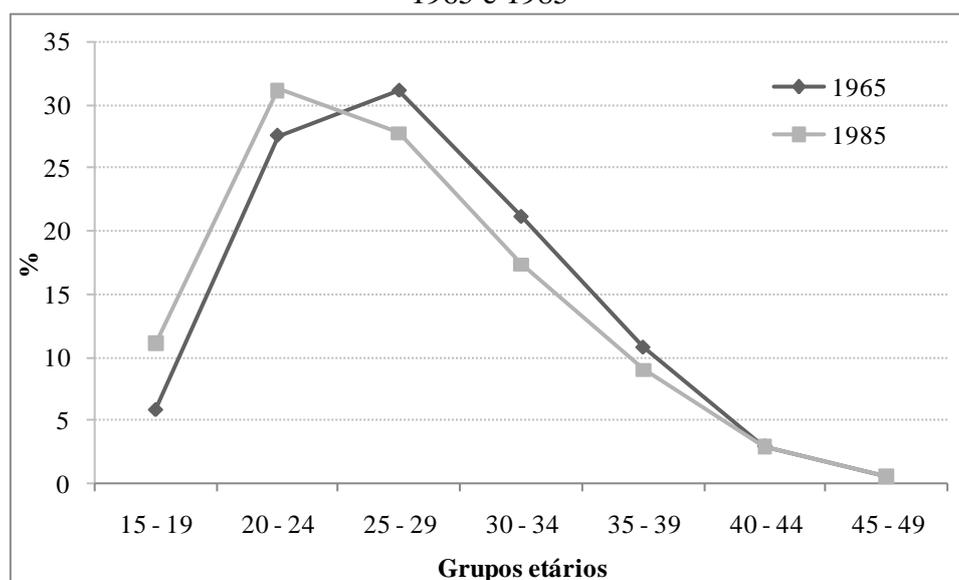
Gráfico 5
 Regiões de Planejamento de Minas Gerais – Taxas Específicas de Fecundidade de
 geração, por início do período reprodutivo
 1965 a 1985



Fonte: Elaboração da autora.

Consequentemente, em termos de distribuição relativa das TEF tem-se para o total de Minas Gerais, a diminuição do peso da fecundidade das mulheres adultas (25 a 49 anos) em detrimento do aumento das mais jovens (15 a 24 anos), resultando no fato de que se no ano de 1965 a fecundidade de geração da mulher residente em Minas Gerais caracterizava-se como tardia (concentrada no grupo etário de 25 a 29 anos), duas décadas depois passa a caracterizar-se como precoce (grupo etário de 20 a 24 anos). A idade média da fecundidade, que era de 28,3 anos passa para 27,2 anos (Gráfico 6).

Gráfico 6
Minas Gerais – Distribuição relativa das Taxas Específicas de Fecundidade de geração, por início do período reprodutivo 1965 e 1985



Fonte: Elaboração da autora.

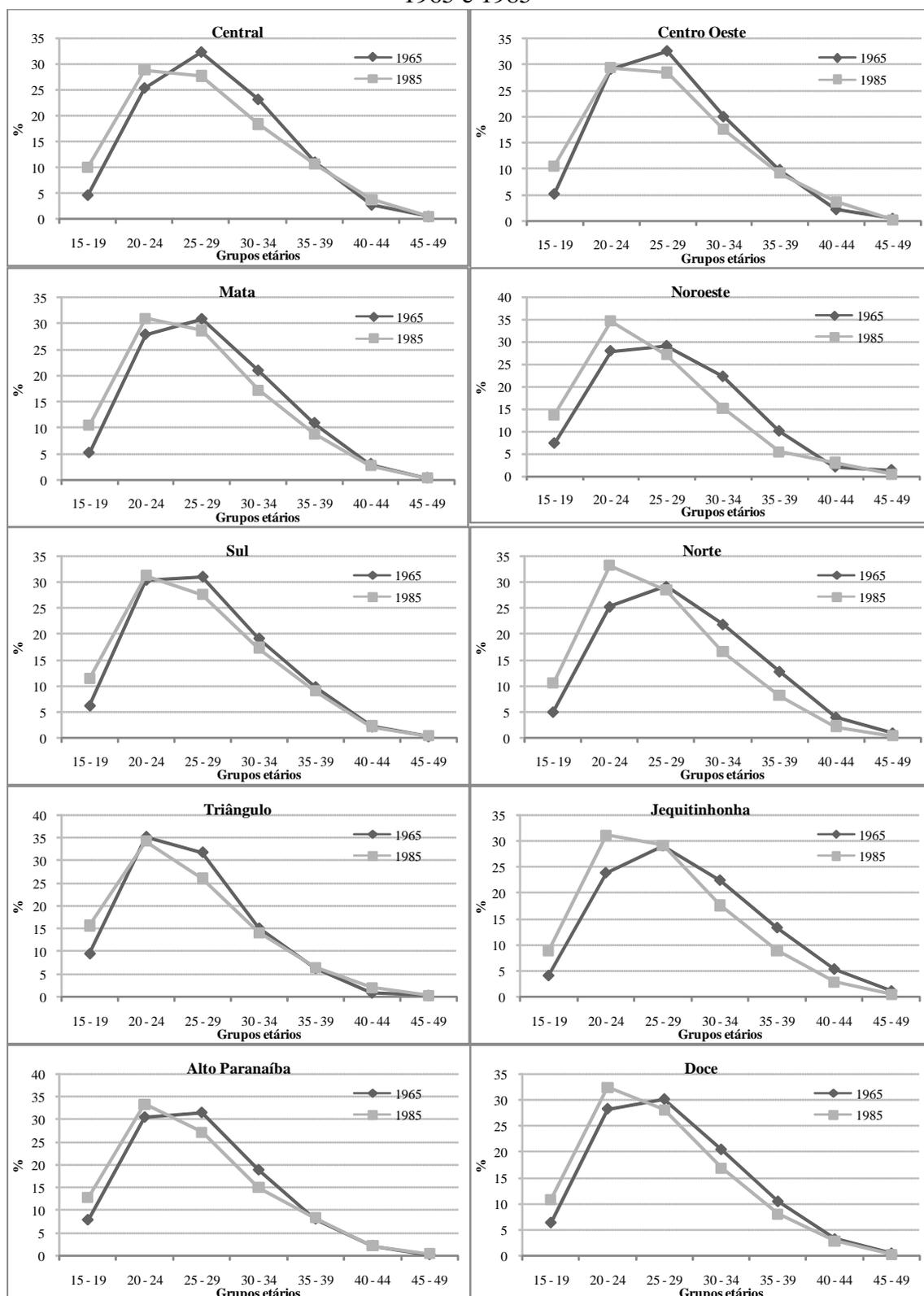
Analisando a distribuição relativa das taxas específicas tem-se que a queda diferenciada segundo grupos etários nas distintas Regiões de Planejamento determinou diferentes mudanças nos respectivos padrões de fecundidade entre 1965 e 1985 (Gráfico 7).

Formando um conjunto que abrange número maior de regiões: Norte, Noroeste, Jequitinhonha, Doce e Alto Paranaíba apresentavam um padrão de fecundidade evidentemente tardio no início do período passando, duas décadas depois, para um padrão preponderantemente precoce. A idade média da fecundidade encontrava-se entre 27,4 e 29,5 anos; passando para entre 26,3 e 27,5 anos.

Partindo de padrão similar na distribuição relativa das taxas específicas de fecundidade em 1965, o segundo grupo é formado pelas regiões Central, Mata e Centro Oeste, que deixam de caracterizarem-se como de fecundidade tardia passando em 1985 para um padrão precoce, entretanto, não tão evidente como no grupo anterior (a participação das TEF das mulheres de 20 a 24 anos é parecida com a das TEF das mulheres de 25 a 29 anos).

Gráfico 7

Regiões de Planejamento de Minas Gerais – Distribuição relativa das Taxas Específicas de Fecundidade de geração, por início do período reprodutivo 1965 e 1985



Fonte: Elaboração da autora.

Diferentemente dos dois grupos e mesmo entre elas, as regiões Triângulo e Sul apontam distintas alterações no padrão. No primeiro caso, nos dois anos analisados a distribuição relativa caracteriza-se como precoce, sendo que diminuiu a importância relativa das TEF das mulheres de 25 a 29 anos. A idade média da fecundidade caiu de 26,5 anos para 26,0 anos.

E, finalmente, a região Sul que no ano de 1965 apresentava também um padrão tardio de fecundidade, mas não tão evidente quanto nas demais regiões, uma vez que a participação da TEF das mulheres de 20 a 24 anos mostrava-se muito similar. No período a região passa também a apresentar um padrão precoce de fecundidade, passando a idade média da fecundidade de 27,8 anos para 27,0 anos.

Há que destacar a participação relativa das TEF das mulheres mais jovens. Apesar do aumento das TEF das mulheres desse grupo etário entre 1965 e 1985 em praticamente todas as regiões de planejamento (exceção: Alto do Paranaíba, Noroeste e Doce) a importância relativa do grupo caiu no mesmo período.

5 Conclusão

A geração das estimativas de taxas específicas de fecundidade por idade, para período, entre 1970 e 2010, e para coorte, entre 1965 e 1985 para Minas Gerais e as dez Regiões de Planejamento, possibilitou resgatar o comportamento da fecundidade no estado, revelando importantes achados.

A análise das taxas evidenciou evolução bastante similar entre a fecundidade corrente e de geração, apresentando tendência declinante ao longo do período analisado, entretanto, partindo de patamares e velocidades de queda distintas. Evidencia-se tendência declinante na evolução das taxas de fecundidade corrente e de geração, que experimentaram variações importantes, sendo mais expressivas nas estimativas de fecundidade corrente, muito provavelmente, por assumir valores bem mais elevados comparativamente à fecundidade de geração. Tal fato vem determinando uma tendência de aproximação do nível de fecundidade das duas séries.

No que se refere às Regiões de Planejamento observou-se que os menores níveis de fecundidade encontravam-se naquelas regiões que apresentavam os melhores indicadores econômicos e sociais do estado, enquanto que no outro extremo, encontravam-se as regiões com os mais altos níveis de fecundidade. Entretanto, tem-se que a queda na fecundidade observada no estado de Minas Gerais como um todo é resultado de redução significativa verificada em todas as Regiões de Planejamento, em maior ou menor grau, tanto para a fecundidade corrente como de geração. Aquelas regiões que apresentavam as maiores níveis de fecundidade foram também aquelas que determinaram as maiores quedas, evidenciando redução nos diferenciais regionais e tendência de conversão das taxas.

Especificamente no que se refere à fecundidade de geração, algumas considerações podem ser feitas. Primeiro, destaca-se que das gerações que iniciaram seu período reprodutivo em 1985 as mulheres residentes nas regiões do Centro Oeste, Central e Triângulo apresentavam fecundidade abaixo do nível de reposição. Além disso, observou-se que a redução da fecundidade das mulheres em Minas Gerais e regiões de

planejamento é resultado da queda do nível de fecundidade observada em todos os grupos etários quinquenais, em maior ou menor intensidade, com exceção para as mulheres de 15 a 19 anos em algumas regiões. Entretanto, em termos relativos esse grupo etário perde importância evolutivamente. Mais ainda, os resultados apontaram que a despeito das variações observadas entre 1965 e 1985, a comparação aponta que a redução revela características distintas que estariam associadas ao nível de fecundidade em 1965. Regiões com maiores ou menores níveis de fecundidade, nesse ano, tiveram padrão de redução diferente segundo grupos etários.

Finalmente, destaca-se que o presente estudo construiu e reconstituiu apenas a fecundidade para as gerações de mulheres que iniciaram seu período reprodutivo entre os anos de 1965 e 1985. Não foi objeto do estudo a recomposição das demais gerações: aquelas mulheres que iniciaram seu período reprodutivo entre 1940 e 1960, onde não é conhecida a fecundidade nos primeiros grupos etários, e para aquelas do período de 1990 a 2010 onde ocorre o inverso. Desta forma, pretende-se dar continuidade a análise do nível e padrão de fecundidade das mulheres residentes no estado de Minas Gerais e seus diferenciais regionais, empregando procedimentos que permitam a recomposição para o período de 1940 a 2010, de forma a contribuir para o conhecimento da componente fecundidade num período histórico mais abrangente.

Referências bibliográficas

ARAÚJO, M. B. *Perfil Demográfico do Estado de Minas Gerais 2000*. Fundação João Pinheiro. Centro de Estatística e Informações – Belo Horizonte, 2003.

ARAÚJO, H. E. e CAMARANO, A. A. *Tendências da Fecundidade Brasileiro Século XX: uma visão estadual*. In Anais .../ X Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Belo Horizonte: ABEP, 1996.

BRASS, W. et al. *The Demography of Tropical Africa*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 539 p, 1968.

FERREIRA, F. P. M.; RIBEIRO A. de M.; RIANI, J. L. R.; MARINHO, K. C. L. e CAMARGOS, M. C. S. *População e Políticas Públicas: Tendências e cenários para Minas Gerais*. In Cadernos BDMG, Belo Horizonte, n. 21, p. 55-85, out. 2012.

FJP e UNICEF, *Crianças e adolescentes em Minas Gerais: indicadores sociais*. Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações. Belo Horizonte, 1998.

FRIAS, L. A. de M.; OLIVEIRA, J. C. *Níveis, tendências e diferenciais de fecundidade do Brasil a partir da década de 30*. Revista Brasileira de Estudos de População, Campinas, v.8, n.1/2, p. 72-111, jan/dez. 1991.

FRIAS, L. A. de M.; CARVALHO, J. A. M. *Fecundidade nas regiões brasileiras a partir de 1903: uma tentativa de reconstrução do passado através das gerações*. Anais do IX Encontro de Estudos Populacionais, Caxambu, v.2, p.23-46, 1994.

GOZA, F. e MARTELETO, L. *Mudanças no Comportamento Reprodutivo e Fecundidade no Vale do Jequitinhonha*. Anais ... / X Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Belo Horizonte: ABEP, 1996.

HORTA, C. J. G.; *Nível Recente da Fecundidade em Minas Gerais e Regiões de Planejamento*, XV Seminário Sobre a Economia Mineira, Diamantina, 16 a 20 de setembro de 2014. Anais do XVI Seminário Sobre a Economia Mineira, Belo Horizonte, UFMG/CEDEPLAR, 2014.

HORTA, C. J. G.; *Nível e padrão da fecundidade no estado de Minas Gerais e em suas microrregiões de saúde*, XIV Seminário Sobre a Economia Mineira, Diamantina, 16 a 20 de setembro de 2014. Anais do XIV Seminário Sobre a Economia Mineira, Belo Horizonte, UFMG/CEDEPLAR, 2012.

HORTA, C. J. G.; *Nível de Fecundidade da Mulher Mineira nas Últimas Décadas no Estado e em suas Regiões de Planejamento*, XI Seminário Sobre a Economia Mineira, Diamantina, 24 a 27 de agosto de 2004. Anais do IX Seminário Sobre a Economia Mineira, Belo Horizonte, UFMG/CEDEPLAR, 2004.

HORTA, C. J. G.; CARVALHO, J. A. M. *Evolução da Fecundidade Corrente e de Geração em Minas Gerais – 1903-1988*. XI Seminário Sobre a Economia Mineira, Diamantina, 24 a 27 de agosto de 2004. Anais do IX Seminário Sobre a Economia Mineira, Belo Horizonte, UFMG/CEDEPLAR, 2004.

HORTA, C.J. G; CARVALHO, J. A. M. de e FRIAS, L. A. de M. *Recomposição da Fecundidade por Geração para Brasil e Regiões: Atualização e revisão*. XII Encontro Nacionais de Estudos Populacionais, Caxambu/MG, 2000.

HORTA, Cláudia J. G. e FONSECA, Maria do Carmo; *Evolução recente da fecundidade em Minas Gerais*, IX Seminário Sobre a Economia Mineira, Diamantina, 29 de agosto a 1º de setembro de 2000. Anais do IX Seminário Sobre a Economia Mineira, Belo Horizonte, UFMG/CEDEPLAR, volume 2, p.701-719, 2000.

IBGE, *Mudança Demográfica no Brasil no Início do Século XXI: Subsídios para as projeções da população*. Estudos e Análises. Informações Demográficas e Socioeconômicas. Número 3. Rio de Janeiro, 2015.

OLIVEIRA, V. B. *A queda da fecundidade nas Minas Gerais*. Dissertação (Mestrado em Demografia), 209f. - Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1997.

OLIVEIRA, V. B.; WONG, L. R. *A queda da fecundidade nas Minas e nos Gerais, 1970 A 1995: uma análise descritiva de coorte e período*. In: XIII Seminário sobre a Economia Mineira, 2008, Diamantina, MG. Anais do XIII Seminário sobre Economia Mineira.

OLIVEIRA, V. B. de e WONG, L. R. *A queda da Fecundidade nas Minas Gerais, 1980/1995*. Anais/ VIII Seminário sobre a Economia Mineira. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1998, V.2, P.341-380.

WONG, Laura R. e PERPÈTUO, Ignez H. O.; *A fecundidade das Minas Gerais nos anos 90: estabilidade e convergência no nível de reposição*. Anais do IX Seminário sobre a economia mineira. Volume 2, Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2000.

Anexo estatístico

Tabela 1
Regiões de Planejamento de Minas Gerais – Taxas Específicas de Fecundidade de Geração 1965 a 1985

Grupos etários	Taxas específicas de fecundidade de geração, por início do período reprodutivo					Grupos etários	Taxas específicas de fecundidade de geração, por início do período reprodutivo				
	1965	1970	1975	1980	1985		1965	1970	1975	1980	1985
Central						Centro Oeste					
15 - 19	0,0345	0,0345	0,0374	0,0403	0,0419	15 - 19	0,0396	0,0396	0,0399	0,0401	0,0438
20 - 24	0,1877	0,1735	0,1594	0,1397	0,1200	20 - 24	0,2314	0,1986	0,1658	0,1434	0,1209
25 - 29	0,2391	0,2040	0,1650	0,1261	0,1151	25 - 29	0,2590	0,2023	0,1670	0,1317	0,1172
30 - 34	0,1714	0,1303	0,0893	0,0828	0,0764	30 - 34	0,1593	0,1222	0,0852	0,0789	0,0726
35 - 39	0,0816	0,0462	0,0451	0,0441	0,0443	35 - 39	0,0787	0,0452	0,0385	0,0319	0,0383
40 - 44	0,0204	0,0167	0,0130	0,0143	0,0156	40 - 44	0,0185	0,0145	0,0105	0,0130	0,0156
45 - 49	0,0041	0,0035	0,0029	0,0023	0,0023	45 - 49	0,0045	0,0029	0,0023	0,0017	0,0017
TFT	3,69	3,04	2,56	2,25	2,08	TFT	3,95	3,13	2,55	2,20	2,05
Mata						Noroeste					
15 - 19	0,0395	0,0395	0,0413	0,0430	0,0457	15 - 19	0,0809	0,0809	0,0842	0,0876	0,0798
20 - 24	0,2273	0,1993	0,1713	0,1527	0,1340	20 - 24	0,3285	0,3038	0,2792	0,2403	0,2014
25 - 29	0,2514	0,2098	0,1746	0,1394	0,1243	25 - 29	0,3418	0,3114	0,2380	0,1647	0,1580
30 - 34	0,1711	0,1373	0,1036	0,0890	0,0745	30 - 34	0,2615	0,1776	0,0938	0,0912	0,0886
35 - 39	0,0894	0,0559	0,0483	0,0407	0,0385	35 - 39	0,1182	0,0566	0,0427	0,0288	0,0323
40 - 44	0,0255	0,0196	0,0137	0,0130	0,0123	40 - 44	0,0240	0,0172	0,0103	0,0141	0,0180
45 - 49	0,0038	0,0012	0,0016	0,0020	0,0020	45 - 49	0,0159	0,0200	0,0116	0,0032	0,0032
TFT	4,04	3,31	2,77	2,40	2,16	TFT	5,85	4,84	3,80	3,15	2,91
Sul						Norte					
15 - 19	0,0474	0,0474	0,0498	0,0523	0,0544	15 - 19	0,0588	0,0588	0,0610	0,0633	0,0642
20 - 24	0,2447	0,2119	0,1791	0,1634	0,1477	20 - 24	0,3101	0,2782	0,2463	0,2243	0,2023
25 - 29	0,2498	0,2020	0,1695	0,1370	0,1309	25 - 29	0,3574	0,3070	0,2555	0,2039	0,1737
30 - 34	0,1548	0,1258	0,0968	0,0895	0,0821	30 - 34	0,2685	0,2116	0,1548	0,1280	0,1012
35 - 39	0,0801	0,0518	0,0487	0,0457	0,0427	35 - 39	0,1576	0,1084	0,0844	0,0604	0,0500
40 - 44	0,0188	0,0162	0,0135	0,0122	0,0109	40 - 44	0,0504	0,0397	0,0291	0,0215	0,0140
45 - 49	0,0037	0,0028	0,0026	0,0024	0,0024	45 - 49	0,0132	0,0060	0,0044	0,0029	0,0029
TFT	4,00	3,29	2,80	2,51	2,36	TFT	6,08	5,05	4,18	3,52	3,04
Triângulo						Jequitinhonha					
15 - 19	0,0658	0,0658	0,0634	0,0610	0,0666	15 - 19	0,0492	0,0492	0,0491	0,0490	0,0540
20 - 24	0,2529	0,2221	0,1912	0,1680	0,1448	20 - 24	0,3007	0,2747	0,2488	0,2176	0,1864
25 - 29	0,2285	0,1855	0,1537	0,1220	0,1102	25 - 29	0,3660	0,3285	0,2638	0,1990	0,1754
30 - 34	0,1092	0,0834	0,0577	0,0590	0,0603	30 - 34	0,2828	0,2167	0,1507	0,1283	0,1059
35 - 39	0,0465	0,0258	0,0236	0,0214	0,0279	35 - 39	0,1684	0,1043	0,0847	0,0651	0,0541
40 - 44	0,0076	0,0076	0,0076	0,0085	0,0093	40 - 44	0,0684	0,0518	0,0351	0,0264	0,0177
45 - 49	0,0037	0,0030	0,0025	0,0021	0,0021	45 - 49	0,0155	0,0115	0,0075	0,0035	0,0035
TFT	3,57	2,97	2,50	2,21	2,11	TFT	6,25	5,18	4,20	3,44	2,98
Alto Paranaíba						Doce					
15 - 19	0,0573	0,0573	0,0550	0,0526	0,0550	15 - 19	0,0616	0,0616	0,0577	0,0537	0,0538
20 - 24	0,2467	0,2131	0,1795	0,1612	0,1430	20 - 24	0,2991	0,2589	0,2187	0,1890	0,1594
25 - 29	0,2547	0,2131	0,1709	0,1288	0,1164	25 - 29	0,3189	0,2663	0,2104	0,1544	0,1386
30 - 34	0,1529	0,1128	0,0726	0,0687	0,0647	30 - 34	0,2168	0,1607	0,1046	0,0939	0,0831
35 - 39	0,0658	0,0396	0,0347	0,0299	0,0359	35 - 39	0,1116	0,0618	0,0498	0,0378	0,0394
40 - 44	0,0183	0,0134	0,0085	0,0093	0,0101	40 - 44	0,0352	0,0268	0,0184	0,0163	0,0142
45 - 49	0,0025	0,0029	0,0027	0,0025	0,0025	45 - 49	0,0064	0,0032	0,0025	0,0017	0,0017
TFT	3,99	3,26	2,62	2,26	2,14	TFT	5,25	4,20	3,31	2,73	2,45

Fonte: Elaboração da autora.