

CONTRIBUIÇÃO PARA UMA AÇÃO COORDENADA
DO GOVERNO CONSTRUÇÃO
CIVIL

MAURÍCIO GALINKIN
SPB/CPG/IPLAN

ipea
INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA

CONTRIBUIÇÃO PARA UMA AÇÃO COORDENADA DO GOVERNO
CONSTRUÇÃO CIVIL

MAURÍCIO GALINKIN - SPB/CPG/IPLAN

1. Objetivos e Estratégia da Política Setorial.

A necessidade de fazer a economia crescer para criar o maior número possível de empregos, com menores investimentos, está enfatizada em todo o texto do III Plano Nacional de Desenvolvimento. De forma simultânea ao crescimento econômico, propõe o III PND melhorar a qualidade de vida da população de baixa renda e redistribuir a renda gerada, oferecendo crescente disponibilidade e acesso aos serviços de educação, saúde, saneamento e previdência social, bem como moradia, alimentação, transporte e oportunidades de trabalho.

"A redução dos desequilíbrios sociais deverá permear toda a estratégia, no sentido de que se caracterize um padrão de desenvolvimento compatível com a melhor distribuição de renda. Esta inclui expressamente a aplicação de um significativo volume de recursos públicos nos setores sociais "(III PND, p. 22). Este programa implicará a rápida ampliação da oferta de bens e serviços, visando a beneficiar a população de baixa renda.

A indústria da Construção Civil deve merecer, assim, especial atenção nos programas governamentais para os próximos anos, particularmente no biênio 1980/81, devido aos baixos níveis de emprego registrados recentemente e à esperada manutenção de taxas de crescimento da economia abaixo de suas médias históricas.

Esta necessidade de enfatizar a atuação e o cuidado que o governo deve ter com o setor de Construção Civil parte das informações disponíveis a respeito de sua importância social e econômica, como gerador de emprego não qualificado, por ser indutor da atividade da indústria de transformação, e como instrumento de ação para melhoria da qualidade de vida da população urbana e rural.

FATOR FUNDAMENTAL

A indústria da Construção Civil é, então, apontada no III PND como base fundamental da estratégia econômica e social ado-

tada pelo governo, uma vez que apresenta as duas condições essenciais à viabilização e ao sucesso da opção política adotada: existem "amplas oportunidades de investimentos em importantes setores da economia - sobretudo nas áreas de saneamento urbano e habitação popular ..." e " são estes os setores que tem capacidade de rapidamente elevar o emprego, o produto e a renda por unidade de capital investido sempre sionar fortemente as importações".

A este respeito, é oportuno lembrar que os dados do IBGE relativos à Matriz de Relações Intersetoriais indicam que apenas 2% do valor da produção da Construção Civil é diretamente dispendida em insumos importados. Com relação à mão-de-obra, estima-se uma participação da folha de salários da ordem de 22% no valor da produção do setor.

ESTRATÉGIA

Dentro da orientação do III PND, a estratégia a ser adotada pelo governo no setor da construção civil deverá buscar a maximização da criação de emprego a partir do volume de recursos disponíveis, bem como elevar a renda real da população de baixa renda. Os objetivos específicos de cada obra civil não deixam de ter sua relevância na determinação das prioridades em cada área de atuação governamental, mas essa importância deve ser atenuada ao se analisar a alocação dos recursos existentes entre os diversos tipos de obras, de forma a se ficar o mais próximo possível das intenções mais gerais expressas no plano do governo.

2. Desempenho recente do Setor Emprego

Nas últimas décadas a indústria da Construção Civil tem participado com cerca de 8% do total do emprego não agrícola do país. Em 1976, 15,4% da população masculina não agrícola economicamente ativa trabalhava no setor de construção, que empregava então cerca de 2,6 milhões de homens. No ano passado, estimativas empresariais indicavam uma força de trabalho da ordem de 2,5 milhões de homens, o que refletiu a intensa queda na atividade com relação a anos anteriores.

Trata-se de um setor que gera empregos quase exclusivamente para homens, com predominância da faixa etária de 20 a 29 anos, sendo ínfima a participação das mulheres (1,9% do total, em 1976). Ou

tra informação relevante diz respeito à baixa qualificação profissional e educacional dos indivíduos absorvidos na Construção Civil, 58,5% de analfabetos e/ou com primário incompleto, acumulando 92 de seu pessoal com até primário completo, de acordo com o censo 1970. Há também uma concentração bastante apreciável dos indivíduos de baixo grau de escolaridade na indústria da construção civil, relação ao emprego industrial total: o setor absorvia 43,3% dos analfabetos e 32,3% dos trabalhadores com curso primário incompleto, indústria, no ano de 1970.

A Construção Civil respondeu, em 1976, por 13,8% do emprego masculino urbano do Rio de Janeiro, 12,3% em São Paulo, 19 no Nordeste, 17,8% no Norte e Centro Oeste, 14,5% no Sul e 18,6% Minas Gerais e Espírito Santo, em 1976. O Nordeste empregava 23 da mão-de-obra do setor enquanto em São Paulo encontrava-se 24,4 pessoal empregado na Construção Civil do país.

Deve-se notar, ainda com relação à geração de emprego que devido ao alto grau de mecanização alcançado pelo sub-setor obras rodovias-ferroviárias, o sub-setor de edificações responde por aproximadamente 85% dos indivíduos empregados no setor.

PRODUTO

A contribuição do produto da Construção Civil para PIB do país foi estimada em 6% em 1970, sendo bastante elevada participação na Formação Bruta de Capital Fixo, entre 49%, em 1969 e 35%, em 1975. Os investimentos diretos do governo em Construção Civil representam substancial parcela do total nacional, devendo-se também computar a sua participação indireta, no sub-setor de edificações, através dos financiamentos do BNH.

As taxas de crescimento do produto do setor situaram em níveis bastante elevados no decorrer da década passada, com um valor médio de 10% ao ano, enquanto na década de 1960 essa média atingiu apenas 3,1% ao ano e nos anos cinquenta alcançou 8,2%. Mesmo tirando-se o ano de 1965, quando houve uma queda de 22,8% no produto da Construção Civil, a média dos anos sessenta ainda continua bastante inferior à da década seguinte (atinge o valor de 5,9%).

No ano passado o produto da Construção Civil cresceu apenas 3,8%, de acordo com as informações da Fundação Getúlio Vargas contra uma média anual de 11,4% no período 78/74.

Em termos de reflexos na atividade econômica global, a Matriz de Relações Interindustriais produzido pelo IBGE para o ano de 1970, indica que o efeito multiplicador da construção na economia brasileira é de 1,74, ou seja, para cada Cr\$ 1.000,00 de gastos com construção pode-se supor que se gere uma produção total de Cr\$ 1 740,00 de bens e serviços necessários e resultantes da atividade. Os setores industriais mais ativados como reflexo da Construção Civil são minerais não metálicos e metalurgia.

3 - Programação Prevista

Apresenta-se, a seguir, a consolidação das informações obtidas pelos setores especializados do IPLAN, no que diz respeito à programação financeira prevista para o período 1980-85, nas áreas de habitação, saneamento, energia elétrica e transportes. Esta última só está disponível até o ano de 1982. A regionalização dos dados seguiu os critérios indicados pelos projetos, e quando não foi possível localizá-los com precisão foram alocados em regiões agrupadas ou no item "não especificada".

No quadro III encontram-se as estimativas com relação ao emprego a ser gerado, anualmente, pelos dispêndios do governo federal em construção civil. Entre os anos 1980 e 1982 prevê-se uma criação média de 1,4 milhões de empregos/ano, sendo 70% deles com remuneração igual ou inferior a dois salários mínimos mensais.

Em termos setoriais, habitação e energia elétrica geram aproximadamente 70% dos empregos, nos três primeiros anos do período considerado. O setor de saneamento apresenta uma criação de emprego que é quase o dobro de sua participação nos recursos disponíveis para a construção civil como um todo, fato este gerado pelos indicadores da participação da folha de salários no faturamento setorial.

A área de Habitação também gera no volume de emprego mais que proporcional à sua participação nos recursos.

Em termos regionais, cerca de 20% dos empregos serão gerados no Norte/Nordeste, enquanto o Sudeste/Sul ficará com mais de 50% do emprego total.

Na hipótese de se pretender uma maior geração de emprego na área de construção civil, seria indicado remanejar recursos dos setores de menor geração de emprego por dispêndio (Vias de Transportes e Energia Elétrica) para os de Saneamento e Habitações.

QUADRO I
CONSTRUÇÃO CIVIL
Dispêndios programados, por setor
1980-85

	Cr\$ milhões de 1980						
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	TOTAL
1) HABITAÇÃO	<u>116 812</u>	<u>173 527</u>	<u>199 115</u>	<u>230 085</u>	<u>271 206</u>	<u>325 132</u>	<u>1 315 887</u>
Urbana	97 283	122 127	155 915	194 885	236 156	287 082	1 093 448
Rural	2 200	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	14 700
Infraestrutura complementar	26 493	23 900	26 700	29 700	32 500	35 550	154 893
Programas complementares	10 836	25 000	14 000	3 000	-	-	52 836
2) SANEAMENTO BÁSICO	<u>33 630</u>	<u>37 036</u>	<u>38 693</u>	<u>43 132</u>	<u>48 180</u>	<u>53 828</u>	<u>254 499</u>
BNH	26 333	28 667	29 250	32 400	35 500	38 750	190 900
DNOS	5 403	5 940	6 144	6 177	6 685	7 060	37 409
SEMA	262	414	386	446	451	479	2 438
FSEST	880	1 495	2 392	3 588	5 024	7 019	20 398
PIASS	752	520	521	521	520	520	3 354
3) INFRAESTRUTURA ECONÔMICA	<u>473 967</u>	<u>454 646</u>	<u>446 665</u>	<u>217 113</u>	<u>198 789</u>	<u>216 494</u>	<u>1 891 904</u>
1) Energia Elétrica	301 385	275 671	262 013	217 113	198 789	216 494	1 471 465
2) Transportes (*)	172 582	178 975	184 652	...	...	...	420 439
TOTAL	624 409	665 209	684 473	490 330	518 175	595 454	3 578 050

FONTES: SDU/CPR, SIE/CPS, SPB/CPG.

NOTA (*) Rodoviário, Ferroviário, Hidroviário, Urbano e Aéreo.

QUADRO II
CONSTRUÇÃO CIVIL
Folha de Salários, por sub-setor

Em mil salários mínimos anuais de 1980

SUB-SETOR	1980	1981	1982	1983 ⁽¹⁾	1984 ⁽¹⁾	1985 ⁽¹⁾
Via de Transportes	540,6	560,7	578,5	...	...	...
Obras Hidráulicas	1 064,3	973,5	925,3	766,7	702,0	764,5
Edificações	665,3	988,4	1 134,1	1 310,6	1 544,7	1 851,9
Obras e Serviços Especiais	231,8	255,2	266,8	297,2	332,1	371,0
TOTAL	2 502,0	2 777,8	2 904,7	2 374,5	2 578,8	2 987,4

FONTES: Quadro 1 e Indústria de Construção, Pesquisa Conjuntural FGV/CNICC, julho 1979, 12^a pesquisa.

Obs.: Calculou-se o salário mínimo anual como sendo Cr\$ 52.670,00, em 1980, estimando-se um acréscimo de 42% em maio e 25% em novembro.

(1) Exclui Vias de Transportes, por não se dispor de dados.

QUADRO III
CONSTRUÇÃO CIVIL

Estimativa de pessoal empregado, por faixa de renda
1980-85

DISTRIBUIÇÃO DE RENDA (1)		RENDA MENSAL EM SALÁRIO MÍNIMO (2)	Em mil empregos/ano					
			1980	1981	1982	1983 ⁽³⁾	1984 ⁽³⁾	1985 ⁽³⁾
% PEA do Setor	% de Renda do Setor							
5 +	21,141	7 ou +	37,0	40,4	42,2	34,5	37,5	43,4
		5 a 7	20,6	23,1	24,1	19,7	21,4	24,8
20	29,342	3 a 5	74,0	82,2	85,9	70,2	76,3	88,4
		2 a 3	175,1	194,5	203,4	166,3	180,6	209,2
75 -	49,517	1 a 2	539,0	598,4	625,8	511,5	555,5	643,6
		até 1	430,1	477,8	499,7	408,7	443,5	513,9
100,0	100,000	TOTAL	1 275,8	1 416,4	1 481,1	1 211,0 ⁽³⁾	1 314,8 ⁽³⁾	1 523,3 ⁽³⁾

FONTES: Quadro II.

Obs. (1) Veja Tabela A2.6, p. 282, Carlos G. Langoni. Distribuição de Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil, Editora Expressão e Cultura, RJ, 1973;

(2) Distribuição da Estrutura Salarial cf. Tabela V.1, p. 74, Dorothea F.F. Werneck, Emprego e Salários na Indústria de Construção, Coleção Relatórios de Pesquisa, nº 40, IPEA/INPES, RJ. 1978.

(3) Exclui Vias de Transporte, por não se dispor de dados.

QUADRO IV
CONSTRUÇÃO CIVIL

Estimativa de Empregos Gerados, por Sub-Setor

SUB-SETOR	Em mil empregos/ano					
	1980	1981	1982	1983 ⁽¹⁾	1984 ⁽¹⁾	1985 ⁽¹⁾
Via de Transportes	275,7	285,9	295,0	...	...	...
Obras Hidráulicas	542,7	496,4	471,8	390,9	357,9	389,8
Edificações	339,2	504,0	578,3	668,6	787,6	944,3
Obras e Serviços Especiais	118,2	130,1	136,0	151,5	169,3	189,2
TOTAL	1 275,8	1 416,4	1 481,1	1 211,0⁽¹⁾	1 314,8⁽¹⁾	1 523,3⁽¹⁾

FONTE: Quadro II.

NOTA (1) Exclui Vias de Transportes, por não se dispor de dados.

QUADRO V
CONSTRUÇÃO CIVIL
 Estimativa de pessoal empregado, por Região
 1980-85

REGIÃO	Em mil empregos/ano					
	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Norte	37,9	58,9	62,9	55,7	58,8	43,9
Nordeste	101,4	161,7	169,5	183,5	188,9	221,1
Norte/Nordeste	93,9	60,0	38,5	39,8	29,6	24,3
Sub-Total	<u>233,2</u>	<u>280,6</u>	<u>270,9</u>	<u>279,0</u>	<u>267,3</u>	<u>289,3</u>
Centro-Oeste	63,1	66,9	83,2	53,3	59,6	66,8
Centro-Oeste/Sudeste	50,6	49,6	45,6	47,3	46,5	46,7
Sudeste	426,4	489,1	525,0	492,5	582,3	674,6
Sudeste/Sul	136,9	134,2	128,3	71,1	48,6	41,1
Sul	122,4	133,5	164,2	158,1	179,7	195,9
Não Especificada	243,2	262,5	263,9	109,5	130,8	208,9
Total	<u>1 275,8</u>	<u>1 416,4</u>	<u>1 481,1</u>	<u>1 210,8⁽¹⁾</u>	<u>1 314,8⁽¹⁾</u>	<u>1 523,3⁽¹⁾</u>

Obs.: (1) Exclui Vias de Transportes, por não se dispor de dados.

NOTA METODOLÓGICA

Adotou-se, inicialmente, os dispêndios programados pelo governo federal em construção civil como "proxy" do investimento, alocando-se estes valores entre os principais subsetores em que se divide a atividade - vias de transporte, obras hidráulicas (incluindo barragens), edificações, obras e serviços especiais e outras obras. Utilizando os coeficientes encontrados pela pesquisa da FGV no setor, para 1978, calculou-se o montante relativo à folha de salários, por subsetor, adotando-se o valor dos dispêndios governamentais como iguais ao faturamento das empresas (o que nem sempre é verdadeiro, é bom ressaltar). Estimou-se, então, o salário anual de um trabalhador que recebe um salário mínimo mensal (adotou-se o maior salário mínimo vigente), projetando-se reajustes em maio de 42% e de 25% em novembro.

A partir desta última informação, obteve-se a folha de salários em termos de salários mínimos. Com base nos dados de Langoni (censo de 1970) para o setor de Construção Civil (tab. A.2.6 - p. 282), distribuiu-se a renda assalariada, em termos de salários mínimos, entre as três principais faixas (5+, 20 e 75-). Werneck, em sua tabela VI p. 74, apresenta a distribuição da estrutura salarial do setor, para 1973, onde pode-se observar que os 75-, aproximadamente, recebem até 2 salários mínimos e os 5+, aproximadamente, recebem acima de 5 salários mínimos. Conjugando esta informação com a de Langoni, e ponderando pela participação relativa em cada estrato de renda, obtivemos o número de indivíduos por estrato. Adotou-se como renda média do estrato o valor mediano de seus limites, exceto para os estratos inferior e superior: no primeiro caso, utilizou-se o valor de 1 salário mínimo, na sua posição legal que o trabalhador não pode receber remuneração inferior a esta quantia; no extremo superior, calculou-se, ini

cialmente, com o valor de 7 salários mínimos, seu limite inferior, por não se ter outra referência. Neste último caso, a verificação da distribuição dos indivíduos pelos estratos demonstrou uma distorção considerável, o que nos levou a um ajustamento que indicou uma renda média para o estrato de ordem de 11,12 salários mínimos.

MAURÍCIO GALINKIN

Trabalhos citados:

- Indústria da Construção Civil - Sondagem Conjuntural - CEI/IBRE/FGV - julho 1979.
- Langoni, C.G., Distribuição de Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil, Ed. Expressão e Cultura - RJ, 1973.
- Werneck, D.F.F., Emprego e Salários na Indústria de Construção - IPEA, RJ, 1978.

