
Análise dos resultados

A Pesquisa Anual da Indústria da Construção - PAIC levanta um amplo conjunto de informações estatísticas sobre o segmento empresarial da construção civil em todo o Território Nacional. Com o intuito de explorar o seu potencial analítico, são comentados, de forma resumida, os resultados globais da pesquisa; em seguida, o perfil da oferta dos produtos das empresas do setor, nos anos de 2002 e de 2003, envolvendo os tipos de obras e principais clientes contratantes.

Resultados gerais 2003

Em 2003, as cerca de 119 mil empresas de construção empregaram 1,4 milhão de pessoas e tiveram um gasto de pessoal superior a R\$ 19,8 bilhões, o que significou um salário médio mensal de 4,0 salários mínimos⁷.

Tabela 1 - Dados gerais da indústria da construção - 2002-2003

Período	Número de empresas	Pessoal ocupado	Gastos de pessoal	Receita líquida	Valor das construções executadas	Construções para entidades públicas	Valor adicionado
	Por 1 000		1 000 000 R\$				
2002	122	1 474	17 826	81 241	76 916	37 297	37 923
2003	118	1 462	19 896	77 627	73 824	30 706	37 141

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2002-2003.

⁷ Cálculo com base no salário mínimo médio do ano de 2003, no valor de R\$ 230,00.

Uma das características básicas do setor empresarial da construção é o fato de que a execução dos seus produtos pode ultrapassar os limites do ano civil. Sendo assim, na seleção dos indicadores apresentados a seguir, foram consideradas: a receita líquida, que representa os fluxos financeiros efetivamente recebidos pelo setor; o valor as obras e/ou serviços da construção⁸, variável que se aproxima mais da produção realizada efetivamente, uma vez que significa o total de custos incorridos na obra mais os lucros; o valor adicionado⁹, obtido pela diferença entre o valor bruto da produção⁸ (soma do valor das obras e/ou serviços, receitas suplementares da empresa menos terrenos); e o consumo intermediário (custos diretos para obter a produção, exclusive os gastos de pessoal⁸), que representa uma *proxy* do acréscimo de valor gerado à economia pelas empresas de construção ao longo do ano.

A indústria da construção, em 2003, auferiu R\$ 77,6 bilhões de receita operacional líquida e obteve um valor adicionado da ordem de R\$ 37,1 bilhões. O valor das construções executadas alcançou 73,8 bilhões, sendo que deste montante, R\$ 30,7 bilhões vieram de obras contratadas por entidades públicas. A Tabela 1 mostra que, em termos nominais, o setor registou queda de 4,0% no valor das construções executadas entre os anos de 2002 e de 2003. Deflacionado pelo Índice Nacional da Construção Civil - INCC¹⁰, esse valor representa um recuo de 17,8%. O valor das construções executadas para entidades públicas mostrou retração bem mais acentuada nesse período, com queda nominal de 17,7%, o que implicou redução real de 29,5% do valor das obras contratadas por entidades públicas às empresas do setor em 2003, período marcado por um ambiente econômico de incerteza, com forte valorização do dólar e elevação do nível de preços.

Os gastos da Administração Pública com a atividade de construção como proporção do Produto Interno Bruto - PIB, segundo as Contas Nacionais, recuaram de 16,1% para 12,3% entre 2002 e 2003, refletindo a adoção, por parte do governo, de um conjunto de políticas monetária e fiscal restritivas, que visaram ao controle do processo inflacionário em curso. A taxa de juros Selic foi elevada para o patamar de 26,5% ao ano, em fevereiro de 2003, nível em que se manteve até julho, seguindo-se um lento processo de redução, que resultou numa média de 23,4% no ano contra 19,1%, em 2002. O superávit fiscal primário passou de 3,75% para 4,25% do PIB. Esse corte nos gastos governamentais provocou na construção civil - um dos setores mais sensíveis à taxa de juros e que depende mais diretamente de investimentos públicos - uma forte queda. Ainda segundo as Contas Nacionais, o PIB da atividade de Construção caiu 5,2% neste período.

A Tabela 2 apresenta indicadores-síntese que permitem traçar um panorama geral das empresas de construção no período de 2002 a 2003. Os dados, em conjunto, apontam para o fato de que, menos dependentes da demanda pública, as empresas

⁸ Ver **Notas técnicas**.

⁹ Trata-se do valor obtido a partir do levantamento primário de informações sem os tratamentos e equilíbrios do Sistema de Contas Nacionais. Além disso, refere-se apenas ao âmbito das empresas formais do setor da construção.

¹⁰ Índice calculado pela Fundação Getúlio Vargas, cuja elevação, em 2003, ficou em 16,7%.

Tabela 2 - Indicadores da indústria da construção - 2002-2003

Indicador e conceito	2002	2003
Produtividade do trabalho		
Valor adicionado/Pessoal ocupado total (em 1 000 R\$)	25,7	25,4
Custo relativo do trabalho		
Gastos de pessoal/Receita líquida (%)	21,9	25,6
Participação do setor público no total das construções		
Construções para entidades públicas/Valor das construções executadas (%)	48,5	41,6
Margem bruta		
Valor adicionado/Valor das construções executadas (%)	49,3	50,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2002-2003.

ajustaram suas margens, que apresentaram aumento global de 1,0 ponto percentual, com custo crescente de mão-de-obra, cujo indicador passa de 21,9% para 25,6%, e menor produtividade. A queda na importância da demanda das entidades públicas, que se concentra em obras de valor médio elevado, onde os gastos de pessoal são proporcionalmente menores que em obras de menor porte, é um fator explicativo desse movimento. A participação das entidades públicas no valor total das construções caiu de 48,5%, em 2002, para 41,6%, em 2003.

Panorama regional

Os resultados regionalizados sobre a distribuição do emprego e do valor das obras e/ou serviços da construção, apresentados na Tabela 3, mostram ligeiras alterações entre 2002 e 2003. Esses movimentos, ainda que suaves, estão em linha com a tendência apresentada em várias estatísticas econômicas no sentido de uma desconcentração regional da atividade econômica como um todo. No caso do setor empresarial de construção, esse movimento se expressa numa gradual perda de participação do Sudeste, em simultâneo à uma ampliação da importância de regiões de base econômica menos complexas, portanto com maior capacidade de expansão relativa.

Observa-se que, quanto à participação no total de pessoas ocupadas pelas empresas de construção, as Regiões Norte e Sul ampliam sua importância, Nordeste e Centro-Oeste mantêm participação constante, enquanto o Sudeste registra perda. A Região Norte, que em 2002 respondia por 5,6% do total de empregados, passa a representar 6,4%, e tem como destaque Tocantins (de 0,7% para 1,2%). No Sul, há uma elevação de 15,0% para 16,0%, influenciada pelos resultados do Rio Grande do Sul, que de 6,1% de participação em 2002, passa a 7,0%, no ano seguinte.

Em termos do valor das obras e/ou serviços da construção, as Regiões Norte e Sul também aumentaram sua importância. A primeira passa de 6,1% para 6,6%, e a segunda tem alteração mais significativa, saltando de 12,7% para 14,7%, tendo como destaques Santa Catarina (de 3,0% para 4,2%) e Rio Grande do Sul (de 5,0% para 5,7%).

As perdas verificam-se no Nordeste (de 16,7% para 15,7%) e Sudeste (de 56,0% para 54,8%). A Região Centro-Oeste manteve, praticamente, constante sua participação no valor das obras e/ou serviços da construção (de 8,5% e 8,2%, respectivamente).

Tabela 3 - Pessoal ocupado e valor das obras e/ou serviços da construção, segundo as Grandes Regiões - 2002-2003

Grandes Regiões	2002				2003			
	Pessoal ocupado		Valor das construções		Pessoal ocupado		Valor das construções	
	1 000 pessoas	%	1 000 000 R\$	%	1 000 pessoas	%	1 000 000 R\$	%
Brasil	1 474	100,0	79 916	100,0	1 462	100,0	73 824	100,0
Norte	82	5,6	4 709	6,1	93	6,4	4 884	6,6
Nordeste	290	19,7	12 873	16,7	289	19,8	11 605	15,7
Sudeste	773	52,4	43 064	56,0	740	50,6	40 423	54,8
Sul	221	15,0	9 748	12,7	233	16,0	10 836	14,7
Centro-Oeste	100	7,2	6 521	8,5	105	7,2	6 074	8,2

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2002-2003.

Perfil da oferta, por tipo de obras e por tipo de cliente (público ou privado)

A PAIC levanta informações, desde a edição de 2002, sobre os tipos de obras realizadas pelas empresas do setor. Os tipos de obras e/ou serviços são os produtos efetivamente elaborados, estando organizados por divisão da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE. São, desse modo, informações detalhadas, capazes de revelar, por exemplo, os vários tipos de edificações: construções residencial, industrial, comercial (como os *shoppings*), de outro tipo (escolas, hotéis, etc.), e, ainda, as instalações desportivas, a montagem de edificações pré-fabricadas e as partes de edificações (telhados, caixas-d'água, etc.). A Tabela 4 mostra esses resultados.

As atividades de edificações e de infra-estrutura respondem, nos anos de 2002 e de 2003, por aproximadamente 78,0% do valor das obras e/ou serviços do setor da construção. Há, no entanto, uma alteração importante, de um ano para outro, uma vez que a atividade de edificações, que em 2002 detinha 38,8% do total, passa a responder por 42,9%. Por sua vez, a de infra-estrutura cai de 39,1% para 35,1% de participação no período. Adicionalmente, vale mencionar o ganho de participação de obras e/ou serviços de instalações, que salta de 9,5%, em 2002, para 11,1%, no ano seguinte, impulsionada pelo produto "instalações elétricas e de telecomunicações".

O crescimento nominal de 6,6% em "edificações residenciais", no contexto de queda de 4,0% no total da construção, fez com que este produto se mantivesse como o principal da atividade, elevando sua participação de 18,3% para 20,3% do total. O seu impacto no resultado geral do setor foi, desse modo, de 1,2 ponto percentual.

Tabela 4 - Valor das obras e/ou serviços da construção, segundo os tipos - 2002-2003

Tipos de obras e/ou serviços da construção	2002		2003		2003/2002 (%)	
	Total (1 000 R\$)	%	Total (1 000 R\$)	%	Variação	Composição
Total	76 916 720	100,0	73 824 795	100,0	(-) 4,0	(-) 4,0
1 Trabalhos prévios da construção	6 113 236	7,9	5 373 809	7,3	(-) 12,1	(-) 1,0
2 Edificações	29 811 751	38,8	31 668 042	42,9	6	2,4
2.1 Edificações (obras novas, reformas e manutenção)	26 453 383	34,4	27 963 778	37,9	5,7	2,0
2.1.1 Edificações residenciais	14 079 844	18,3	15 003 887	20,3	6,6	1,2
2.1.2 Edificações industriais (galpões, edifícios, etc.)	4 003 940	5,2	4 336 975	5,9	8,3	0,4
2.1.3 Edificações comerciais (<i>shoppings</i> , supermercados, lojas, etc.)	2 082 427	2,7	2 437 606	3,3	17,1	0,5
2.1.4 Outras edificações não-residenciais	6 287 172	8,2	6 185 310	8,4	(-) 1,6	(-) 0,1
2.2 Obras de acabamento (inclusive reparação e manutenção)	3 358 369	4,4	3 704 264	5,0	10,3	0,4
3 Infra-estrutura	30 060 874	39,1	25 947 429	35,1	(-) 13,7	(-) 5,3
3.1 Obras viárias (obras novas e manutenção)	15 280 858	19,9	11 708 595	15,9	(-) 23,4	(-) 4,6
3.1.1 Rodovias (inclusive pavimentação)	7 081 744	9,2	7 029 820	9,5	(-) 0,7	(-) 0,1
3.1.2 Ruas, praças, calçadas ou estacionamentos	3 990 211	5,2	1 900 258	2,6	(-) 52,4	(-) 2,7
3.1.3 Outras obras viárias	4 208 902	5,5	2 778 516	3,8	(-) 34,0	(-) 1,9
3.2 Obras de infra-estrutura para energia elétrica e telecomunicações	6 342 270	8,2	5 344 148	7,2	(-) 15,7	(-) 1,3
3.2.1 Barragens e represas para geração de energia elétrica	1 421 280	1,8	933 237	1,3	(-) 34,3	(-) 0,6
3.2.2 Usinas, estações e subestações hidroelétricas, termoeletricas e nucleares	2 262 116	2,9	1 958 076	2,7	(-) 13,4	(-) 0,4
3.2.3 Redes de transmissão e distribuição de energia elétrica	1 531 799	2,0	1 876 409	2,5	22,5	0,4
3.2.4 Redes de instalações de torres de telecomunicações de longa ou média distância	1 127 075	1,5	576 426	0,8	(-) 48,9	(-) 0,7
3.3 Outras obras de engenharia civil (obras novas e manutenção)	8 437 746	11,0	8 894 687	12,0	5,4	0,6
3.3.1 Redes de distribuição de água, esgotos, interceptores ou galerias pluviais	3 397 213	4,4	2 620 743	3,5	(-) 22,9	(-) 1,0
3.3.2 Dutos (oleodutos, gasodutos, minerodutos, etc.)	1 437 359	1,9	1 347 283	1,8	(-) 6,3	(-) 0,1
3.3.3 Montagem de estruturas metálicas	829 504	1,1	918 452	1,2	10,7	0,1
3.3.4 Montagens industriais (tubulações, redes de facilidades, etc.)	1 100 021	1,4	1 334 144	1,8	21,3	0,3
3.3.5 Demais obras de engenharia civil	1 673 649	2,2	2 674 064	3,6	59,8	1,3
4 Obras e/ou serviços de instalações inclusive reparação e manutenção	7 306 443	9,5	8 163 751	11,1	11,7	1,1
4.1 Instalações elétricas e de telecomunicações	4 112 516	5,3	5 217 902	7,1	26,9	1,4
4.2 Outras obras e/ou serviços de instalações	3 193 927	4,2	2 945 849	4,0	(-) 7,8	(-) 0,3
5 Aluguel de equipamentos de construção e demolição com operador	1 044 965	1,4	598 146	0,8	(-) 42,8	(-) 0,6
6 Administração de obras	1 572 696	2,0	1 669 737	2,3	6,2	0,1
7 Outras obras e/ou serviços	1 006 240	1,3	402 908	0,5	(-) 60,0	(-) 0,8

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2002-2003.

Por outro lado, a queda nominal de 13,7% da atividade de infra-estrutura foi determinada, sobretudo, pelo desempenho de obras viárias (-23,4%), que apresentou recuo em todos os seus produtos. Dentre estes, o mais expressivo foi "ruas, praças, calçadas ou estacionamentos" (-52,4%) que, por sua vez também foi o de maior impacto negativo (-2,7%) sobre o resultado do setor da construção. Vale destacar que a terceira maior pressão negativa veio do produto "rede de distribuição de água e esgoto", com queda nominal de 22,9%, e impacto de -1,0 ponto percentual.

Na Tabela 5, as informações de valor por tipos de obra são organizadas agora segundo o contratante, ou seja, se o cliente é público ou privado. Como não há, no questionário da PAIC, essa separação para cada tipo de obra e/ou serviço, foi preciso recorrer a um cálculo aproximado, que reproduziu a estrutura apresentada, entre público e privado, para o valor incorrido no total da execução das obras e/ou serviços no nível de cada um dos tipos de obra e/ou serviços realizados pela empresa. Esse cálculo, na realidade, atingiu apenas 25% do valor da variável, uma vez que os 75% restantes concentram-se em empresas especializadas, que atendem a um único tipo de cliente, o setor privado ou as entidades públicas.

Tabela 5 - Participação dos principais clientes no total das obras e/ou serviços da construção 2002-2003

Tipos de obras e/ou serviços da construção	2002		2003	
	Entidades públicas (%)	Setor privado (%)	Entidades públicas (%)	Setor privado (%)
Total	48,5	51,5	41,6	58,4
1 Trabalhos prévios da construção	45,6	54,4	46,6	53,4
2 Edificações	32,5	67,5	29,3	70,7
2.1 Edificações (obras novas, reformas e manutenção)	32,6	67,4	28,4	71,6
2.1.1 Edificações residenciais	17,7	82,3	16,8	83,2
2.1.2 Edificações industriais (galpões, edifícios, etc.)	26,2	73,8	33,4	66,6
2.1.3 Edificações comerciais (<i>shoppings</i> , supermercados, lojas, etc.)	27,0	73,0	16,4	83,6
2.1.4 Outras edificações não-residenciais	71,9	28,1	58,1	41,9
2.2 Obras de acabamento (inclusive reparação e manutenção)	31,7	68,3	36,2	63,8
3 Infra-estrutura	70,6	29,4	62,0	38,0
3.1 Obras viárias (obras novas e manutenção)	83,7	16,3	77,6	22,4
3.1.1 Rodovias (inclusive pavimentação)	79,3	20,7	77,6	22,4
3.1.2 Ruas, praças, calçadas ou estacionamentos	91,7	8,3	78,8	21,2
3.1.3 Outras obras viárias	83,5	16,5	76,7	23,3
3.2 Obras de infra-estrutura para energia elétrica e telecomunicações	48,9	51,1	41,2	58,8
3.2.1 Barragens e represas para geração de energia elétrica	67,2	32,8	68,0	32,0
3.2.2 Usinas, estações e subestações hidroelétricas, termoeleétricas e nucleares	56,1	43,9	42,5	57,5
3.2.3 Redes de transmissão e distribuição de energia elétrica	47,4	52,6	32,3	67,7
3.2.4 Redes de instalações de torres de telecomunicações de longa ou média distância	13,7	86,3	22,8	77,2
3.3 Outras obras de engenharia civil (obras novas e manutenção)	63,1	36,9	54,0	46,0
3.3.1 Redes de distribuição de água, esgotos, interceptores ou galerias pluviais	84,9	15,1	82,8	17,2
3.3.2 Dutos (oleodutos, gasodutos, minerodutos, etc.)	75,6	24,4	68,3	31,7
3.3.3 Montagem de estruturas metálicas	11,5	88,5	8,2	91,8
3.3.4 Montagens industriais (tubulações, redes de facilidades, etc.)	40,9	59,1	35,6	64,4
3.3.5 Demais obras de engenharia civil	48,3	51,7	43,4	56,6
4 Obras e/ou serviços de instalações (inclusive reparação e manutenção)	30,9	69,1	20,6	79,4
4.1 Instalações elétricas e de telecomunicações	26,7	73,3	16,5	83,5
4.2 Outras obras e/ou serviços de instalações	36,4	63,6	28,0	72,0
5 Aluguel de equipamentos de construção e demolição com operador	40,0	60,0	45,4	54,6
6 Administração de obras	30,8	69,2	42,6	57,4
7 Outras obras e/ou serviços	43,8	56,2	37,1	62,9

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2002-2003.

Em 2003, a demanda às empresas de construção por parte do setor privado cresceu em importância. Em 2002, quando já se observava esse perfil, a participação do setor privado era de 51,5%, chegando em 2003 a 58,4%, ou seja, um ganho relativo de 13,4%.

A demanda por edificações, cujo contratante típico é o setor privado, acentua essa característica, uma vez que este cliente passa a responder por 70,7% do total do valor das obras em 2003, contra 67,5%, no ano anterior. Na maioria dos produtos de edificações (obras novas, reformas e manutenção) a iniciativa privada ampliou sua participação em 2003, com destaque para “outras edificações não-residenciais”, com acréscimo relativo de 49,1% em sua participação. A exceção foi “edificações industriais”, na qual o setor privado apresentou perda de participação (de 73,8% para 66,6%).

A diminuição dos gastos governamentais em infra-estrutura, cuja participação recuou de 70,6% para 62,0%, quando comparada com as informações da Tabela 4, permite afirmar que este movimento foi o principal responsável pela queda desta atividade no total de obras construídas no País (de 39,1% para 35,1%), ou seja, paralelamente à retração da construção em infra-estrutura, ocorreu uma diminuição na importância do setor público, pois é justamente no conjunto dos produtos ligados à infra-estrutura que se encontra o maior ganho de participação do setor privado. A principal exceção ficou por conta de “redes de instalação de torres de telecomunicações de longa e média distância” em que caem, simultaneamente, a participação do setor privado e a própria participação do produto na atividade de construção, apontando para o fato de ter-se arrefecido a etapa importante de investimentos no setor de comunicações (celulares, telefonia fixa, etc.).

Observa-se que o setor público registrou diminuição de participação nos produtos que compõem o agregado de obras viárias, ao passar de 83,7%, em 2002, para 77,6% em 2003, o que denota um aumento da importância do investimento privado nesta área, fruto não só da redução dos gastos públicos para o cumprimento do superávit fiscal primário de 2003, mas também da crescente participação da iniciativa privada na construção e manutenção de rodovias. Em termos de produtos, as entidades públicas reduziram sua participação na demanda por “rodovias” (79,3% para 77,6%), e apresentaram reduções mais significativas em “ruas, praças e calçadas”, de 91,7% para 78,8%, e em “outras obras viárias” (de 83,5% para 76,7%). Vale mencionar que no agregado dos produtos “rodovias”, “ruas, praças e calçadas” e “outras obras viárias” constata-se um importante aumento na participação do setor privado, ao passar de 16,3% para 22,4%.

O investimento público também perdeu espaço para a iniciativa privada nos subsetores de obras de infra-estrutura para energia elétrica e telecomunicações, que passou de 48,9% para 41,2%; e em outras obras de engenharia civil, na qual foi observada uma elevação do setor privado, de 36,9%, em 2002, para 46,0%, em 2003.

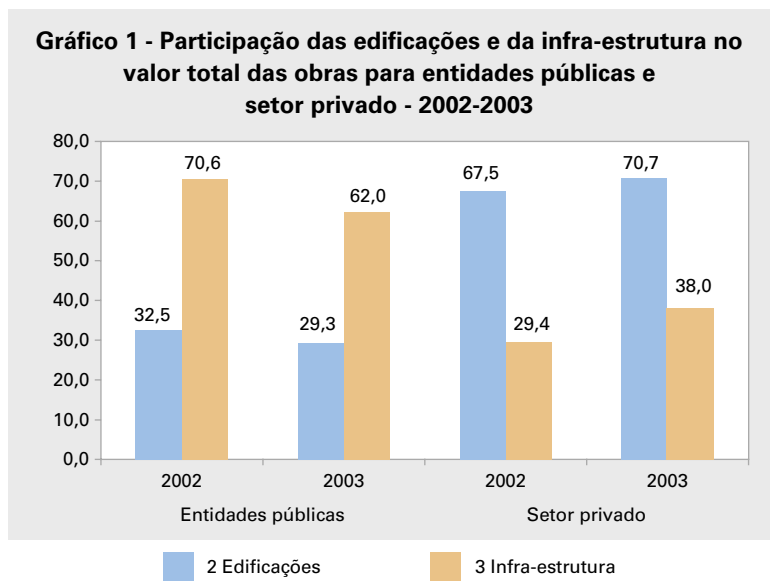
O setor empresarial de construção permanece bastante dependente do mercado interno¹¹ e dos gastos públicos. Estas duas influências advêm, basicamente, das atividades de edificações e infra-estrutura, respectivamente. O ambiente macroeconômico em 2003 resultou no encarecimento do crédito, o que pressionou negativamente o

¹¹ Apesar da receita de obras e/ou serviços da construção no exterior ter praticamente dobrado, no período de 2002 a 2003, atingindo neste último ano um valor superior a R\$ 2,0 bilhões, representa apenas 2,6% de toda a receita líquida.

nível de atividade, com declínio do consumo doméstico e do rendimento médio. O consumo das famílias, segundo as Contas Nacionais, decresceu em 1,5%. A retração do mercado interno refletiu-se no comportamento da demanda por edificações, que não mostrou aumento em sua produção e apenas crescimento de participação no total das obras, em decorrência do recuo mais agudo registrado nas obras de infra-estrutura. O emprego na construção civil, ainda segundo as Contas Nacionais, registrou queda de 7,2%, na comparação de 2003 com 2002.

A queda nos investimentos em infra-estrutura foi consequência direta dos cortes orçamentários no início do ano e da falta de um marco regulatório que definisse regras para os investimentos privados. A alternativa surgida para o financiamento destes investimentos - as parcerias público/privadas - não foi implementada neste ano. Adicionalmente, ao vincular os investimentos em saneamento ao déficit público, o governo não pôde atuar fortemente nesta área.

Os números aqui apresentados permitem, portanto, constatar que as alterações na estrutura da oferta de produtos pelas empresas de construção, conforme Gráfico 1, estiveram intrinsecamente relacionadas à redução da capacidade de investimento público, tipicamente concentrado em infra-estrutura, que se acentuou em 2003, e ao comportamento desfavorável do consumo doméstico.



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2002-2003.