

UMA ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO EM ALGUNS MUNICÍPIOS DO CONDEPRO NO PERÍODO DE 1940 A 1991⁽¹⁾

Nelson Zang⁽²⁾

SINOPSE

O crescimento populacional dos municípios apresenta inconstâncias que freqüentemente provoca polêmicas sobre a correção dos dados apresentados. Neste trabalho é feita uma análise da evolução da população observada no período de 1940 a 1991 em municípios que compõem o Conselho de Desenvolvimento da Região da Produção (CONDEPRO). A partir da composição da pirâmide populacional observada em Passo Fundo, no ano de 1980, e da análise da evolução demográfica apresentada são feitas projeções sobre a evolução futura da população dos municípios analisados bem como é feita uma especulação sobre a possível estabilização da população nos municípios.

Palavras-chave: população, economia regional, Rio Grande do Sul.

1 INTRODUÇÃO

A divulgação dos resultados preliminares do Censo Demográfico, efetuado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 1991, gerou insatisfações e descrédito, quanto à realidade dos dados, por parte de pessoas de diversos setores da vida pública, em diversos municípios.

Apesar de parecerem superadas as divergências entre as expectativas e a realidade mostrada pelo Recenseamento, mostra-se oportuna uma análise sobre a possível origem das diferenças constatadas, prevenindo, desta forma, novas situações conflitivas. Interessante parece ser, também, a realização de uma projeção da evolução da população dos municípios, principalmente a urbana, para um período de tempo mais

¹ Este trabalho foi desenvolvido no Banco de Dados do Centro Regional de Economia e Administração da Universidade de Passo Fundo para o Conselho de Desenvolvimento da Região da Produção (CONDEPRO).

² Administrador pela Universidade de Passo Fundo, Mestre pela Escola Superior de Agricultura de Lavras (MG), Doutor pela Christian-Albrechts-Universität de Kiel (Alemanha), Professor Adjunto no Departamento de Administração da Faculdade de Economia e Administração (FEA) da Universidade de Passo Fundo e Coordenador do Banco de Dados.

Teor. Evid. Econ.	Passo Fundo	Ano 1	n. 1	p. 33-47	março 1993
-------------------	-------------	-------	------	----------	------------

longo. Uma projeção de tal ordem pode ser vista como uma simples especulação por alguns, mas, por outro lado, para quem necessita tomar decisões estratégicas, uma especulação torna-se uma fonte importante de informação, em comparação com uma situação de total ausência de informação. A importância da especulação cresce mais ainda, quando obtida a partir de dados realistas e submetida a um tratamento científico mais rigoroso.

Pretende-se, pois, com este trabalho contribuir para uma compreensão maior daquilo que poderia ser caracterizado como o “fenômeno do crescimento populacional”. Especificamente objetiva-se desenvolver uma análise do crescimento populacional dos municípios, identificar características da pirâmide populacional dos mesmos e, finalmente, especular sobre a evolução futura bem como obter uma projeção sobre a data de uma possível estabilização da população urbana dos municípios que compõem o Conselho de Desenvolvimento da Região da Produção (CONDEPRO)(20)³.

2 METODOLOGIA

Partindo dos dados fornecidos pelo IBGE nos diversos recenseamentos demográficos realizados no período de 1940 a 1991, percebem-se grandes oscilações de década para década e de município para município.

Para fins da análise aqui proposta foram tomados os dados dos recenseamentos demográficos, realizados pelo IBGE no período acima mencionado, nos municípios abrangidos pelo CONDEPRO, tomados no todo. Os municípios de maior expressão quantitativa, em termos de população, foram tomados individualmente e como grupo⁴.

O processo de transferência populacional, do meio rural para o meio urbano e, neste, do meio urbano de menor população para o meio urbano de maior população, fenômeno este que se denomina, de forma genérica e ampla, de êxodo rural, dificulta sobremaneira uma análise sem vieses da evolução do contingente populacional dos diferentes municípios.

A evolução da população urbana está diretamente associada à evolução decrescente da população rural, ao contingente populacional que circunda a área em estudo

³ Considerando que o Conselho de Desenvolvimento pode abranger um número variável de municípios, neste estudo estão sendo considerados como fazendo parte do CONDEPRO os seguintes municípios: Camargo, Carazinho, Casca, Cerro Grande, Chapada, Ciriaco, Constantina, David Canabarro, Ernestina, Ipiranga do Sul, Marau, Palmeira das Missões, Passo Fundo, Ronda Alta, Rondinha, Sarandi, São Domingos do Sul, Sertão, Vanini e Vila Maria, referenciados de forma global como CONDEPRO(20).

⁴ Foram tomados individualmente os municípios de Carazinho, Marau, Palmeira das Missões, Passo Fundo e Sarandi. Agregados, os mesmos foram denominados de Grupo.

bem como à sua situação como pólo atrator da massa humana que participa deste fenômeno de deslocamento populacional. Isto significa que a observação pura e simples de índices de crescimento isolados e estanques pode conduzir a interpretações distorcidas. Deve ser lembrado, ainda, que a população urbana de um município, em termos estatísticos, é composta não apenas da população urbana do distrito sede mas também da população urbana dos demais distritos que compõem o referido município. O único índice de crescimento que diz respeito à mesma área e, por conseqüência, à mesma população é o índice de crescimento da população do distrito sede do município, partindo-se do princípio de que a área urbana deste distrito não tenha incorporado áreas com grande população, visto serem elas anteriormente consideradas como área rural deste distrito. Tal princípio corresponde à realidade na maior parte dos municípios da região.

Pelo motivo acima exposto, será utilizado neste trabalho, predominantemente, o índice de crescimento geométrico da população urbana no distrito sede do município.

3 A ANÁLISE

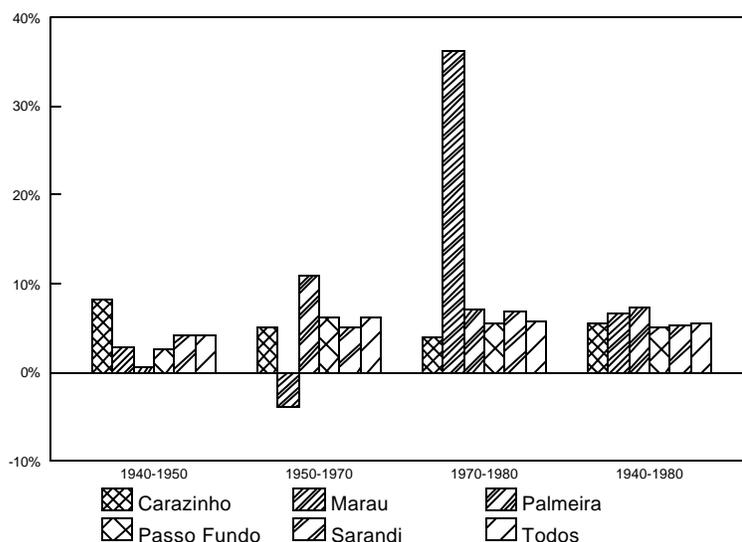
A taxa de crescimento da população urbana do distrito sede, na década de 1940, (apurada pelo recenseamento de 1950), variou de 0,47% no município de Palmeira das Missões a 8,24% no município de Carazinho, considerando os de maior densidade populacional, que representavam, na época, a totalidade da população urbana, no distrito sede, da região. A média deste grupo e a de todos os municípios foi de 4,11% (Figura 1).

No período de 1950 a 1970⁵, a taxa de crescimento oscilou entre -4,02% em Marau e 10,93% em Palmeira das Missões, com uma taxa de crescimento do grupo de 6,2% e para todos os 20 municípios de 6,71%. Não foi possível encontrar explicativas para a taxa de crescimento negativa observada em Marau, o que merece uma investigação específica. Talvez o fenômeno possa ser justificado pela delimitação de seu perímetro urbano e possa estar associado ao processo de emancipação ocorrido em 1954.

Na década de 1970, conforme percebido pelo Censo de 1980, houve uma taxa de crescimento geométrico urbano no distrito sede, entre 4% em Carazinho e 36,23% no município de Marau. A média do grupo foi de 5,78% e, para todos os municípios do CONDEPRO(20), de 5,59%.

⁵ Não foi possível obter dados sobre a população urbana registrada na sede do município pelo recenseamento de 1960. Por tal motivo está sendo analisada apenas a evolução no período de 1950 a 1970. Da mesma forma foi omitida a população urbana do distrito sede registrada pelo Censo 91, não disponível no momento em que foi realizado este trabalho.

Figura 1: Taxa de Crescimento Geométrico da População Urbana do Distrito Sede de Alguns Municípios em Comparação com o Total da Região Abrangida Pelo CONDEPRO (20), no Período de 1940 a 1980.



FONTE: Dados da pesquisa (Anexos 1 e 2)

A taxa média de crescimento da população no distrito sede dos municípios, no período de 1940 a 1980, foi de 5,59% para Carazinho, 6,56% para Marau, 7,24% para Palmeira das Missões, 5,12% para Passo Fundo, 5,3% para Sarandi, com uma média para o grupo de 5,77%, em comparação com a de 5,57% para todos os 20 municípios.

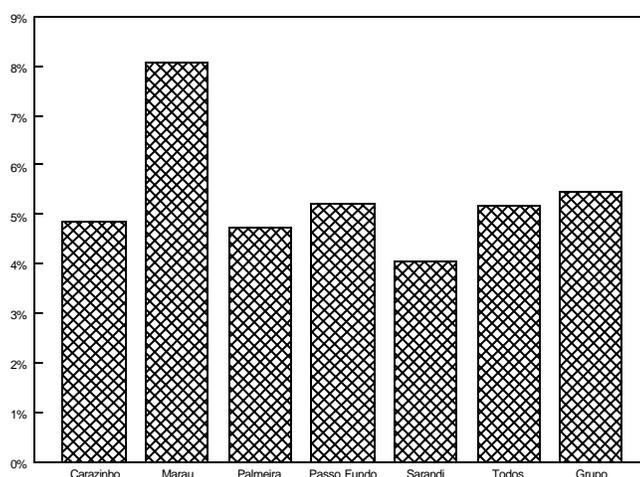
A evolução da população urbana apresenta outras características se, ao invés da população do distrito sede, for analisada a população urbana total. Como ocorre geralmente com a agregação de dados, a dispersão é reduzida, o que significa, no caso específico, que as taxas de crescimento se aproximam mais das médias.

A taxa de crescimento geométrico médio da população urbana dos municípios oscilou, no período de 1940 a 1980, entre 4,05% no município de Sarandi e 8,05% no de Marau, passando por 4,72% (Palmeira das Missões), 4,85% (Carazinho) e 5,23% (Passo Fundo), para uma média do grupo de 5,17% e de todos os municípios do CONDEPRO(20) de 5,47% (Figura 2).

A Figura 3 mostra que a taxa de crescimento geométrica da população urbana total de todos os municípios, no período de 1940 a 1991, foi de 3,88%, 6,42%, 3,78%, 4,18% e 3,24% nos municípios de Carazinho, Marau, Palmeira das Missões, Passo Fun-

do e Sarandi, respectivamente, para uma média no grupo de 4,14% e, em todos os municípios analisados, de 4,14%. Percebe-se claramente uma desaceleração na taxa de crescimento no período 1940 a 1991, em comparação com o de 1940 a 1980, grosseiramente 1%, em virtude de uma queda acentuada no ritmo de crescimento urbano ocorrida na década de 1980.

Figura 2: Taxa de crescimento urbano para os municípios selecionados, grupo e todos os municípios do CONDEPRO(20), no período de 1940 a 1980.



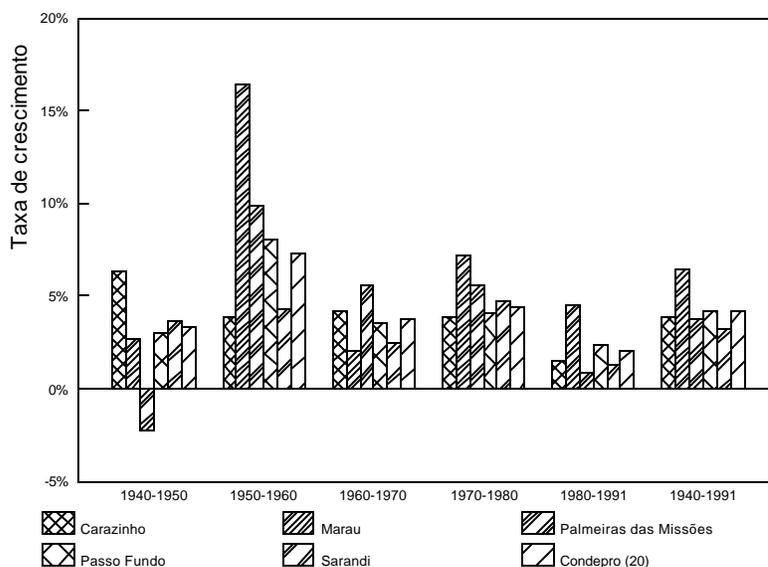
FONTE: Dados da pesquisa (Anexos 1 e 2)

A Figura 3 mostra, ainda, que a taxa de crescimento médio para os especificados e para todos os municípios do CONDEPRO, nos anos de 1970, está bastante próxima da taxa do período de 1940 a 1991. A taxa foi superior, na década de 70, no município de Marau, Palmeira das Missões e Sarandi e inferior em Passo Fundo. Isto indica que, em princípio, a taxa de crescimento médio dos 51 anos pode ser tomada como parâmetro básico de cálculo, para projetar o crescimento urbano dos municípios.

Para todos os municípios, de forma genérica, o crescimento, na década de 60, está ligeiramente abaixo do que poderia ser chamado de uma curva de evolução suavemente decrescente no período de 1950 a 1991. Especificamente, o crescimento no município de Carazinho está dentro de uma curva teórica formada pelas décadas de 50-60-70-80, com uma queda mais acentuada na última, o que ocorre também com Palmeira das Missões, de forma mais acentuada, e Sarandi. Os municípios de Marau e Passo

Fundo apresentam um comportamento um pouco distinto. Marau registrou um crescimento, na década de 60, bastante inferior à sua média e bastante abaixo de “sua curva”. Já o município de Passo Fundo é o que apresenta uma curva, inclusive na década de 60, com poucas oscilações e não tão bruscas, apesar de também ter registrado uma queda mais acentuada na última década. Os municípios do CONDEPRO(20) apresentam uma curva de decréscimo suave desde a década de 40, bastante semelhante à registrada pelo município de Passo Fundo, com taxas ora acima, ora abaixo às desse município.

Figura 3: Taxa de crescimento geométrico da população urbana total de alguns municípios em comparação com o total da região abrangida pelo CONDEPRO(20), no período de 1940 a 1991.



FONTE: Dados da pesquisa (Anexos 1 e 2)

As observações indicam, pois, que o crescimento, na década de 1980, está dentro do previsível, ou seja, com taxas visivelmente inferiores às dos períodos anteriores. São, portanto, equivocadas as projeções feitas para o período de 1980 a 1990, que partiam do pressuposto de que haveria uma repetição da taxa de crescimento observa-

da na década anterior, ou, até mesmo, a repetição da média histórica, observada no período de 1940 a 1980.

Com base nestas observações, deve-se prever, para a década de 90, uma taxa de crescimento ainda inferior à da década anterior. Qualquer afirmação a respeito deve ser vista como uma especulação, nos termos anteriormente expostos. Poderiam tais informações, entretanto, fornecer uma projeção sobre a evolução futura da população urbana regional, sobre a população total e, também, fornecer uma expectativa para a estabilização da população, esta de suma importância para o planejamento municipal, relativamente a investimentos em infra-estrutura, por exemplo.

Parece importante, também, uma projeção da estrutura da pirâmide populacional, especificando, principalmente, o seu percentual em diferentes faixas etárias, o que exige, evidentemente, diferentes tipos de infra-estrutura, como é o caso de escolas de 1º, 2º e 3º graus, aproximadamente acima dos sete anos, dos 14 e 17 anos, respectivamente. Outra questão diz respeito à população economicamente ativa, o que atingiria a população acima dos 15 ou 20 anos.

4 COMPOSIÇÃO DA PIRÂMIDE POPULACIONAL DE PASSO FUNDO

O município de Passo Fundo tem apresentado diversas características demográficas que o colocam como um representante adequado para a região. As razões podem ser diversas. A mais provável reside em seu considerável grau de participação na população total da região.

A estrutura da pirâmide pode, pois, ser utilizada para ilustrar a dos demais municípios, até porque não se pode determinar, teoricamente, que haja fortes indícios de estruturas diferenciadas em regiões vizinhas e relativamente homogêneas, apesar de Passo Fundo apresentar o índice de urbanização mais elevado dos municípios que compõem o CONDEPRO(20), em torno de 93%, conforme dados preliminares do Censo de 1991, para 80% para o grupo composto, além do município referido, por Carazinho, Marau, Palmeira das Missões e Sarandi e de 69% para todos os municípios do CONDEPRO (20). Novamente o índice de Passo Fundo influencia sensivelmente o agrupamento realizado.

Partindo da base da distribuição na pirâmide para Passo Fundo⁽⁶⁾ (Anexo 2), a população de até 5 anos representa 14,46%, sendo 7,03% de mulheres e 7,43% de homens. A faixa de 6 até 10 e de 11 a 15 anos, com 10,14% e 11,17%, respectivamente,

⁽⁶⁾Foram utilizados os dados do Recenseamento de 1980, já que os dados do de 1991 não estavam disponíveis no momento.

perfazem um total de 21,31%. Grosseiramente pode-se dizer, portanto, que aproximadamente 21% da população do município corresponde à população em idade escolar, sendo 10,64% do sexo feminino e 10,67% do sexo masculino.

A população na faixa de 16 a 50 anos, aproximadamente aquela com potencial maior para ser economicamente produtiva⁷⁾, corresponde a 27,29% (3,01% no meio rural e 24,29% no meio urbano) mais 24,53% (3,26% no meio rural e 21,26% no meio urbano), sexo feminino e sexo masculino respectivamente, num total de 51,82% da população⁸⁾. É interessante notar a relativa maior participação de pessoas do sexo feminino, na faixa, no meio urbano em relação ao meio rural, indicativo daquilo que ocorre em termos de população economicamente ativa, no que diz respeito a sexo, nos meios urbano e rural.

A faixa etária acima dos 50 anos é freqüentemente denominada de Terceira Idade. A sua parcela corresponde a 1,61% da população residente no meio rural, sendo 0,75% do sexo feminino e 0,86% do masculino, e 10,35% no meio urbano, 5,67% e 4,68% respectivamente, num total de 11,96% da população total.

As pessoas classificadas como de idade ignorada⁹⁾ correspondem a 0,45% da população total, sendo 0,3% no meio urbano e 0,15% no meio rural, com uma distribuição por sexo uniforme no primeiro meio e com predominância para o sexo masculino no segundo meio.

5 PROJEÇÕES

As taxas de crescimento populacional são diferenciadas de município para município e estão sujeitas a inúmeras variáveis, muitas delas, provavelmente randômicas.

Nos Anexos 3 e 4, são apresentadas projeções, tomando por base duas situações diferenciadas. A primeira, parte do pressuposto de que a população dos distritos sede de cada município, onde se concentra progressivamente e, parece, de forma definitiva, a maior parcela da população, cresceria, a partir de 1980, a uma mesma taxa constante, igual à de crescimento dos 40 anos anteriores. A segunda projeção parte do pressuposto de que a referida população cresceria à taxa observada nas quatro décadas ante-

⁷⁾ Se torna bastante relativo este intervalo se considerarmos, p.ex. 30 anos de trabalho a partir de 16 como idade da aposentadoria, ou o padrão daquilo que se convencionou denominar de primeiro mundo, onde na maior parte dos casos a aposentadoria ocorre por idade e aos 65 anos de vida. O corte do intervalo na faixa dos 50 anos nos fornece, adicionalmente, informações sobre a denominada Terceira Idade.

⁸⁾ As diferenças na segunda casa após a vírgula tem sua origem nos arredondamentos realizados.

⁹⁾ A classificação é do IBGE. Refere-se a pessoas que não especificaram a sua idade na oportunidade da realização do Recenseamento. A maior parcela, provavelmente, diz respeito a pessoas que, por sua idade avançada ou por outras razões, não conseguiam precisá-la.

riores, decrescente ao ritmo observado ao período de 1980 a 1991. Tais projeções são feitas na população urbana total em cada município, bem como no grupo e na região.

Os valores da primeira tabela mostram que não cor-respondem à realidade dos fatos apresentados pelo Censo de 1991. A população urbana, no distrito sede em 1991, deveria ser de 70.590 em Carazinho, 19.716 em Marau, 39.736 em Palmeira das Missões, 180.549 em Passo Fundo, 13.983 em Sarandi, 324.446 para o Grupo e 362.071 para os municípios do CONDEPRO(20), para uma população constatada, no meio urbano total, de 50.740, 15.837, 30.259, 137.201, 11.680, 245.717 e 276.253, respectivamente. A pressuposição, portanto, de uma taxa de crescimento linear uniforme mostra-se irreal, o que também pode ser deduzido a partir da Figura 3. Tal projeção de crescimento implicaria uma população regional de 1.696.556 até o ano 2020, sendo que 791.624 residentes em Passo Fundo.

Para a projeção da população urbana municipal deve ser tomada, pois, uma taxa de crescimento decrescente, como sugerido anteriormente. A taxa de crescimento da década de 70, conforme observou-se acima (Figura 1 e Figura 3), aproxima-se razoavelmente do crescimento dos últimos 51 anos, com exceção, talvez, da população urbana do distrito sede de Marau.

Se for aplicada, sobre a taxa de crescimento médio verificada na população urbana no período de 1940 a 1980, a taxa de decréscimo observada na década de 80, em relação ao período anterior, e, se partirmos do pressuposto de que esta representa uma tendência e que a mesma se manterá, tem-se condições de realizar uma série de projeções sobre o comportamento futuro da população municipal e regional.

A população projetada (Anexo 4) deveria alcançar, em 1991, no distrito sede, 58.290 em Carazinho, 16.561 em Marau, 29.810 em Palmeira das Missões, 149.446 em Passo Fundo, 11.419 em Sarandi, 270.077 no Grupo e 305.172 na região, para 50.740, 15.837, 30.259, 137.201, 11.680, 245.717 e 276.253, respectivamente, observados no meio urbano total pelo Recenseamento de 1991. O observado está, pois, em torno de 10% abaixo da projeção, o que pode ser tomado como um indicador de que os pressupostos são válidos.

A população urbana regional, no distrito sede, em se mantendo a tendência apresentada e tomando por base a taxa do período de 1940 a 1980, deve chegar a uma taxa de crescimento inferior a 1% ao ano, tendendo, portanto, para zero, em 2008, com alguns municípios já apresentando tal índice durante a década de 90 (Carazinho, Palmeira das Missões e Sarandi). Marau alcançaria tal taxa no ano de 2032 e ultrapassaria a população de Palmeira das Missões em 2009 (31.099 e 31.098 moradores, respectivamente). Passo Fundo atingiria uma taxa de crescimento abaixo de 1% em 2013, com

218.240 habitantes. Isso significa que, já no começo do próximo milênio, estar-se-á enfrentando a situação de crescimento urbano estável¹⁰ na maior parte dos municípios de nossa região. Este aspecto revela-se de fundamental importância pela relativa facilidade de planejamento municipal, principalmente o urbano e a infra-estrutura, como, por exemplo, número de escolas necessárias. A estabilidade populacional, aliada a um perfeito conhecimento da estrutura da pirâmide de cada município, permite até uma previsão relativamente exata do número de crianças em faixa escolar e, dentro dela, em cada série.

6 CONCLUSÕES

Este trabalho pretendeu contribuir para uma compreensão maior do fenômeno do crescimento populacional nos municípios que compõem o CONDEPRO bem como fornecer subsídios para uma possível projeção deste.

Os municípios apresentaram, no período de 1940 a 1991, taxas de crescimento oscilantes, em ascensão na primeira década e em queda, posteriormente. O desempenho da década de 70 corresponde aproximadamente à média do período.

Tomando-se a evolução do período de 51 anos observado, pode-se afirmar que o crescimento populacional, observado na década de 80, encontra guarida no conjunto das observações das décadas anteriores.

Analisando a estrutura da pirâmide populacional da cidade de Passo Fundo, que pode ser tomada como representante para a região, percebe-se um certo equilíbrio na distribuição da população masculina e feminina. O índice de urbanização foi de 93% em 1991, em comparação com 80% no grupo dos maiores municípios e 69% em todos os municípios do CONDEPRO. Aproximadamente 21% da população está na faixa etária escolar e 15% abaixo. A população entre 16 e 50 anos, aproximadamente a que apresenta um maior potencial para ser economicamente ativa, representa grosseiramente 52% da população. Em torno de 12% da população encontra-se na denominada Terceira Idade.

Torna-se relativamente difícil falar em estabilidade populacional, mas é possível, dentro de pressupostos estabelecidos, projetar uma taxa de crescimento abaixo de 1%, tendendo, portanto, a zero. Tal fato pode ser esperado na primeira década do próximo milênio para a região, com alguns municípios atingindo o descrito nesta década e outros, a partir da segunda década do século XXI.

¹⁰ O conceito de estabilidade é relativo. Define-se aqui, que ocorre estabilidade populacional quando a taxa de crescimento projetada se situa em níveis inferiores a 1%.

Anexo 1

Dados Demográficos, Urbano e Rurais, Distribuídos por Sexo, Registrados pelo Recenseamento nos Maiores Municípios do CONDEPRO(20), Isolados, Tomados como Grupo e do Total dos 20 Municípios, de 1940 a 1991.

DADOS/MUNICÍPIOS	CARAZINHO	MARAU	PALMEIRA	ASSO FUNDO	SARANDI	GRUPO	TOTAL	GRUPO/TOT
Data de criação	24.01.31	18.12.54	06.05.874	28.01.857	27.06.39			
PESSOAS	50.866	9.485	107.390	80.138	39.195	277.589	277.589	100,00%
HOMENS	25.605	4.821	54.850	40.417	20.073	140.945	140.945	100,00%
MULHERES	25.261	4.664	52.540	39.721	19.122	136.644	136.644	100,00%
POP URBANA EM 1940	7.277	662	4.566	16.975	2.297	31.115	31.115	100,00%
Distrito sede	4.762	662	1.459	13.970	1.146	21.337	21.337	100,00%
POP SUBURBANA 1940	3.224	133	1.956	3.609	662	9.451	9.451	100,00%
POP RURAL EM 1940	40.365	8.690	100.868	59.554	36.236	237.023	237.023	100,00%
PESSOAS	56.127	11.602	84.895	101.887	55.645	298.554	298.554	100,00%
HOMENS	28.080	5.827	43.128	50.782	28.307	150.297	150.297	100,00%
MULHERES	28.047	5.775	41.767	51.105	27.338	148.257	148.257	100,00%
POP URBANA EM 1950	13.446	867	3.640	22.872	3.303	43.261	43.261	100,00%
Distrito sede	10.510	867	1.529	18.136	1.740	31.915	31.915	100,00%
Cresc sobre 1940 sede	0	0	0	0	0	0	0	
POP SUBURBANA 1950	1.729	698	4.031	8.357	1.263	15.380	15.380	100,00%
POP RURAL EM 1950	40.952	10.037	77.224	70.658	51.079	239.913	239.913	100,00%
PESSOAS	35.347	25.584	56.293	92.210	28.308	237.742	280.419	84,78%
HOMENS	17.423	12.926	28.653	45.166	14.209	118.377	140.011	84,55%
MULHERES	17.924	12.658	27.640	47.044	14.099	119.365	140.408	85,01%
POP URBANA EM 1960	19.609	3.972	9.307	49.800	5.041	87.729	91.010	96,39%
Cresc sobre 1950 urb	0	0	0	0	0	0	0	
POP RURAL EM 1960	15.738	21.612	46.986	42.410	23.267	150.013	189.409	79,20%
PESSOAS	42.504	26.418	58.658	93.850	17.957	239.387	329.265	72,70%
HOMENS	20.995	13.244	29.629	45.501	8.975	118.344	163.991	72,16%
MULHERES	21.509	13.174	29.029	48.349	8.982	121.043	165.274	73,24%
POP URBANA EM 1970	29.498	4.844	15.967	70.737	6.412	127.458	137.808	92,49%
Distrito sede	28.321	382	12.166	60.781	4.639	106.289	116.981	90,86%
Cresc sobre 1950 sede	0	0	0	0	0	0	0	
POP RURAL EM 1970	13.006	21.574	42.691	23.113	11.545	111.929	191.457	58,46%
PESSOAS	53.681	26.997	65.996	121.156	20.546	288.375	377.199	76,45%
HOMENS	26.159	13.430	33.302	58.646	10.259	141.792	187.036	75,81%
MULHERES	27.522	13.567	32.694	62.510	10.287	146.583	190.163	77,08%
POP URBANA EM 1980	43.120	9.726	27.408	105.468	10.150	195.872	214.511	91,31%
Cresc sobre 1970 urb	0	0	0	0	0	0	0	
Distrito sede	41.924	8.412	23.924	103.064	9.039	186.363	201.540	92,47%
Cresc sobre 1970 sede	0	0	0	0	0	0	0	
POP RURAL EM 1980	10.576	17.275	38.590	15.688	10.399	92.528	162.729	56,86%
PESSOAS	58.765	25.146	52.946	147.215	22.360	306.432	402.321	76,17%
HOMENS	28.473	12.557	26.293	70.357	11.027	148.707	197.122	75,44%
MULHERES	30.292	12.589	26.653	76.858	11.333	157.725	205.199	76,86%
POP URBANA EM 1991	50.740	15.837	30.259	137.201	11.680	245.717	276.253	88,95%
Cresc sobre 1980 urb	0	0	0	0	0	0	0	
Decréscimo								
sobre taxa anterior	0	0	0	0	0	0	0	
POP RURAL EM 1991	8.025	9.309	22.687	10.014	10.680	60.715	126.068	48,16%

FONTE: Recenseamento Geral do Brasil de 1940, 1950, 1960, 1970.(1950, 1955, 1961, 1971) - Rio de Janeiro, IBGE. Centro de Documentação e Disseminação de Informações - Sistema IBGE de Recuperação Automática - Censo Demográfico 1980. IBGE. Censo 91 - Resultados Preliminares (1992), IBGE.

Anexo 2

População Urbana e Rural de Passo Fundo e Pirâmide Demográfica por Sexo
(Censo 1980)

	Rural		Urbana		Total	
Total	15.688		105.468		121.156	
Mulheres	7.594		54.916		62.510	
Homens	8.094		50.552		58.646	
Faixa Etária						
Mulheres	Rural	(%)	Urbana	(%)	Total	(%)
M até 5	1.122	0,93%	7.398	6,11%	8.520	7,03%
M 6 a 10	915	0,76%	5.131	4,24%	6.046	4,99%
M 11 a 15	920	0,76%	5.922	4,89%	6.842	5,65%
M 16 a 20	789	0,65%	6.694	5,53%	7.483	6,18%
M 21 a 25	737	0,61%	6.129	5,06%	6.866	5,67%
M 26 a 30	639	0,53%	4.624	3,82%	5.263	4,34%
M 31 a 40	856	0,71%	6.849	5,65%	7.705	6,36%
M 41 a 50	623	0,51%	5.119	4,23%	5.742	4,74%
M 51 a 60	478	0,39%	3.471	2,86%	3.949	3,26%
M acima 60	438	0,36%	3.400	2,81%	3.838	3,17%
M ignorada	77	0,06%	179	0,15%	256	0,21%
Faixa Etária						
Homens	Rural	(%)	Urbana	(%)	Total	(%)
H até 5	1.122	0,93%	7.874	6,50%	8.996	7,43%
H 6 a 10	879	0,73%	5.365	4,43%	6.244	5,15%
H 11 a 15	989	0,82%	5.704	4,71%	6.693	5,52%
H 16 a 20	883	0,73%	5.898	4,87%	6.781	5,60%
H 21 a 25	775	0,64%	5.214	4,30%	5.989	4,94%
H 26 a 30	679	0,56%	4.157	3,43%	4.836	3,99%
H 31 a 40	969	0,80%	5.898	4,87%	6.867	5,67%
H 41 a 50	647	0,53%	4.595	3,79%	5.242	4,33%
H 51 a 60	538	0,44%	3.000	2,48%	3.538	2,92%
H acima 60	508	0,42%	2.665	2,20%	3.173	2,62%
H ignorada	105	0,09%	182	0,15%	287	0,24%

FONTE: Recenseamento Geral do Brasil de 1940, 1950, 1960, 1970.(1950, 1955, 1961, 1971) - Rio de Janeiro, IBGE.

Centro de Documentação e Disseminação de Informações - Sistema IBGE de Recuperação Automática - Censo Demográfico 1980. IBGE.

Censo 91 - Resultados Preliminares (1992). IBGE.

Sistematização do autor.

Anexo 3

Crescimento da População Projetado para o ano 2020 do Distrito Sede, com Base ao Crescimento Geométrico Urbano Observado nos Municípios do CONDEPRO(20) no Período 1940-1980 (ver Figura 2).

Ano/Taxa	Carazinho 4,85%	Marau 8,05%	Palmeira 4,72%	Passo Fundo 5,23%	Sarandi 4,05%	Grupo 5,17%	Todos 5,47%
1980	41.924	8.412	23.924	103.064	9.039	186.363	201.540
1981	43.958	9.089	25.053	108.453	9.405	195.997	212.565
1982	46.090	9.821	26.236	114.124	9.785	206.129	224.193
1983	48.325	10.612	27.475	120.092	10.181	216.784	236.457
1984	50.669	11.466	28.771	126.371	10.593	227.991	249.392
1985	53.127	12.389	30.130	132.979	11.022	239.777	263.034
1986	55.704	13.387	31.552	139.933	11.468	252.172	277.423
1987	58.406	14.465	33.041	147.250	11.932	265.207	292.599
1988	61.239	15.629	34.601	154.949	12.415	278.917	308.605
1989	64.209	16.888	36.235	163.051	12.917	293.335	325.486
1990	67.324	18.247	37.945	171.577	13.440	308.499	343.291
1991	70.590	19.716	39.736	180.549	13.983	324.446	362.071
1992	74.013	21.304	41.612	189.990	14.549	341.218	381.877
1993	77.604	23.019	43.576	199.924	15.138	358.857	402.767
1994	81.368	24.872	45.634	210.378	15.750	377.408	424.799
1995	85.315	26.875	47.788	221.379	16.388	396.918	448.037
1996	89.453	29.038	50.044	232.955	17.051	417.436	472.546
1997	93.792	31.376	52.406	245.136	17.741	439.015	498.396
1998	98.341	33.903	54.880	257.954	18.458	461.710	525.659
1999	103.111	36.632	57.470	271.442	19.205	485.577	554.415
2000	108.113	39.581	60.183	285.636	19.982	510.679	584.743
2001	113.357	42.768	63.024	300.572	20.791	537.078	616.730
2002	118.855	46.212	66.000	316.289	21.632	564.841	650.467
2003	124.620	49.932	69.115	332.827	22.508	594.040	686.049
2004	130.665	53.952	72.378	350.231	23.418	624.749	723.578
2005	137.003	58.296	75.795	368.544	24.366	657.044	763.160
2006	143.648	62.990	79.372	387.815	25.352	691.010	804.907
2007	150.616	68.061	83.119	408.094	26.377	726.731	848.938
2008	157.922	73.541	87.043	429.433	27.445	764.298	895.377
2009	165.582	79.462	91.152	451.888	28.555	803.808	944.357
2010	173.613	85.859	95.455	475.517	29.711	845.360	996.016
2011	182.035	92.772	99.961	500.382	30.913	889.060	1.050.502
2012	190.864	100.241	104.680	526.547	32.164	935.019	1.107.967
2013	200.122	108.312	109.621	554.079	33.465	983.354	1.168.576
2014	209.829	117.033	114.796	583.052	34.819	1.034.188	1.232.501
2015	220.007	126.455	120.215	613.540	36.228	1.087.649	1.299.922
2016	230.679	136.636	125.890	645.621	37.694	1.143.874	1.371.032
2017	241.868	147.637	131.833	679.381	39.219	1.203.005	1.446.031
2018	253.600	159.524	138.056	714.905	40.806	1.265.193	1.525.134
2019	265.901	172.367	144.573	752.288	42.457	1.330.596	1.608.563
2020	278.798	186.245	151.398	791.624	44.175	1.399.380	1.696.556

FONTE: Dados da pesquisa.

Anexo 4:

Crescimento da População Projetado para o ano 2037 do Distrito Sede, com Base ao Crescimento Geométrico Observado nos Municípios do CONDEPRO no Período 1940-1980. Decrescendo à Taxa t , Observada no Período de 1980 a 1991.

1-t	Carazinho	Marau	Palmeira	Passo Fundo	Sarandi	Grupo	Todos
Ano/Taxa	0,92 4,85%	0,96 8,05%	0,85 4,72%	0,95 5,23%	0,89 4,05%	0,93 5,17%	0,94 5,47%
1980	41.924	8.412	23.924	103.064	9.039	186.363	201.540
1981	43.795	9.062	24.884	103.064	9.365	195.322	211.903
1982	45.593	9.735	25.733	107.928	9.665	204.055	222.146
1983	47.315	10.428	26.479	112.766	9.940	212.540	232.239
1984	48.959	11.141	27.131	117.569	10.193	220.759	242.158
1985	50.524	11.872	27.699	122.326	10.423	228.698	251.880
1986	52.010	12.621	28.193	127.028	10.633	236.347	261.385
1987	53.418	13.384	28.619	131.666	10.823	243.698	270.657
1988	54.747	14.162	28.987	136.234	10.995	250.748	279.683
1989	56.001	14.951	29.304	140.724	11.151	257.494	288.449
1990	57.181	15.752	29.577	145.129	11.292	263.936	296.948
1991	58.290	16.561	29.810	149.446	11.419	270.077	305.172
1992	59.329	17.378	30.010	153.669	11.533	275.921	313.117
1993	60.303	18.201	30.182	157.793	11.635	281.474	320.780
1994	61.213	19.028	30.328	161.817	11.727	286.742	328.159
1995	62.063	19.859	30.453	165.737	11.810	291.733	335.255
1996	62.856	20.691	30.560	169.552	11.884	296.455	342.069
1997	63.595	21.523	30.651	173.258	11.950	300.918	348.605
1998	64.282	22.354	30.729	176.857	12.010	305.131	354.866
1999	64.922	23.183	30.795	180.347	12.063	309.103	360.857
2000	65.516	24.008	30.851	183.727	12.110	312.846	366.584
2001	66.068	24.828	30.899	186.999	12.153	316.369	372.053
2002	66.579	25.642	30.940	190.163	12.191	319.683	377.270
2003	67.054	26.450	30.975	193.219	12.224	322.796	382.242
2004	67.494	27.249	31.004	196.169	12.255	325.720	386.979
2005	67.901	28.040	31.029	199.014	12.281	328.464	391.486
2006	68.278	28.821	31.051	201.757	12.306	331.037	395.772
2007	68.626	29.592	31.069	204.398	12.327	333.449	399.845
2008	68.949	30.351	31.085	206.940	12.346	335.709	403.712
2009	69.247	31.099	31.098	209.384	12.363	337.824	407.384
2010	69.522	31.835	31.109	211.734	12.378	339.804	410.866
2011	69.776	32.558	31.118	213.992	12.392	341.656	414.167
2012	70.011	33.268	31.127	216.160	12.404	343.388	417.295
2013	70.228	33.964	31.133	218.240	12.414	345.006	420.258
2014	70.428	34.647	31.139	220.235	12.424	346.519	423.062
2015	70.612	35.315	31.144	222.147	12.433	347.931	425.716
2016	70.782	35.969	31.149	223.980	12.440	349.251	428.227
2017	70.939	36.609	31.152	225.735	12.447	350.482	430.600
2018	71.084	37.234	31.155	227.416	12.453	351.632	432.844
2019	71.218	37.844	31.158	229.025	12.458	352.704	434.964
2020	71.341	38.439	31.160	230.564	12.463	353.704	436.966
2021	71.454	39.019	31.162	232.036	12.467	354.637	438.857
2022	71.558	39.585	31.163	233.443	12.471	355.507	440.643
2023	71.655	40.136	31.165	234.788	12.474	356.318	442.328
2024	71.743	40.672	31.166	236.073	12.477	357.074	443.917
2025	71.825	41.194	31.167	237.301	12.480	357.779	445.417
2026	71.900	41.701	31.168	238.473	12.482	358.436	446.832
2027	71.969	42.194	31.169	239.592	12.485	359.047	448.166
2028	72.033	42.672	31.169	240.660	12.486	359.617	449.424
2029	72.092	43.137	31.170	241.679	12.488	360.148	450.609
2030	72.146	43.588	31.170	242.652	12.490	360.642	451.727
2031	72.196	44.026	31.170	243.579	12.491	361.103	452.780
2032	72.242	44.450	31.171	244.464	12.492	361.532	453.772
2033	72.284	44.862	31.171	245.307	12.493	361.931	454.706
2034	72.323	45.260	31.171	246.111	12.494	362.302	455.587
2035	72.359	45.646	31.171	246.877	12.495	362.648	456.416
2036	72.391	46.020	31.172	247.607	12.496	362.970	457.197
2037	72.422	46.381	31.172	248.303	12.496	363.270	457.932

FONTE: Dados da pesquisa.

BIBLIOGRAFIA

RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL 1940: Censo Demográfico de Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro, IBGE, 1950.

RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL 1950: Censo Demográfico de Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro, IBGE, 1955.

RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL 1960: Censo Demográfico de Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro, IBGE, 1961.

RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL 1970: Censo Demográfico de Rio Grande do Sul, Sinopse Preliminar do Censo Demográfico. Rio de Janeiro, IBGE, 1971.

RECENSEAMENTO GERAL DO BRASIL 1980: Censo Demográfico de Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro, IBGE, 1981.

ABSTRACT

A ANALYSIS OF EVOLUTION OF POPULATION IN SOME MUNICIPIES OF CONDEPRO IN THE PERIOD BETWEEN 1940 AND 1991.

The municipality population growth rate shows inconstancies which frequently provokes polemics about the correction of the data obtained. An analysis of the population evolution observed from 1940 to 1991 in municipalities which are part of the Development Council of Production Region (CONDEPRO) is presented in this paper. From the population pyramid observed in Passo Fundo in 1980 and from the demographic evolution analysis presented, projections were made about the future population evolution of the municipalities studied. Speculations were also made about the possible population stabilization in these municipalities.

Key-words: population, regional economy, Rio Grande do Sul.