338.981
E63
TRA
Pla
Proj

M.P.C.G. - Instituto de Pesquisa Econômico-Social Aplicada - (IPEA)
SETOR DE DOCUMENTAÇÃO

Rio de Janeiro, 23 de agôsto de 1966

Do : Planejamento Geral

Aos : Coordenadores Setoriais

Assunto: Projeções Setoriais de Produção e Mão de Obra

I. INTRODUÇÃO

Parece ser importante, a esta altura, estabelecer taxas médias de evolução do produto setorial compatíveis com as metas estabelecidas no modêlo agregado da economia e com os dados em elaboração para o estudo da mão de obra brasileira. Alguns setores necessitam êstes dados em seus trabalhos, e importa muito que provenham de uma mesma fonte em coerência com o que se pretende fazer.

É absolutamente vital compreender-se que as projeções setoriais indicadas neste documento não constituem metas do Plano Decenal. Metas do Plano, em termos de produção e mão de obra, existem apenas ao nível maior de agregação, e embora não se as tenha ainda definido de forma definitiva, é bastante seguro que obedecerão aos valores seguintes:

QUADRO 1

TAXAS ANUAIS DE CRESCIMENTO EXPONENCIAL(%)

67/76

A N O	MÃO DE OBRA	PIB(capacidade)
1967	3,0	5,0
1968	3,1	5,5
1969	3,2	5,5
1970	3,3	6,0
1971	3,4	6,0
1972	3,5	6,0
1973	3,5	6,0
1974	3,5	6,0
1975	3,5	6,0
1976	3,5	6,0

IPEA
181

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO
INSTITUTO DE PESQUISA
ECONÔMICO-SOCIAL APLICADA
(IPEA)
F
N.º 3029
Data 11 / 12 / 68

Em termos médios, portanto, para o período 1960/1976[1] propõe-se que o produto cresça 5,4% a.a., e a mão de obra 3,1%[2] a.a. Neste cálculo, inserem-se os seguintes valores observados e estimados:

QUADRO 2

TAXAS ANUAIS DE CRESCIMENTO EXPONENCIAL(%)

60/66

A N O	MÃO DE OBRA	PIB
Observados:		
1960	2,8	6,7
1961	2,8	7,3
1962	2,8	5,4
1963	2,8	1,6
1964	2,8	3,1
Estimados:		
1965	2,8	5,0
1966	2,8	5,0

Os dados do Quadro 1 têm evidentes repercussões setoriais.

Com que valores poderão ser compatíveis setorialmente, em concordância com o que se presume poderia vir ocorrer àquele nível, se de fato implementados? Êstes serão reproduzidos a seguir. Não constituem meta setorial, repetimos. Implicam em realização possível se tudo ocorrer como pede o Quadro 1.

Como elemento de trabalho para os setores do EIEA, os dados abaixo podem ser utilizados para o que necessário fôr. Se o forem, cite-se com a fonte de observação "Vide o documento sôbre a mão de obra no Brasil, constante dêste Plano".

---

1 É pertinente cogitar-se de período 60/76 para as projeções setoriais de mão de obra e "produtividade". Dados factuais tanto quanto pode-se crer, existem apenas para 1960. Estudar precisamente o período do plano(67/76) seria desnecessariamente incorreto, pois as projeções ficariam baseadas em estimativas demográficas para 1966, de valor incerto.

2 As taxas consideradas são exponenciais, isto é, instantâneas, de valor absoluto um pouco menor que o geométrico para um mesmo efeito cumulativo anual.

2. POPULAÇÃO "ECONÔMICAMENTE ATIVA"

Dados sôbre o que se convencionou chamar população "econômicamente ativa" no Brasil, existem nos Censos Demográficos de 1940, 1950 e 1960. Os Censos de 1940 e 1950, entretanto, não são pròpriamente comparáveis, conclusão a que se chegou ao longo da década dos anos 50 quando tentativas iniciais de análise tiveram lugar. A história é longa e prende-se, essencialmente, a certas preferências psicológicas de classificação por ocasião da coleta censitária, evitadas em 1950 mas não em 1940. Tentativas de compatibilizar os resultados orientam-se frequentemente para a correção do censo de 50, em vez de procurar corrigir o de 1940, o que talvez fôsse preferível, primeiro por ser êste o mais antigo e, segundo, por serem os de 50 e 60 comparáveis entre si. Dar-se-á ampla conta disto no trabalho sôbre a mão de obra. O que importa é que, em síntese, a adoção dos seguintes dados básicos foi estabelecida:

QUADRO 3
POPULAÇÃO "ECONÔMICAMENTE ATIVA"
(milhares)

SETOR	1940	1950	1960	1976*
Primário	8 968	10 254	12 134	(15 428)
Secundário	1 414	2 347	2 992	(5 239)
Terciário	3 620	4 516	7 525	(16 549)
T O T A L	14 002	17 117	22 651	(37 216)

* Projeção, conforme quadro 4

Fonte: Censo Demográfico Preliminar (1960)

Observações:

1. Setor Primário, 1940: dados do Censo Demográfico, reduzido de um contingente feminino de 758 000 pessoas, classificado como em trabalho agrícola, conforme proposto na Conjuntura Econômica, setembro de 1953, pg.68. Avança-se a hipótese que êste contingente exercia predominantemente atividades domésticas não remuneradas, demandando classificação de "economicamente inativo" como nos censos de 1950 e 1960. Importa notar que estas pessoas, num sentido estritamente econômico, são ativas, isto é, contribuem para a produção. É verdade que muito provavelmente contribuem indiretamente, ou, talvez, extemporâneamente. Stricto sensu fazem parte de um contingente estruturalmente desempregado. Estas dificuldades apontam para a natureza muito particular dos dados do Quadro 3: nele agrupam-se pessoas hábeis por atividade principal exercida, desde que considerada pelo censo como econômicamente ativa. Qual a diferença entre os dados do Quadro 3 e a força de trabalho no Brasil? A diferença reside nos estruturalmente desempregados. Uma tentativa de medi-los na Agricultura, em consonância com estudos de comparação censitária já feita, será realizada no documento sôbre mão de obra em elaboração.

2. Setor Secundário, 1940: dados do Censo Demográfico, reduzido o total dos incluídos na Indústria de Transformação (1 099 milhares) da fração estimada como pertencente a "Serviços de Conservação e Reparação de Máquinas e Veículos" incluída em 50 e 60 no Setor Terciário. A fração, em 40, obtem-se a verificada em 50 entre o contingente nas ditas "serviços" e o total da indústria de Transformação (cêrca de 104 mil pessoas, retiradas do Setor Secundário e incluídas no Terciário).

3. Setor Terciário, 1940: resíduo face ao total dos ativos conforme o censo, exceção feita ao contingente feminino retirado do setor Primário, que passou a ser considerado como "inativo".

4. Setor Primário, 1940, 50 e 60: incluí o contingente na Indústria Extrativa Vegetal.

5. Setor Secundário, 1960: contingente na Indústria Extrativa Mineral estimado na mesma proporção ao total da Indústria Extrativa observada em 1950.

2.1 Taxas de Crescimento da população econômicamente ativa

Em observância ao Quadro 3 eis as taxas de crescimento da população econômicamente ativa:

QUADRO 4
TAXA MÉDIA DE CRESCIMENTO EXPONENCIAL DA POPULAÇÃO ECONÔMICAMENTE ATIVA
(%)

SETOR	1940/1950	1950/1960	1940/1960	1960/1976*
Primário	1,3	1,7	1,5	(1,5)
Secundário	5,0	2,4	3,7	(3,5)
Terciário	2,2	5,1	3,7	(4,9)
T O T A L	2,0	2,8	2,4	(3,1)

* Projeção

As taxas projetadas setoriais, exceção feita ao setor Primário, diferem bastante das propostas por Baer e Kerstenetzky. A taxa global decorre da meta governamental; as setoriais dos seguintes raciocícios básicos:

1. Setor primário : continuará a migração do campo às cidades, compensada pelo alto crescimento vegetativo não urbano.
2. Setor secundário: a tendência de intensificar o capital na Produção, indicada nos anos do 50, será parcialmente compensada pela absorção da mão de obra prevista para outros setores industriais trabalho-intensivos, principalmente construção civil.
3. Setor terciário : absorverá uma parcela relativamente maior do crescimento vegetativo urbano.

3. PRODUÇÃO

A hipótese que se lança mão para os cálculos subsequentes é de que o Produto Interno Bruto setorial a preços de mercado cresce na mesma proporção que o Produto Interno Líquido setorial a custo de fatores.

QUADRO 5
ÍNDICE DO PRODUTO REAL (BASE: 1949)

SETOR	1940	1950	1960
Primário	68,3	101,5	156,1
Secundário	52,5	111,4	264,8
Terciário	60,3	104,2	164,3
T O T A L	60,8	105,0	184,0

QUADRO 6
PRODUTO INTERNO LÍQUIDO A CUSTO DE FATORES
(Bilhões de Cr$ 1949)

SETOR	1940	1950	1960	1976*
Primário	34,5(31,2%)	51,3(26,8%)	79,0(23,5%)	(149,0)(18,6%)
Secundário	20,8(18,8%)	44,2(23,1%)	105,1(31,3%)	(320,0)(40,0%)
Terciário	55,4(50,0%)	95,7(50,1%)	150,8(45,0%)	(331,0)(41,4%)
T O T A L	110,7(100,0%)	191,2(100,0%)	335,0(100,0%)	(800,0)(100,0%)

* Projeção com base nos Quadros 7 e 8. O Produto Global decorre da meta decenal de produção.

QUADRO 7

PRODUTO INTERNO LÍQUIDO

POR PESSOA "ECONÔMICAMENTE ATIVA"

(milhares de Cr$ 1949)

SETOR	1940	1950	1960	1976*
Primário	3,8	5,0	6,5	(9,7)
Secundário	14,7	18,8	35,1	(61,5)
Terciário	15,3	21,2	20,0	(20,0)
T O T A L	7,9	11,2	14,8	(21,6)

* Projeção com base no Quadro 8. O valor global decorre da meta decenal de produção e "emprêgo".

É preciso distinguir entre produto por habitante "econômicamente ativo" e produtividade média. Ambos seriam a mesma medida se as pessoas do Quadro 3 respondessem diretamente pela produção do Quadro 6, o que não é verdade. Existem indícios, aliás, de que o Quadro 3 conota melhor com oferta que com procura de mão de obra. No estudo agregado, êstes erros conceituais não produzem distorções apreciáveis, motivo porque, na ausência de medida melhor, adotou-se o Quadro 3 como pertinente ao emprêgo da mão de obra no Brasil.

QUADRO 8

TAXAS MÉDIAS DE CRESCIMENTO EXPONENCIAL DO

PRODUTO POR PESSOA ECONÔMICAMENTE ATIVA

(%)

SETOR	1940/1950	1950/1960	1940/1960	1960/1976*
Primário	2,5	7,6	5,6	(6,5)
Secundário	2,5	6,2	4,3	(3,5)
Terciário	3,2	- 0,6	1,3	(0,0)
T O T A L	3,5	2,8	3,1	(2,3)

* Projeção. O valor global decorre da meta decenal de produção emprego. Os demais valores projetados obedecem em princípio aos seguintes raciocínios básicos:

1. Setor primário : rendimentos individuais crescendo às taxas do passado, em decorrência dos ganhos em produtividade esperados para a agricultura no futuro;

2. Setor secundário: queda no ritmo per capita da produção industrial, por força, entre outros fatores, de ganhos esperados em setores de baixo rendimento per capita (construção civil) e da menor importância no decênio da substituição das importações (uma tese confirmada no modelo econômico do Plano).

3. Setor terciário : recebe o ônus da política de emprêgo governamental, corrigindo apenas a tendência vegetativa observada no período 50/60.

Em função dos Quadros 4 e 8, decorrem as seguintes taxas de crescimento setorial, matemàticamente válidas se os contingentes do Quadro 3 fossem (e forem) os únicos responsáveis pela produções

QUADRO 9

TAXAS MÉDIAS DE CRESCIMENTO EXPONENCIAL DO PRODUTO

(%)

SETOR	1940/1950	1950/1960	1940/1960	1960/1976*
Primário	3,8	4,3	4,1	(4,0)
Secundário	7,5	8,6	8,0	(7,0)
Terciário	5,4	4,5	5,0	(4,9)
T O T A L	5,5	5,6	5,5	(5,4)

* Projeção