

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE
Escola Nacional de Ciências Estatísticas

Textos para discussão
Escola Nacional de Ciências Estatísticas
número 16

**ALFABETIZAÇÃO POR RAÇA E SEXO NA
REGIÃO NORDESTE DO BRASIL: UM
MODELO LINEAR GENERALIZADO PARA
EXPLICAR A EVOLUÇÃO NO PERÍODO
1940-2000**

Kaizô Iwakami Beltrão[†]

Rio de Janeiro
2004

[†] ENCE/IBGE – kaizo@ibge.gov.br

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Textos para discussão. Escola Nacional de Ciências Estatísticas, ISSN 1677-7093

Divulga estudos e outros trabalhos técnicos desenvolvidos pelo IBGE ou em conjunto com outras instituições, bem como resultantes de consultorias técnicas e traduções consideradas relevantes para disseminação pelo Instituto. A série está subdividida por unidade organizacional e os textos são de responsabilidade de cada área específica.

ISBN 85-240-3744-X

© IBGE. 2004

Impressão

Gráfica Digital/Centro de Documentação e Disseminação de Informações – CDDI/IBGE, em 2004.

Capa

Gerência de Criação/CDDI

Beltrão, Kaizô I. (Kaizô Iwakami)

Alfabetização por raça e sexo na Região Nordeste do Brasil : um modelo linear generalizado para explicar a evolução no período 1940-2000 / Kaizô Iwakami Beltrão. - Rio de Janeiro : Escola Nacional de Ciências Estatísticas, 2004.

81 p. - (Textos para discussão. Escola Nacional de Ciências Estatísticas, ISSN 1677-7093 ; n. 16)

Inclui bibliografia.

ISBN 85-240-3744-X

1. Alfabetização – Brasil, Nordeste – Estatística – 1940-2000. 2. Brasil, Nordeste – População – 1940-2000.

I. Escola Nacional de Ciências Estatísticas (Brasil). II. Título. III. Série.

Gerência de Biblioteca e Acervos Especiais CDU 314.9-057.8(812/813)
RJ/2004-36 EST

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. Conceitos	10
3. Divisão política do Brasil	11
3.1 Região Nordeste	17
4. Distribuição etária da população da região Nordeste por sexo e raça – 1940/2000	20
5. Taxas brutas de alfabetização por sexo e raça – região Nordeste	23
6. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste	28
6.1 Taxas específicas	28
6.2 Pirâmides etárias	35
7. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste – Brancos	37
7.1 Taxas específicas	37
7.2 Pirâmides etárias	41
8. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste – Pretos	43
8.1 Taxas específicas	43
8.2 Pirâmides etárias	47
9. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste – Pardos	49
9.1 Taxas específicas	49
9.2 Pirâmides etárias	52
10. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste – Amarelos	54
10.1 Taxas específicas	54
10.2 Pirâmides etárias	58
11. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste – Indígenas	60
11.1 Taxas específicas	60
11.2 Pirâmides etárias	62
12. Comparação entre as categorias de cor ou raça	63
12.1 Taxas masculinas	63
12.2 Taxas femininas	65
13. Modelo linear generalizado	66
14. Comentários e conclusões	71
15. Bibliografia	74
ANEXO 1	77
ANEXO 2	80

RESUMO

As barreiras cognitivas impedem o avanço dos grupos sociais menos afluentes. Depois da linguagem falada, é a linguagem escrita a fronteira mais básica a ser transposta para exercer uma real cidadania. Este trabalho apresenta e analisa as taxas de alfabetização da população da região Nordeste do Brasil, tal como mensuradas nos censos entre 1940 e 2000. Sempre que possível, desagrega essa informação por cor ou raça (o quesito de cor ou raça não foi levantado no censo de 1970). O quadro é de uma discrepância que diminui no tempo, e de alguma forma muito mais rapidamente para as mulheres. Quando se considera o agregado da população, a taxa de alfabetização feminina supera a masculina desde o censo de 1970. Existe uma clara hierarquização nos níveis de alfabetização das diferentes categorias de raças ou cores consideradas nos censos brasileiros: branca, amarela, parda, preta e indígena. Quando se compara a população dessa região com a do Brasil como um todo, não se nota mudança da posição relativa da mesma, que permanece sempre abaixo da média nacional. Esse fato se apresenta de forma diferenciada para os diferentes grupos de raça/cor e sexo. Um modelo linear generalizado com função de ligação logito e distribuição binomial é ajustado, confirmando os comentários já realizados. Nos anexos 1 e 2 encontram-se disponíveis, respectivamente, as taxas brutas para a população de 10 anos e mais e os parâmetros estimados para o modelo completo com interações. Este texto é o quinto de uma série sobre as grandes regiões brasileiras.

ABSTRACT

Cognitive thresholds hold back the advance of less affluent groups. After the spoken language, the written language is the strongest impediment to exerting one's true citizenship. This text presents and analyses literacy rates among the Brazilian population of the Northern region. Censuses between 1940 and 2000 were used as data source. Whenever possible the information was disaggregated by race/skin color (race information was not part of the 1970 census questionnaire). What we can perceive is a picture of high discrepancies among races, diminishing with time, though, and bridging the gap at a faster pace for females. When considering the population as a whole, female literacy had surpassed male literacy by the 1970 census year. With respect to literacy, there is a clear hierarchy among the different race/skin color categories used in the Brazilian censuses: Whites, Asians, Mixed race, Blacks and Native Brazilians. When comparing rates of this region to the ones of the Country as a whole we can perceive no change in its relative position: it is always worse off than the national average. This fact somehow follows different patterns for the different groups of race/color and gender. A generalized linear model with a logit link function and binomial distribution is fit to the data, and the results confirm the comments already made. Crude rates for the ten-year-and-over population are available in the annex 1. This text is the fifth of a series focusing on Brazilian regions.

1. INTRODUÇÃO¹

As barreiras cognitivas impedem o avanço dos grupos sociais menos afluentes². Depois da linguagem falada, é a linguagem escrita a fronteira mais básica a ser transposta para se exercer uma real cidadania³. Tais barreiras acabam por acentuar a desigualdade entre os grupos. Para Alves (1998:65), “o conceito de desigualdade está associado às questões de classe, de gênero e de raça. Denota as posições dos indivíduos de uma sociedade com relação aos meios de produção, o valor diferente dado a esses indivíduos de acordo com seu sexo e características físicas diferentes ou a cor de sua pele”. Portanto, estudar indivíduos em sua diversidade racial não significa estabelecer uma diferença biológica, mas sim procurar mostrar como essa diversidade se reflete e é refletida em sua condição social. Para alcançar esse objetivo, utilizaremos como indicadores dessa relação entre raça e condição social os dados sobre alfabetização divulgados nos censos demográficos de 1940 a 2000.

Estudos envolvendo questões raciais que foram e vêm sendo realizados no Brasil seguem, habitualmente, uma dessas três tendências⁴: (1^a) a que acredita numa democracia racial, isto é, na inexistência de preconceito de raça. De acordo com tal perspectiva, a condição de desigualdade dos negros em relação aos brancos poderia ser atribuída à ausência de educação e à pobreza, conseqüências do período de

¹ O autor agradece o trabalho de coleta e digitação dos dados dos monitores Hugo Brasileiro, Alex Calixto, Roberta Bisaggio, Rachel Gonçalves e, em especial, a Adriano Duarte da Silva e Rodrigo Pinto Moreira, que organizaram gráficos e tabelas. Agradece também os comentários de Jane Souto de Oliveira e Moema de Poli Teixeira, bem como a revisão do texto realizada por José Antônio Senna. Este texto é parte de uma série sobre as regiões brasileiras. Um volume descritivo sobre o Brasil foi escrito pelo autor em co-autoria com Maria Salet Novellino. Um outro sobre o modelo logito foi escrito pelo autor.

² As duas primeiras seções são, em grande parte, réplicas do texto *Alfabetização por raça e sexo no Brasil: evolução no período 1940-2000*, de Beltrão e Novellino (2002).

³ Vale lembrar que, no Brasil, os analfabetos só foram autorizados a votar a partir da Lei nº 7332 (artigo 18), de 1º de julho de 1985, que estabelece normas para a realização de eleições.

⁴ Ver Batista e Galvão, 1992:71.

escravatura;⁵ (2ª) a que vincula questões raciais a questões de classe, subordinando a primeira à segunda. De acordo com essa linha de raciocínio, o preconceito seria mais social do que racial;⁶ (3ª) a que defende que a raça é determinante da condição social dos indivíduos.⁷ Independentemente da tendência esposada, retratar a situação diferenciada do nível de alfabetização dos negros e pardos *vis-à-vis* ao de outras raças é um ponto de partida para compreender a extensão das clivagens sociais existentes no país.

Na linha do que diz Bourdieu (1999:8), este estudo constituir-se-ia em mais uma ocasião de “apreender a lógica da dominação, exercida em nome de um princípio simbólico conhecido e reconhecido tanto pelo dominante quanto pelo dominado, de uma língua (ou uma maneira de falar), de um estilo de vida (ou uma maneira de pensar, de falar ou de agir) e, mais geralmente, de uma propriedade distintiva, emblema ou estigma, dos quais o mais eficiente simbolicamente é essa propriedade corporal inteiramente arbitrária e não predicativa que é a cor da pele”.

De qualquer modo, no Brasil o que se verifica é a existência, ainda, de um hiato considerável entre a situação dos indivíduos que depende de sua cor ou raça: pretos e pardos de um lado e brancos e amarelos de outro. As estatísticas mostram que, mesmo no nível mais elementar da educação, que é o da alfabetização e a desigualdade racial, apesar de menor hoje do que nas décadas anteriores, ainda permanece. No que diz respeito ao sexo, as taxas de alfabetização das mulheres pretas e pardas são ligeiramente maiores do que as dos homens da mesma cor ou raça. No entanto, a diferença entre elas e as mulheres brancas e amarelas ainda persiste, embora menor do que a verificada em censos anteriores. Essas constatações indicam que a relação entre alfabetização e raça merece ser explorada, o que vai ser realizado ao longo deste trabalho.

Taxas brutas para a população como um todo, mesmo caracterizando uma tendência temporal, não levam em conta mudanças na estrutura etária, mascaram possíveis movimentos ocorridos em coortes específicas e não consideram diferenças intragrupos. Para completar o quadro e se ter uma idéia melhor da dinâmica do processo de alfabetização, optamos por comparar as informações por cor ou raça, sexo e coorte de

⁵ Gilberto Freyre foi seu principal defensor.

⁶ Donald Pierson, em *Negroes in Brazil: a study of race contact at Bahia*. Chicago: Universty Press, 1942, defende que classe seja provavelmente mais importante do que raça na determinação da posição social dos indivíduos.

⁷ Posição esposada por, entre outros, Hasenbalg (1979).

nascimento em diferentes instantes do tempo. Essas informações estão disponíveis em alguns censos populacionais, a saber: 1940, 1950, 1960, 1980, 1991 e 2000.

Uma análise de coorte, por oposição a uma análise de período, apresenta várias vantagens. Uma análise de coorte não chega a ser um filme no lugar das várias fotos disponíveis, como a análise de período, mas uma série de fotos do mesmo grupo de indivíduos em diferentes instantes do tempo. Com isto, podemos apreciar mudanças ocorridas nesse grupo entre os diversos instantes nos quais o mesmo é retratado.

Este trabalho é composto de quinze seções. A primeira é esta introdução. A segunda descreve a evolução dos conceitos de cor ou raça e alfabetização, conforme pesquisado nos censos da segunda metade do século passado. A terceira descreve a divisão político-administrativa do país e discute a escolha feita para este estudo. A quarta seção apresenta a distribuição da população da região Nordeste do Brasil, no mesmo período, desagregada por cor ou raça, sexo e grupo etário. A quinta seção compara a taxa bruta de alfabetização por cor ou raça e sexo. A sexta seção desagrega, para todos os censos disponíveis, a informação de alfabetização por coorte de nascimento para a população como um todo. As cinco seções seguintes repetem a análise, embora a desagreguem por cor ou raça: branca, preta, parda, amarela e indígena. A décima segunda seção compara as taxas de alfabetização das pessoas segundo sua cor ou raça, primeiramente para a população masculina e depois para a feminina. A décima terceira seção apresenta os resultados de um ajuste logit aos dados. Na décima quarta seção, à guisa de conclusão, tecem-se alguns comentários. A última seção é a bibliografia.

2. Conceitos

Desde 1872, a alfabetização foi pesquisada como um quesito censitário. Para uma população basicamente iletrada como a brasileira de então, esse foi por algum tempo o indicador único e absoluto do grau de instrução da população (ver Oliveira⁸, 2001). Só a partir de 1940, foi a educação formal incluída regularmente no questionário censitário. Em todos os censos, foram consideradas como alfabetizadas “as pessoas de 5 anos ou mais de idade capazes de ler e escrever um bilhete simples, no idioma que conhecessem⁹. Aquelas que aprenderam a ler e escrever, mas esqueceram e as que apenas assinassem o próprio nome foram consideradas analfabetas” (censo 1991:24).

Já no censo de 1872, investigaram-se atributos referentes à cor ou raça¹⁰ da população. Embora o quesito pesquisado fosse ‘cor’, usava-se o termo ‘caboclo’ como opção de cor junto a branco, preto e pardo, o que vinha a demonstrar uma certa ambigüidade entre os conceitos de cor e de raça. Na categoria caboclos, estaria incluída, sem distinção de tribo, toda a população indígena do país. Ainda que a categoria de pardos açambarcasse nominalmente todos os mestiços, a ênfase era a da mestiçagem de brancos com negros. Já em 1890, a cor parda foi substituída pela categoria “mestiço”, indicação mais genérica, que incluía também os diversos resultados de fusão com a raça indígena. Nos censos seguintes, nenhum quesito sobre cor ou raça foi pesquisado e somente em 1940 é reincluído no questionário censitário. Com o aumento da imigração, a categoria amarela foi incluída entre as respostas possíveis, e a categoria parda passou a englobar também os indígenas e seus descendentes.

No que diz respeito à raça, o censo de 1950 manteve a estrutura do censo anterior, e a população foi distribuída em quatro grupos: brancos, pretos, amarelos e pardos, sendo que este último grupo incluiu os índios e os que se declararam mulatos, caboclos, cafuzos, etc. Na introdução ao censo, é feita a ressalva de que a população aborígene (sic) não foi totalmente levantada. “Informações indiretas e imparciais foram obtidas, no entanto, por intermédio das declarações alusivas à cor e à língua falada”. No censo de 1960, a população, tal como no censo anterior, foi dividida em brancos, pretos,

⁸ A discussão sobre os conceitos censitários foi parcialmente baseada no texto de Oliveira.

⁹ Diferenciação importante considerando-se o contingente de imigrantes.

¹⁰ Ainda que entendamos que o conceito pode ter variado no tempo.

amarelos e pardos. Os índios continuaram a ser incluídos neste último grupo. No censo de 1970, não foi levantada a cor da população brasileira. No entanto, para efeito comparativo, os dados relativos a esse período, tendo em vista as diferentes raças, serão apresentados como resultado da aplicação de um modelo logit às informações dos censos anteriores e posteriores. No censo de 1980, a população continuou a ser classificada em branca, preta, amarela e parda (mulata, mestiça, índia, cabocla, mameluca, cafuza, etc). Foi somente a partir do censo de 1991 que a população indígena passou a ser mais uma vez enumerada separadamente da parda. Passam, então, a ser possíveis as seguintes respostas em relação à cor ou raça: branca, preta, amarela, parda (mulata, mestiça, cabocla, mameluca, cafuza, etc.) e indígena, classificação que se aplica tanto aos que vivem em aldeamento como aos que vivem fora. De acordo com o *Manual do recenseador de 2000*, enquadram-se na classificação de raça amarela as pessoas de origem japonesa, chinesa, coreana, etc. O *Manual do Recenseador do censo de 1991*, no que se refere à cor ou raça amarela, é mais explícito, adicionando a expressão “e seus descendentes” à especificação anterior.

É importante mencionar que os dados sobre as cores/raças dos indivíduos só são coletados nos questionários aplicados a uma amostra populacional. Esse quesito não está presente no questionário básico, e os dados apresentados neste texto são o resultado da expansão da amostra¹¹.

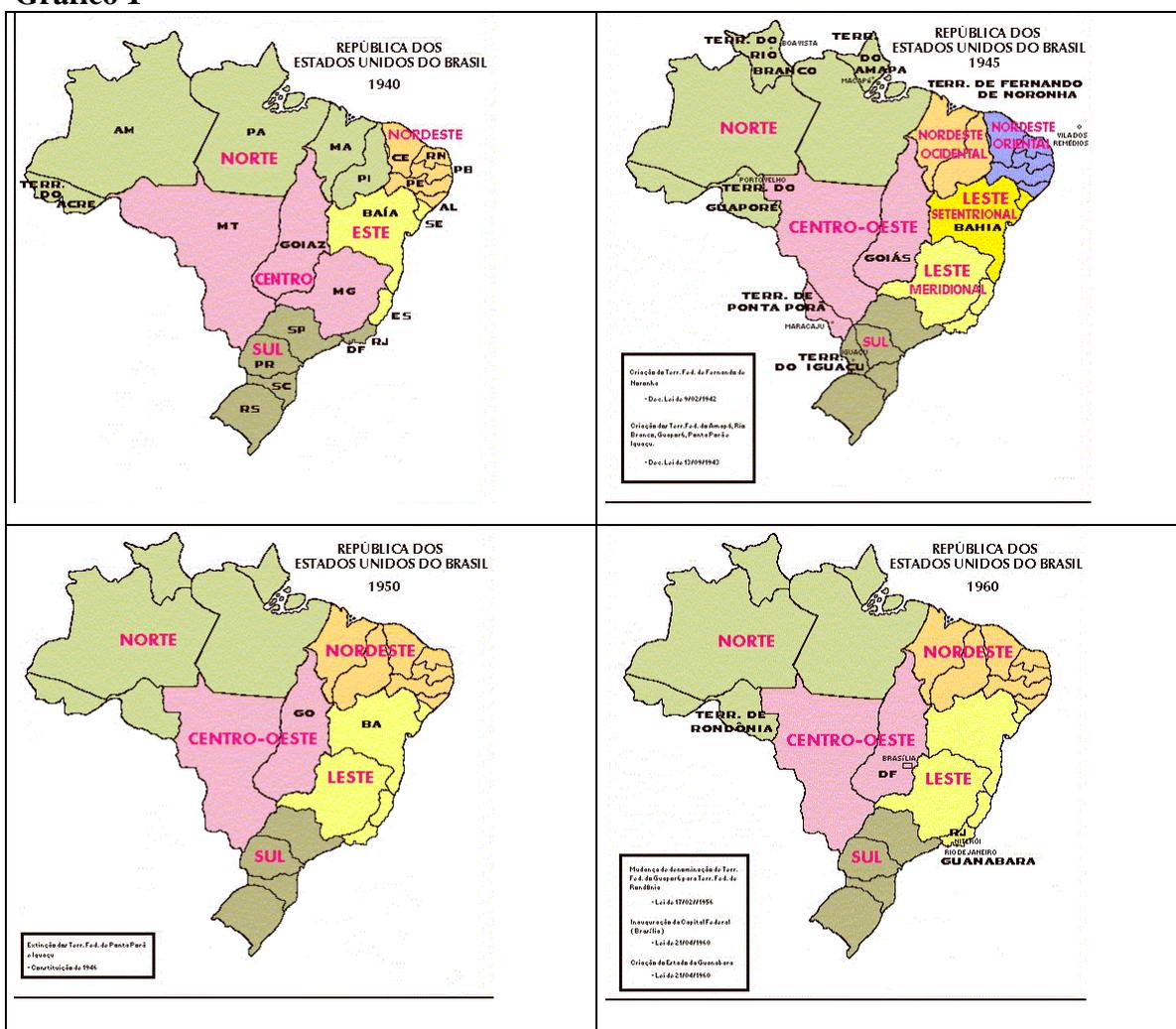
3. Divisão política do Brasil

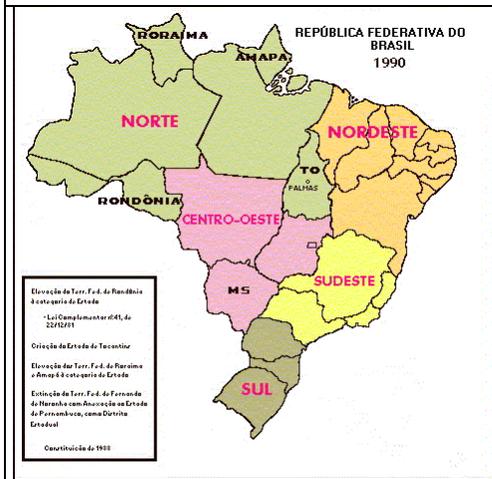
O Brasil é uma república federativa composta de 27 estados e um Distrito Federal. Mudou um pouco desde 1940, quando existiam 20 estados, um Território Federal sem autonomia administrativa e um Distrito Federal. O Gráfico 1 apresenta a evolução da partição político-administrativa do país em vários instantes do século passado e um

¹¹ Tal amostra foi de 25% nos censos anteriores a 1991. A partir deste ano, a fração amostral foi variável, dependendo do tamanho do município: 10% para municípios com mais de 15000 habitantes e 20% para os demais.

esquema com as datas de desmembramento e origens das áreas das unidades da federação. Para podermos analisar uma série histórica consistente de uma região, considerando-se as mudanças ocorridas, é necessário definir um conjunto padrão de áreas de referência que possam ser trabalhadas em cada censo. Optamos por escolher, para essa análise a divisão político-administrativa de 1970. Desde então, dois estados, Mato Grosso e Goiás, foram subdivididos em quatro novos, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Tocantins. Este último, ainda que parte do antigo estado de Goiás pertencesse à região Centro-Oeste, foi incorporado à região Norte. A Tabela 1 apresenta a área de cada estado e região do país.

Gráfico 1





Fonte : IBGE.

**Tabela 1 – Área das UFs e
Grandes Regiões**

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Área (km²)
Brasil	8514046,9
<i>Norte</i>	3852967,6
Rondônia	237564,5
Acre	152522,0
Amazonas	1570946,8
Roraima	224118,0
Pará	1247702,7
Amapá	142815,8
Tocantins	277297,8
<i>Nordeste</i>	1553759,0
Maranhão	331918,1
Piauí	251311,5
Região em litígio	2819,3
Ceará	145711,8
Rio Grande do Norte	53077,2
Paraíba	56340,9
Pernambuco	98526,6
Alagoas	27818,5
Sergipe	21962,1
Bahia	564273,0
<i>Sudeste</i>	924573,9
Minas Gerais	586552,4
Espírito Santo	46047,3
Rio de Janeiro	43797,5
São Paulo	248176,7
<i>Sul</i>	576300,8
Paraná	199281,7
Santa Catarina	95285,1
Rio Grande do Sul	281734,0
<i>Centro-Oeste</i>	1606445,6
Mato Grosso do Sul	357139,9
Mato Grosso	903386,1
Goiás	340117,7
Distrito Federal	5801,9

Fonte : IBGE, Censo Demográfico 2000.

O Gráfico 2 e a Tabela 2 apresentam a evolução da população do Brasil desagregada por grandes regiões para o período de estudo. O Gráfico 3 e a Tabela 3 apresentam a distribuição populacional para o mesmo período.

Tabela 2 – População residente do Brasil e Grandes Regiões – 1940/2000

	BRASIL	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE
1940	41159463	1462750	14425076	18278436	5734302	1258899
1950	51272460	1814482	17879255	22050476	7800282	1727965
1960	71222596	2574238	22125416	31805199	11761448	2956295
1970	92988061	3595012	28078847	39778780	16471364	5064058
1980	119012319	5880706	34816715	51737141	19031988	7545769
1991	145897400	9108968	42494104	62740169	22129114	9425045
2000	169799170	12900704	47741711	72412411	25107616	11636728

Fonte : IBGE, Censo Demográfico 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991 e 2000.

Gráfico 2

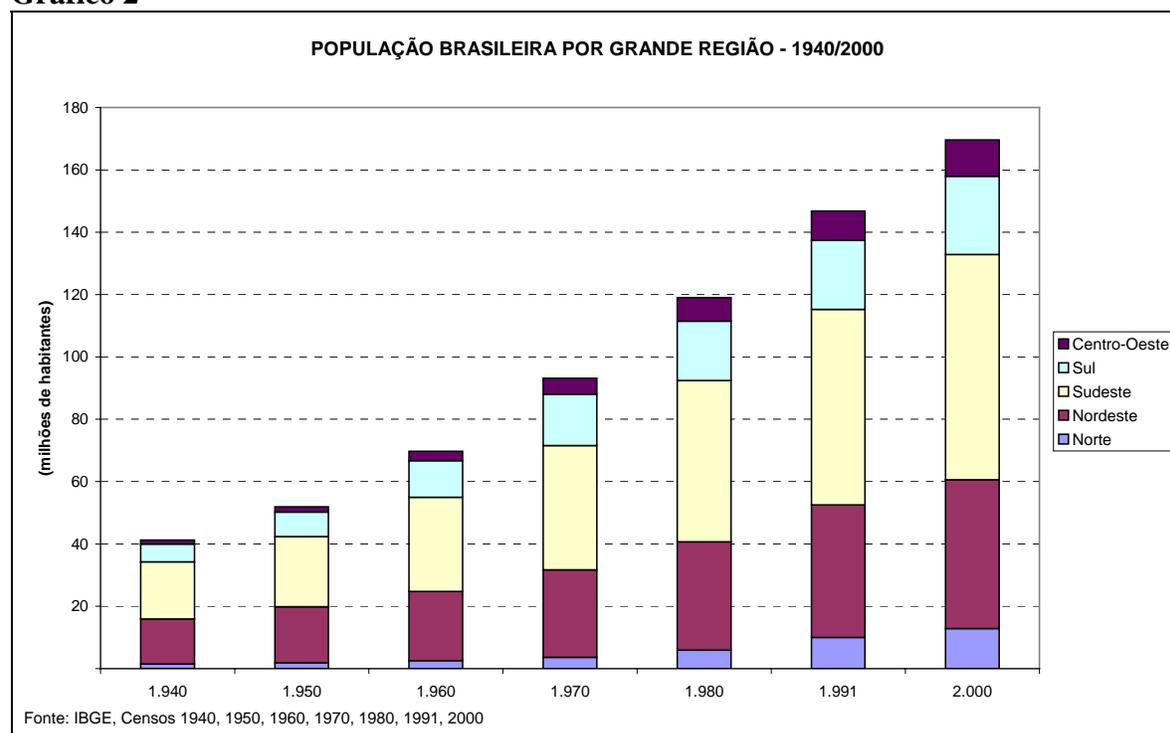
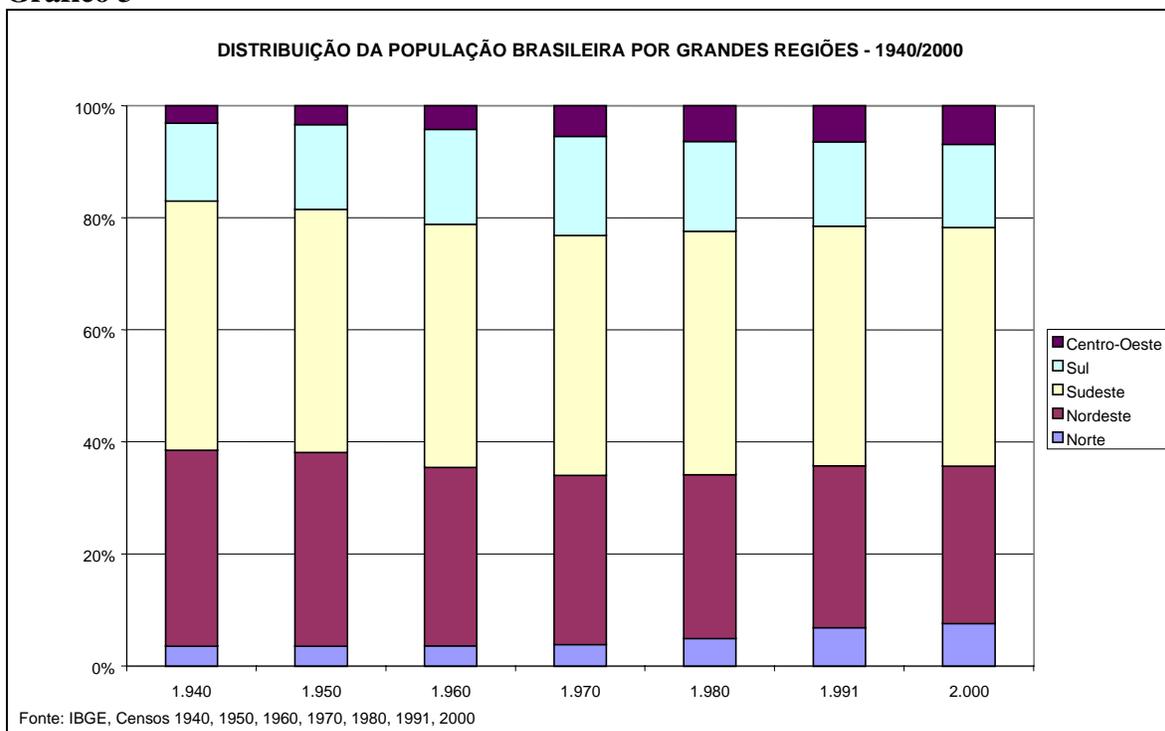


Tabela 3 – Distribuição proporcional da população residente das Grandes Regiões – 1940/2000 (em %)

	BRASIL	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE
1940	100	4	35	44	14	3
1950	100	4	35	43	15	3
1960	100	4	31	45	17	4
1970	100	4	30	43	18	5
1980	100	5	29	43	16	6
1991	100	6	29	43	15	6
2000	100	8	28	43	15	7

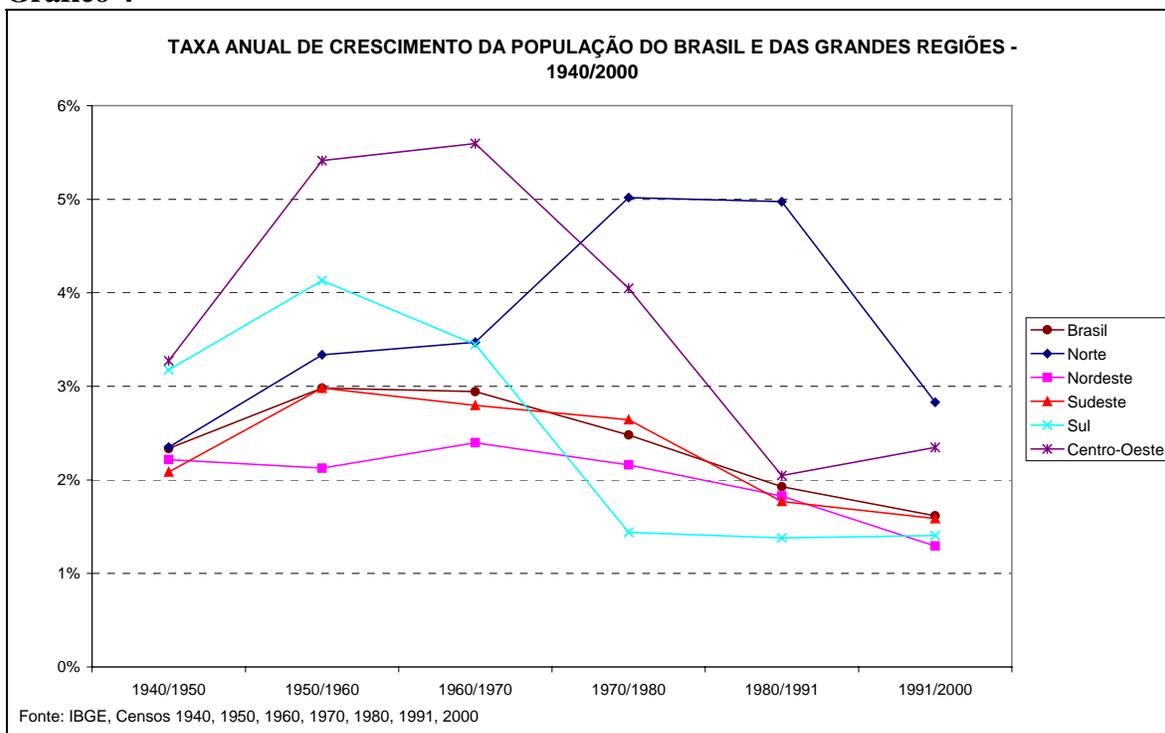
Fonte : IBGE, Censo Demográfico 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991 e 2000.

Gráfico 3



O Gráfico 4 apresenta as taxas anualizadas de crescimento intercensitário para o período de análise. Na primeira metade deste, nota-se que o Centro-Oeste apresenta as maiores taxas de crescimento. Na segunda metade, é ainda a região Norte que sobressai frente às outras. A partir de 1950, com exceção da região Norte, todas as outras apresentam taxas decrescentes.

Gráfico 4



3.1 Região Nordeste

A região Nordeste é composta pelos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, que totalizam nove dos 27 estados da federação. A Grande Região em questão é a maior das cinco regiões e corresponde a 45% do território nacional. É a segunda menor em termos de população, acima somente da região Centro-Oeste. A região Nordeste possui a densidade demográfica mais próxima da do país, com cerca de 30,69 hab/km², segundo o Censo Demográfico 2000 (ver Tabela 4).

Tabela 4 - Área total, população residente e densidade demográfica segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação da região Nordeste

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Área (km ²)	População residente 2000	Densidade demográfica (hab / km ²)
Brasil	8 514 215,3	169 590 693	19,92
Norte	3 852 967,7	12 893 561	3,35
Nordeste	1 553 759,1	47 693 253	30,69
Maranhão	331918,1	5642960	17,0
Piauí	251311,5	2841202	11,3
Região em litígio – PI/CE	2819,3		
Ceará	145711,8	7418476	50,91
Rio Grande do Norte	53077,2	2771538	52,21
Paraíba	56340,9	3439344	61,04
Pernambuco	98526,6	7911937	80,30
Alagoas	27818,5	2819172	101,34
Sergipe	21962,1	1781714	81,12
Bahia	564273	13066910	23,15
Sul	576 300,8	25 089 783	43,54
Sudeste	924 573,8	72 297 351	78,20
Centro-Oeste	1 606 445,5	11 616 745	7,23

Fonte : Censo Demográfico 2000.

O Gráfico 5 e a Tabela 5 apresentam a evolução da população da região Nordeste desagregada por estado para o período de estudo. O Gráfico 6 apresenta a distribuição populacional para o mesmo período. Note-se que a partir de 1989, Fernando de Noronha passou a constituir o Distrito Estadual do Estado de Pernambuco.

Tabela 5 – População residente do Brasil, da região Nordeste e de suas UFs

Região Nordeste	1940	1950	1960	1970	1980	1991	2000
Total	14 434 080	17 973 413	22 181 880	28 111 927	34 812 356	42 497 540	47 693 253
Maranhão	1 235 169	1 583 248	2 469 447	2 992 686	3 996 404	4 930 253	5 642 960
Piauí	817 601	1 045 696	1 242 136	1 680 573	2 139 021	2 582 137	2 841 202
Ceará	2 091 032	2 695 450	3 296 366	4 361 603	5 288 253	6 366 647	7 418 476
Rio Grande do Norte	768 018	967 921	1 145 502	1 550 244	1 898 172	2 415 567	2 771 538
Paraíba	1 422 282	1 713 259	2 000 851	2 382 617	2 770 176	3 201 114	3 439 344
Pernambuco	2 688 240	3 395 185	4 095 379	5 160 640	6 141 993	7 127 855	7 911 937
Alagoas	951 300	1 093 137	1 258 107	1 588 109	1 982 591	2 514 100	2 819 172
Fernando de Noronha*	-	581	1 389	1 241	1 279	-	-
Sergipe	542 326	644 361	752 256	900 744	1 140 121	1 491 876	1 781 714
Bahia	3 918 112	4 834 575	5 920 447	7 493 470	9 454 346	11 867 991	13 066 910

Fonte : IBGE, Censo Demográfico 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991 e 2000.

* A partir de 1989, constitui Distrito Estadual do Estado de Pernambuco.

Gráfico 5

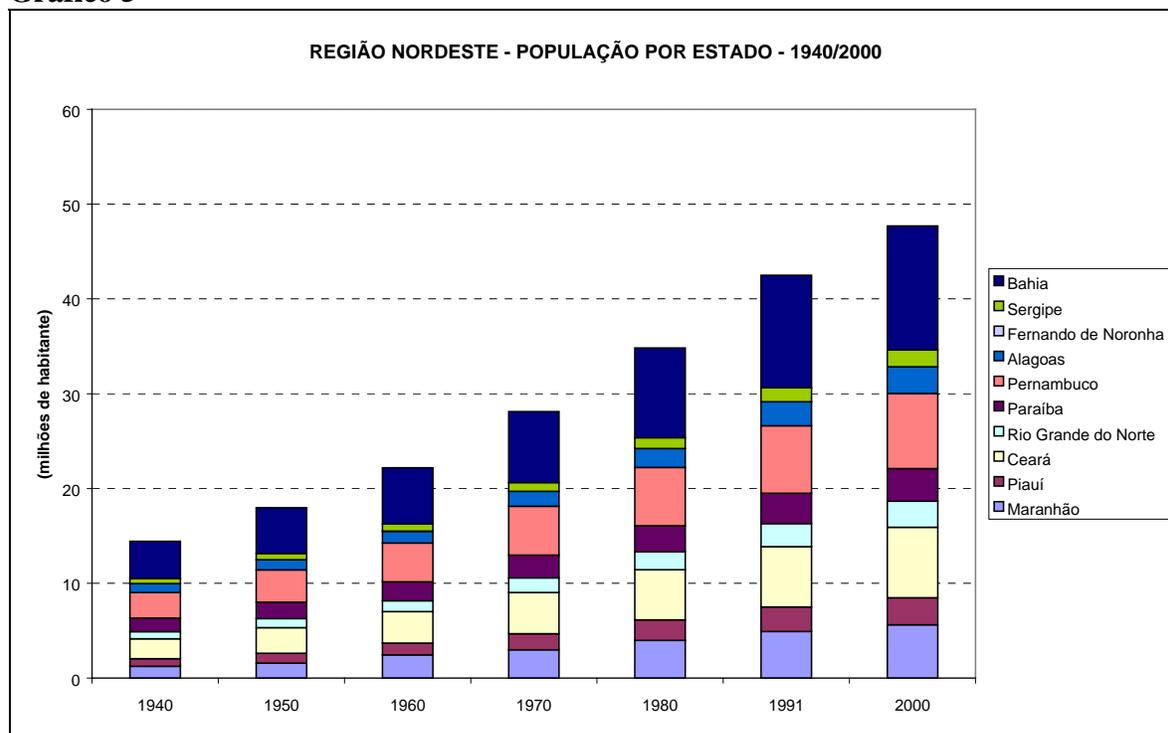
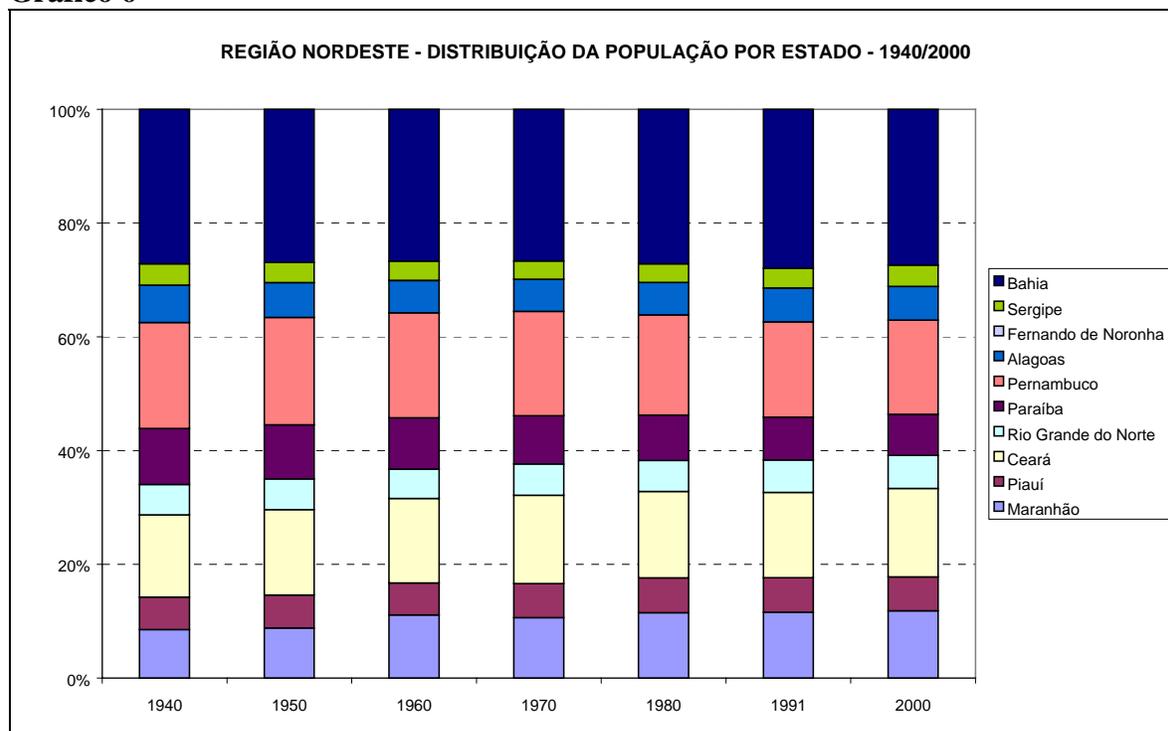


Tabela 6 – Distribuição da população das UFs da região Nordeste (em %)

Região Nordeste	1940	1950	1960	1970	1980	1991	2000
Maranhão	8,56	8,81	11,13	10,65	11,48	11,60	11,83
Piauí	5,66	5,82	5,60	5,98	6,14	6,08	5,96
Ceará	14,49	15,00	14,86	15,52	15,19	14,98	15,55
Rio Grande do Norte	5,32	5,39	5,16	5,51	5,45	5,68	5,81
Paraíba	9,85	9,53	9,02	8,48	7,96	7,53	7,21
Pernambuco	18,62	18,89	18,46	18,36	17,64	16,77	16,59
Alagoas	6,59	6,08	5,67	5,65	5,70	5,92	5,91
Fernando de Noronha	-	0,003	0,006	0,004	0,004	-	-
Sergipe	3,76	3,59	3,39	3,20	3,28	3,51	3,74
Bahia	27,14	26,90	26,69	26,66	27,16	27,93	27,40

Gráfico 6



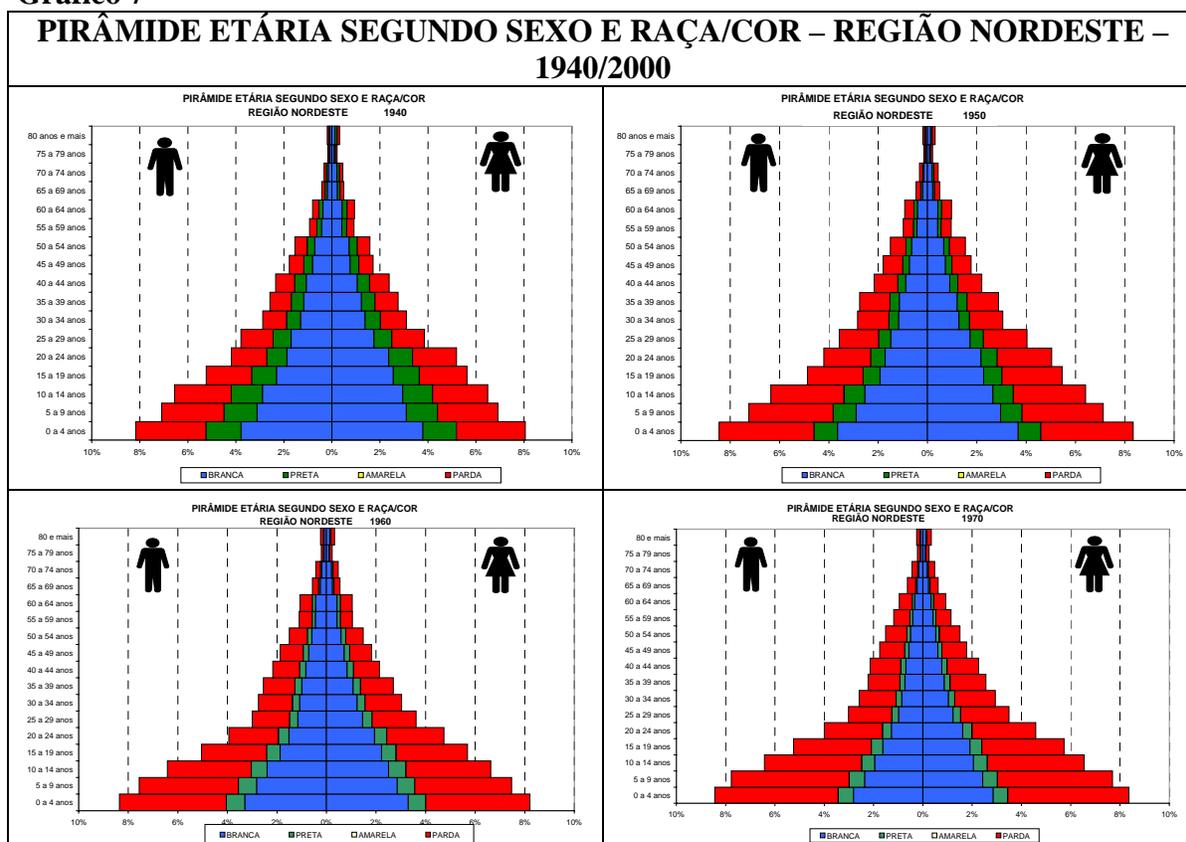
4. Distribuição etária da população da região Nordeste por sexo e raça – 1940/2000

O Gráfico 7 apresenta as distribuições por cor ou raça, sexo e grupo etário para a população nordestina nos anos censitários desde 1940, bem como a razão de sexo para o mesmo período. Como se pode ver na seqüência desses gráficos e na Tabela 7, a população da região Nordeste, como um todo, apresentou uma queda na fecundidade (notável pela constrição da base das pirâmides etárias) e um aumento da longevidade (notável pelo alargamento do pico das pirâmides). Quanto à distribuição por raça (ver Gráfico 8 que mostra a distribuição relativa por grupo etário e sexo dos diferentes grupos de raça/cor), é possível ter havido um processo contínuo de miscigenação, já que as proporções de indivíduos de raça/cor branca e preta diminuíram no período, ao passo que

a de indivíduos pardos aumentou. A população que se declara parda, em 1991, parece ligeiramente discrepante quando comparada aos censos contíguos. São notáveis, também, as entradas nas laterais das pirâmides, possivelmente indicando forte emigração. Cumpre notar que este trabalho não se propõe a estudar ou mesmo descrever a dinâmica demográfica dos diferentes grupos raciais brasileiros. O trabalho de analisar as componentes de fecundidade e mortalidade já foi realizado por vários autores, entre eles Berquó (1988), Bercovich (1991) e Silva (1992).

A razão de sexo na região Nordeste (ver Gráfico 7) é característica de regiões com migrações diferenciadas por sexo. A razão, em vez de se apresentar monotônica decrescente, como é usual numa população fechada, apresenta uma bimodalidade para todos os censos analisados, indicando, possivelmente, uma migração adulta masculina da região em idades ativas e uma migração de retorno para os idosos. O mesmo comportamento não é observado para cada raça/cor e será analisado quando da descrição de cada grupo.

Gráfico 7



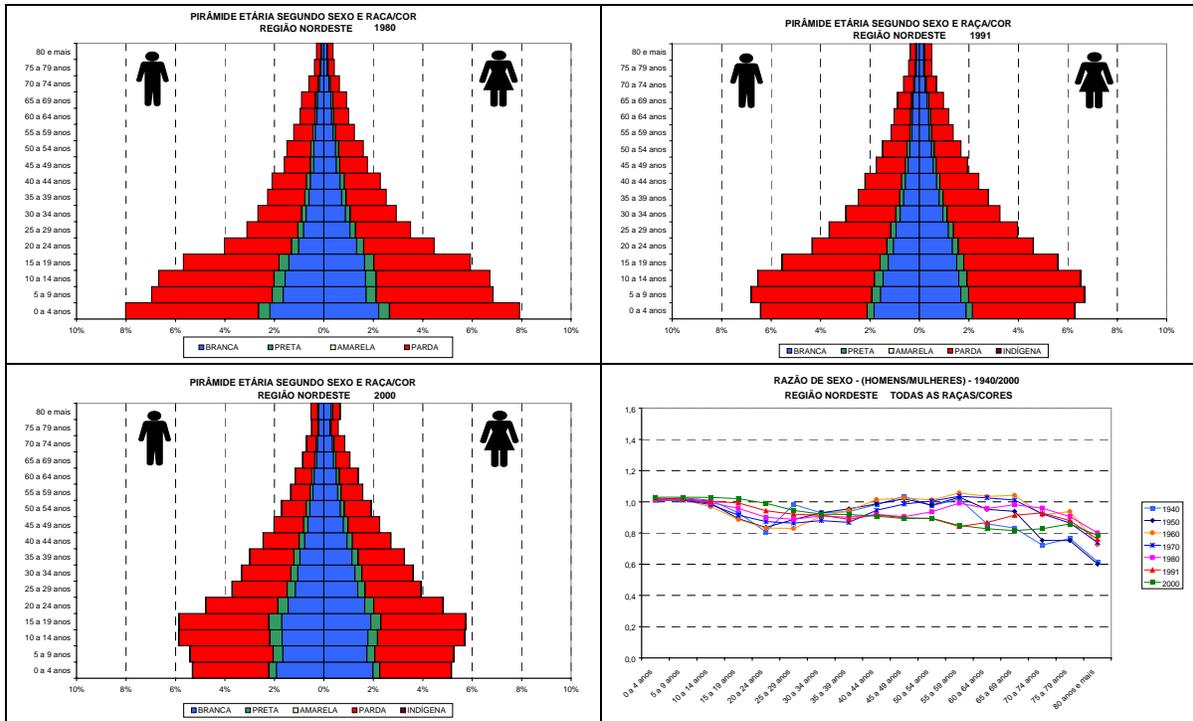
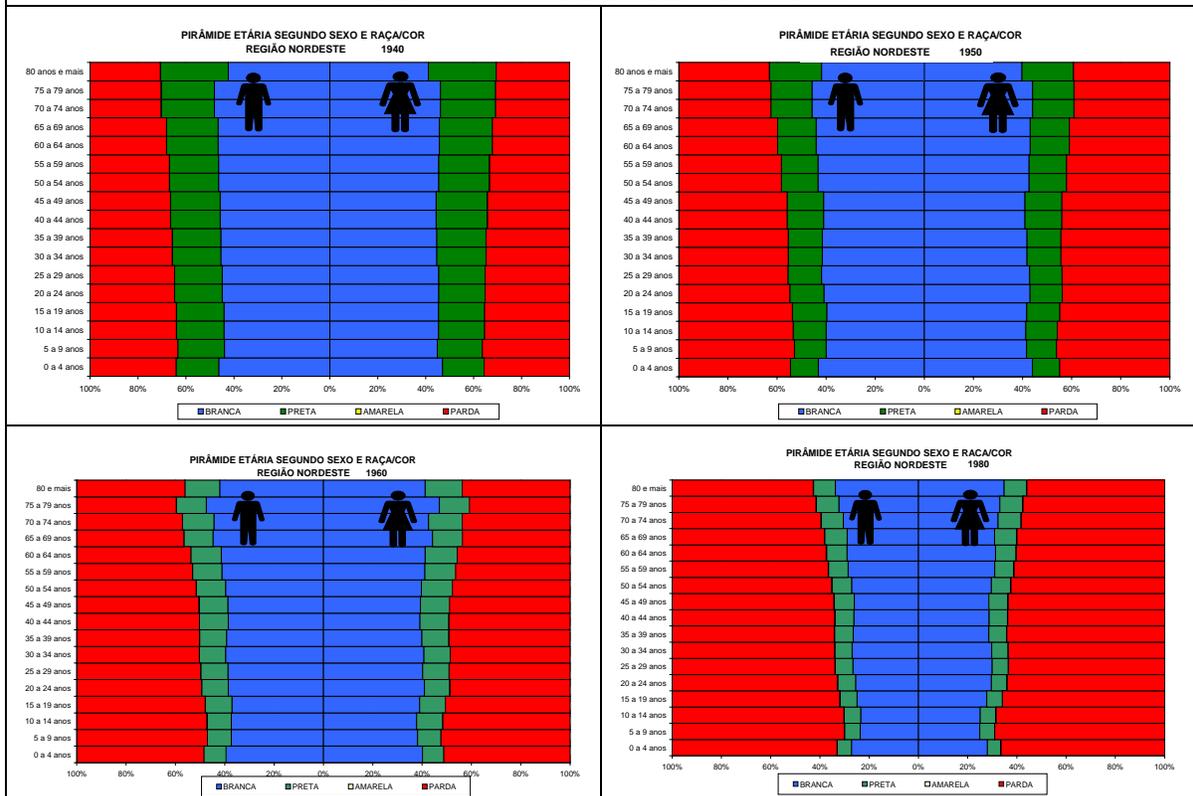


Gráfico 8

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA SEGUNDO RAÇA/COR POR SEXO E GRUPO ETÁRIO - REGIÃO NORDESTE - 1940/2000



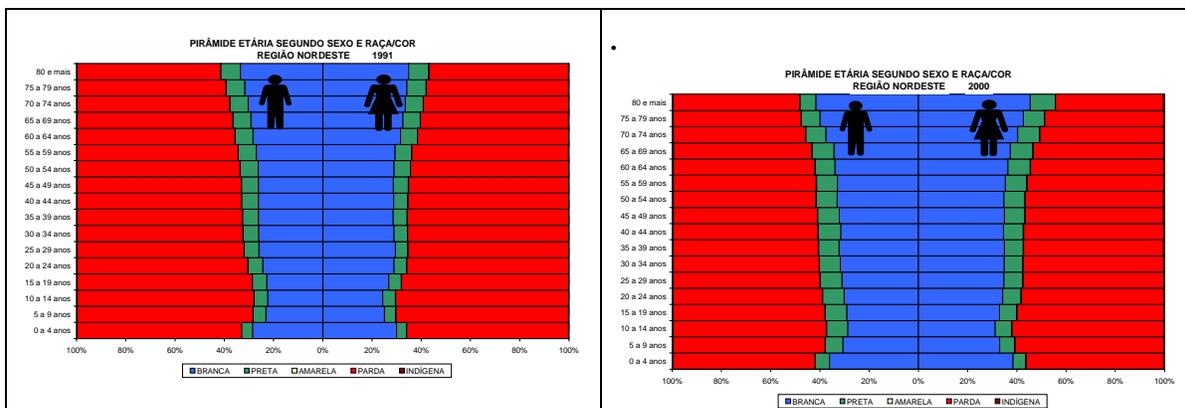


Tabela 7 - Distribuição proporcional da população por raça/cor – censos selecionados – região Nordeste (em %)

	Branca	Preta	Amarela	Parda**	Indígena	s/ declaração*
1940	45,27	19,59	0,02	35,13	-	0,00
1950	41,85	13,33	0,00	44,82	-	0,01
1960	45,00	11,99	0,02	57,93	-	0,03
1970	-	-	-	-	-	0,00
1980	26,80	6,73	0,13	65,81	-	0,81
1991	26,63	5,57	0,06	67,33	0,13	0,52
2000	31,86	7,51	0,16	59,34	0,35	0,78

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991 e 2000.

Nota: ** Até 1980, inclusive, a população parda incluía a população indígena.

* Em 1940, a população sem declaração de raça/cor foi incluída na parda.

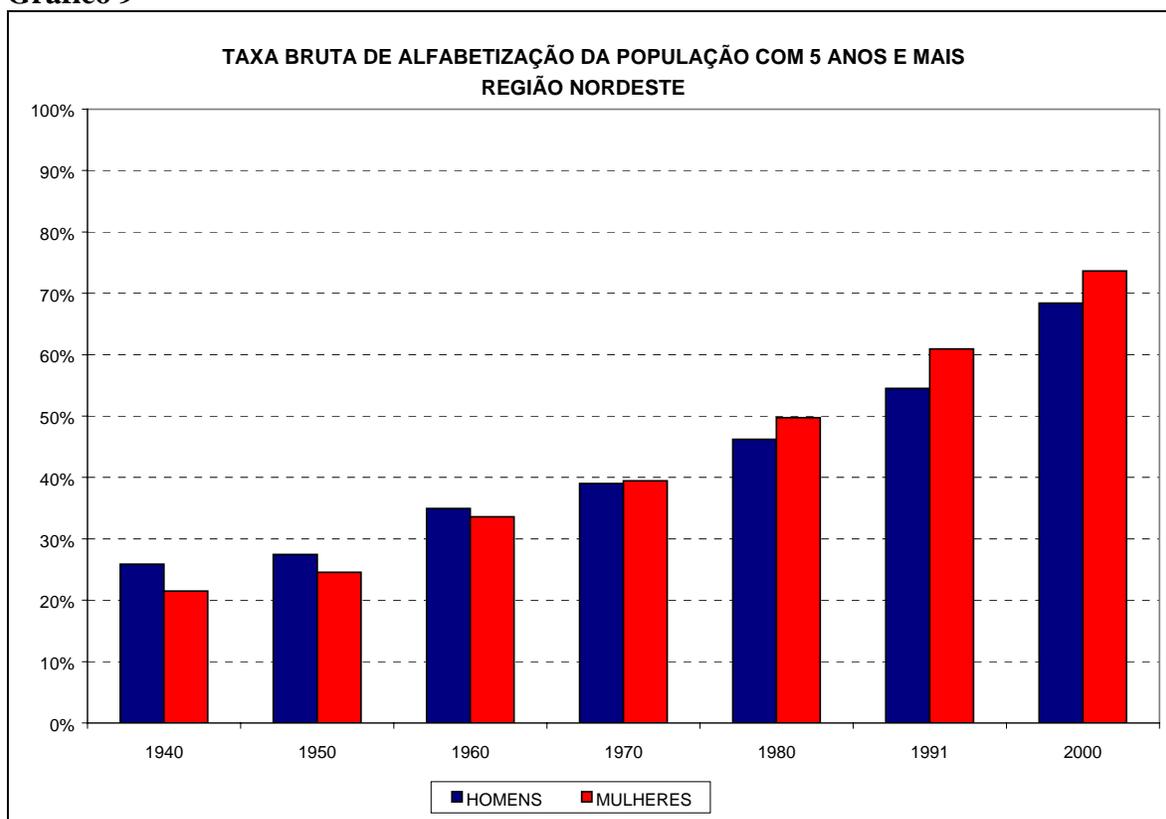
5. Taxas brutas de alfabetização por sexo e raça – região Nordeste¹²

O hiato entre sexos da taxa bruta de alfabetização, na região Nordeste, variou consideravelmente desde meados do século passado (ver Gráfico 9 e Tabela 8). Em

¹² Serão analisadas, no corpo do texto, as taxas brutas de alfabetização da população com 5 anos e mais. No anexo estão disponibilizadas as taxas brutas de 10 anos e mais.

1940, os valores para homens e mulheres foram, respectivamente, 25,86% e 21,48%, uma diferença de quase 4,5 pontos percentuais. Já em 1960, essa diferença tinha se reduzido a 1,34%. Estima-se que o ano onde ocorreu o cruzamento foi 1967. Em 1991, as taxas foram, respectivamente, 46,21% e 49,72%, com uma vantagem de 3,52% para as mulheres. Em 2000, os valores para as taxas de alfabetização são, respectivamente, 70,56% e 75,07% para homens e mulheres, aumentando a diferença a favor das mulheres para 4,51%. É a região onde a posição relativa da mulher primeiro suplantou a do homem.

Gráfico 9



Um padrão semelhante pode ser percebido, mesmo quando se desagrega a população por cor ou raça para essa análise. A Tabela 8 e Gráfico 10 apresentam as taxas de alfabetização desagregadas por raça e sexo. Em 1940, para todas as categorias de cor ou raça, a vantagem é da população masculina. Com o tempo, o hiato diminui. Os amarelos, em 1950, apresentavam o maior hiato a favor dos homens, em comparação com as outras raças da região, embora, em 2000, esse hiato também se verifique, só que a favor das mulheres. No referido ano, para brancos, pretos, amarelos e pardos, semelhantemente ao que acontece para a população da região como um todo, é das

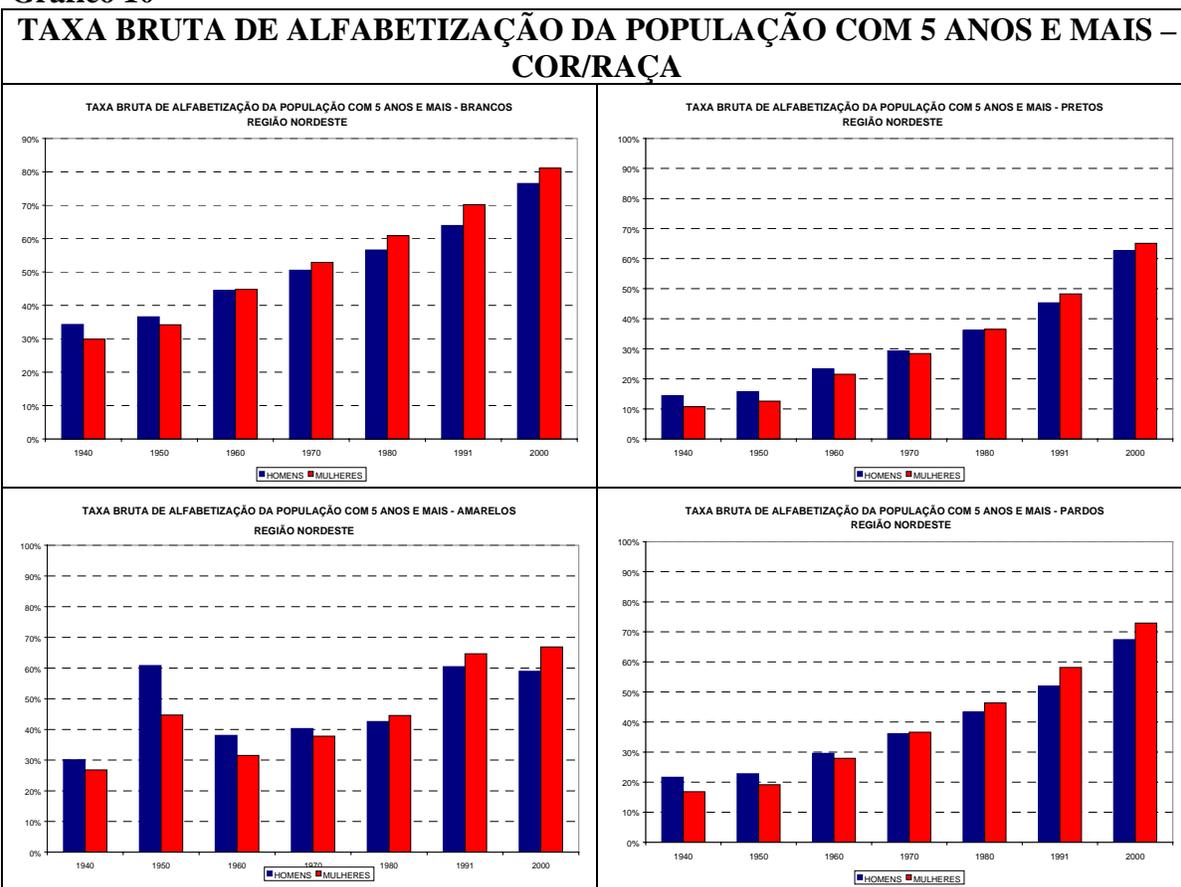
mulheres a primazia da alfabetização. Para as populações parda e branca, assim como para o total da população, tal constatação já é verdadeira a partir, respectivamente, dos censos de 1970 e 1960. Por outro lado, para as populações preta e amarela, isto pode ser percebido só a partir de 1980. Estima-se que os pontos de cruzamento para as populações branca, preta, amarela e parda sejam, respectivamente, 1959, 1978, 1976 e 1968.

Tabela 8 - Taxa de alfabetização da população com 5 anos e mais de idade por raça e sexo segundo o ano censitário (em %) – Região Nordeste

	TOTAL		BRANCA		PRETA		AMARELA		PARDA	
	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES
1940	25,86	21,48	34,29	29,85	14,40	10,71	30,13	26,79	21,65	16,79
1950	27,45	24,56	36,56	34,18	15,70	12,58	60,82	44,67	22,81	19,13
1960	34,93	33,59	44,47	44,76	23,30	21,53	38,03	31,53	29,53	27,93
1970	38,99	39,43	50,54	52,88	29,32	28,41	40,29	37,82	36,15	36,64
1980	46,21	49,72	56,60	60,85	36,16	36,46	42,59	44,54	43,33	46,33
1991	54,49	60,92	63,94	70,16	45,28	48,25	60,49	64,63	51,95	58,17
2000	70,56	75,07	75,86	80,08	65,43	66,34	73,76	77,78	68,55	73,29

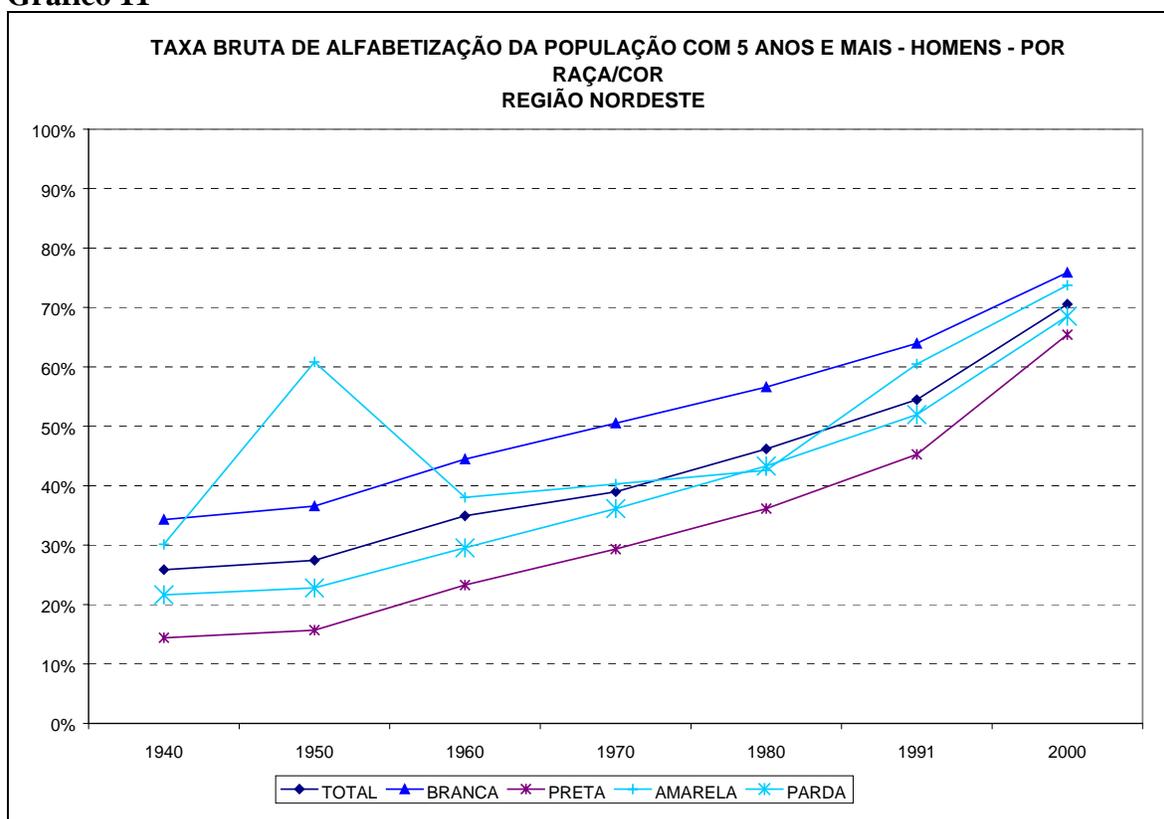
Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991 e 2000.

Gráfico 10



Quando comparamos as taxas de alfabetização para a população masculina desagregadas por cor ou raça (ver Gráfico 11), percebemos uma clara hierarquização quando se exclui a raça amarela da análise. Isto é necessário, dado o comportamento errático das taxas desse grupo, possivelmente devido ao baixo tamanho e às variações amostrais. Os brancos apresentam a maior taxa de alfabetização para todos os censos, com exceção do de 1950, quando se localizam abaixo dos amarelos, seguidos destes, ambos acima da média nacional, excluindo-se o censo de 1980, onde os amarelos se localizam abaixo da mesma. Abaixo desta, estão os pardos e os pretos. Excetuando-se os amarelos, como já comentado, apresentam níveis de alfabetização com uma trajetória errática e conseguem, mesmo assim, um aumento de 43%, durante a segunda metade do século passado. Todas as categorias apresentam ganhos superiores a 40%. Estes, nos 60 anos entre 1940 e 2000, foram, respectivamente, 41,57%, 51,03%, 43,62% e 46,9% para os homens brancos, pretos, amarelos e pardos.

Gráfico 11



Para as mulheres (ver Gráfico 12), o quadro é bem semelhante ao encontrado para os homens. Os ganhos, nos 60 anos que antecederam a última virada de século, foram, respectivamente, 50,23%, 55,63%, 50,98% e 56,5% para as mulheres brancas, pretas, amarelas e pardas.

O Gráfico 13 apresenta a razão de sexo da taxa bruta de alfabetização. Pode-se ver que houve uma certa uniformização das diferenças entre sexos para as diferentes categorias raciais. Em linhas gerais, aquelas com maiores hiatos apresentaram uma maior queda. Em 1940, a maior diferença acontecia entre os indivíduos pretos, com proporcionalmente 34% a mais de homens alfabetizados do que mulheres, enquanto a menor diferença acontecia entre os amarelos, com apenas 12,5% a mais de homens alfabetizados. Em 2000, os pardos apresentaram a maior diferença a favor das mulheres, no valor de 6,5%. No outro extremo, encontramos os indivíduos pretos, que apresentam quase 2% a mais de mulheres alfabetizadas do que homens. Desde o censo de 1980, todos os grupos já apresentavam uma melhor situação feminina.

Gráfico 12

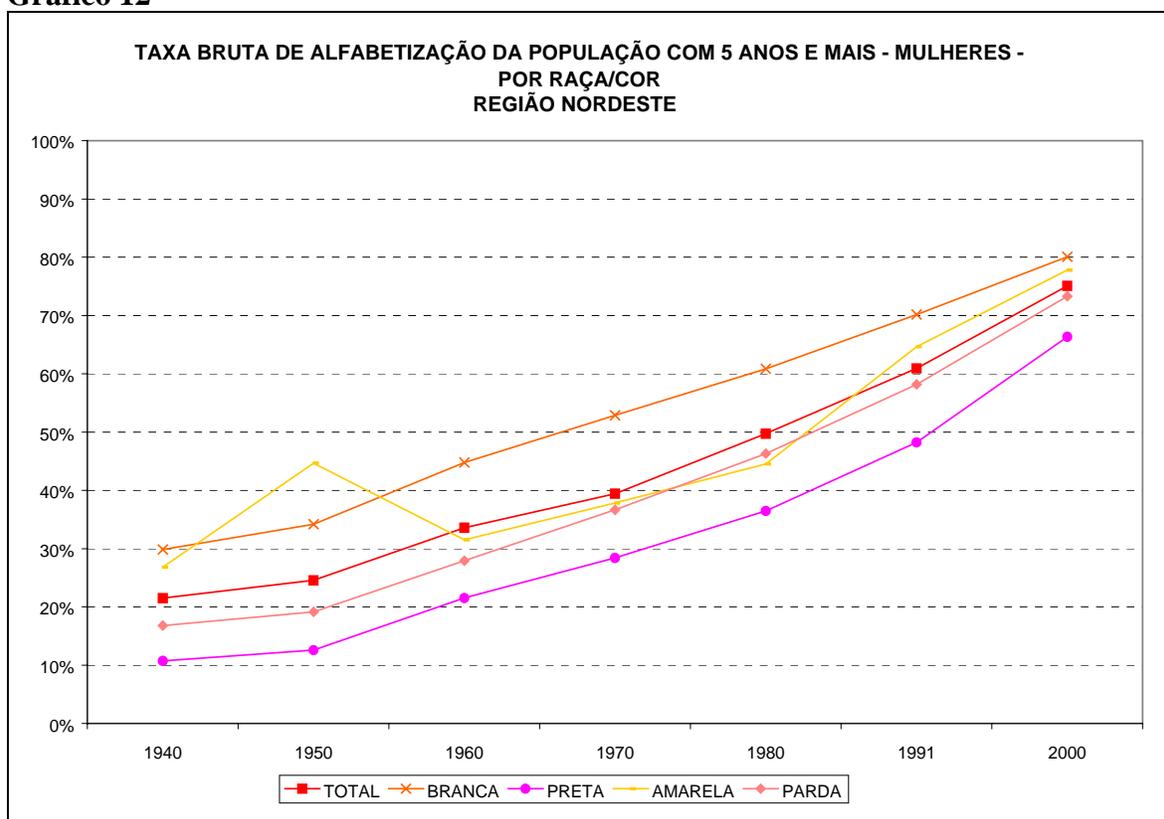
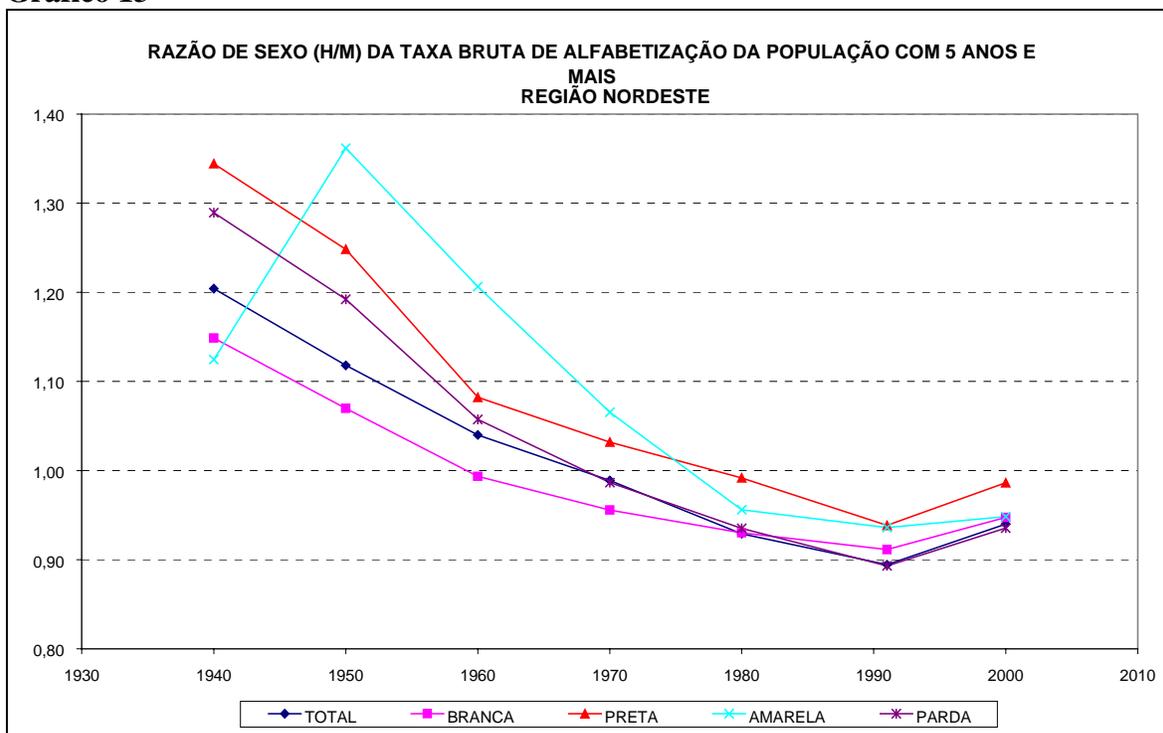


Gráfico 13



Cumprir notar que, trabalhar com a taxa da população de 5 anos e mais mascara as diferenças existentes entre as diferentes coortes. Para melhor poder apreciar as mudanças ocorridas entre os sexos e entre indivíduos do mesmo sexo, a seção seguinte analisa as informações de alfabetização desagregadas por coorte de nascimentos.

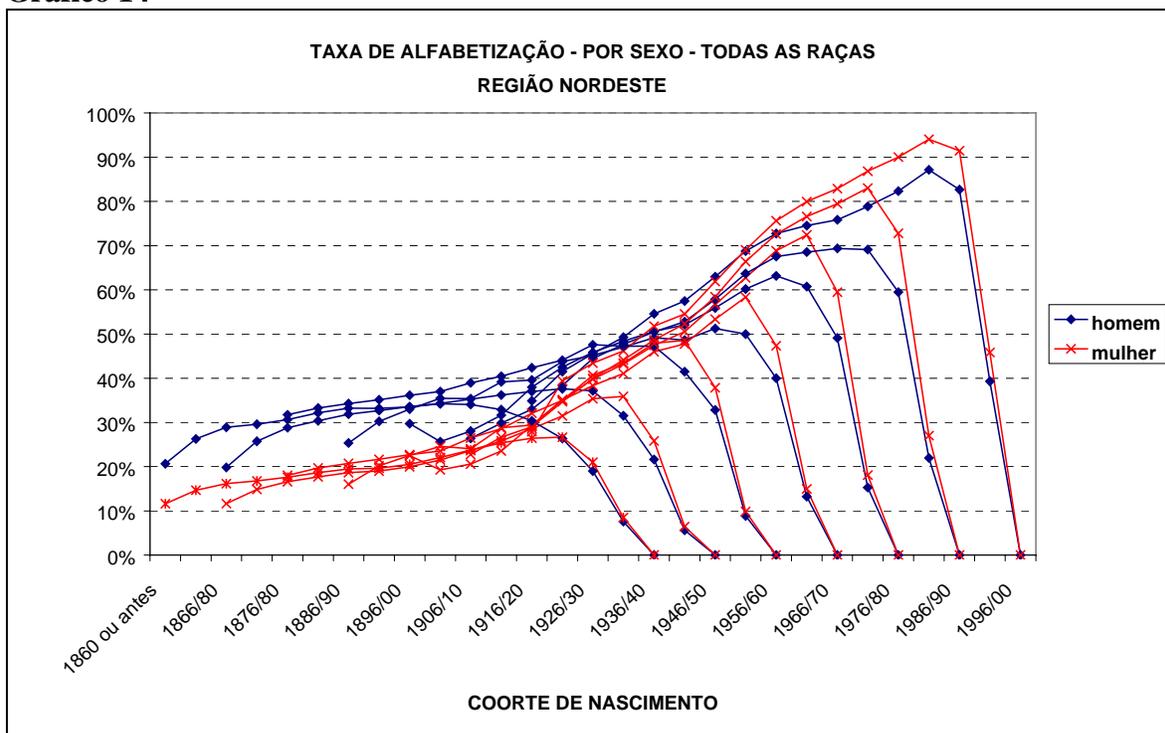
6. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste

6.1 Taxas específicas

O Gráfico 14 apresenta as mesmas taxas de alfabetização do Gráfico 9, porém desagregadas por coorte de nascimentos. Notam-se o hiato entre os sexos, da ordem de 10% a favor dos homens para as coortes mais velhas, e a inversão da situação para as

coortes mais novas de quase todos os censos, mais notável nos últimos censos e bem mais avantajada do que a reversão observada para a média nacional. Para uma análise mais fina, o Gráfico 15 e o Gráfico 16 apresentam as mesmas taxas de alfabetização em separado para cada um dos sexos.

Gráfico 14



O Gráfico 15 apresenta as taxas de alfabetização dos homens da região Nordeste das coortes nascidas entre 1860 e 2000, tal como mensuradas nos censos demográficos realizados entre 1940 e 2000. Nesse gráfico, podemos apreciar a evolução das taxas de alfabetização de cada coorte através do tempo. Por exemplo, a coorte nascida entre 1946 e 1950, no censo deste último ano, apresenta uma taxa de alfabetização nula, o que era de esperar se considerarmos que, em tal censo, essa coorte apresentava idades entre 0 e 5 anos¹³. Por outro lado, no censo de 1960, essa coorte, já com idades compreendidas entre 10 e 15 anos, apresentava uma taxa de alfabetização de 32,8%. Dez anos mais tarde, no censo de 1970, a mesma coorte apresentava uma taxa de alfabetização de 51,2%. Nos censos seguintes, as taxas foram, respectivamente, 55,9%, 57,8% e 63,0%. No último censo, realizado em 2000, a coorte tinha idades compreendidas entre 50 e 55 anos. Se o processo de alfabetização tivesse ocorrido somente durante a infância e a

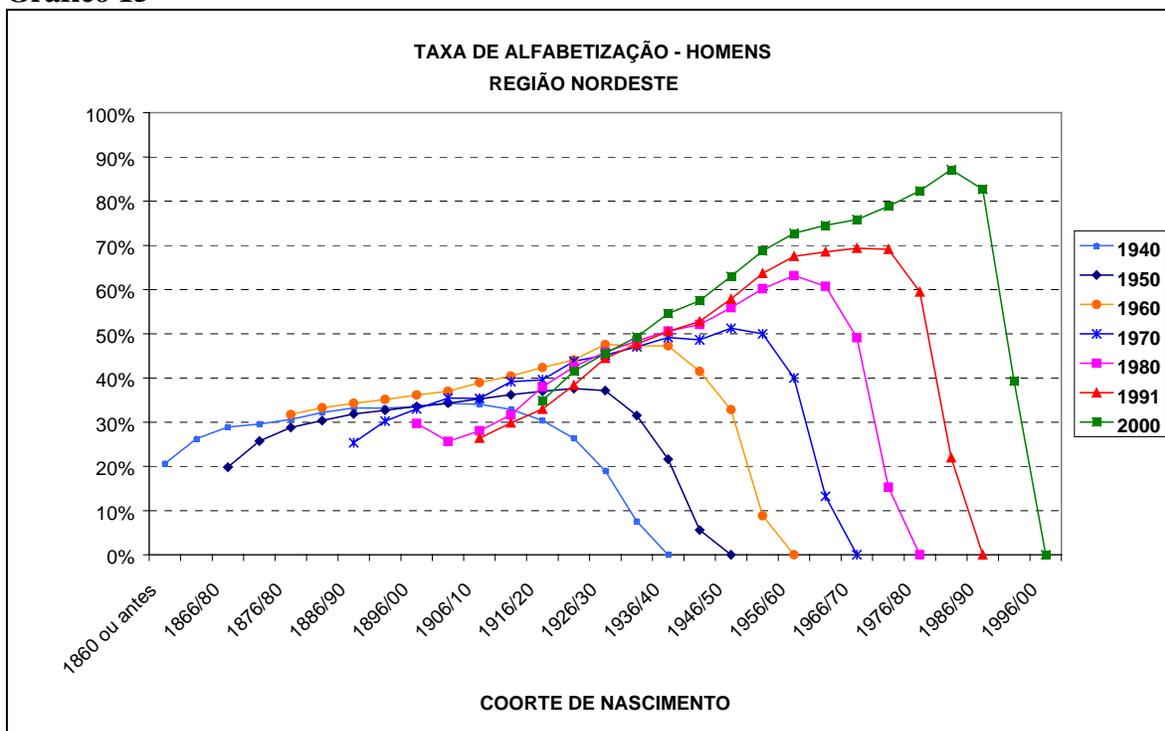
¹³ Os intervalos etários serão considerados sempre fechados à esquerda (incluindo a idade) e abertos à direita (excluindo a idade).

adolescência, as curvas referentes aos censos deveriam se concatenar, e os valores correspondentes aos censos, quando os indivíduos já apresentam mais de 20 anos, deveriam ser constantes. Isto não acontece entre os censos de 1950 e 2000, indicando uma alfabetização tardia ou, alternativamente, uma mortalidade diferenciada entre analfabetos e alfabetizados, ou ainda uma combinação desses dois fatores. A hipótese da mortalidade diferenciada parece menos provável, já que o hiato mensurado é razoavelmente grande. O censo de 1940 apresenta valores um pouco superiores aos de 1950, principalmente para as coortes mais velhas, indicando, possivelmente, um conceito de alfabetização diferente nos dois períodos (lembre-se que a informação é sempre autodeclarada), ou mesmo de uma regressão à analfabetização.

Em linhas gerais, podemos dizer que as coortes brasileiras masculinas mais velhas apresentavam uma taxa de alfabetização em torno de 30%, e pouco a pouco, no decorrer de um século, as coortes mais novas alcançaram taxas acima de 85%. É claro que esses valores não refletem as taxas da população como um todo, já que em cada momento censitário ela é composta de várias coortes, cada qual com uma taxa específica de alfabetização. Observe-se que é possível a existência de duas populações com a mesma taxa específica de alfabetização por idade, embora com taxas globais diferenciadas.

Para as coortes mais velhas de cada censo, podemos notar um cruzamento com as informações de censos anteriores, como se a taxa de alfabetização tivesse diminuído com o tempo. Neste caso, aventa-se a possibilidade de que os indivíduos que tenham sido realmente alfabetizados, com o passar do tempo e a falta de hábito de leitura, possam mais tarde se declarar incapazes “de ler ou escrever um bilhete simples”.

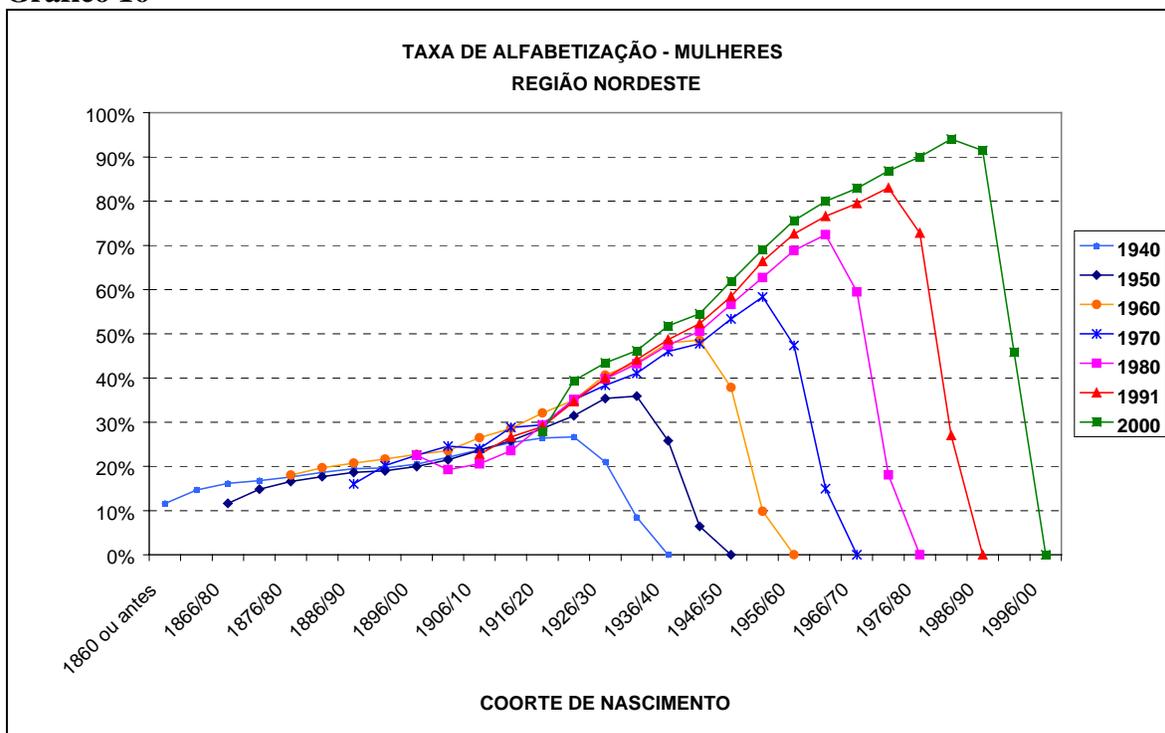
Gráfico 15



No Gráfico 16, pode-se ver que o comportamento da população feminina é semelhante ao da população masculina, porém ligeiramente mais exacerbado. As coortes mais velhas do primeiro censo apresentam taxas em torno de 15%, e as mais novas, nos censos mais recentes, superam o marco de 90%, mostrando que os ganhos da população feminina foram superiores aos da masculina.

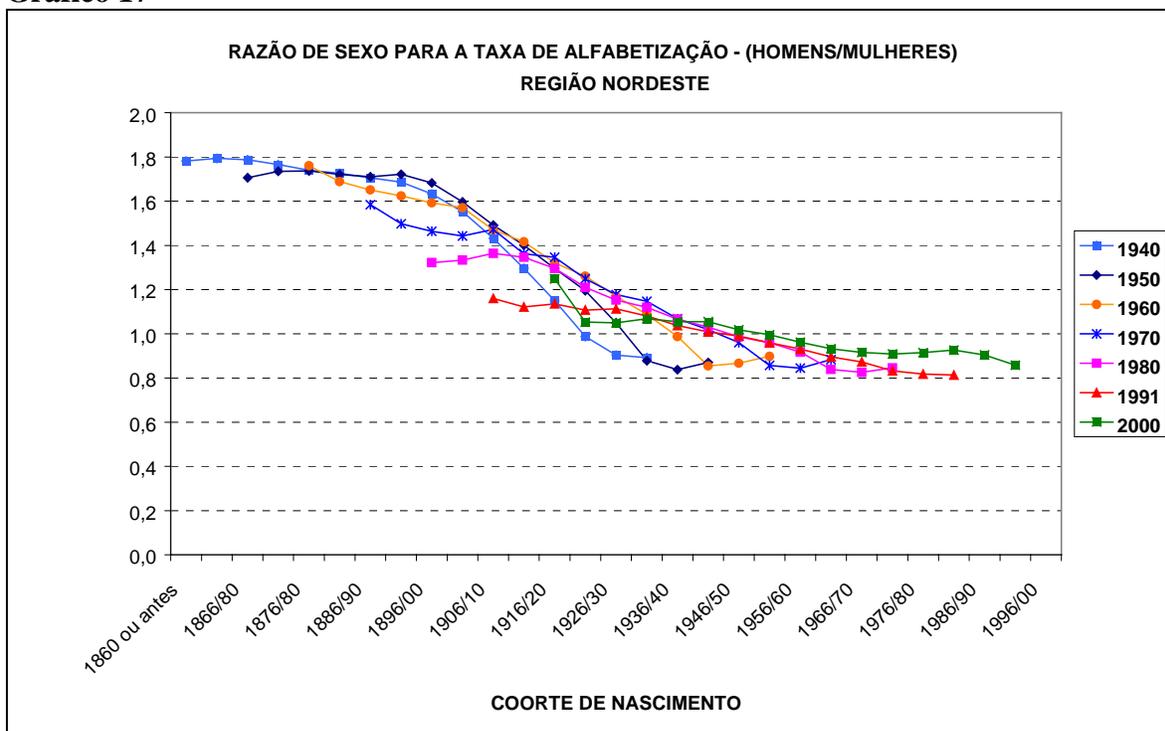
Para a população feminina, nota-se um deslocamento entre os censos de 1950 e 1960, indicando um aumento entre os dois censos de quase 8% na taxa de alfabetização das mulheres com mais de 20 anos de idade, bem como uma ligeira discrepância entre os dados de 1940 e 1950. Entre a população do sexo feminino, é menos notável a redução das taxas para os grupos extremos, que indicaria a existência da reversão ao analfabetismo.

Gráfico 16



O Gráfico 17 apresenta as razões de sexo das taxas de alfabetização para as diferentes coortes de nascimento nos censos disponíveis. Para as gerações mais velhas, existem cerca de 80% a mais de homens alfabetizados do que mulheres. Nas coortes mais novas, a diferença é de 14% em favor das mulheres. Pode-se notar, aqui, o progresso que as mulheres mais velhas conseguiram com respeito à alfabetização. Se acompanharmos a razão de sexo de uma dada coorte através dos censos, podemos ver uma diminuição sensível da diferença entre os sexos. Por exemplo, para a coorte nascida entre 1896 e 1900, a diferença, em 1950, era de 68% em favor dos homens, bem semelhante aos 64% encontrados em 1940. Já em 1960, a diferença tinha diminuído para 59%. Os valores para 70 e 80 foram, respectivamente, 46% e 32%, assegurando no período de 30 anos uma diminuição de 27%. Nota-se para todos os censos, que as mulheres apresentam taxas mais altas para as primeiras idades. Todavia, com o passar do tempo e o provável abandono da escola, apresentam taxas mais baixas do que as da população masculina, que permanece mais tempo nos bancos escolares (ver Beltrão, 2002). Lembre-se que, nas idades mais jovens, o ensino formal é responsável pela quase totalidade da alfabetização.

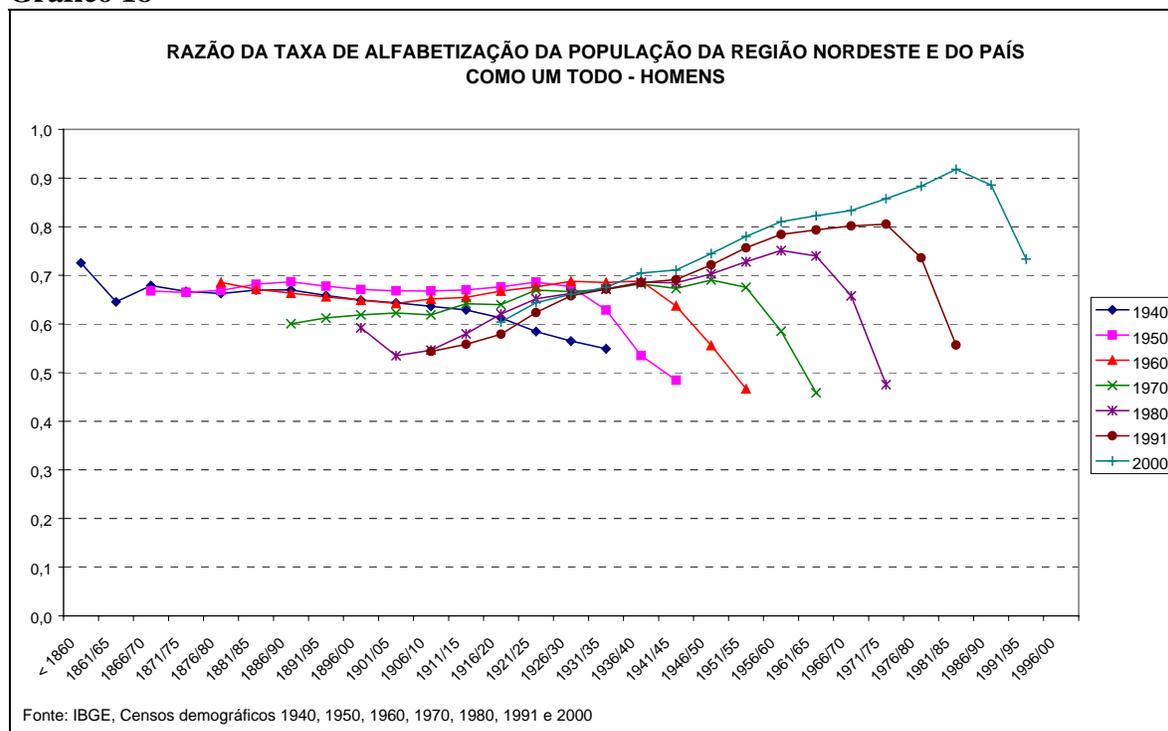
Gráfico 17



O Gráfico 18 apresenta a razão da taxa de alfabetização da região Nordeste e do Brasil como um todo. Valores abaixo da unidade indicam que a situação da região é pior do que a do país como um todo, valores acima indicam o contrário. Nota-se uma melhora na relação da região no que concerne à média nacional, ainda que essa melhora tenha acontecido somente para as coortes nascidas após 1941/45. Os valores correspondentes a todos os censos se apresentam menores do que 1.

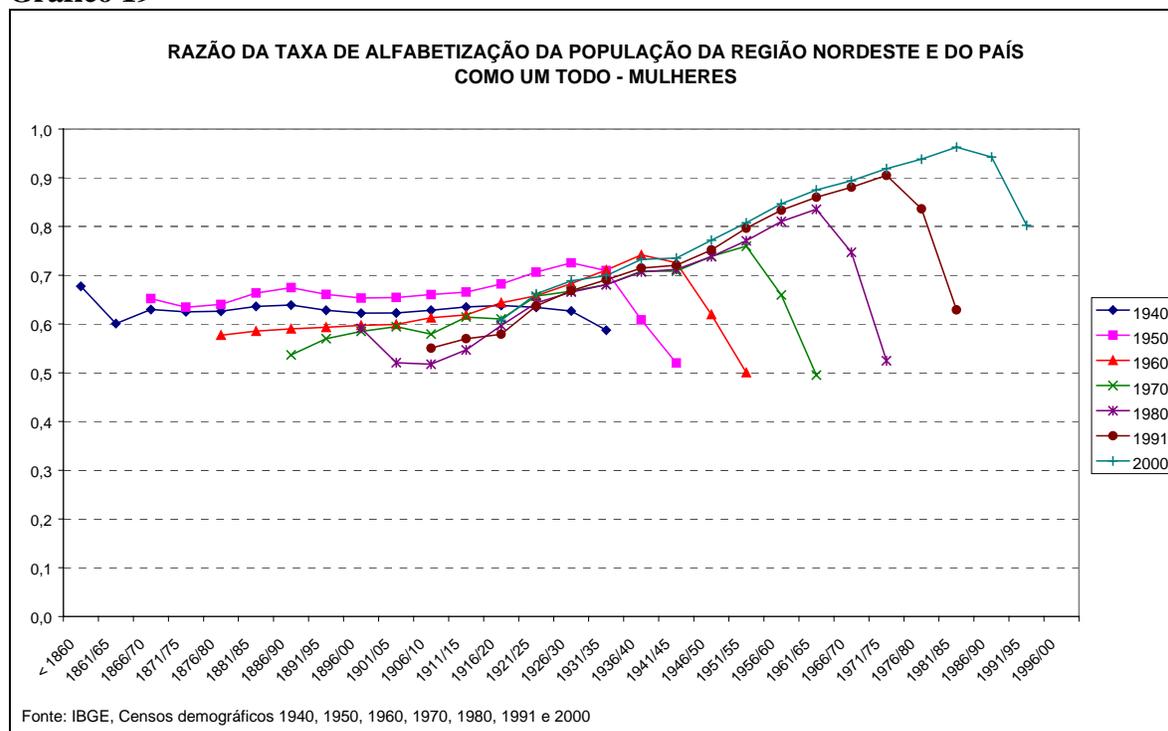
Nota-se, também, uma alfabetização tardia dos jovens da região Nordeste quando comparados com os jovens brasileiros médios, fato que se evidencia por meio dos gráficos em gancho côncavo na extremidade direita, que corresponde às primeiras idades.

Gráfico 18



O Gráfico 19 apresenta informações semelhantes às do Gráfico 18, no que diz respeito à população feminina. O comportamento é em tudo semelhante ao dos homens, apenas com as diferenças em relação à média mais exacerbadas nas extremidades. Se para os homens das coortes mais velhas as taxas da região eram inferiores às do país em 32%, para as mulheres a diferença foi da ordem de 35%. Ao contrário, nas coortes mais novas, as taxas para os homens são inferiores às do país em 25%, enquanto para as mulheres essa diferença foi de somente 20%.

Gráfico 19



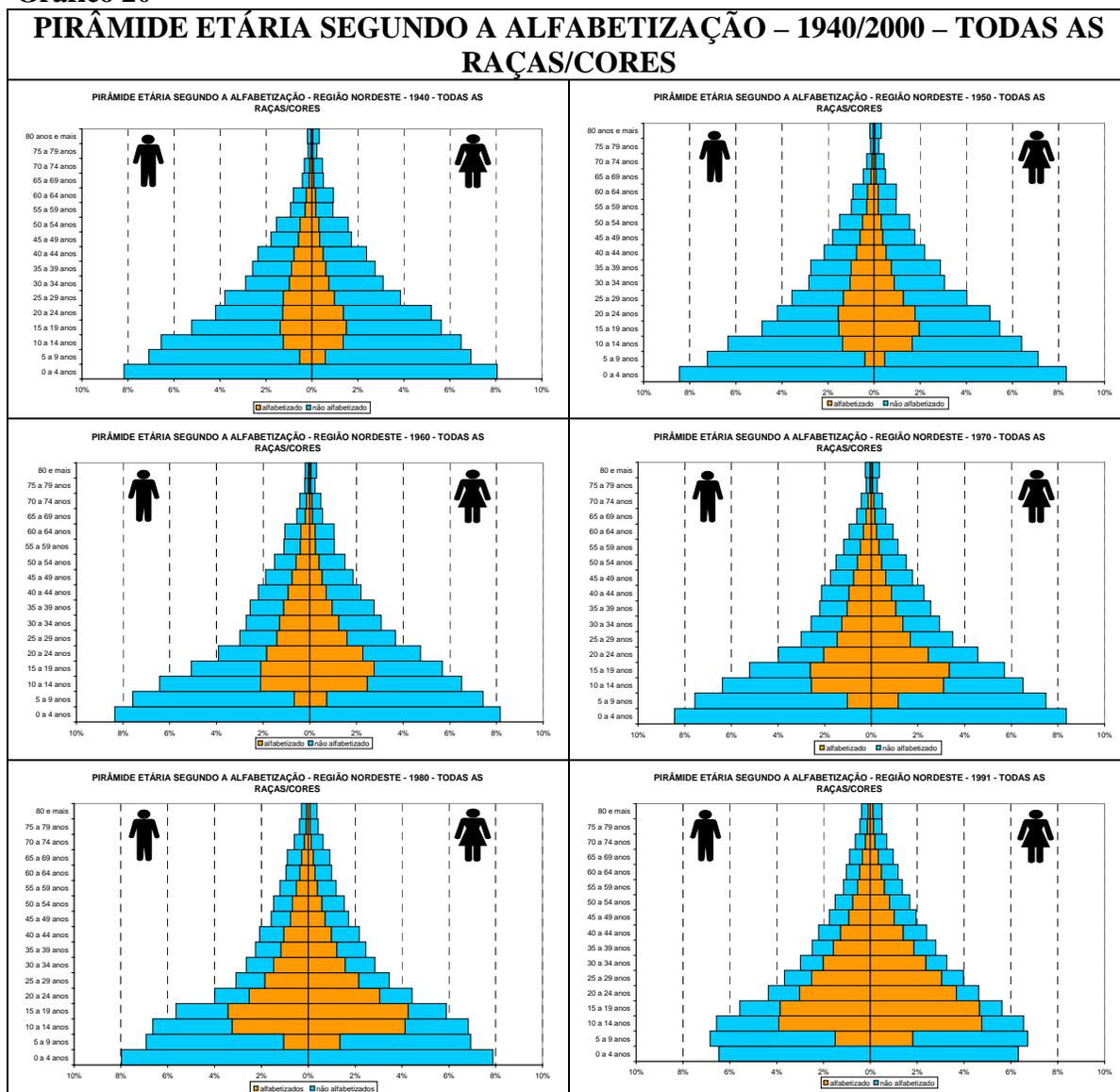
6.2 Pirâmides etárias

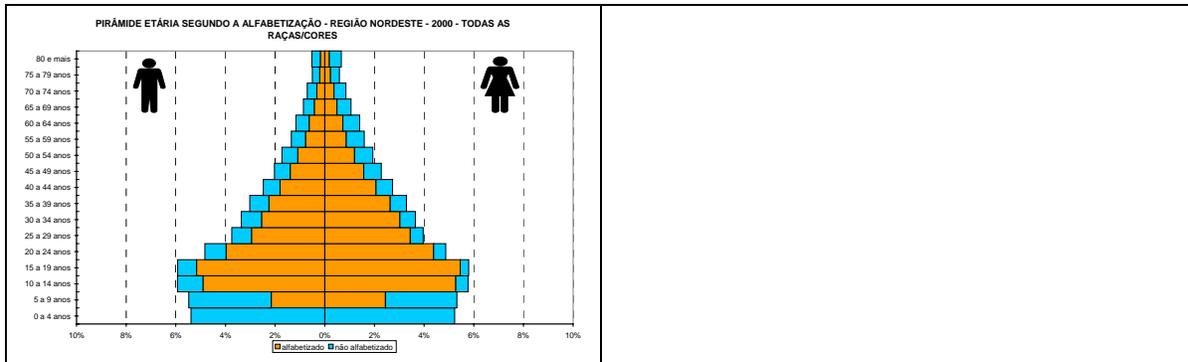
O Gráfico 20 apresenta, sob a forma de pirâmides, os contingentes das populações alfabetizada e não-alfabetizada divididas por faixas etárias e desagregadas por sexo, de acordo com os censos entre 1940 a 2000. Nota-se um progressivo aumento da população alfabetizada (cerne da pirâmide) em comparação com a população analfabeta (borda da pirâmide). Se compararmos a pirâmide relativa a 1940 com a de 2000, é patente o progresso na proporção de alfabetizados.

Nas pirâmides referentes aos censos de 1940, 1970 e 1980, o contingente de indivíduos alfabetizados de ambos os sexos apresenta um crescimento até a faixa de 15 a 19 anos. A partir dessa faixa, tal contingente vai caindo progressivamente. Na pirâmide que concerne ao ano de 1950, o máximo é alcançado na faixa etária de 15 a 19 anos para as mulheres e de 20 a 24 anos para os homens. O quadro para cada censo é semelhante, apenas com um nível mais alto de alfabetização com o passar do tempo. De acordo com os dados levantados em 1970, quase duplica (em relação a 1960) a proporção de alfabetizados ainda crianças, isto é, na faixa de 5 a 9 anos. Isto também é verdade para a faixa de 10 a 14 anos. Esse número aumenta em taxas menores a partir da faixa de 15 a 19 anos. A partir daí, o aumento apresentado pelos diferentes grupos

etários vai diminuindo progressivamente. Em 1991, há um aumento significativo de alfabetizados, e o máximo volta a acontecer no grupo etário de 10 a 14 anos. Em 2000, como em 1970 e 1980, o máximo acontece outra vez na faixa de 15 a 19 anos. Note-se que, paralelamente ao que se observa para as taxas de alfabetização, nos grupos etários mais velhos há sempre proporcionalmente mais mulheres alfabetizadas, enquanto nos mais jovens também é das mulheres a primazia.

Gráfico 20



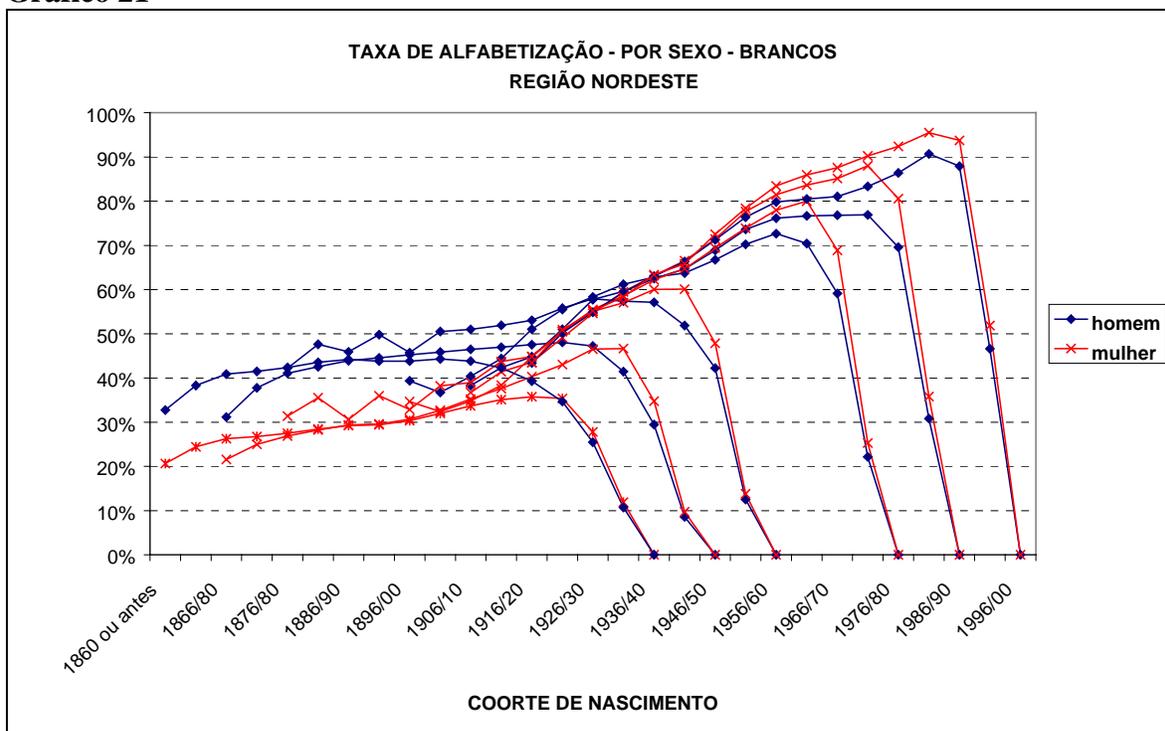


7. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste – Brancos

7.1 Taxas específicas

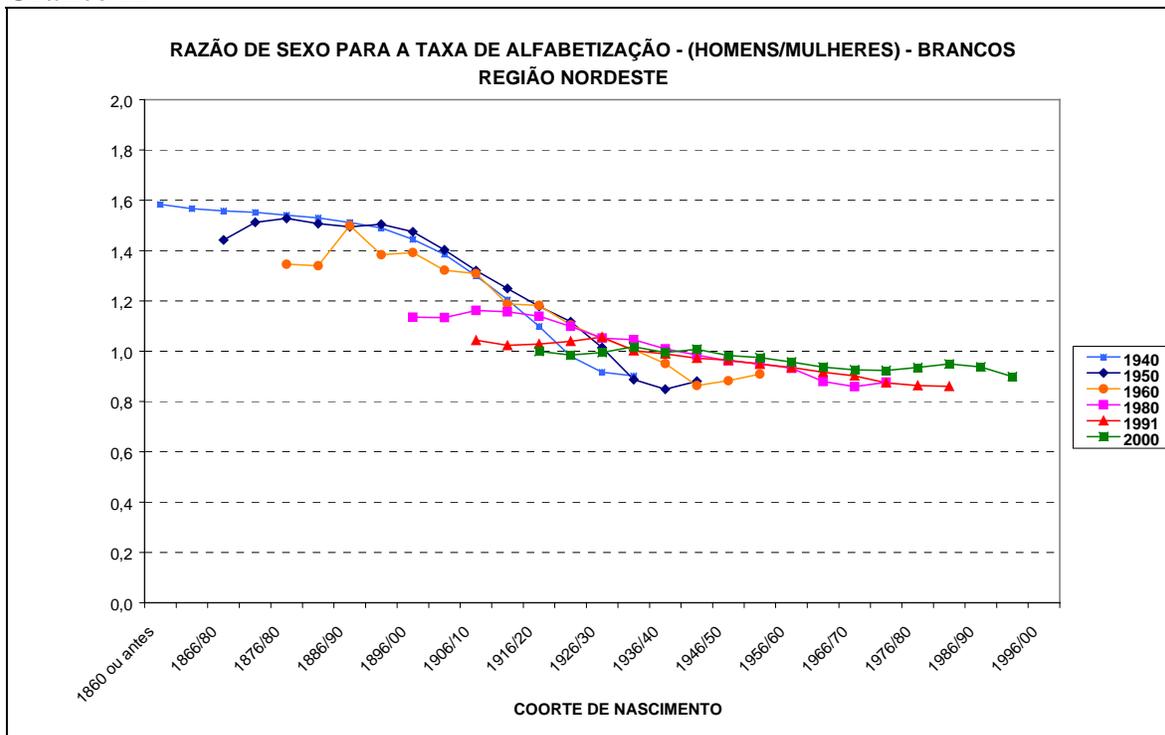
O Gráfico 21 apresenta as taxas de alfabetização de homens e mulheres brancos das coortes nascidas entre 1860 e 2000, de acordo com os dados dos censos demográficos realizados entre 1940 e 2000. Nesse gráfico, pode ser vista a evolução, no tempo, de cada coorte. A exemplo do que se observa para a população como um todo (comparar com o Gráfico 14), é bem claro o hiato de gênero a favor dos homens nas coortes mais velhas dos primeiros censos, bem como a reversão a favor das mulheres nas coortes mais jovens dos censos mais recentes.

Gráfico 21



No Gráfico 22, é apresentada a razão de sexo para a taxa de alfabetização de homens e mulheres brancos. O hiato de gênero é confirmado. Os homens das coortes mais velhas apresentam taxas de alfabetização de quase 60% mais altas do que as das mulheres. Para as coortes mais jovens, existe uma inversão no sinal do hiato, mas a vantagem feminina é mais modesta, alcançando um valor em torno de 10%. A população branca também apresenta o mesmo padrão encontrado para a região como um todo: as mulheres se alfabetizam mais cedo, embora interrompam a frequência à escola também mais cedo do que os homens. Novamente, admite-se que, nas primeiras idades, é na escola, através do ensino formal, que ocorre a parcela mais significativa da alfabetização.

Gráfico 22



O Gráfico 23 e o Gráfico 24 apresentam a razão da taxa de alfabetização da região Nordeste e do Brasil como um todo para a raça branca. Para todas as coortes de ambos os sexos, a média da região ficou abaixo da nacional em todos os censos realizados, não obstante a diferença desse grupo para a média nacional correspondente ser menor que a da população nordestina vis-à-vis à média brasileira nas coortes mais velhas, e o inverso também ocorrer nas coortes mais novas. Em todos os censos, com exceção do de 1940, a existência de curva em gancho para baixo indica uma alfabetização tardia da região, vis-à-vis à população branca do Brasil como um todo. As mulheres chegam a ter suas taxas mais próximas do valor unitário do que os homens, o que indica uma alfabetização mais perto da média nacional para as mulheres da região, sendo as taxas dos homens nordestinos mais distantes.

Gráfico 23

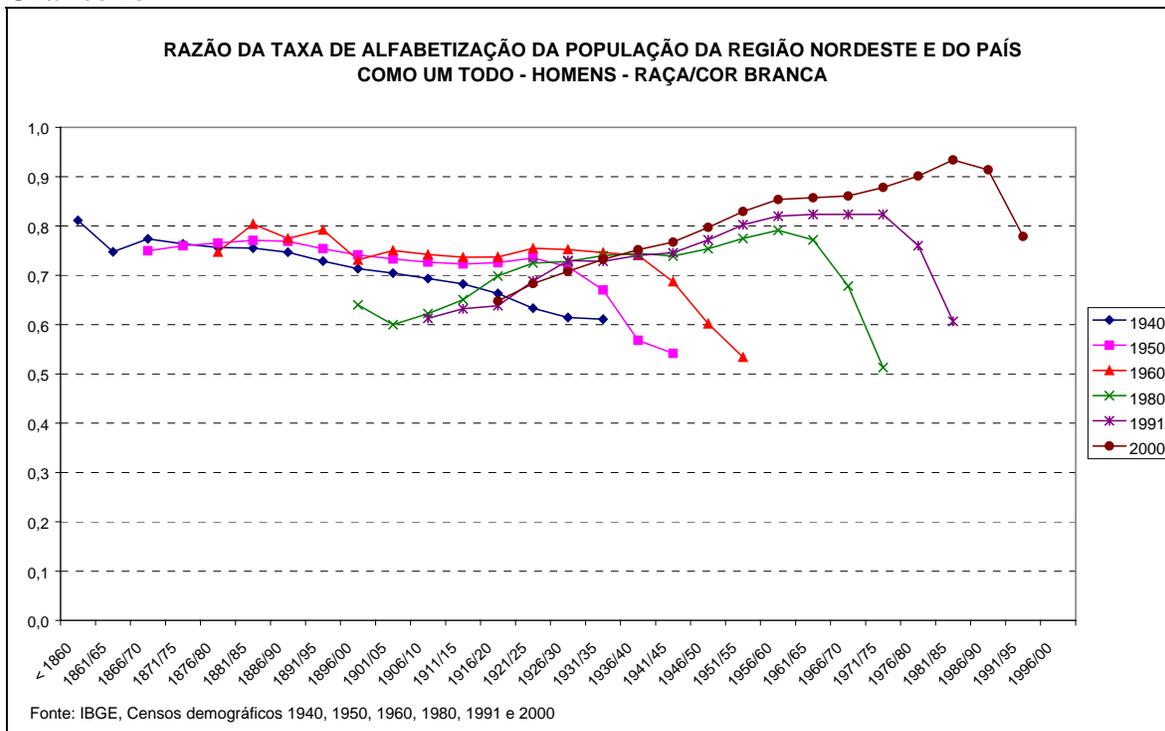
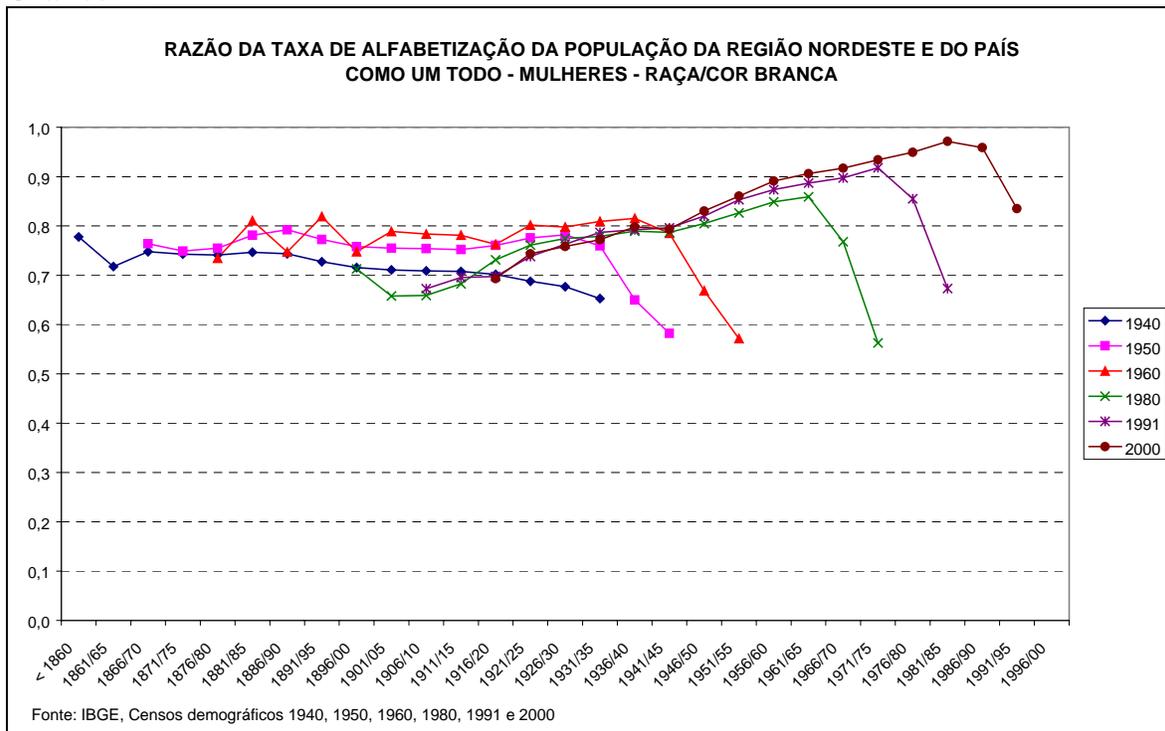


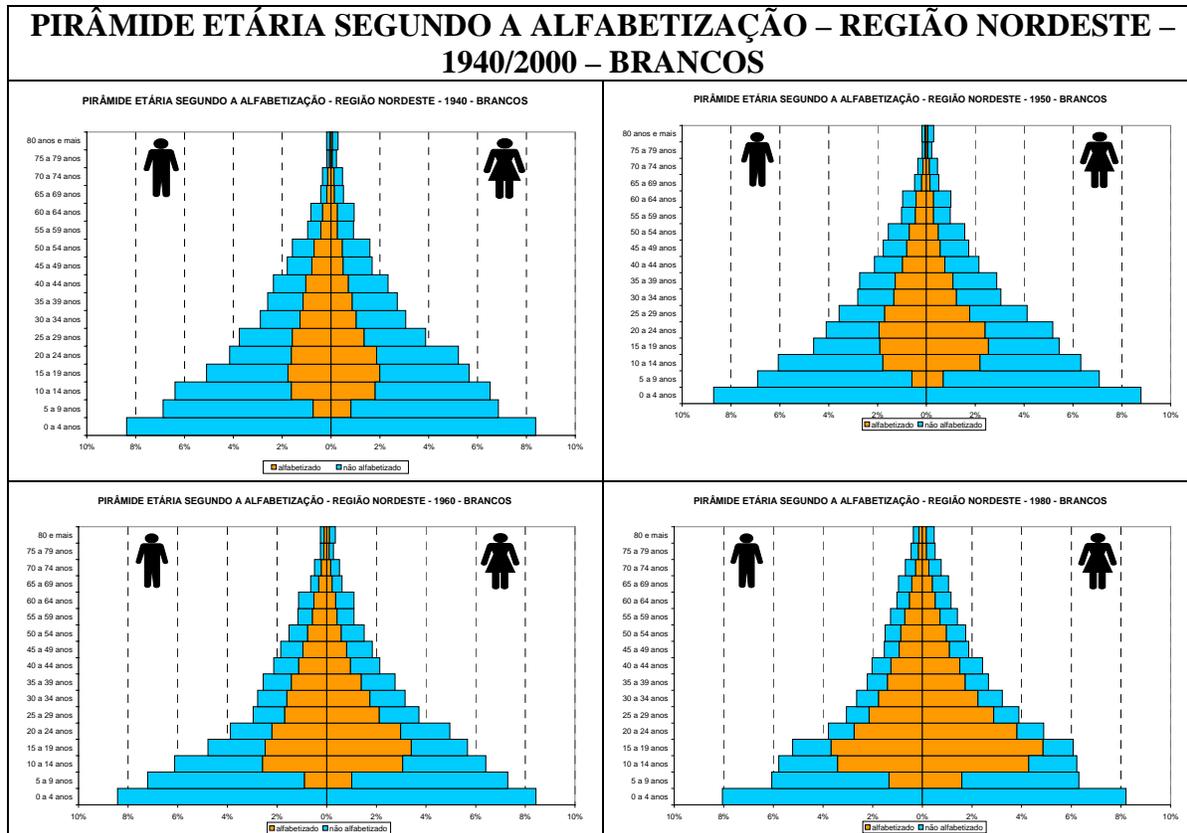
Gráfico 24

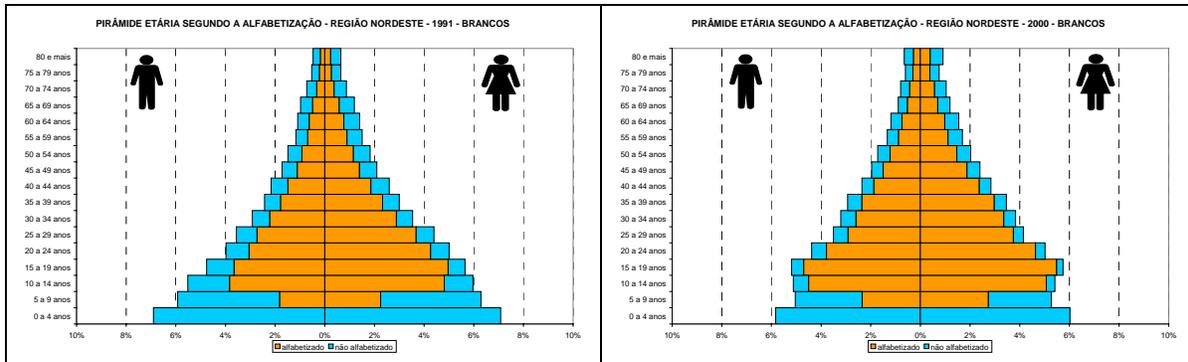


7.2 Pirâmides etárias

O Gráfico 25 mostra a condição de alfabetização de homens e mulheres brancos classificados por grupo quinquenal de idade nos anos censitários de 1940, 1950, 1960, 1980, 1991 e 2000, respectivamente. Pode-se ver em todos os censos que, nas idades mais avançadas, prevalece o número de analfabetos sobre o de alfabetizados, notando-se uma quantidade maior de mulheres não-alfabetizadas do que de homens na mesma situação. Em relação aos alfabetizados nos anos de 1940, 1950 e 1960, há uma diferença bastante significativa em favor dos homens até a faixa de 40 a 44 anos. Essa diferença começa a diminuir fortemente na faixa de 35 a 39 anos, até que na faixa de 25 a 29 anos o contingente feminino chega a ser maior do que o masculino. A taxa cai um pouco para ambos os sexos na faixa de 10 a 14 anos. Em 1980, 1991 e 2000, o número de alfabetizados de ambos os sexos sofreu um aumento notável. Semelhantemente ao que acontece para a população como um todo, existem proporcionalmente mais homens alfabetizados nos grupos etários mais velhos do que nos grupos etários mais jovens, vis-à-vis às mulheres.

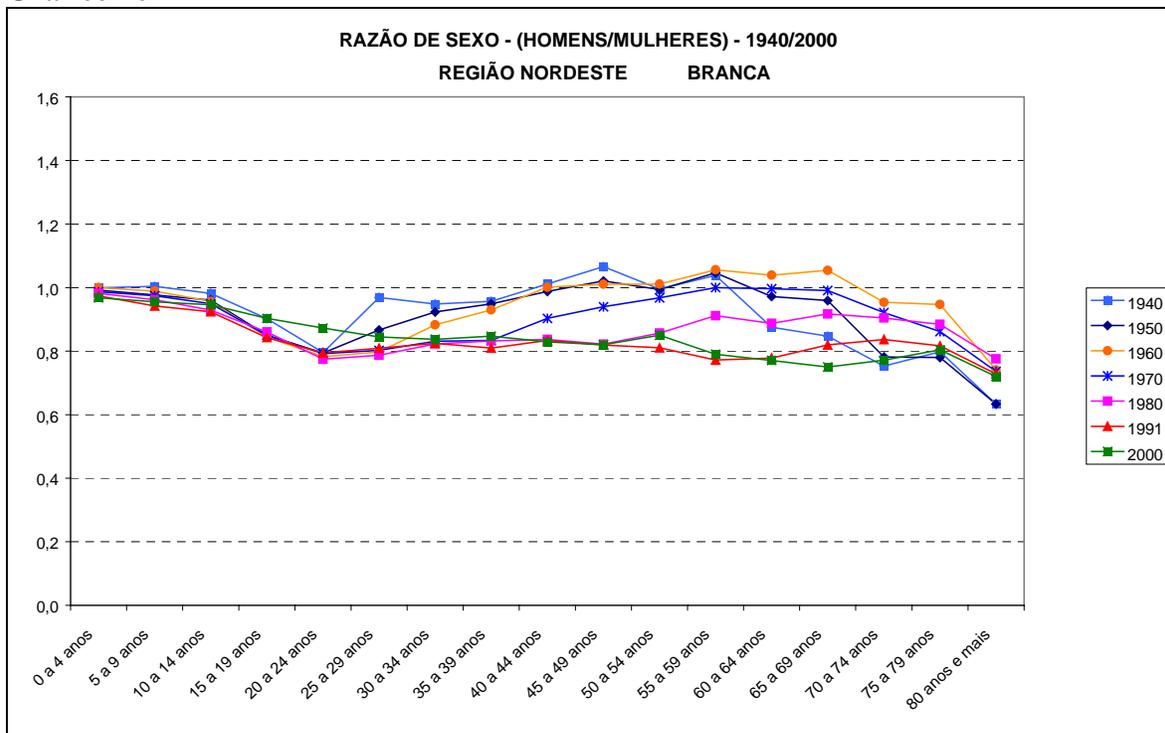
Gráfico 25





A razão de sexo para a população branca (ver Gráfico 26) apresenta valores com uma preponderância masculina, quando comparada à razão da região como um todo apenas nos últimos censos. Na verdade, tal predominância, vis-à-vis à razão de todas as raças, começa com uma diferença no censo de 1960, atingindo somente os grupos etários entre 20 e 25 anos e se propaga para todos esses grupos nos censos de 1980, 1991 e 2000.

Gráfico 26

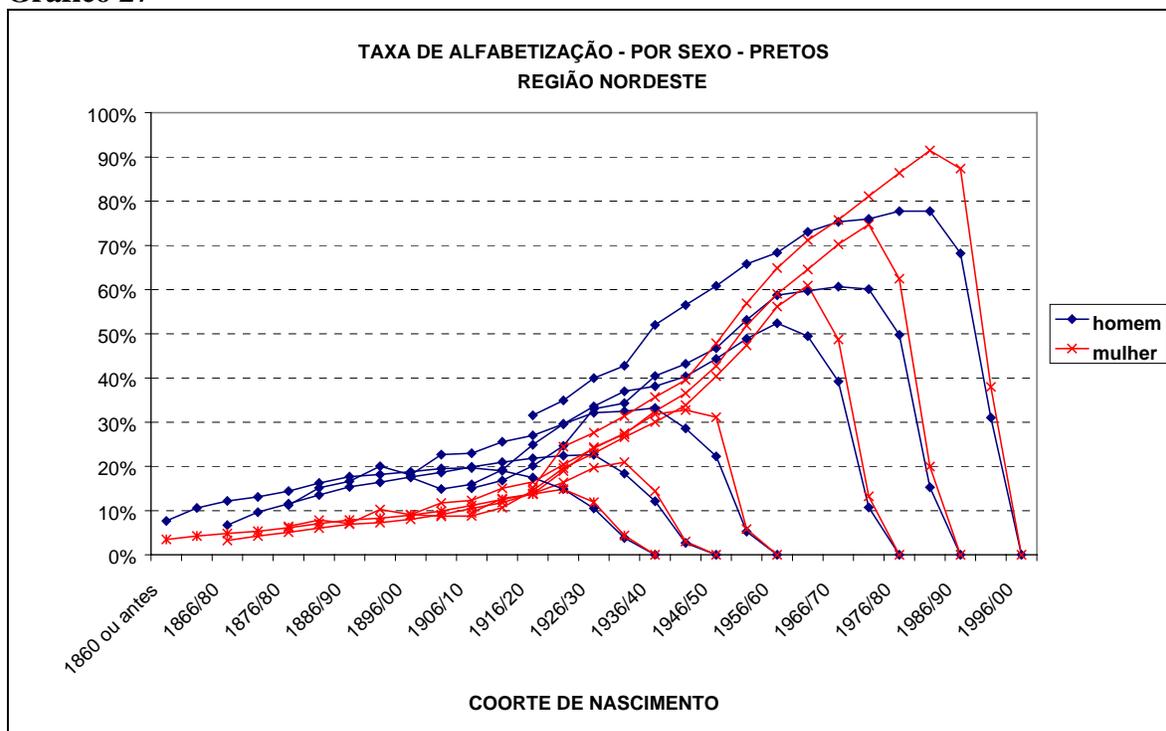


8. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste – Pretos

8.1 Taxas específicas

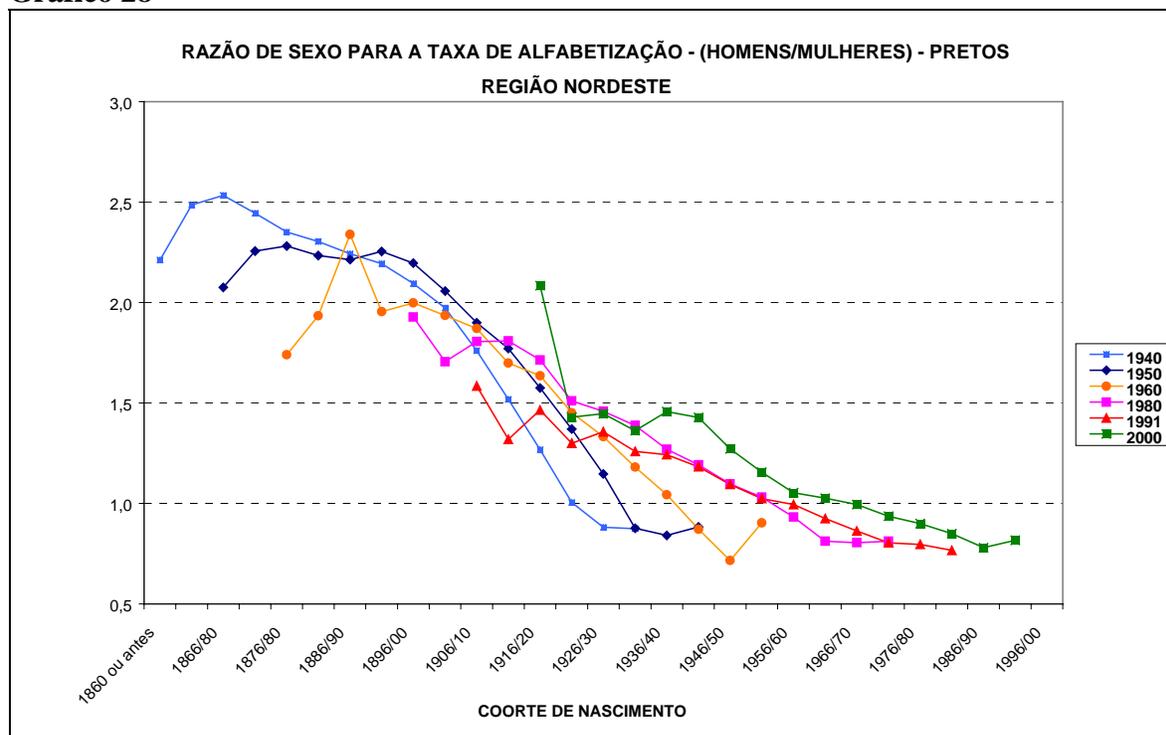
O Gráfico 27 apresenta as taxas de alfabetização de homens e mulheres pretos de coortes nascidas entre 1860 e 2000, de acordo com os dados dos censos demográficos realizados entre 1940 e 2000. Nesse gráfico, pode ser vista a evolução, no tempo, de cada coorte. A população preta foi a que apresentou o maior progresso no período de estudo. Nas coortes mais velhas, os valores das taxas de alfabetização são inferiores a 5% para as mulheres e ligeiramente inferiores a 10% para os homens, enquanto em 2000 as mulheres do grupo etário de 15 a 19 anos já alcançam valores acima de 90%, ao passo que os homens chegam a quase 80%. Assim como o que se observa para a população como um todo (comparar com o Gráfico 14), é bem claro o hiato de gênero a favor dos homens nas coortes mais velhas dos primeiros censos, do mesmo modo que a reversão a favor das mulheres nas coortes mais jovens dos censos mais recentes. Nos grupos etários mais jovens, a diferença a favor das mulheres é maior para os pretos do que para a população como um todo.

Gráfico 27



No Gráfico 28 é apresentada a razão de sexo para a taxa de alfabetização de homens e mulheres pretos. Mais uma vez, o hiato de gênero é confirmado, porém com um intervalo de variação bem mais dilatado. Os homens das coortes mais velhas apresentam taxas de alfabetização com valores 2,5 vezes maiores do que os das mulheres correspondentes. Para as coortes mais jovens em 1991 existe a mesma inversão no sinal do hiato observada para a população como um todo, e a vantagem feminina é maior do que a encontrada para a população branca no mesmo ano, um valor em torno de 20%. Entre os indivíduos pretos, a posição mais favorável da mulher, nos primeiros grupos etários de cada censo, alcança um maior intervalo etário do que entre os brancos nos censos anteriores a 2000. Em 2000, as razões nas coortes mais novas permanecem em torno de 20% a favor das mulheres.

Gráfico 28



O Gráfico 29 e o Gráfico 30 apresentam a razão da taxa de alfabetização da região Nordeste e do Brasil como um todo, relativamente à cor preta. Para este grupo, também a região encontra-se sempre abaixo da média nacional em todas as coortes. Em linhas gerais, para ambos os sexos, as razões apresentam um conjunto em arco, ou seja, um movimento de piora relativa nas coortes intermediárias e depois de melhora nas coortes mais novas da população preta da região Nordeste, comparada à mesma de todo o país. Os homens da cor citada apresentam uma alfabetização maior, no censo de 2000, do que nos outros censos, e em quase todas as coortes, porém menor que os negros do país como um todo.

Para as mulheres pretas da região, todos os censos apresentam uma taxa pior de alfabetização do que para as suas contrapartes do Brasil como um todo, não obstante estarem mais próximas do valor unitário do que os homens da região. Acrescente-se que essas mulheres apresentam, para os censos de 1980 e 1991, valores discrepantes e menores em relação aos outros censos. Já em 2000 apresentam alfabetização mais perto do valor unitário para as coortes mais novas.

Gráfico 29

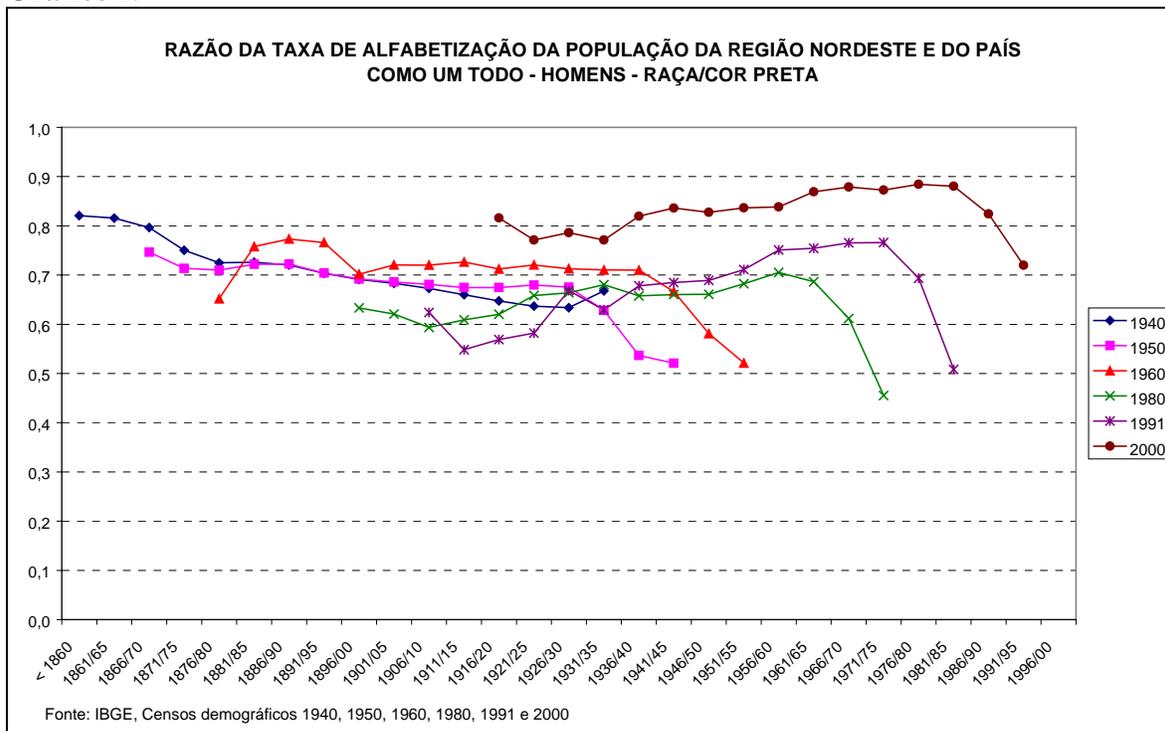
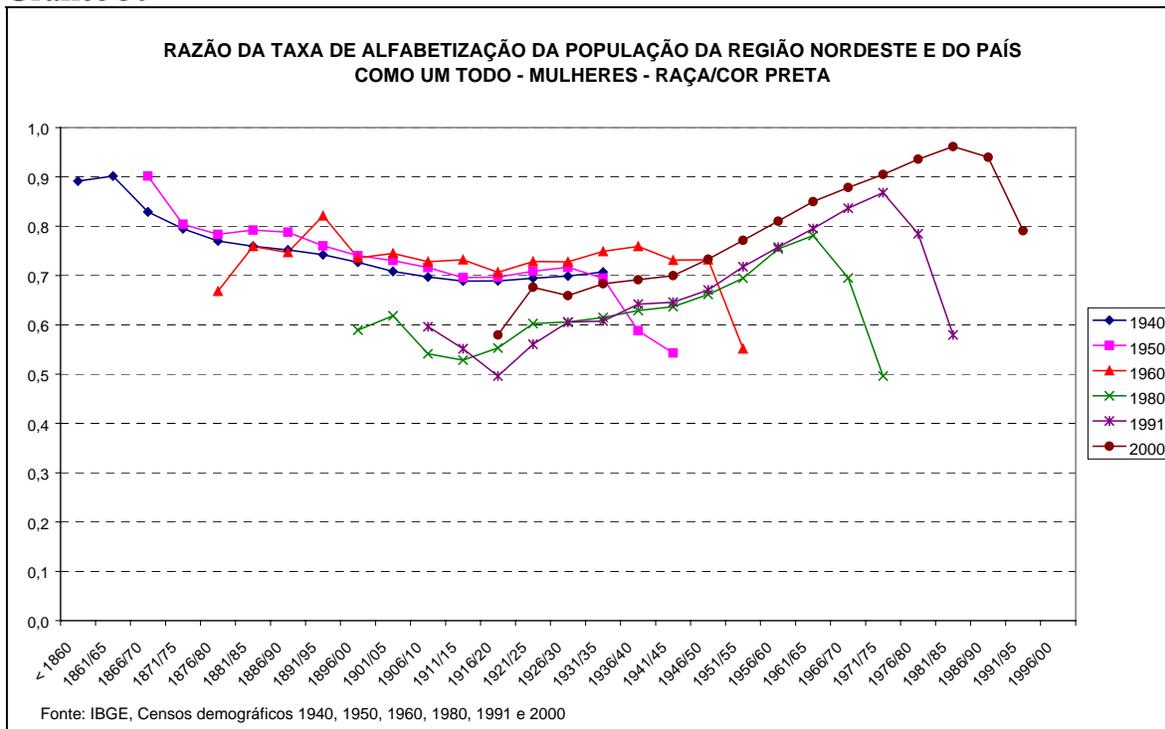


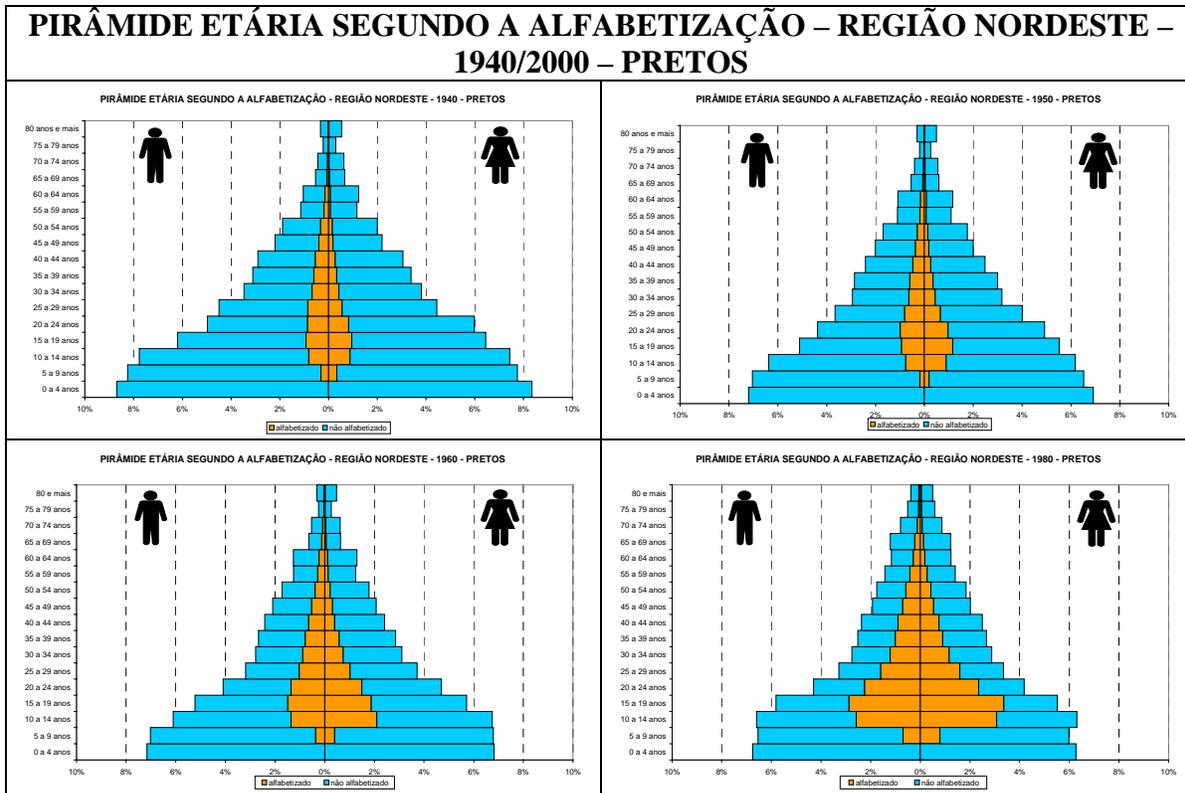
Gráfico 30

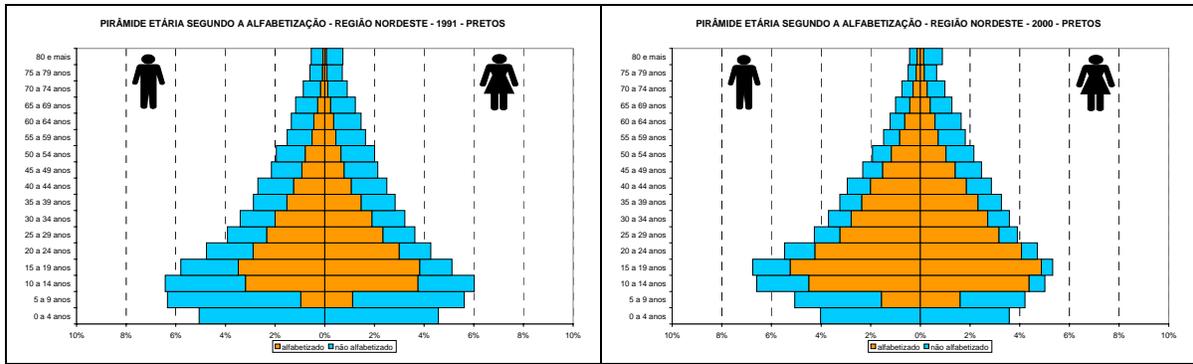


8.2 Pirâmides etárias

O Gráfico 31 mostra a condição de alfabetização de homens e mulheres pretos classificados por grupo etário nos anos de 1940, 1950, 1960, 1980, 1991 e 2000. Até o ano de 1960, o número de não-alfabetizados é muito maior do que o de alfabetizados para ambos os sexos e para todas as faixas etárias, salientando-se que o número de mulheres alfabetizadas é quase nulo nas idades acima de 65 anos. O número de alfabetizados é maior nas faixas etárias mais jovens (de 10 a 24 anos) para ambos os sexos, embora numa proporção maior para as mulheres. Similarmente ao que acontece para o Brasil como um todo e para a população branca, a proporção de homens alfabetizados é maior do que a de mulheres nos grupos etários mais velhos. A partir de 1980, o quadro de desigualdade do número de alfabetizados pretos em relação aos brancos sofre uma mudança muito grande. Apesar de o número de analfabetos pretos continuar a ser relativamente maior do que o número de analfabetos brancos, os primeiros passaram a ter um contingente de alfabetizados maior do que o de não-alfabetizados.

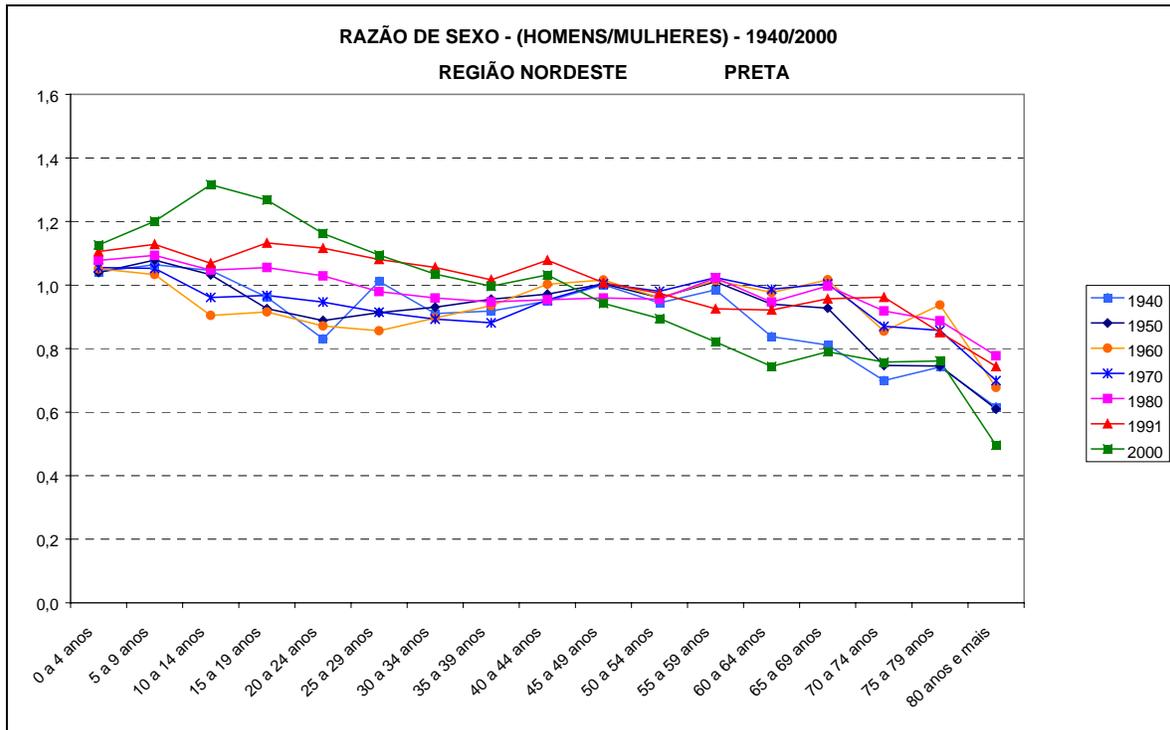
Gráfico 31





Nos censos de 1980 à 1991, as taxas de alfabetização são superiores a 50% para todas as idades abaixo de 50 anos (ver Gráfico 32) e, no censo de 1970, apenas nas idades de 15 a 29 anos. Assim, as razões de masculinidade, apenas para esses grupos etários, aparecem mais altas do que as da região como um todo.

Gráfico 32

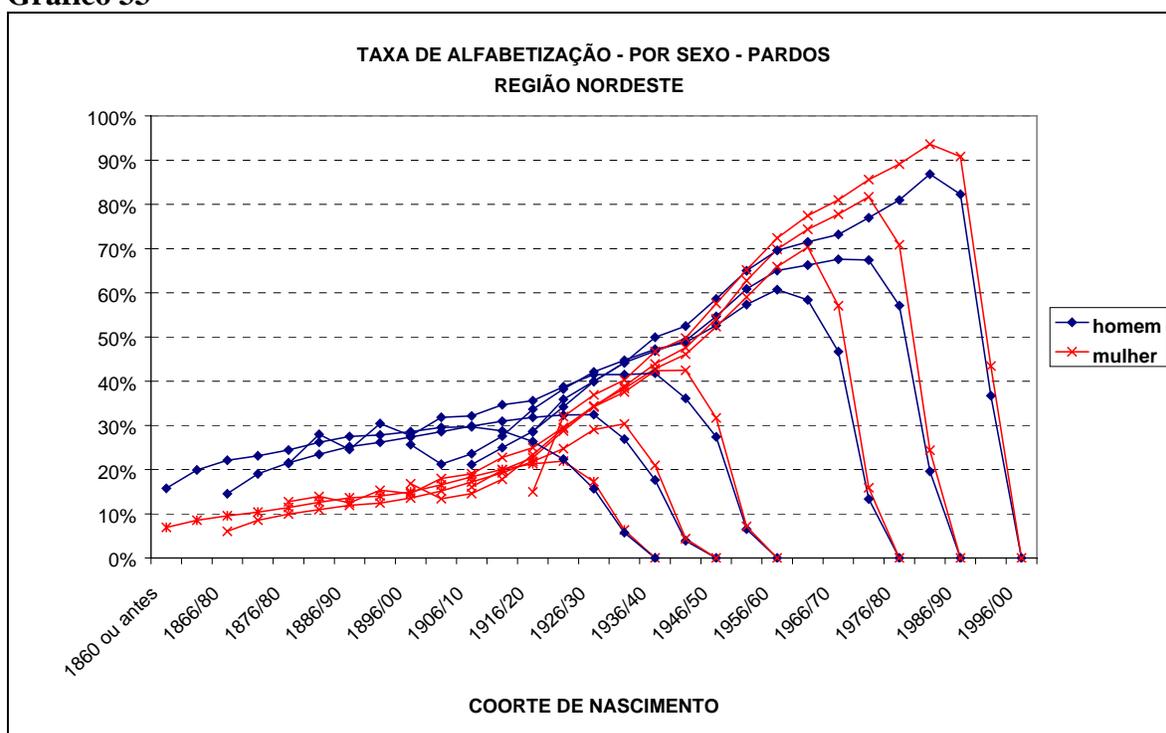


9. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste – Pardos

9.1 Taxas específicas

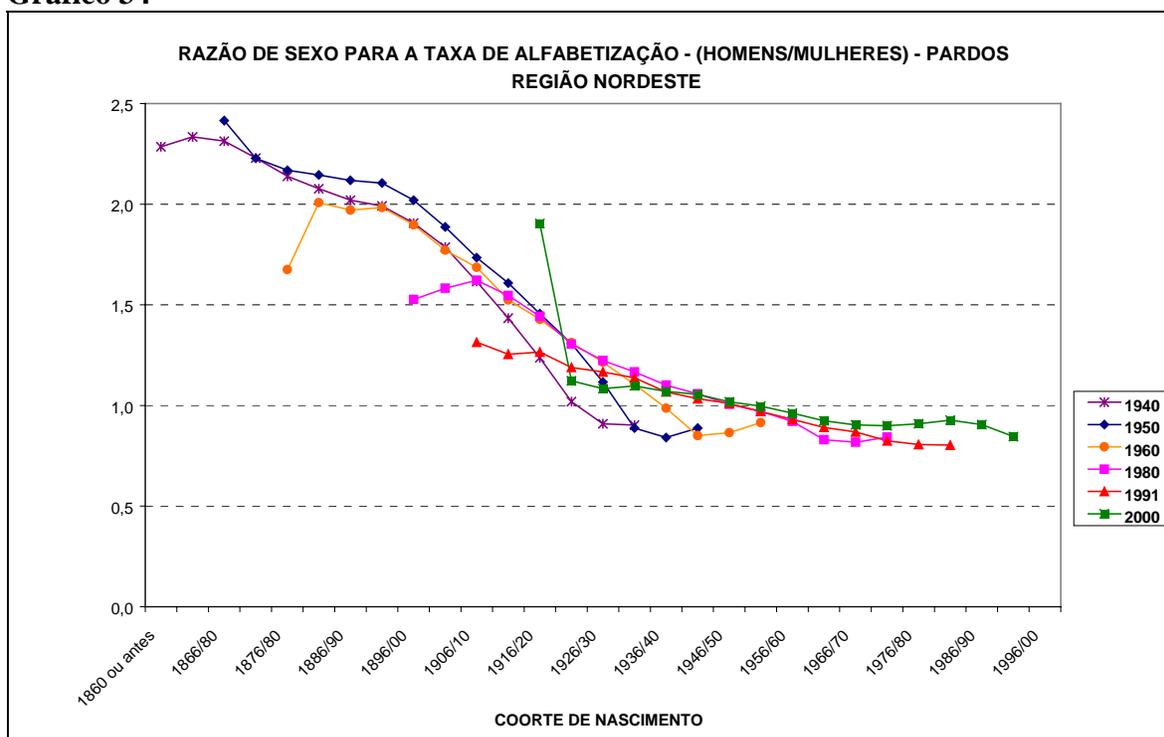
Como já comentado anteriormente, a população parda apresenta um comportamento intermediário ao das populações preta e branca. O Gráfico 33, com dados do mesmo tipo dos que já foram apresentados para o país como um todo e para as populações branca e preta, apresenta as taxas de alfabetização de homens e mulheres pardos. Aqui, também, podem-se observar a evolução, no tempo, das taxas de cada coorte e o hiato de gênero a favor dos homens nas coortes mais velhas dos primeiros censos, bem como a reversão a favor das mulheres nas coortes mais jovens dos censos mais recentes. As diferenças entre os indivíduos pardos e pretos são maiores para os homens do que para as mulheres.

Gráfico 33



No Gráfico 34, é apresentada a razão de sexo para a taxa de alfabetização de homens e mulheres pardos. Mais uma vez, o hiato de gênero é confirmado, aqui com um intervalo de variação menos expressivo do que para a população preta. Os homens das coortes mais velhas apresentam taxas de alfabetização com valores aproximadamente 2,3 vezes maiores do que os das mulheres correspondentes. Para as coortes mais jovens, existe também a mesma inversão no sinal do hiato observada tanto para a população como um todo quanto para as populações branca e preta, embora a vantagem feminina seja um pouco menor que a encontrada para esta última, um valor em torno de 15%.

Gráfico 34



O Gráfico 35 e o Gráfico 36 apresentam a razão da taxa de alfabetização da região Nordeste e do Brasil como um todo em relação à raça parda, respectivamente para homens e mulheres. Para as coortes mais velhas de ambos os sexos, observa-se uma taxa de 15% menor do que a média nacional, além de um movimento contínuo um pouco ascendente, pois a relação se aproxima da unidade, já que está abaixo desta. O mesmo acontece com as raças/cores brancas e pretas que não chegam à linha de igualdade, o que significa não igualar a média de alfabetização da região com a nacional, relativamente a esse grupo de raça/cor. Para as idades mais jovens dos censos de 1980,

1991 e 2000, nota-se uma alfabetização tardia quando comparada aos pardos brasileiros, evidenciada pela curva em gancho cônico para as idades mais jovens.

Para ambos os sexos, observa-se também uma descontinuidade dos dados dos censos de 1950 e 1960 em relação aos outros, fato que é confirmado pelo hiato expressivo entre os dois grupos de censos.

Gráfico 35

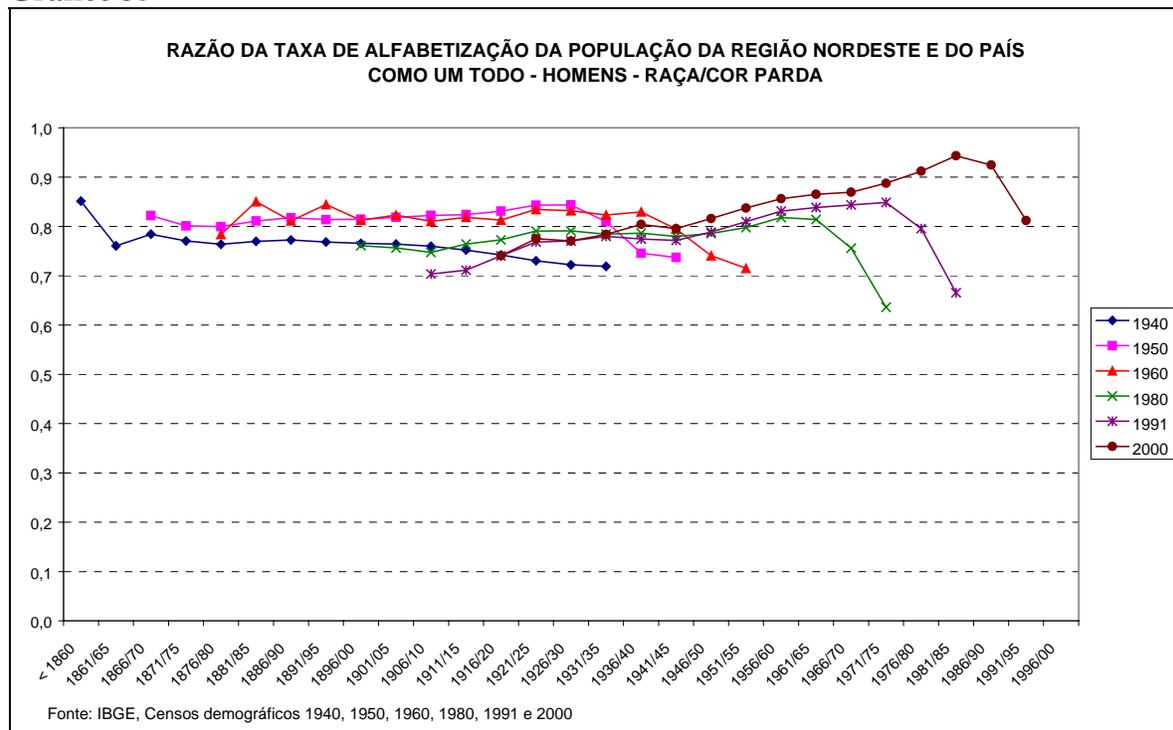
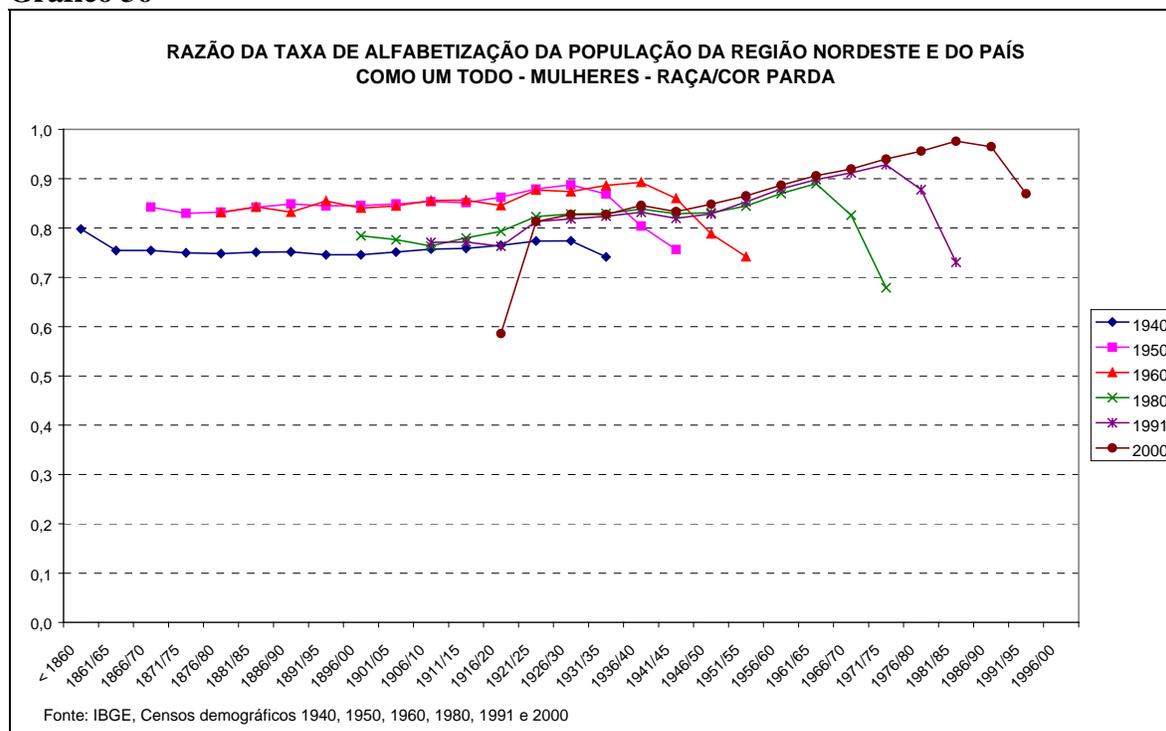


Gráfico 36



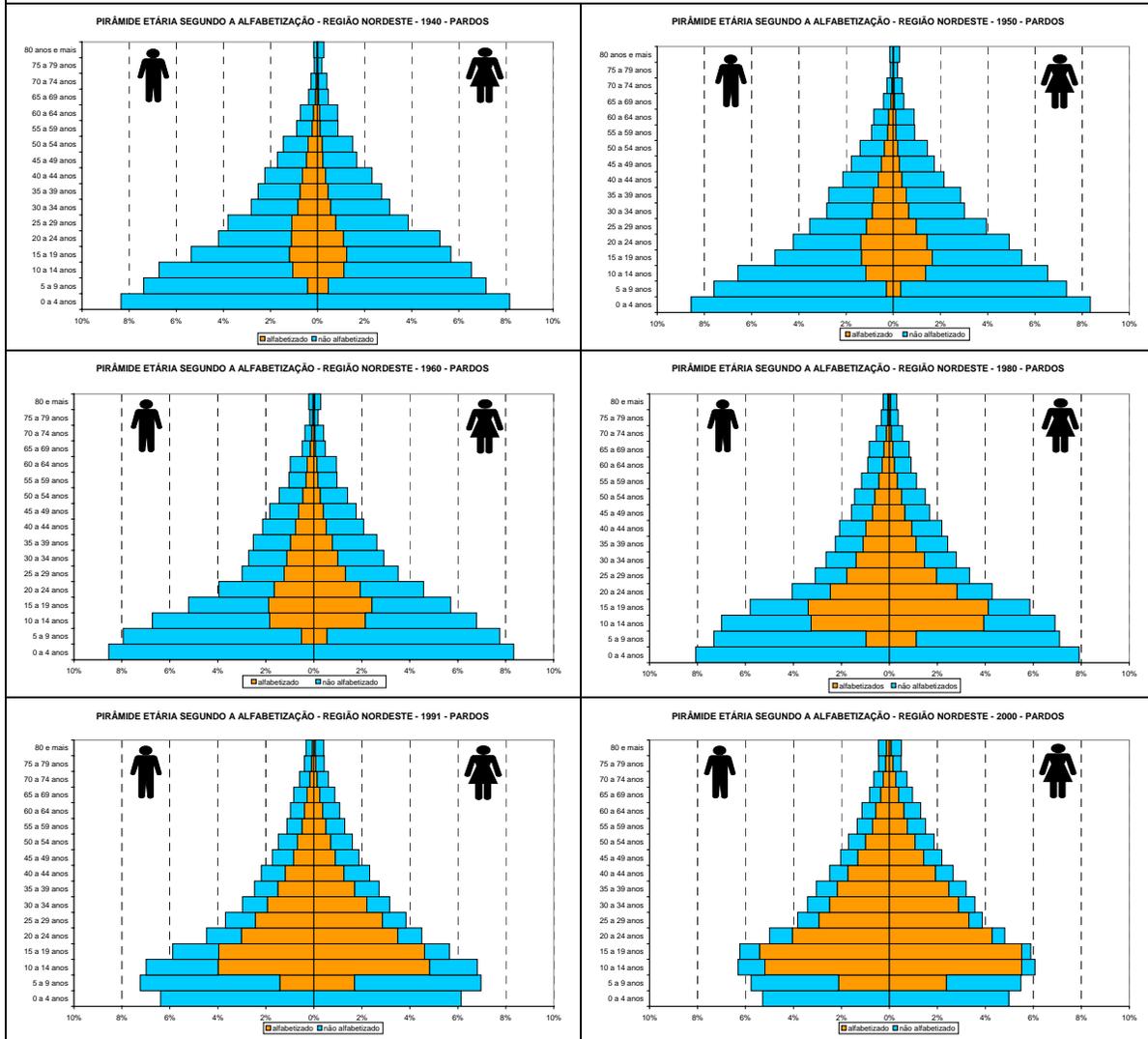
9.2 Pirâmides etárias

O Gráfico 37 apresenta a situação da alfabetização de homens e mulheres pardos por grupo etário quinquenal, respectivamente nos anos de 1940, 1950, 1960, 1980, 1991 e 2000. De acordo com o censo de 1940, a proporção de pardos não-alfabetizados é extremamente alta, apresentando valores acima dos encontrados para a população branca, ainda que abaixo dos da população preta. A faixa etária com uma concentração relativamente maior de alfabetizados é a de 15 a 19 anos. O número de mulheres alfabetizadas é quase nulo nas faixas etárias mais altas. Esse número, porém, aumenta progressivamente nas faixas etárias mais jovens. Em 1980, a proporção de homens e mulheres pardos alfabetizados é significativamente maior em todas as faixas etárias, em comparação aos censos anteriores. Houve um aumento do número de alfabetizados na faixa entre 5 e 10 anos, indicando uma participação maior da criança parda na escola do que aquela mostrada nos censos de 1940 a 1960. Para tal população, nota-se também uma diferença do número proporcional de alfabetizados, distribuídos entre homens e mulheres. O padrão apresentado é similar ao observado para a raça branca e para a região Nordeste como um todo. No que diz respeito às idades mais velhas, o número de mulheres analfabetas é maior do que o de homens. Na faixa de 20 a 29 anos, as cifras

são bem parecidas. Já para as faixas mais novas, o número de homens analfabetos é maior do que o das mulheres.

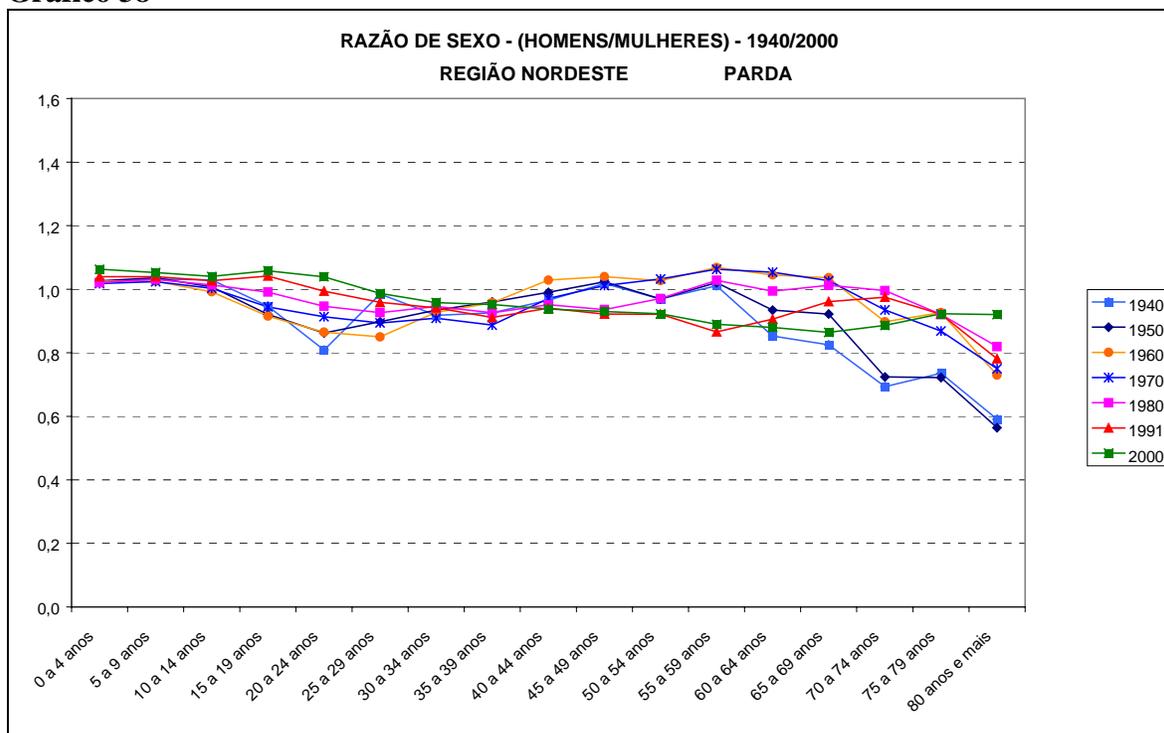
Gráfico 37

PIRÂMIDE ETÁRIA SEGUNDO A ALFABETIZAÇÃO – REGIÃO NORDESTE – 1940/2000 - PARDOS



Relativamente a essa população, as razões de masculinidade (ver Gráfico 38) de todos os grupos etários não parecem ser diferentes das razões da região como um todo.

Gráfico 38



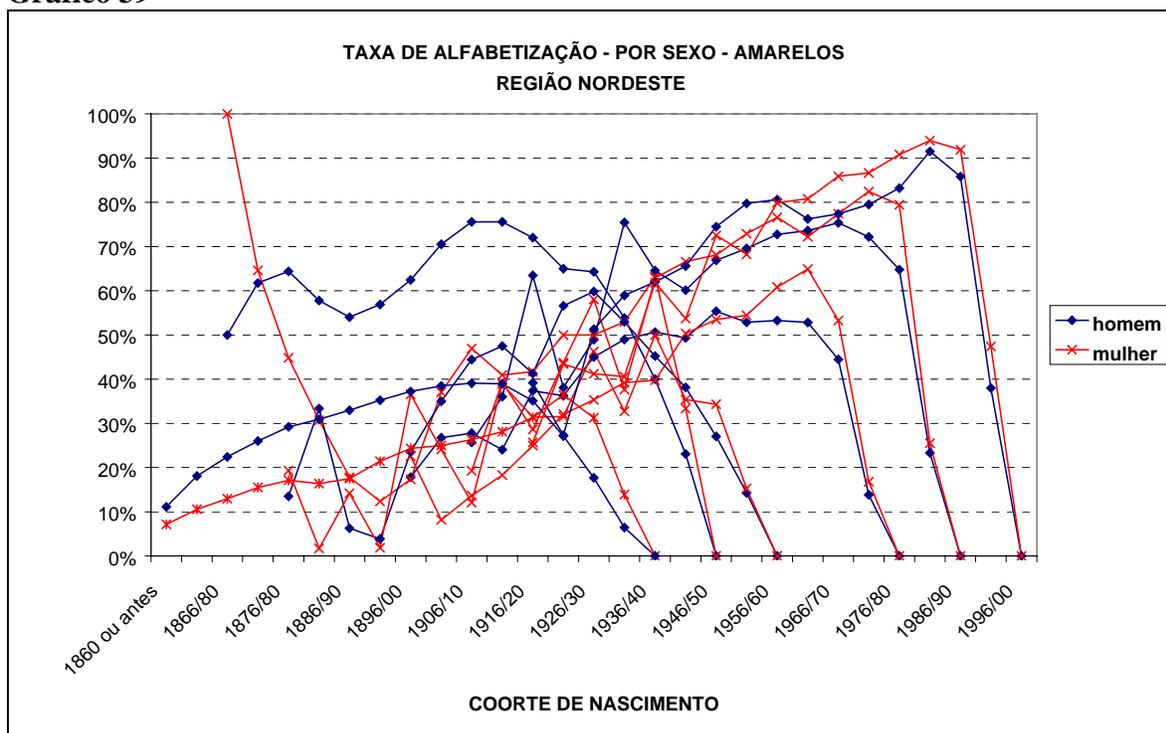
10. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste – Amarelos

10.1 Taxas específicas

Como a população amarela é muito esparsa nessa região, as taxas apresentam alta variância. A taxa bruta de alfabetização masculina não foi sobrepujada pela feminina até o censo de 1980. O Gráfico 39 apresenta as taxas de alfabetização de homens e mulheres amarelos desagregadas por coortes de nascimento para os diferentes anos censitários. Ainda que, quando se considera a taxa bruta, a população masculina apresente valores melhores, aqui também se podem observar a evolução, no tempo, das

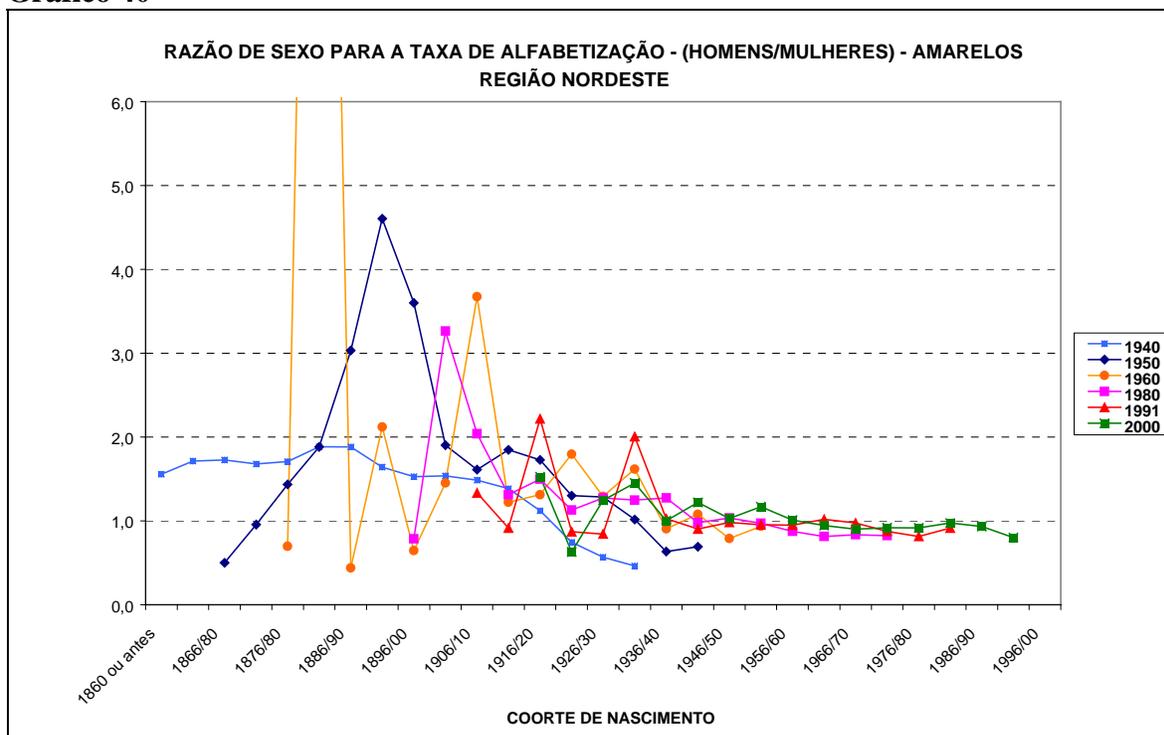
taxas de cada coorte e o hiato entre os sexos a favor dos homens nas coortes mais velhas dos primeiros censos, bem como a reversão a favor das mulheres nas coortes mais jovens dos censos mais recentes. Lembrando que esses dados são amostras, o tamanho exíguo da população amarela explicaria a alta variação das taxas encontradas

Gráfico 39



No Gráfico 40, é apresentada a razão de sexo para a taxa de alfabetização de homens e mulheres amarelos. Mais uma vez, o hiato de gênero é confirmado. Os homens das coortes mais velhas apresentam taxas de alfabetização quatro vezes mais altas do que as das mulheres. Para as coortes mais jovens, existe também uma inversão no sinal do hiato, mas a vantagem feminina é ainda mais modesta, tão somente de 20%. A população amarela também apresenta o mesmo padrão encontrado para o Brasil como um todo: as mulheres se alfabetizam mais cedo, e os homens alcançam eventualmente taxas mais expressivas. A população amarela apresenta um padrão de diminuição do hiato de gênero bem mais acelerado do que o das outras categorias de cor ou raça, ainda que perdure uma ligeira vantagem masculina. Já em 1950 e em todos os censos posteriores, as coortes nascidas após 1946 apresentam uma razão de sexo virtualmente igual à unidade.

Gráfico 40



O Gráfico 41 e o Gráfico 42 apresentam a razão da taxa de alfabetização da região Nordeste e do Brasil como um todo relativamente à cor amarela. Para os homens da região, as taxas estão mais baixas do que a média nacional para esse grupo de raça/cor, em média 50% das taxas nacionais para homens amarelos. Com exceção do censo de 1950, a taxa de alfabetização está 30% a 40% abaixo da média nacional. Para as mulheres da região, as coortes mais velhas apresentam melhores taxas do que a média nacional correspondente no censo de 1950 chegando a ser mais de 200% maiores. Nas coortes dos censos de 1940, 1960, 1980, 1991 e 2000, as mulheres da região mostram valores piores em relação à média nacional. O censo de 1960 apresenta, tanto para homens quanto para mulheres, valores atípicos muito baixos, quando comparados com os dos outros censos. É observada, para as razões das taxas de alfabetização, uma homogeneização em todos os censos, com exceção do de 1950.

Gráfico 41

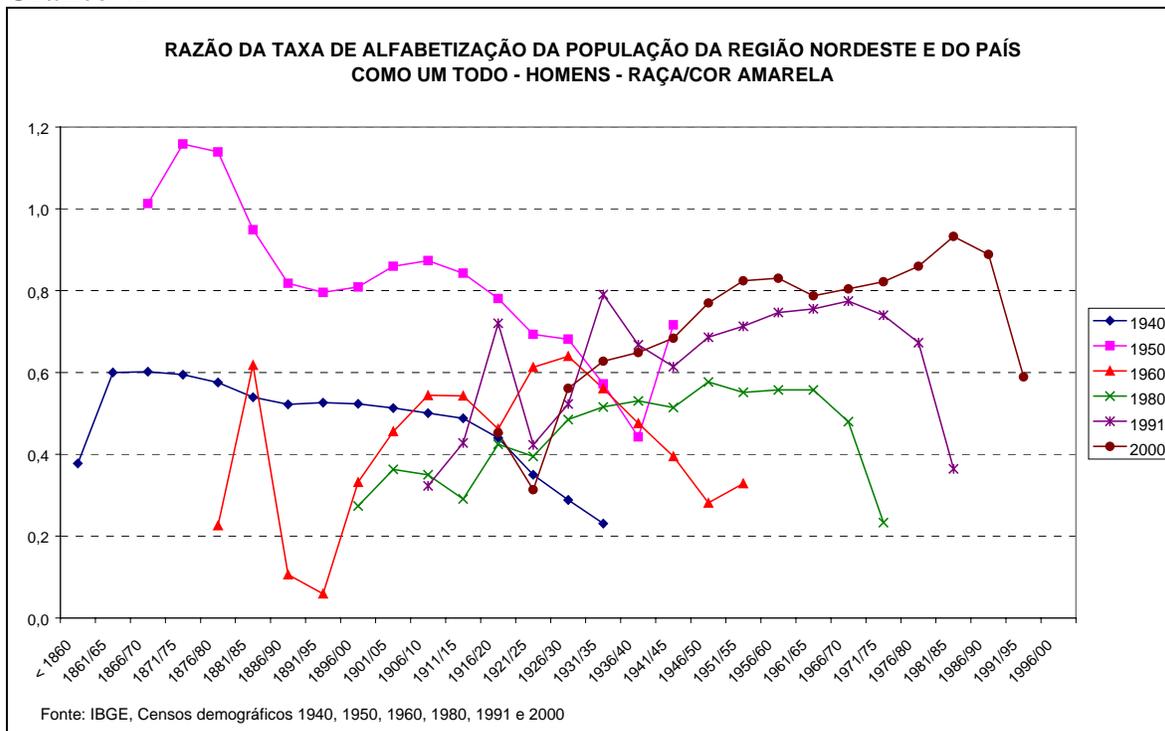
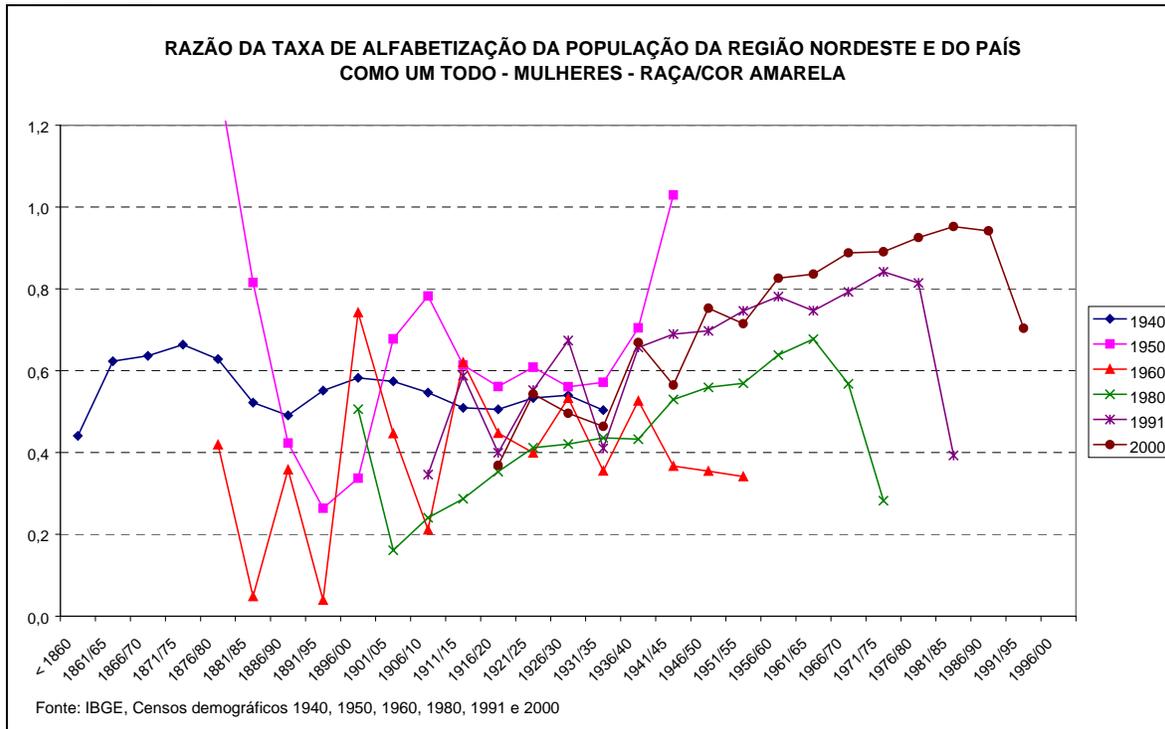


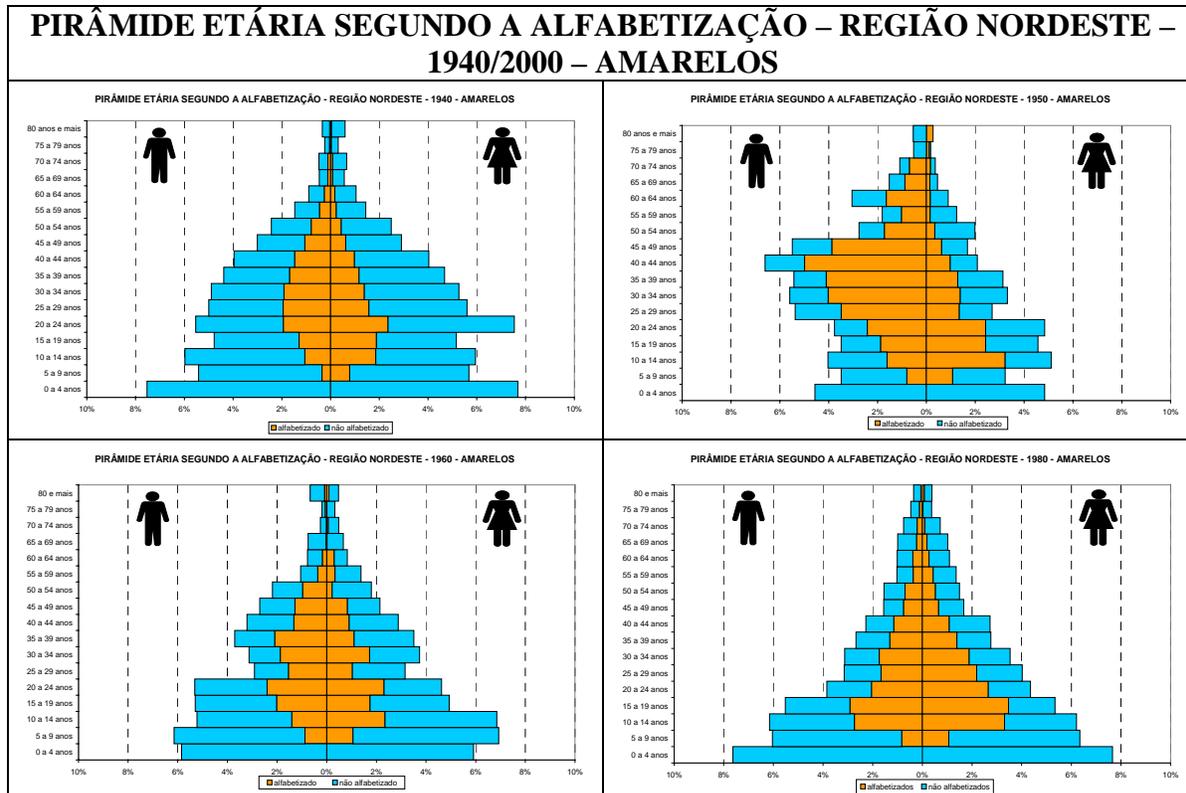
Gráfico 42

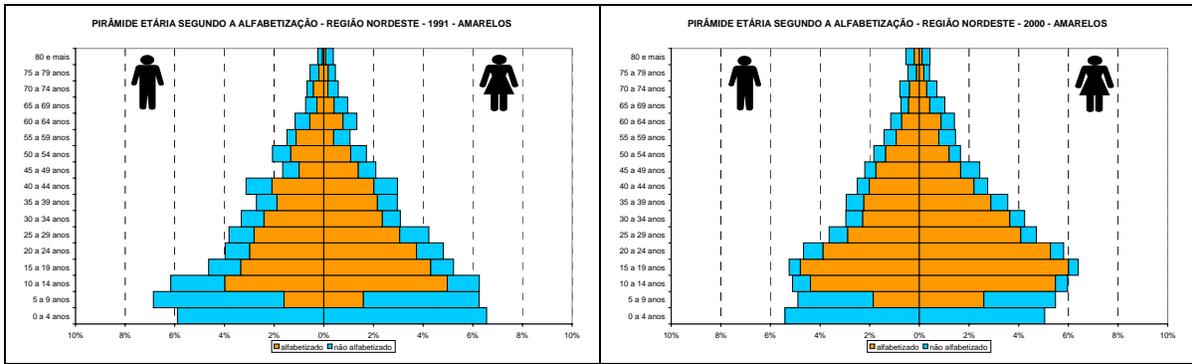


10.2 Pirâmides etárias

O Gráfico 43 mostra a pirâmide etária da população amarela desagregada também por condição de alfabetização nos anos censitários entre 1940 e 2000. Naquele primeiro ano, o quadro da alfabetização para aqueles pertencentes a essa categoria é absolutamente diferente dos quadros apresentados para as outras. Já nesse último ano, o número de alfabetizados é superior ao de não-alfabetizados. Porém, tal como ocorre com as outras categorias, o número das mulheres analfabetas é relativamente maior em comparação com o dos homens, nas faixas etárias mais velhas. O baixo analfabetismo, entre os indivíduos amarelos, é patente nos últimos anos disponíveis, ou seja, 1991 e 2000. Aqui, novamente o tamanho exíguo da população amarela e o caráter amostral da coleta de informações sobre raça podem explicar o teor descontínuo das pirâmides. Para essa população, as razões de masculinidade aparecem mais altas do que as da população como um todo no censo de 1950, a partir de 20 anos. Já nos censos de 1970 e 1980, para as idades mais velhas, tais razões indicam proporcionalmente mais homens do que mulheres na média da região.

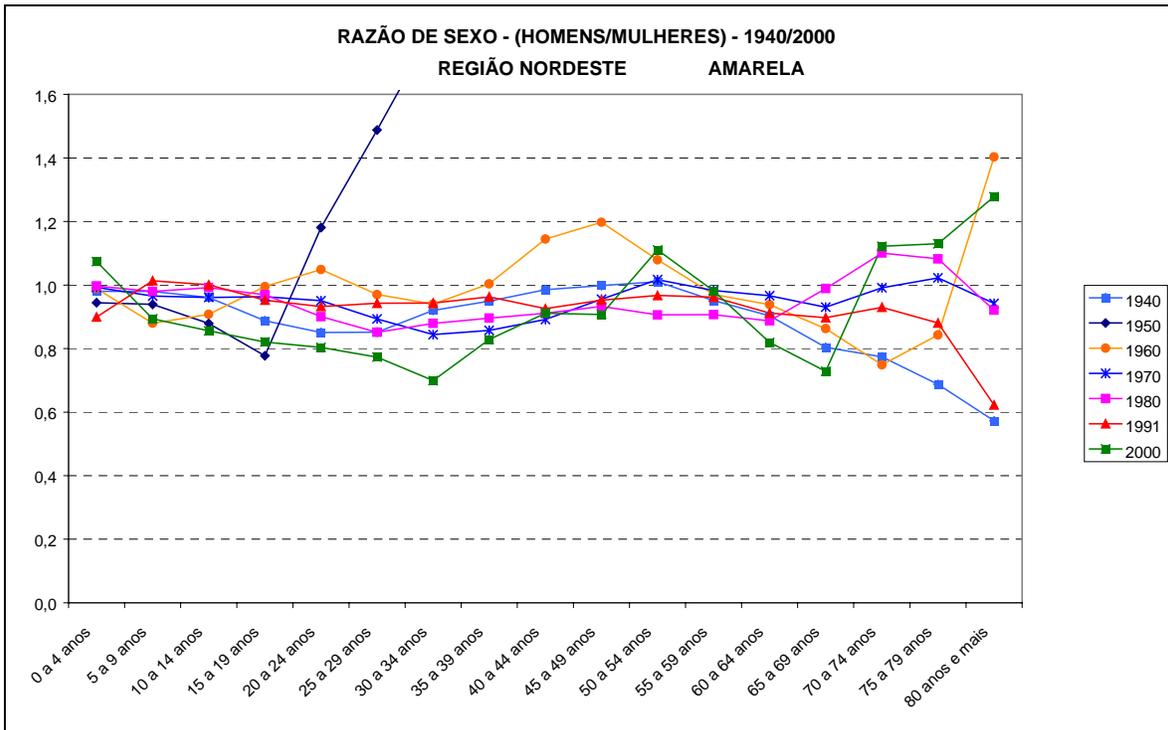
Gráfico 43





No censo de 1960, a razão de sexo (ver Gráfico 44) se apresenta mais baixa do que a da região para as idades mais velhas, sendo também mais alta do que a média nacional. No censo de 1950, devido a um fluxo extraordinário de imigrantes a razão de sexo encontrada chegou a 3,26.

Gráfico 44



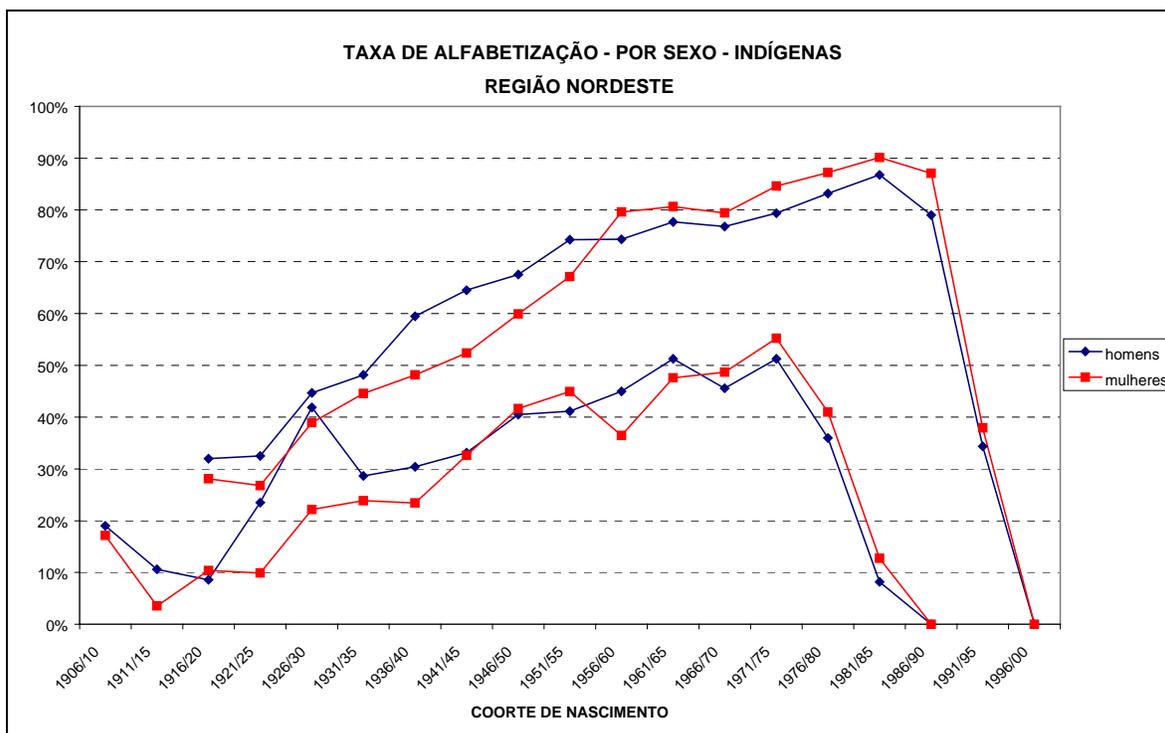
11. Alfabetização por sexo e idade – região Nordeste – Indígenas

A população indígena também é pequena na região Nordeste e, com isso, as taxas estimadas apresentam grande variância amostral.

11.1 Taxas específicas

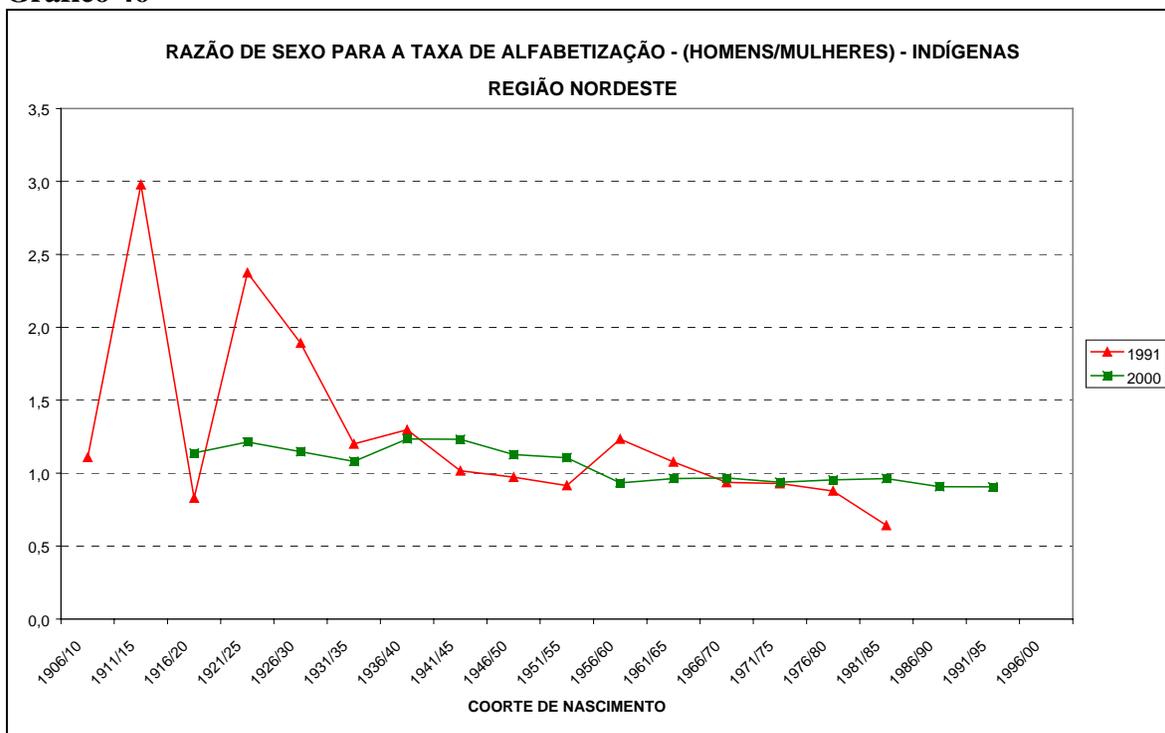
A população indígena é a que apresenta os valores mais baixos de alfabetização. O Gráfico 45 mostra a condição de alfabetização de homens e mulheres indígenas, de acordo com os censos de 1991 e 2000. Para o censo de 1991, a proporção de não-alfabetizados é maior entre as faixas etárias mais velhas, embora o hiato pareça razoavelmente constante para as idades acima de 25 anos. Para os indivíduos com menos de 20 anos, percebe-se uma pequena vantagem da população feminina. Já no censo de 2000, a vantagem masculina aparece nas coortes mais velhas, sendo para os indivíduos com menos de 40 anos a inversão dando vantagem às mulheres.

Gráfico 45



No Gráfico 46, é apresentada a razão de sexo para a taxa de alfabetização da população indígena. Mais uma vez, o hiato de gênero é confirmado. Para esse contingente, o padrão da evolução do hiato é semelhante ao encontrado para todas as outras categorias de cor ou raça, com exceção da amarela. Os homens das coortes mais velhas apresentam taxas de alfabetização mais altas do que as das mulheres, e o oposto ocorre nas coortes mais jovens.

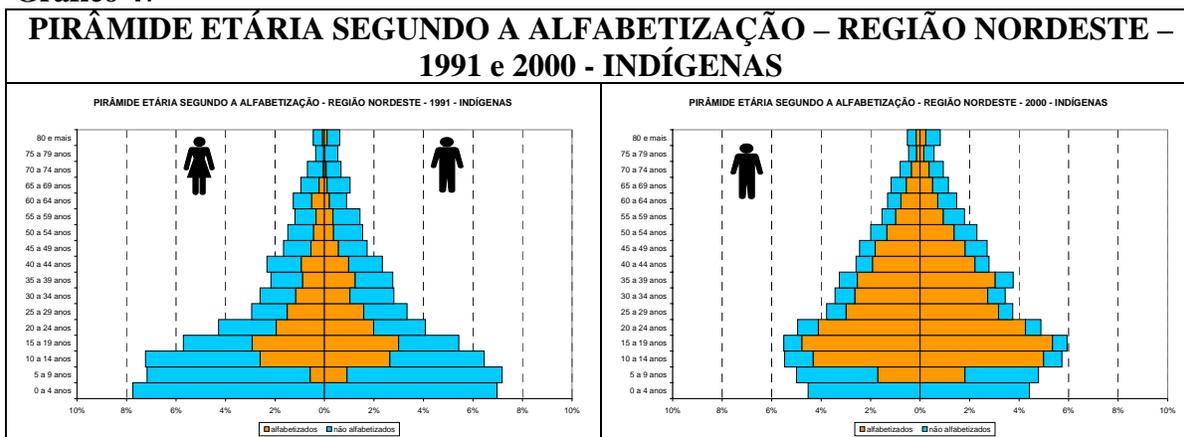
Gráfico 46



11. 2 Pirâmides etárias

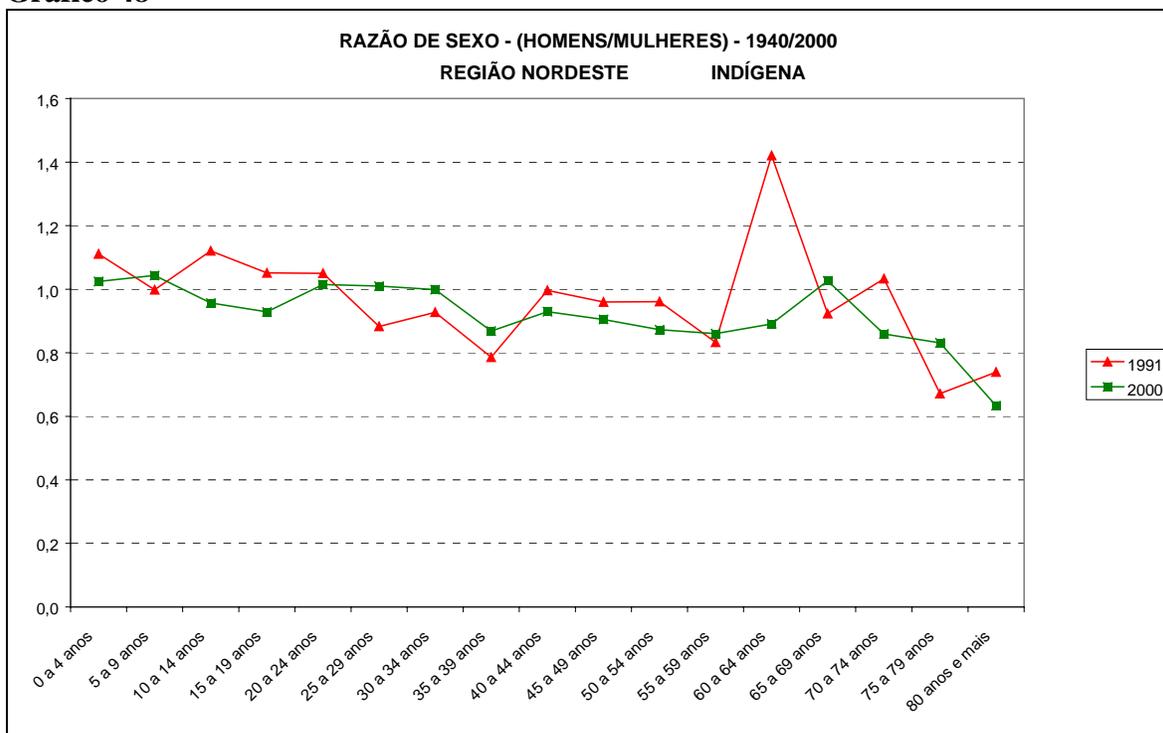
O Gráfico 47 apresenta a pirâmide etária para a população indígena nos anos de 1991 e 2000. Ela apresenta uma configuração semelhante à encontrada para a população branca em 1960 e 1991.

Gráfico 47



Para essa população, também a razão de masculinidade (ver Gráfico 48) aparece mais alta do que a da população como um todo.

Gráfico 48



12. Comparação entre as categorias de cor ou raça

12.1 Taxas masculinas

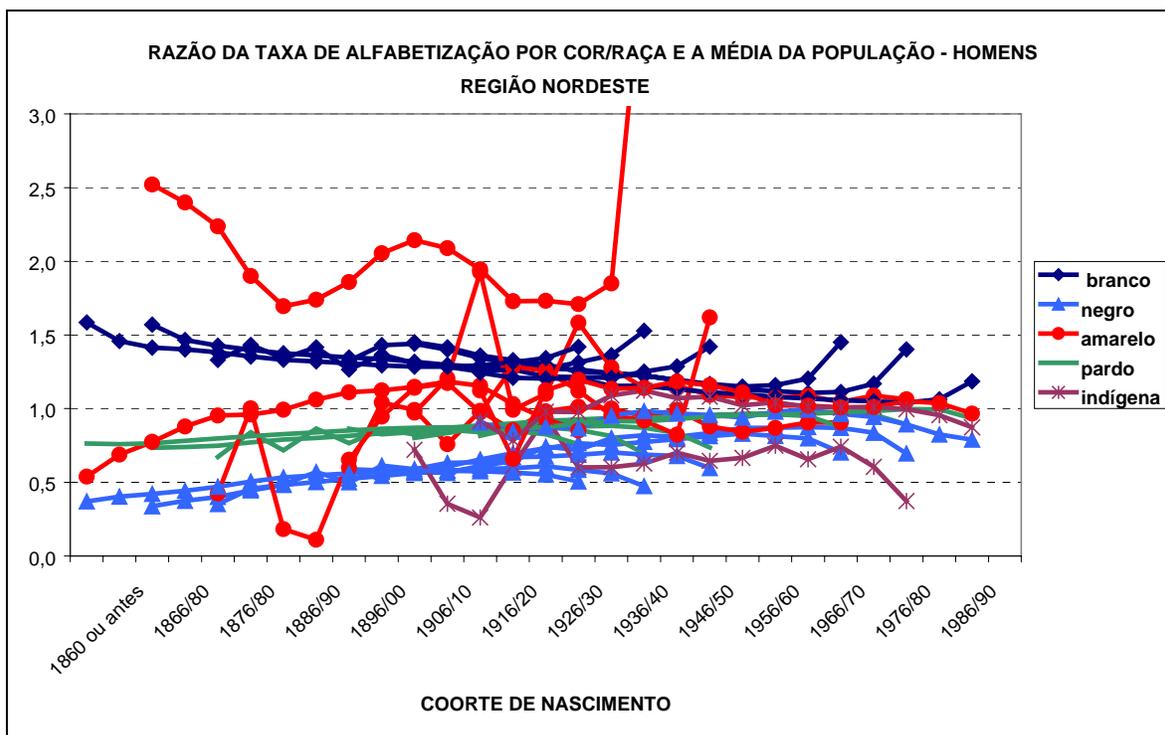
O Gráfico 49 apresenta as razões das taxas de alfabetização por cor ou raça e o total da região por coorte de nascimentos para a população do sexo masculino, como mensurados em diversos censos. Razões acima do total Brasil implicam taxas maiores do que a média nacional, e razões abaixo, taxas menores. Nota-se que existe uma raça que se apresenta sempre acima da média regional (branca), outras que se apresentam sempre abaixo da mesma (parda, preta e indígena) e uma outra (amarela), que começa abaixo e depois cruza acima da média. Também aqui, fica clara uma hierarquização racial

parcial nas taxas de alfabetização: brancos, amarelos, pardos, pretos e indígenas, ainda que diferente da ordenação da população brasileira como um todo, onde os amarelos aparecem em primeiro lugar. Em linhas gerais, o movimento é de uma uniformização das taxas: os valores das coortes mais velhas, nos censos mais antigos, apresentam uma dispersão maior do que os das coortes mais novas nos censos mais recentes. As exceções são os grupos de 5 a 9 anos e de 10 a 14 anos, que apresentam valores bem dispersos, indicando uma entrada na escola diferenciada por cor ou raça. A população branca se alfabetiza muito mais cedo do que as demais. No censo de 1950, os meninos brancos, no grupo etário de 5 a 9 anos, apresentam uma taxa de alfabetização 50% maior do que a média regional. Nos censos de 1980 e 1991, as taxas foram, respectivamente, 45% e 40% maiores do que a média citada. Uma outra discrepância é o comportamento da população amarela como um todo: no censo de 1950, apresenta valores não-compatíveis com os dos outros censos e uma melhora com respeito à média regional.

Para a população branca, nos primeiros anos censitários estudados, os valores correspondentes ao último grupo etário são superiores aos do grupo etário contíguo, podendo ser causados pela mortalidade diferenciada: indivíduos de menor renda e menor escolaridade apresentariam maior mortalidade, o que aumentaria a taxa de alfabetização dos sobreviventes.

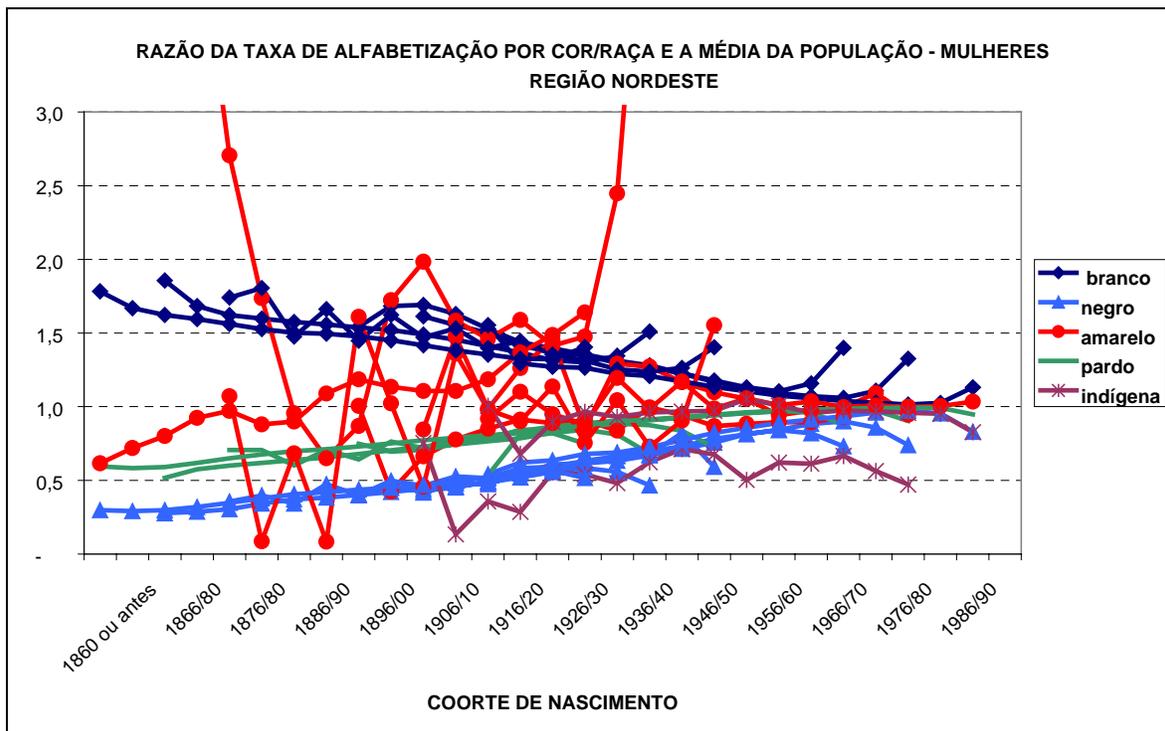
Aqui, mais uma vez, nota-se a situação intermediária dos pardos, entre os pretos e os brancos. Para a população indígena, as informações restringem-se unicamente ao censo de 1991. Os valores são os mais baixos apresentados por qualquer outra categoria de cor ou raça, em média 70% das taxas da grande região.

Gráfico 49



12.2 Taxas femininas

Gráfico 50



Basicamente, tudo o que foi observado sobre as taxas de alfabetização da população masculina também é válido para a população feminina. A hierarquização das taxas de alfabetização é idêntica: brancos, amarelos, pardos, pretos e indígenas. As discrepâncias diminuem nos censos mais recentes e nas coortes mais jovens. As coortes femininas de 5 a 9 anos e de 10 a 14 anos apresentam a mesma particularidade das coortes masculinas equivalentes, o que denota entrada diferenciada na escola: crianças amarelas e brancas são alfabetizadas bem antes das pretas, pardas ou indígenas.

13. Modelo linear generalizado

Para melhor quantificar as diferenças, ajustou-se um modelo linear generalizado aos dados da região. Consideraram-se como variáveis observadas as populações nordestinas de uma dada coorte de nascimento, sexo, raça/cor e ano calendário, desagregando-se por alfabetizados ou não. Admitiu-se que a probabilidade de ser alfabetizado para um dado grupo (definido por sexo, raça/cor, coorte de nascimento num dado instante do tempo e algumas interações) seria constante e que, então, a distribuição conjunta seria binomial. Para as regressões, foi utilizado o “Interactive Data Analysis”/“Fit”, do SAS. Formalizando consideramos que:

$$Y_{i,s,r,t} \sim B(N_{i,s,r,t}; p_{i,s,r,t}) \text{ e}$$

$$\begin{aligned} \text{logito}(p_{i,s,r,t}) = \ln\left(\frac{p_{i,s,r,t}}{1-p_{i,s,r,t}}\right) = & \alpha_0 + \alpha_1 * i + \alpha_2 * i^2 + \alpha_3 * i^3 + \alpha_4 * i^4 + \alpha_5 * I_{[0,5)} + \alpha_6 * I_{[5,10)} + \\ & + \alpha_7 * I_{[10,15)} + \alpha_8 * I_{[15,20)} + \alpha_9 * t + \alpha_{10} * t^2 + \alpha_{11} * t^3 + \alpha_{12} * s + \alpha_{12} * I_{branco} + \alpha_{13} * I_{preto} + \\ & + \alpha_{14} * I_{amarelo} + s * (\alpha_{15} * I_{branco} + \alpha_{16} * I_{preto} + \alpha_{17} * I_{amarelo}) \\ & + i * (\alpha_{18} * I_{branco} + \alpha_{19} * I_{preto} + \alpha_{20} * I_{amarelo}) + t * (\alpha_{21} * I_{branco} + \alpha_{22} * I_{preto} + \alpha_{23} * I_{amarelo}) \\ & + i^2 * (\alpha_{24} * I_{branco} + \alpha_{25} * I_{preto} + \alpha_{26} * I_{amarelo}) + \alpha_{27} * s * i + \alpha_{28} * s^2 * i + \alpha_{29} * s * i^2 + \alpha_{30} * s^2 * i^2 + \\ & + t * (\alpha_{31} * I_{[0,5)} + \alpha_{32} * I_{[5,10)} + \alpha_{33} * I_{[10,15)} + \alpha_{34} * I_{[15,20)}) + \\ & + i^3 * (\alpha_{35} * I_{[0,5)} + \alpha_{36} * I_{[5,10)} + \alpha_{37} * I_{[10,15)} + \alpha_{38} * I_{[15,20)}) + \dots, \end{aligned}$$

onde $Y_{i,s,r,t}$ é a população alfabetizada da coorte i , sexo s , raça r no instante t na região Nordeste;

$N_{i,s,r,t}$ é a população da coorte i , sexo s , raça r no instante t na região Nordeste;

$p_{i,s,r,t}$ é a probabilidade de alguém da coorte i , sexo s , raça r estar alfabetizada no instante t na região Nordeste.

Para simplificar, as coortes (i) foram numeradas seqüencialmente. Para a primeira coorte considerada, entre 80 e 85 anos em 1940, foi alocado o valor 1. Os instantes do tempo (t) foram numerados seqüencialmente. Assim, para o primeiro censo considerado, 1940, foi alocado o número 0. A fim de manter a mesma escala observada nas coortes, os anos foram numerados com intervalo de 2, correspondente à distância de duas coortes quinquênais consecutivas.

As raças/cores foram consideradas como categorias, bem como foram criadas variáveis dummies para as duas primeiras coortes em cada censo, já que nos grupos etários abaixo de 20 anos, nos primeiros censos, não se esperaria uma alfabetização completa nos primeiros censos. A Tabela 9 apresenta a análise de desviância do ajuste proposto.

Considerando-se a função logito como função de ligação, a tabela de desviância indica a significância estatística de todas as variáveis listadas¹⁴. Foram testados também um polinômio do terceiro grau no ano e de quarto na coorte e estes se mostraram estatisticamente significativos. A interação entre ano e raça não se mostrou significativa mas foi mantida no modelo já que a interação de raça com o termo quadrático de ano se mostrou estatisticamente significativa. Foi este também o caso da interação de coorte e da variável dummy. O termo quadrático em ano e coorte assim como ano e a segunda potência de coorte foram mantidos para comparar com o modelo Brasil. Outras interações foram incorporadas ao modelo e encontram-se listadas na Tabela 9. Os coeficientes relacionados com coortes (i), espelham os ganhos que sucessivas coortes tiveram na alfabetização. Os coeficientes relacionados com a variável ano (t) refletem os ganhos devido à alfabetização tardia ocorrida entre censos sucessivos de coortes mais velhas. Com referência às interações o que podemos afirmar é que os ganhos foram diferenciados por sexo, grupo de raça/cor e dentro de cada grupo, diferenciado por sexo. Quanto aos primeiros grupos, os efeitos, mensurados pelas variáveis dummy, mostraram-se variáveis no tempo, indicando uma alfabetização mais precoce com o passar dos anos e, claro, diferenciada por sexo (ver Anexo 2 para as estimativas de efeitos).

O ajuste parece muito bom. A fração não explicada pelo modelo é ínfima, 0,350% (ver Gráfico 52 para o ajuste).

¹⁴ Ajustamos também com as funções de ligação probito e complemento log log, mas a diferença encontrada foi da ordem de 0,01%, ainda que o modelo complemento log log tenha apresentado a menor desviância para os resíduos. Optamos pelo modelo logito por serem de mais fácil entendimento os parâmetros ajustados.

Tabela 9 - Análise de desviância – População alfabetizada por raça/cor, sexo, coorte de nascimento e ano censitário da região Nordeste

estrato	GI	Dev	dev média	teste	p-valor
média	1	661249,51	661249,51	7246,07	-
coorte	1	690565,05	690565,05	7567,31	-
coorte ²	1	599646,42	599646,42	6571,01	-
coorte ³	1	1037391,69	1037391,69	11367,89	-
coorte ⁴	1	727919,71	727919,71	7976,65	-
dummy (4 grupos)	4	14441929,43	3610482,36	39564,19	-
ano+ano ²	1	10918,60	10918,60	119,65	0,0000000
sexo	1	16825,20	16825,20	184,37	0,0000000
raça	1	31482,00	31482,00	344,98	0,0000000
ano ³	3	861593,00	287197,67	3147,15	-
sexo*raça	1	19299,60	19299,60	211,49	0,0000000
coorte*raça	3	4493,00	1497,67	16,41	0,0000000
raça*dummy	3	31064,10	10354,70	113,47	0,0000000
coorte ² *raça	7	4316,50	616,64	6,76	0,0000001
sexo*coorte	3	1401,2	467,07	5,12	0,0016459
sexo*ano	1	202315,6	202315,60	2217,00	0,0000000
sexo*ano ²	1	2597	2597,00	28,46	0,0000001
coorte*dummy	1	228,7	228,70	2,51	0,1138253
coorte*ano	4	48376,5	12094,13	132,53	0,0000000
coorte*ano ²	1	32002,8	32002,80	350,69	0,0000000
coorte ² *ano	1	29,90	29,90	0,33	0,5672183
coorte ² *ano ²	1	216,9	216,90	2,38	0,1235691
sexo*dummy	1	1765,4	1765,40	19,35	0,0000125
coorte ³ *raça	4	36844	9211,00	100,94	0,0000000
ano*raça	3	451	150,33	1,65	0,1770548
ano ² *raça	3	1958	652,67	7,15	0,0000971
coorte ² *dummy	3	2617,2	872,40	9,56	0,0000034
coorte ² *sexo	4	7600,2	1900,05	20,82	0,0000000
coorte ³ *dummy	1	361,4	361,40	3,96	0,0469483
<i>res</i>	4	7239,3	1809,82	19,83	0,0000000
	751	68.533,50	91,26		
Total	816	19.553.232,41			

Os maiores resíduos acontecem para as mulheres amarelas em geral, principalmente das coortes mais velhas, do censo de 1950 (ver Gráfico 51 com informações dos resíduos e Gráfico 52 para o ajuste).

Gráfico 51

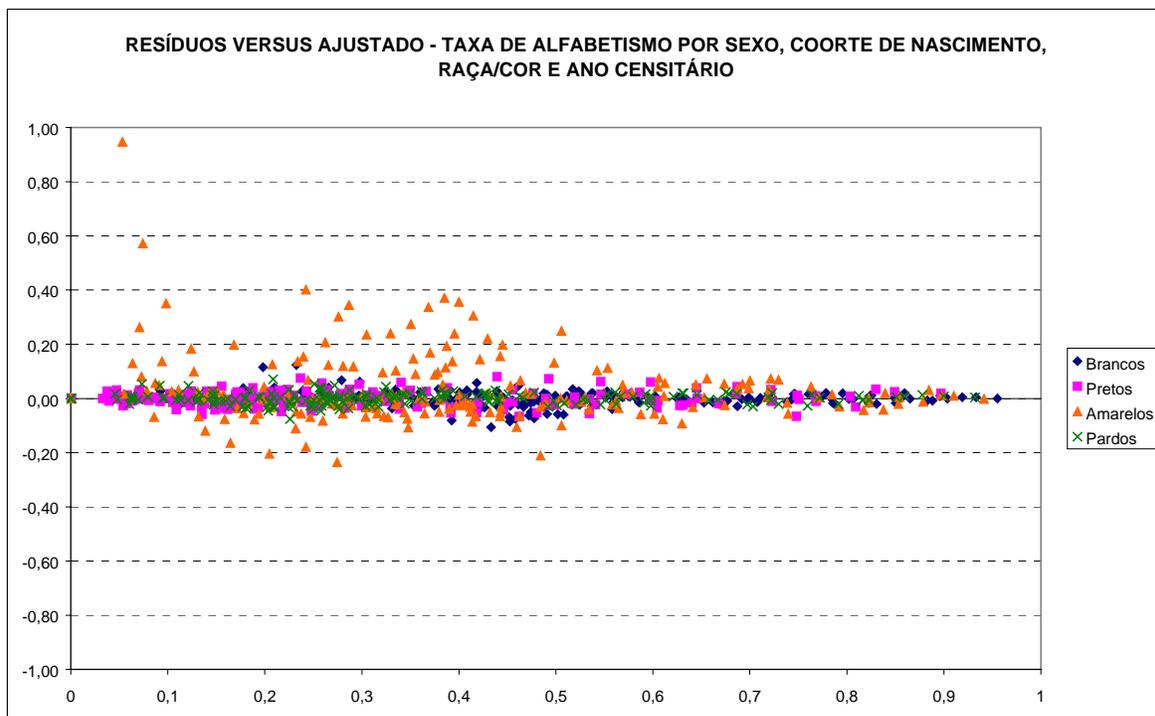
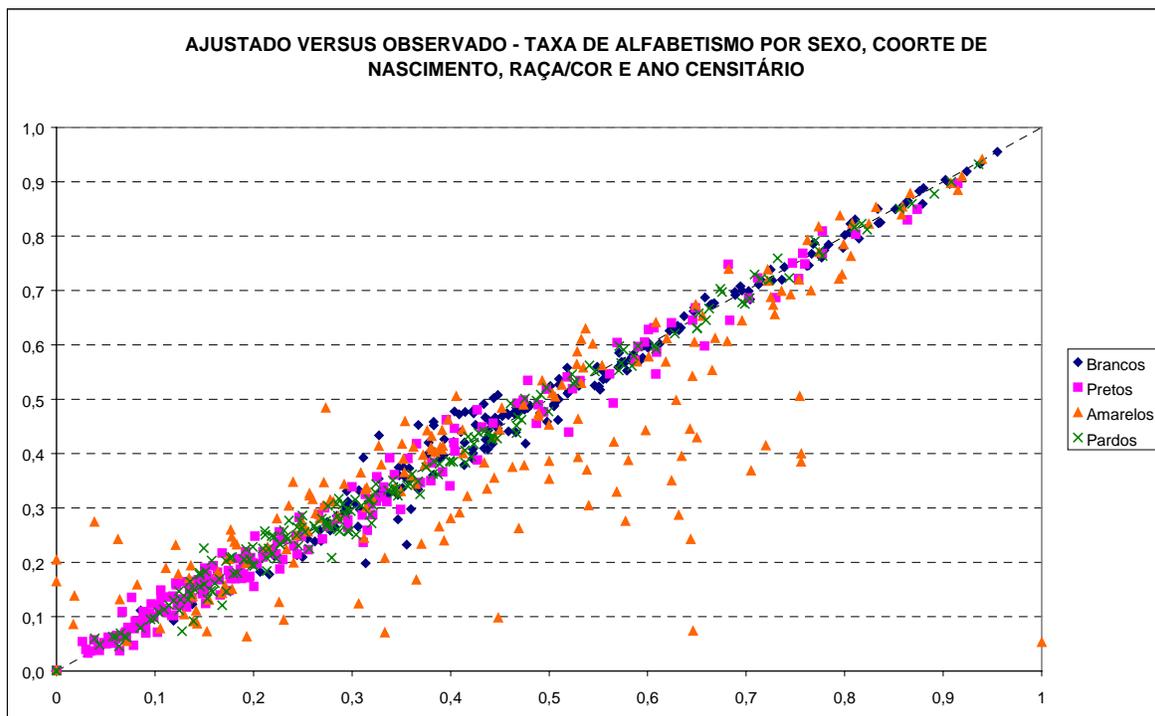


Gráfico 52



14. Comentários e conclusões

Os dados e análises apresentados acima nos conduzem à pressuposição de que há, sim, uma certa coincidência das fronteiras raciais e das fronteiras socioeconômicas. As desigualdades raciais são também desigualdades sociais e ficam flagrantes quando examinamos os dados relativos à alfabetização, desagregando-os pelas diferentes categorias de cor ou raça que compõem a população brasileira. Como afirma Henriques (2001:1), “o pertencimento racial tem importância significativa na estruturação das desigualdades sociais e econômicas no Brasil”.

Na década de 40, a proporção de pretos e pardos alfabetizados na região Nordeste representava, respectivamente, dois quintos e três quintos da de brancos na mesma situação, fato que pode ser atribuído a uma discriminação racial tal, que impedia mesmo a freqüência de negros à escola, apesar da Lei 1390, de 03/07/51, mais conhecida como Lei Afonso Arinos, a qual, em seu artigo 5º, prevê punição para o estabelecimento de ensino de qualquer curso ou grau que se recuse a inscrever aluno ou aluna por preconceito de raça ou de cor. No entanto, apesar da proteção legal, do fortalecimento do movimento negro, bem como de uma certa mobilidade social vivida por uma parcela da população preta e parda, com uma maior participação nas artes e na política, a discriminação racial ainda é fato, haja vista a pesquisa realizada em 1995 pelo Data Folha. Esta, ao levantar a questão do preconceito de cor em relação aos negros em nosso país, pôde aferir que 89% dos entrevistados disseram que existe tal preconceito, e 9% disseram que não (Sant’Anna, 2000:1). Se havia alguma dúvida de que a população parda, isto é, mulatos e mestiços, não sofre o mesmo preconceito que os pretos, as taxas de alfabetização mostram que há discriminação para ambos os grupos, ainda que não na mesma intensidade, relativamente à região Nordeste. No Brasil como um todo, as taxas são muito semelhantes.

Assiste-se a uma persistência dos padrões de desigualdade entre brancos e outros grupos, ainda que as diferenças estejam mitigadas com o passar do tempo. Prova disto são os resultados da pesquisa coordenada por Paixão (apud Sant’Anna, 2000:7). Em tal pesquisa, seguiu-se a mesma metodologia do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), da PNUD, para medir a diferença entre brancos e negros, incluindo-se, neste último grupo, pretos e pardos. Os dados utilizados foram os da PNAD de 1998. Segundo o

Relatório do Desenvolvimento Humano de 1999, o Brasil ocupava a 74ª posição. Com base nos dados da PNAD, a citada pesquisa conclui que, ao se considerarem unicamente os brancos, essa posição sobe para a 49ª. No entanto, ao se considerar exclusivamente os negros, o Brasil desce para a 108ª posição.

Deve-se deixar registrado o fato de que são raros os estudos voltados especificamente para a população amarela no Brasil, ou que a inclua em estudos socioeconômicos comparativos inter-raciais, possivelmente pelo tamanho exíguo desse contingente e pela sua condição socioeconômica igualar e, em muitos casos, até suplantar a dos brancos. A emigração japonesa, primeiro e possivelmente o principal contingente de indivíduos que se declaram pertencentes à categoria amarelos no Brasil, foi formalizada através do “Tratado da Amizade”, assinado pelos governos brasileiro e japonês em 1895. O primeiro navio, com 781 imigrantes, chega ao Brasil em 1908. Até 1933, já haviam aqui chegado 24493 japoneses. Esse fluxo migratório foi, porém, reduzido com a promulgação da lei restritiva à entrada de japoneses no país (1934) e com a suspensão das relações diplomáticas entre Brasil e Japão durante a Segunda Guerra. Em 1952, dá-se início a uma nova onda migratória, a qual começa a declinar a partir do início da década de 60.

No ensejo dos preparativos para o 80º aniversário da imigração japonesa, o Centro de Estudos Nipo-Brasileiros deu início, em 1986, a uma pesquisa sobre a condição socioeconômica dos japoneses residentes no Brasil e seus descendentes. No entanto, a alfabetização e o nível educacional desses indivíduos não foram observados na pesquisa.

A população amarela no Brasil, até há pouco tempo, era principalmente composta de japoneses e seus descendentes. Só recentemente, imigrantes de outros países asiáticos, como China e Coreia, entre outros, passaram a ter o Brasil como ponto final do processo migratório.

Os estudos socioeconômicos comparativos inter-raciais privilegiam a população branca e os indivíduos que se declaram pretos e pardos. Isto se deve, provavelmente, à circunstância de que “os brasileiros afro-descendentes constituem a segunda maior nação negra do mundo, atrás somente da Nigéria” (Henriques, 2001:4). Segundo dados coletados por esse autor (2001:13), na PNAD de 1999, o percentual de pobres e indigentes é maior entre os brancos do que entre os amarelos. Os percentuais mais altos ficam com pretos e pardos. Outro ponto de destaque em relação aos estudos voltados à mensuração das desigualdades raciais diz respeito à tendência de reunir os contingentes de pretos e pardos numa nova categoria de negros, baseada nas análises que mostram,

por um lado, a aproximação da condição socioeconômica desses dois grupos (Ver Henriques, 2001:4, nota) e, por outro, a ideologia do embranquecimento, que supõe haver no Brasil, provavelmente, um grande contingente de pretos que se autodeclaram pardos. Essa ênfase na dicotomia branco/negro, embora justificada pela magnitude dessas populações e das desigualdades existentes entre elas, de forma alguma esgota as análises das desigualdades raciais no Brasil. Por excluir de uma análise mais aprofundada a situação de amarelos e indígenas, importantes dimensões dessa problemática podem estar sendo desconsideradas.

No que concerne à alfabetização, embora a preocupação com a educação remonte ao Brasil Império, pode-se dizer que as políticas públicas projetadas para diminuir especificamente os índices de analfabetismo da população brasileira em idade ativa têm início em 1969 com a Fundação MOBRAL – Movimento Brasileiro de Alfabetização, consequência da Lei 5.379/1967, a qual propunha a alfabetização de jovens e adultos. Inicialmente, o público-alvo dessa Fundação era a população urbana na faixa etária de 15 a 34 anos. Na opinião de Freitag (1986:92), “o MOBRAL... não é o primeiro esforço alfabetizador. Mas é a primeira vez que o governo se encarrega de implantar um movimento que antes de mais nada alfabetize a força de trabalho e eleve, mesmo que por um mínimo, o seu nível de qualificação”. A Fundação MOBRAL encerra seus trabalhos nos anos 80. O programa público seguinte, voltado para diminuir os índices de analfabetismo, foi o assim chamado Alfabetização Solidária, iniciado em 1997 e voltado principalmente para a faixa etária entre 12 e 18 anos.

Em resumo, podemos dizer que a melhor situação relativa à alfabetização, usufruída pelos homens na metade do século passado, paradoxalmente, não progrediu tanto quanto a situação feminina, seja no que concerne ao Brasil, seja no que tange à região em estudo. Note-se que, nas categorias de cor ou raça, com situação socioeconômica mais afluyente, a vantagem masculina permanece. É entre as menos favorecidas (parda e preta) que as mulheres estão suplantando os homens. Nas regiões menos privilegiadas, são também as mulheres que apresentam maior progresso na área de alfabetização. Os resultados do ajuste logit quantificam estas asserções e confirmam as impressões já levantadas.

No período analisada, a região Nordeste apresentou-se consistentemente abaixo da situação nacional para todos os grupos de raça/cor. As trajetórias foram diferenciados onde alguns grupos apresentaram uma curva em arco, separando-se da média nacional

depois aproximando-se, e outros uma trajetória ascendente. Na região, de alguma forma reproduziu-se os diferenciais encontrados no país como um todo.

15. Bibliografia

Alfabetização Solidária (<http://www.alfabetizacao.org.br/programa/default.htm>)

ALVES, Arlete Maria da Silva. *Cultura de desigualdades: raça, movimentos feministas e justiça ambiental*, Proposta, 76, p. 64-72, março/maio 1998.

BARCELOS, Luiz Cláudio. n. *Educação: um quadro de desigualdades raciais. Estudos Afro-Asiáticos*,n.23, p.37-69,dez.1992

BATISTA, Marta A. R.; GALVÃO, Olívia M.R. *Desigualdades raciais no mercado de trabalho brasileiro. Estudos Afro-Asiáticos*,n.23, p.71-95,dez.1992

BELTRÃO, Kaizô I. *Acesso à educação: existe igualdade entre os sexos?* Rio de Janeiro. TD 879, IPEA, maio 2002.

BELTRÃO, Kaizô I.; NOVELLINO, Maria Salet *Alfabetização por raça e sexo no Brasil: evolução no período 1940 – 2000*, RT1, ENCE/IBGE, 2002.

BERCOVICH, Alicia M. *Considerações sobre a fecundidade da população negra no Brasil*. In: LOVELL, Peggy A *Desigualdade racial no Brasil contemporâneo*. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR,1991.

BERQUÓ, Elza. *Demografia da desigualdade: algumas considerações sobre os negros no Brasil*. In: *Anais do II Encontro Nacional da ABEP*.Olinda,1988.

BOURDIEU, Pierre. *A dominação masculina*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil,1999.

Centro de Estudos Nipo-Brasileiros. *Pesquisa da população de descendentes de japoneses residentes no Brasil*. São Paulo:1988.

COSTA, Tereza Cristina N. Araujo. O princípio classificatório 'cor', sua complexidade e implicações para um estudo censitário. *Revista Brasileira de Geografia*, v.36,n.3, p.91-106,jul./set.1974.

DOBSON, Annette J. *An Introduction to Statistical Modelling*. London: Chapman and Hall, 1983.

FREITAG, Bárbara. *Escola, estado & sociedade*. São Paulo: Moraes, 1986.

HASENBALG, Carlos A. *Discriminação e desigualdades raciais no Brasil*. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

HASENBALG, Carlos A.; SILVA, Nelson do Vale. *Raça e oportunidades educacionais no Brasil*. In: LOVELL, Peggy A. *Desigualdade racial no Brasil contemporâneo*. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1991.

HENRIQUES, Ricardo. *Desigualdade racial no Brasil: evolução das condições de vida na década de 90*. Rio de Janeiro. TD 807, IPEA, julho de 2001.

IBGE. *Censo demográfico 1940*.

_____, *Censo Demográfico 1950*.

_____, *Censo Demográfico 1960*.

_____, *Censo Demográfico 1970*.

_____, *Censo Demográfico 1980*.

_____, *Censo Demográfico 1991*.

_____, *Censo Demográfico 2000*.

_____. *Manual do Recenseador 1990-2000*.

KOYAMA, Tsuguo, *Japoneses na Amazônia: alguns aspectos do processo de sua integração sociocultural*. In SAITO, Hiroshi, org. *A presença japonesa no Brasil*. São Paulo: T.A. Queiroz, 1980.

LOVELL, Peggy A., org. *Desigualdade racial no Brasil contemporâneo*. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1991.

Raça e gênero no Brasil. *Lua Nova-Revista de Cultura e Política*, n.35, p.39-71, 1995.

MCCULLAGH, Peter.; NELDER, John A. *Generalized Linear Model*. London: Chapman and Hall, 1983.

OLIVEIRA, Jane Souto de. *"Brasil, mostra a tua cara": imagens da população brasileira nos censos demográficos de 1872 a 2000*. Rio de Janeiro, 2001, mimeo.

ROSEMBERG, Fúlvia et al. *Diagnóstico sobre a situação educacional de negros (pretos e pardos) no estado de São Paulo*. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1986.

SAITO, Hiroshi, org. *A presença japonesa no Brasil*. São Paulo: T.A. Queiroz, 1980.

MAEYAMA, Takashi. *Assimilação e integração dos japoneses no Brasil*. Rio de Janeiro: Vozes.

SANT'ANNA, Wania. *Novos marcos para as relações étnico/raciais no Brasil: uma responsabilidade coletiva*. Rio de Janeiro: FASE, 2000.

SANTOS, Joel Rufino dos. *A inserção do negro e seus dilemas. Parcerias Estratégicas*, n.6, p.110-154, março 1999.

SAS INSTITUTE INC., *SAS/STAT User's Guide, Version 6, Volume 2*. Cary, NC: SAS Institute Inc., 1989.

SCHWARTZMAN, Simon. *Fora de foco: diversidade e identidades étnicas no Brasil. Novos Estudos CEBRAP*, n.55, p.83-96, nov.1999.

SILVA, Nelson do Vale. Aspectos demográficos dos grupos raciais. *Estudos Afro-Asiáticos*,n.23, p.7-15, dezembro 1992.

TEIXEIRA, Moema de Poli. *Negros em ascensão social: trajetórias de alunos e professores universitários no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1998 (Tese de Doutorado em Antropologia).

ANEXO 1

Taxas brutas de alfabetização por sexo e raça – 10 anos e mais

Tabela 10 - Taxa de alfabetização da população com 10 anos e mais de idade por raça e sexo, segundo o ano censitário (em %) – Região Nordeste

	TOTAL		BRANCA		PRETA		AMARELA		PARDA	
	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES
1940	29,73	23,99	39,14	33,29	16,56	11,86	33,07	28,60	25,18	18,90
1950	32,24	28,17	42,51	39,01	18,32	14,26	63,41	45,78	27,17	22,21
1960	40,94	38,53	51,54	51,02	26,96	24,37	41,94	34,51	35,12	32,59
1970	44,75	44,42	57,38	59,09	33,47	31,77	44,77	41,72	42,28	42,22
1980	52,55	55,70	63,02	66,70	40,68	40,22	47,63	49,29	49,78	52,49
1991	60,74	66,90	69,81	75,52	50,03	52,39	67,51	71,04	58,44	64,50
2000	75,04	78,92	79,97	83,63	69,51	69,29	78,59	81,65	73,27	77,43

Gráfico 53

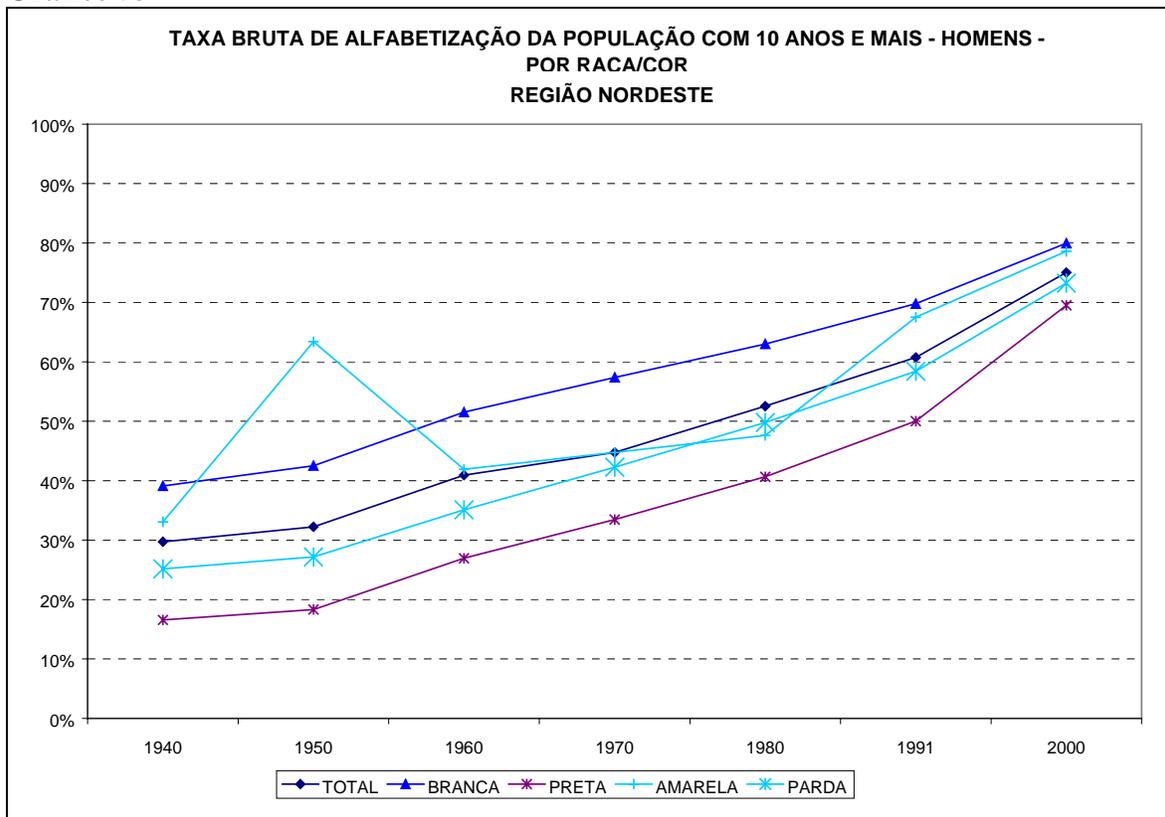


Gráfico 54

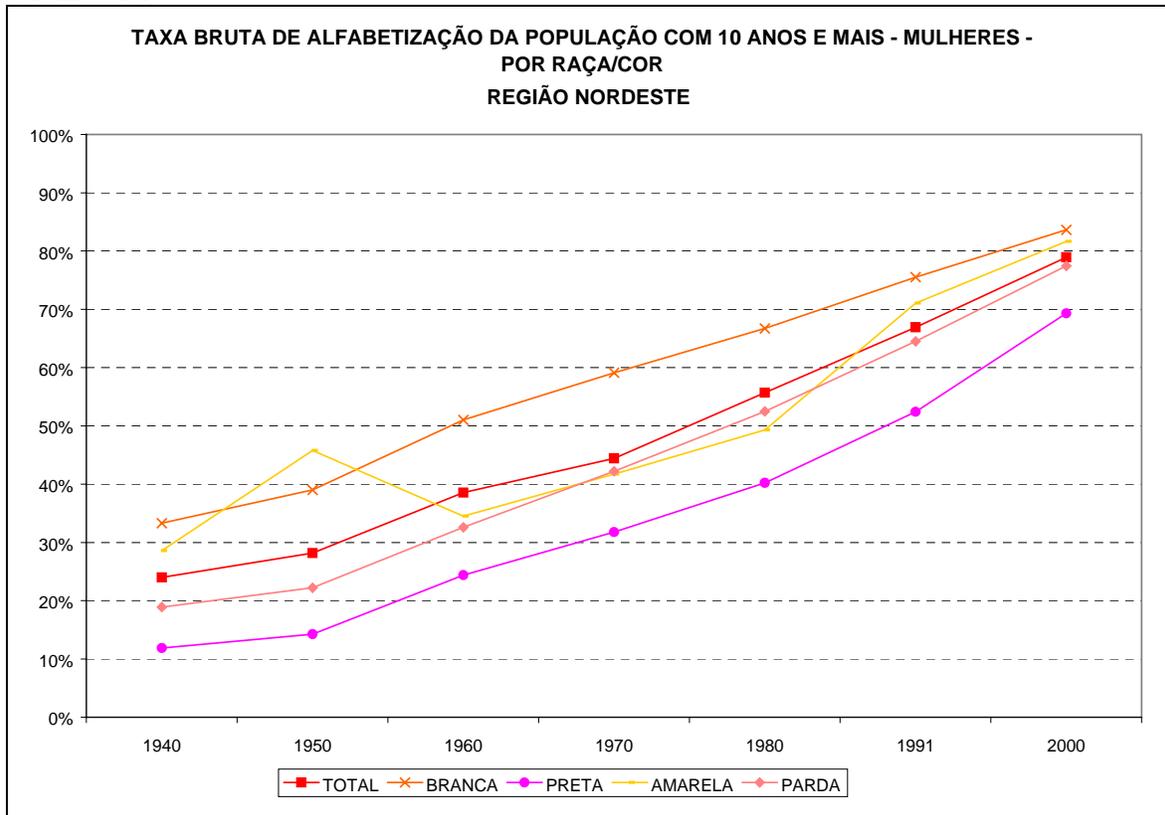
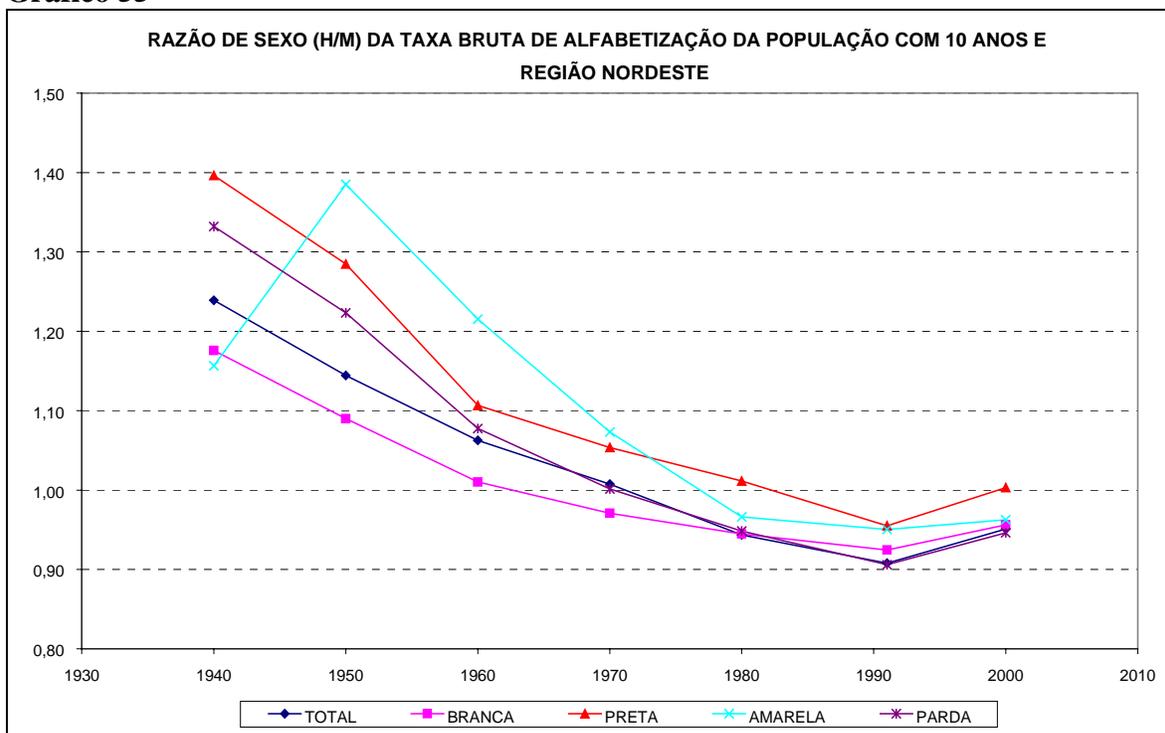


Gráfico 55



ANEXO 2

Parâmetros estimados para o modelo completo com interações

Variável	Nível da variável dummy	Nível da variável Raça	Graus de Liberdade	Parâmetro Estimado	Desvio Padrão	Qui-quadrado	p-valor
Intercepto			1	-19,2525	39,8735	0,2331	0,6292
Coorte			1	1,8725	5,3387	0,123	0,7258
Coorte ²			1	-0,1266	0,235	0,2904	0,59
Coorte ³			1	0,0033	0,0034	0,9303	0,3348
Coorte ⁴			1	0	0	2062,883	<,0001
Dummy	0 [20-∞ anos)		1	19,0935	39,8734	0,2293	0,632
	1 [15-20 anos)		1	18,049	39,8732	0,2049	0,6508
	2 [10-15 anos)		1	14,1132	39,8732	0,1253	0,7234
	3 [5-10 anos)		1	44,751	39,8737	1,2596	0,2617
	4 [0-5 anos)		0	0,	,	,	,
Ano			1	-0,3556	0,0066	2863,259	<,0001
Sexo			1	0,005	0,0006	69,0418	<,0001
Raça		1 (branca)	1	-1,7585	0,3245	29,3584	<,0001
		2 (preta)	1	-2,32	0,8851	6,8698	0,0088
		3 (amarela)	1	-0,3467	0,0293	139,6673	<,0001
		4 (parda)	1	-0,1718	0,4895	0,1231	0,7257
Ano ²			0	0,	,	,	,
Ano ³			1	0,0009	0	1630,57	<,0001
Sexo*Raça		1 (branca)	1	0,0917	0,0017	3048,803	<,0001
		2 (preta)	1	-0,0932	0,0028	1113,628	<,0001
		3 (amarela)	1	-0,0702	0,0258	7,4228	0,0064
		4 (parda)	0	0,	,	,	,
Coorte*Raça		1 (branca)	1	1	-0,0514	0,0034	222,3853
		2 (preta)	1	-0,0576	0,0056	107,2222	<,0001
		3 (amarela)	1	0,1618	0,0855	3,5818	0,0584
		4 (parda)	0	0,	,	,	,
Raça*dummy	0 [20-∞ anos)	1 (branca)	1	1	3,3761	0,8849	14,5546
	1 [15-20 anos)	1 (branca)	1	3,3956	0,8849	14,7233	0,0001
	2 [10-15 anos)	1 (branca)	1	3,4364	0,8849	15,0797	0,0001
	3 [5-10 anos)	1 (branca)	1	3,5113	0,8849	15,7439	<,0001
	4 [0-5 anos)	1 (branca)	0	0,	,	,	,
	0 [20-∞ anos)	2 (preta)	1	0	0,	,	,

	1 [15-20 anos)	2 (preta)	1	0	0,		
	2 [10-15 anos)	2 (preta)	1	0,0717	0,0047	230,2111	<,0001
	3 [5-10 anos)	2 (preta)	1	0,2595	0,0065	1602,505	<,0001
	4 [0-5 anos)	2 (preta)	0	0,			
	0 [20-∞ anos)	3 (amarela)	1	0	0,		
	1 [15-20 anos)	3 (amarela)	1	0	0,		
	2 [10-15 anos)	3 (amarela)	1	0	0,		
	3 [5-10 anos)	3 (amarela)	1	0,1133	0,0552	4,2188	0,04
	4 [0-5 anos)	3 (amarela)	0	0,			
	0 [20-∞ anos)	4 (parda)	0	0,			
	1 [15-20 anos)	4 (parda)	0	0,			
	2 [10-15 anos)	4 (parda)	0	0,			
	3 [5-10 anos)	4 (parda)	0	0,			
	4 [0-5 anos)	4 (parda)	0	0,			
Coorte ² *Raça	1 (branca)		1	1	0,0012	0,0002	32,3925
	2 (preta)		1	0,0068	0,0003	396,1031	<,0001
	3 (amarela)		1	-0,0083	0,0047	3,1021	0,0782
	4 (parda)		0	0,			
Sexo*Coorte			1	1	0,0929	0,0018	595,607
Sexo*ano			1	1	-0,0254	0,0009	767,8962
Sexo*ano ²			1	1	0,0012	0,0001	322,9016
Coorte*dummy							
	0 [20-∞ anos)		1	1	-1,7238	5,3387	0,1042
	1 [15-20 anos)		1	-1,5578	5,3387	0,0851	0,7704
	2 [10-15 anos)		1	-0,9365	5,3387	0,0308	0,8608
	3 [5-10 anos)		1	-5,2269	5,3388	0,9585	0,3276
	4 [0-5 anos)		0	0,			
Coorte*ano			1	1	0,0686	0,0011	3679,326
Coorte*ano ²			1	1	-0,0042	0,0001	3245,554
Coorte ² *ano			1	1	-0,002	0,0001	1194,305
Coorte ² *ano ²			1	1	0,0001		03990,115
Sexo*dummy							
	0 [20-∞ anos)		1	1	0,3432	0,3244	1,1188
	1 [15-20 anos)		1	0,6052	0,3244	3,4796	0,0621
	2 [10-15 anos)		1	0,4596	0,3244	2,0064	0,1566
	3 [5-10 anos)		1	0,0442	0,3244	0,0185	0,8917
	4 [0-5 anos)		0	0,			
Coorte ³ *Raça	1 (branca)		1	1	0	0	37,6143
	2 (preta)		1	-0,0002	0	751,6199	<,0001
	3 (amarela)		1	0,0001	0,0001	1,7916	0,1807
	4 (parda)		0	0,			
Ano*Raça	1 (branca)		1	0,042	0,001	1681,084	<,0001
	2 (preta)		1	-0,0233	0,0017	195,0722	<,0001
	3 (amarela)		1	-0,1672	0,0215	60,2638	<,0001
	4 (parda)		0	0,			
Ano ² *Raça	1 (branca)		1	1	-0,0025	0,0001	1114,446
	2 (preta)		1	0,0033	0,0001	765,2797	<,0001
	3 (amarela)		1	0,013	0,0013	99,3877	<,0001
	4 (parda)		0	0,			

Coorte ^{2*} dummy						
0 [20-ω anos)	1	1	0,0921	0,235	0,1537	
1 [15-20 anos)	1	0,0772	0,235	0,1079	0,7426	
2 [10-15 anos)	1	0,0433	0,2349	0,034	0,8537	
3 [5-10 anos)	1	0,2359	0,235	1,0084	0,3153	
4 [0-5 anos)	0	0,	,	,	,	
Coorte ^{2*} Sexo	1	1	-0,0005		0276,3386	
Coorte ^{3*} dummy						
0 [20-ω anos)	1	1	-0,0014	0,0034	0,1596	
1 [15-20 anos)	1	-0,001	0,0034	0,0822	0,7744	
2 [10-15 anos)	1	-0,0004	0,0034	0,0137	0,9069	
3 [5-10 anos)	1	-0,0033	0,0034	0,9371	0,333	
4 [0-5 anos)	0	0,	,	,	,	