

O GOVERNO LULA E A RECUPERAÇÃO DA FUNÇÃO ENGENHARIA NA

BASE LOGÍSTICA DE DEFESA

THADEU LUIZ CRESPO ALVES NEGRÃO (UFF-ECEME)

LUIZ PEDONE (ORIENTADOR DE MESTRADO)

Exército; Engenharia Militar; Logística de defesa

1. INTRODUÇÃO

Este artigo caracteriza o fenômeno ocorrido no governo Lula em relação ao Exército Brasileiro: a recuperação da Engenharia militar no contexto da logística de defesa. O uso da palavra recuperação dá exata idéia do que se pretendeu apresentar neste artigo: como a destinação de recursos financeiros para que o Exército executasse grandes projetos de Engenharia permitiu o Sistema de Obras de Cooperação¹ atualizar seus recursos humanos e materiais. Tais recursos foram de tal monta que só podem ser comparados com os primeiros anos da década de 1970.

Antes de iniciar a análise dos dados que caracterizam o emprego da Engenharia Militar no governo Lula é necessária uma ambientação sobre os dados coletados: foi realizada uma pesquisa sobre período de 46 anos de emprego da Engenharia militar em obras de convênio junto aos governos Federal, estaduais e municipais, autarquias e empresas de economia mista. Essa delimitação não foi mais extensa em razão da existência das fontes sobre os recursos empregados, o que ficou restrito aos anos de 1965 até 2010².

¹ Os braços e pernas da Engenharia militar no tocante as obras de que trata este trabalho são representados pelos Grupamentos de Engenharia e os Batalhões de Engenharia de Construção. São essas organizações que cumprem os planos de trabalho acordados com os diversos órgãos civis para execução de obras de infraestrutura. Embora possuam uma subordinação militar junto aos comandos militares das diversas regiões do país, o Departamento de Engenharia e Construção e sua Diretoria de Obras de Cooperação exercem o controle gerencial e técnico das atividades de construção desenvolvidas. Essa estrutura dedicada à obras de cooperação funciona de maneira sistêmica, possuindo a denominação de Sistema de Obras de Cooperação (SOC).

² As tabelas completas constam do Anexo...

Os dados sobre os recursos financeiros no período de 1965 até 1994 foram encontrados nos Anuários Estatísticos do Exército; já os referentes ao período de 1996 até 2010 foram retirados do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI). O valor relativo a 1995 foi estimado pela média dos três anos anteriores e encontra justificativa no fato do orçamento daquele ano ter sido feito em 1994, pelo Governo Itamar Franco (1992-1994). Esta estimativa se fez necessária por ausência de fontes para aquele ano. Cabe ressaltar, que todos os valores neste trabalho foram atualizados para dezembro de 2010 pelo índice IGP-DI (FGV), usando a página do site do Banco Central do Brasil que trata da correção de valores³. A escolha do índice foi em razão do longo período que alcança. Outros índices do IBGE abrangiam períodos mais recentes, a partir de 1979, o que impossibilitou seus empregos.

A análise dos dados coletados permitiu a identificação desse fenômeno de recuperação da Engenharia Militar, durante o governo Lula. Diferentemente do que vinha ocorrendo nos anos anteriores, os números relativos ao período em questão demonstraram que o volume de obras cresceu de uma maneira abrupta no período de 2004 para 2005 (Tabela 1). Tal fato levou ao emprego maciço dos recursos de pessoal e material da Engenharia militar, que gradativamente foi ocupando toda a capacidade operacional das unidades militares de construção. Essa situação foi confirmada pelo General de Exército Joaquim Maia Brandão Júnior, na época chefe interino do DEC, em 2011 ao jornal Estado de São Paulo⁴: "Toda a nossa capacidade operativa está completamente (sic) empenhada. Não tenho reserva".

Tabela 1 – Recursos para obras por organização militar de construção/ 2004 e 2005.

OM Executora	Recursos recebidos		Nr Obras	
	2004	2005	2004	2005
Cmdo 2º Gpt E	32.000.000,00	7.504.328,42	1	1
Cmdo 1º Gpt E	0,00	1.575.714,65	0	2
1º BEC	338499,84	125.274.819,46	2	5
2º BEC	14.454.614,20	90.329.049,22	4	11
3º BEC	5.745.570,08	44.090.395,63	3	4

³ <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/jsp/index.jsp>

⁴ Fonte: O Estado de São Paulo de 01 de maio de 2011.

4° BEC	18.186.882,11	42.531.675,73	6	6
5° BEC	735.120,54	1.894.170,95	2	2
6° BEC	3.624.076,29	3.582.575,54	1	3
7° BEC	131.458,50	0,00	1	0
8° BEC	3.609.614,94	6.028.250,00	2	2
21ª Cia E Cnst	0,00	3.714.162,00	0	2
9° BEC	6.249.203,52	3.509.008,37	3	3
10° BEC	5.997.063,29	31.872.657,08	5	6
11° BEC	37.197.606,49	69.801.665,09	6	6
Total	R\$ 128.269.709,80	R\$ 431.708.472,14	36	53
Total/Dez 2010*	R\$ 169.163.440,12	R\$ 542.635.964,06		

Fonte: SIAFI.

* valor atualizado para dezembro de 2010.

Para comprovar tal situação, este trabalho definiu como variável independente os recursos financeiros repassados por ano, para a execução de obras de infraestrutura. É importante frisar que tais valores têm como responsáveis pela gestão, órgãos não pertencentes ao Comando do Exército e nem ao Ministério da Defesa. Para se chegar ao total anual de recursos, foram somados os valores repassados para cada obra por ano. Tendo essa variável como instrumento de medida foi possível comparar períodos históricos distintos. A título de esclarecimento, a sistemática do cálculo do valor necessário à execução da obra envolve o executor, no caso Exército e o empreendedor, no caso algum órgão público, gestor do projeto. Dessa forma, é preparado um plano de trabalho⁵ pelo Sistema de Obras de Construção, com o total de recursos e prazos necessários para a obra. Após análise e ajustes feitos pelo órgão empreendedor, é assinado um termo de cooperação para a execução do cronograma físico-financeiro acordado.

Em consonância com a idéia de variável independente sendo o recurso financeiro anual, elegeu-se como variável dependente o emprego da Engenharia militar em obras. Isto porque à medida que aumentaram os recursos repassados para obras, surgiu a necessidade do acréscimo de tropas nas obras, o que é corroborado pela citação já apresentada do General Brandão sobre a capacidade da Engenharia.

⁵ Explicação de como é feito o planejamento de obras do Exército encontra-se no anexo...

2. DESENVOLVIMENTO

Durante os oito anos dos dois mandatos do Presidente Lula, o Exército recebeu dois bilhões e setecentos milhões de reais de outras pastas que não o Ministério da Defesa. Estes recursos foram repassados para a execução de obras, como aeroportos, estradas, canais, portos, pontes, dentre outras. O valor representou duzentos milhões a mais que a soma de todos os recursos repassados nos dezoito anos dos governos civis anteriores (ver Tabela 2). Além disso, representou setenta e três por cento dos recursos repassados nos vinte anos dos governos militares.

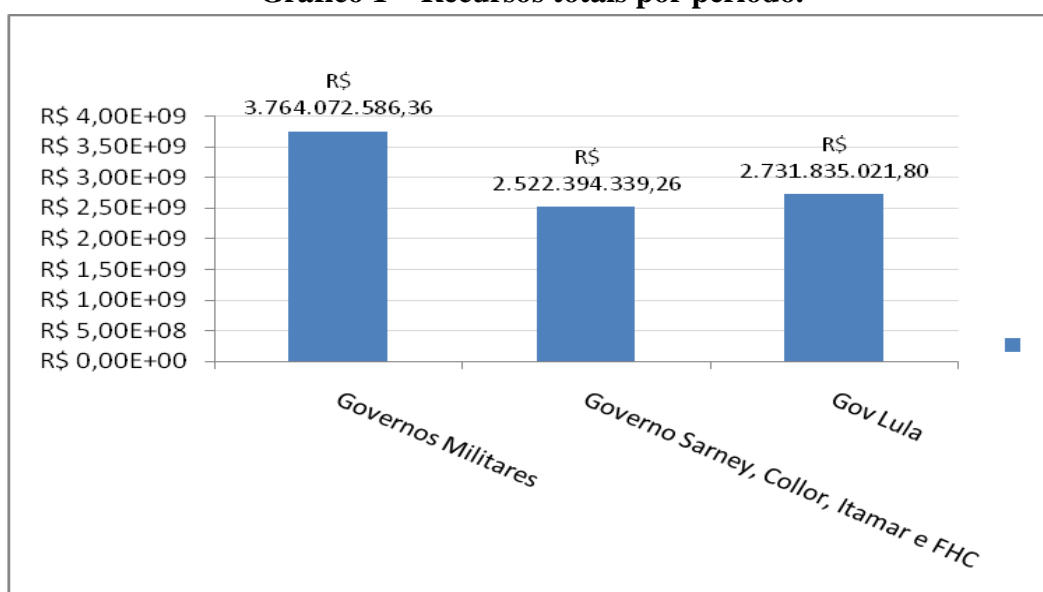
Tabela 2 – recursos para obras por governo.

Período	Anos	Valores	
Governos Militares	1965-1984	R\$ 3.764.072.586,36	R\$ 3.764.072.586,36
Gov Sarney	1985-1989	R\$ 334.352.377,39	R\$ 2.522.394.339,26
Gov Collor	1990-1992	R\$ 440.696.048,51	
Gov Itamar	1993-1994	R\$ 484.766.377,20	
Gov FHC 1º mandato	1995-1998	R\$ 839.604.930,87	
Gov FHC 2º mandato	1999-2002	R\$ 422.974.605,29	
Gov Lula 1º mandato	2003-2006	R\$ 1.180.495.485,28	R\$ 2.731.835.021,80
Gov Lula 2º mandato	2007-2010	R\$ 1.551.339.536,52	

Valores atualizados para dezembro de 2010.

Fontes: Anuário Estatístico do Exército e Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI).

Gráfico 1 – Recursos totais por período.



Valores atualizados para dezembro de 2010.

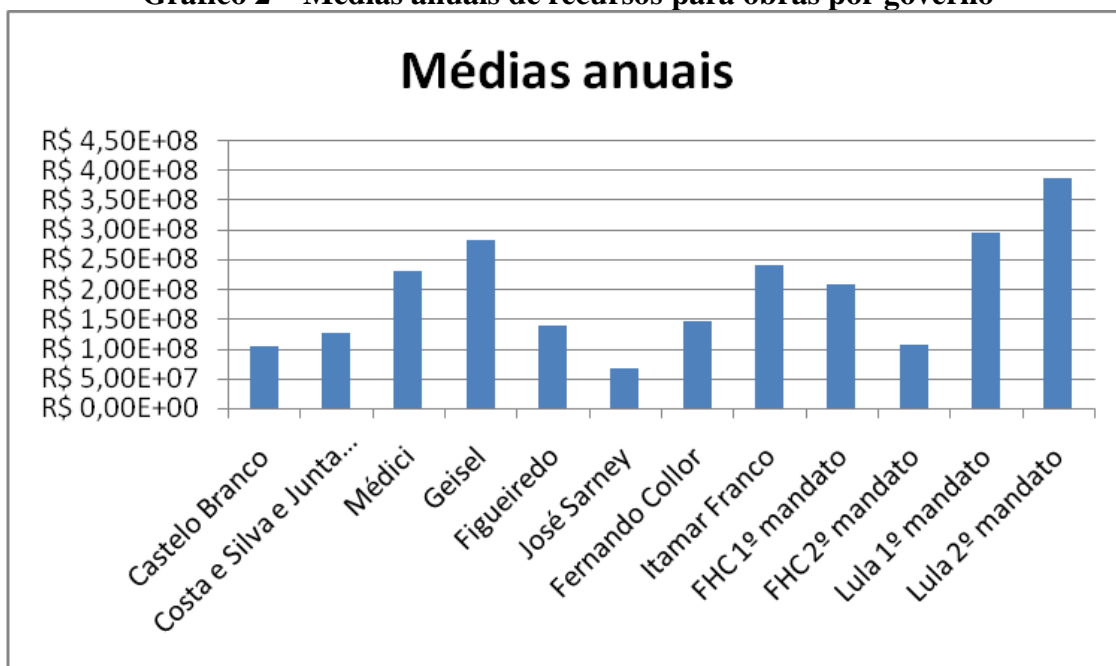
Esses números por si só representam uma modificação no emprego de militares em obras diversas. Todavia caber reforçar a idéia de fenômeno por meio de comparações com diversos momentos políticos e econômicos dos 46 anos analisados. Ao longo de oito anos do governo Lula, a Engenharia recebeu a média de 341 milhões de reais por ano e isto ocorreu mesmo contando o ano de 2003, quando a restrição orçamentária só permitiu o repasse de 77 milhões de reais. Analisando somente o segundo mandato do Lula, essa média cresceu mais e foi a 387 milhões de reais. Comparando com os governos anteriores, a média anual mais alta havia sido alcançada no governo do General Ernesto Geisel (1974-1978) com 280 milhões de reais e a mais baixa no Governo José Sarney (1985-1989) com 66,8 milhões (Tabela 3). Cabe ressaltar, que o cálculo da média do Governo Castello Branco (1965-1966) foi prejudicado pela falta dos valores relativos a 1964.

Tabela 3 – Médias anuais de recursos para obras por governo.

Anos	Governos	Médias anuais	Médias anuais
1965-1966	Governo Castello Branco	R\$ 105.479.323,12	R\$ 188.203.629,32
1967-1969	Governo Costa e Silva	R\$ 127.581.219,59	
1970-1973	Governo Médici	R\$ 230.489.662,67	
1974-1978	Governo Geisel	R\$ 282.607.350,34	
1979-1984	Governo Figueiredo	R\$ 139.229.146,50	
1985-1989	Gov Sarney	R\$ 66.870.475,48	R\$ 66.870.475,48
1990-1992	Gov Collor	R\$ 146.898.682,84	R\$ 185.092.485,14
1993-1994	Gov Itamar	R\$ 242.383.188,60	
1995-1998	Gov FHC 1º mandato	R\$ 209.901.232,72	R\$ 157.822.442,02
1999-2002	Gov FHC 2º mandato	R\$ 105.743.651,32	
2003-2006	Gov Lula 1º mandato	R\$ 295.123.871,32	R\$ 341.479.377,73
2007-2010	Gov Lula 2º mandato	R\$ 387.834.884,13	

Valores atualizados para dezembro de 2010.

Fontes: Anuário Estatístico do Exército e Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI).

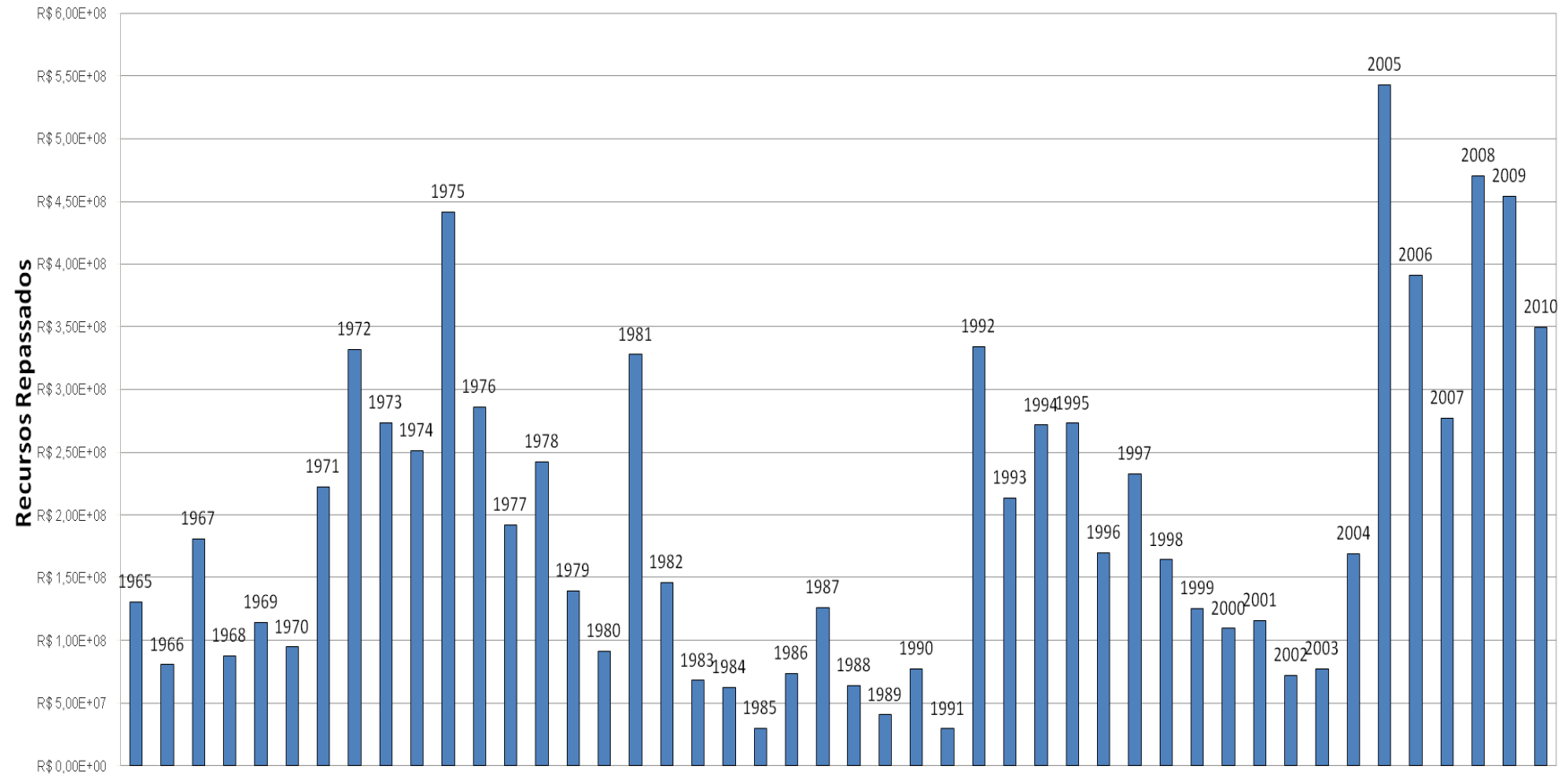
Gráfico 2 – Médias anuais de recursos para obras por governo

Valores atualizados para dezembro de 2010.

Ao se analisar os valores anuais repassados no governo Lula (2003-2010), foi possível perceber a mudança para cima da variável independente (vide Tabela 1 e Gráfico 3). Em 2005, com um total de 542 milhões de reais, há um salto em relação ao ano de 2004, quando o valor havia sido de 169 milhões. A partir dessa mudança, os valores recuaram um pouco, mas continuaram altos em relação ao momento anterior, conforme se percebe na média anual do segundo mandato (ver Tabela 2). Isso ficou mais claro ao se fazer uma média anual do governo Lula, descontando os anos de 2003 e 2004, que seria de 414 milhões de reais. Este valor representa mais que um fenômeno, caracteriza uma ruptura com todos os períodos analisados.

Definido esse momento de 2005 como da mudança, tornou-se necessário identificar como isso se deu no contexto de volumes financeiros. Para isso, foi necessário levantar as obras, seus valores e as qualificar. Apenas no empreendimento da BR101/NE foi repassado o valor de R\$ 232.609.422,39 e no Projeto de Integração do Rio São Francisco mais R\$ 80.834.723,37, no ano de 2005 (ver Tabela 1). Os valores dessas duas obras somadas representaram quase o dobro do total repassado no ano anterior (169 milhões). Com o seguir dos anos, somaram-se outras importantes obras os Portos de Santa Catarina, a recuperação das BR319/AM e BR163/PA, o aumento de recursos para o Aeroporto de São Gonçalo do Amarante e Aeroporto de Guarulhos.

Gráfico 3 – Recursos para obras de cooperação (1965-2010)



Assim, à medida que a variável independente iniciou seu crescimento em 2005 e manteve-se elevada nos anos seguintes, o Exército passou a empregar mais batalhões de engenharia nas obras. No primeiro momento, as obras do PIRSF e da BR101/NE empregaram todos os batalhões de engenharia de construção do 1º Grupamento de Engenharia (1º, 2º, 3º e 4º BEC). Em seguida, com as obras da BR319/AM e BR163/PA, o 2º Grupamento de Engenharia, também, empregou todos os seus batalhões (5º, 6º, 7º e 8º BEC), aos quais se juntou o 9º Batalhão, sediado em Cuiabá e não subordinado àquele grupamento. Já os portos de Santa Catarina empregaram o 10º BEC. O único batalhão não empregado diretamente nesses grandes projetos foi o 11º, que recebeu inúmeras obras menores e a missão de implantar um centro de instrução que pudesse minorar os problemas de qualificação de mão-de-obra do Sistema de Obras de Cooperação.

Após apresentar como se deu o emprego da força de trabalho da Engenharia Militar nos últimos anos, pode-se apresentar outro aspecto relativo ao fenômeno. Como foi apresentada no capítulo anterior, a criação das diversas unidades de engenharia de construção militar teve como causa a necessidade de força de trabalho para determinado empreendimento, isto ocorreu nas décadas de 1940, 1950 e 1960 (assunto tratado no capítulo anterior). Já no governo Lula não houve a criação de novas unidades, apenas o emprego do que já havia e estava ocioso. Embora o período represente uma recuperação em matéria de recursos, não trouxe mudança na estrutura de engenharia existente no Exército, apenas o emprego efetivo do que existia. Ao se somar esta informação à análise da percentagem do PIB repassada para essas obras (Tabela 4), onde se vê um crescimento gradual ao que vinha ocorrendo e que em nenhum momento chegou aos níveis dos governos militares (exceção ao governo Figueiredo), pode-se fazer outra inferência. O governo, ao empregar a Engenharia Militar, não teve a intenção de esvaziar o papel da iniciativa privada nas obras de infraestrutura.

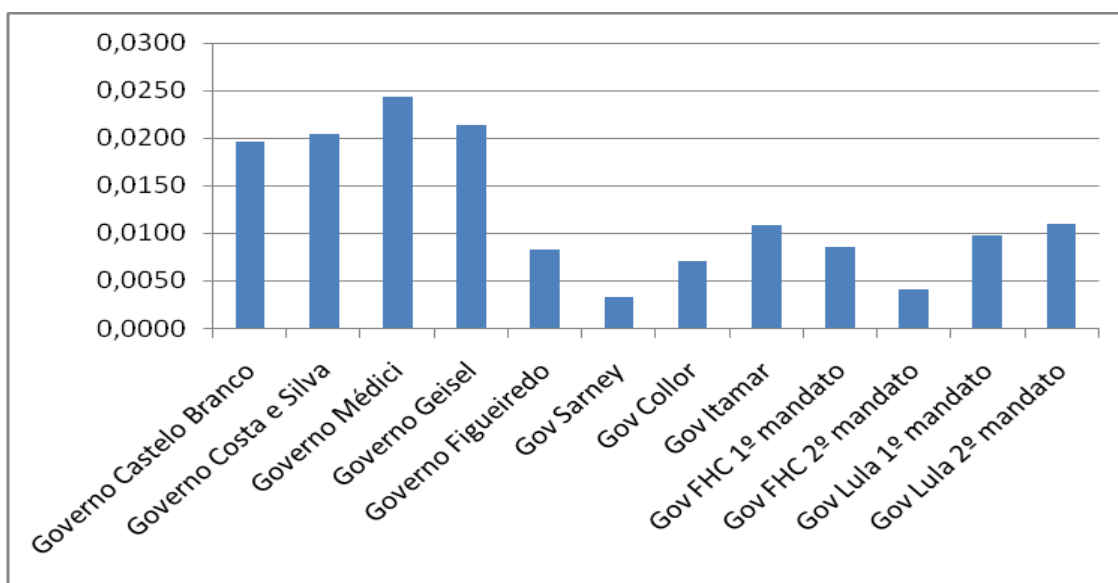
Tabela 4 – Percentual do PIB empregado pela Engenharia militar em obras

Anos	Governos	Média variação real anual PIB % a.a	PIB empregado na Eng Mil % a.a
1965-1966	Governo Castelo Branco	4,55%	0,0197
1967-1969	Governo Costa e Silva	7,83%	0,0204
1970-1973	Governo Médici	11,91%	0,0243
1974-1978	Governo Geisel	6,70%	0,0213

1979-1984	Governo Figueiredo	2,50%	0,0082
1985-1989	Gov Sarney	4,39%	0,0032
1990-1992	Gov Collor	-1,26%	0,0071
1993-1994	Gov Itamar	5,00%	0,0108
1995-1998	Gov FHC 1º mandato	2,50%	0,0085
1999-2002	Gov FHC 2º mandato	2,13%	0,0040
2003-2006	Gov Lula 1º mandato	3,50%	0,0097
2007-2010	Gov Lula 2º mandato	4,62%	0,0110

Fonte: IPEADATA, Anuários Estatísticos e Sistema de Administração Financeira Integrada. Cálculos realizados pelo autor.

Gráfico 4 – Percentual do PIB a.a empregado pela Engenharia Militar



3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos oito anos do governo Lula, a Engenharia militar do Exército teve oportunidade de recuperar suas estruturas de construção nos aspectos relativos ao material, qualificação de pessoal e modernização tecnológica. Isto só foi possível com a retomada da participação do Exército em grandes obras de infraestrutura do país, que forneceu os recursos financiadores deste processo.

O fato de empregar militares para executar obras públicas de infraestrutura injetou mais de 2,7 bilhões de reais dentro do Sistema de Obras de Cooperação do Exército. Esses recursos tiveram como objetivo executar a duplicação da BR101/NE, canais e barragens no Projeto de Integração do Rio São Francisco, recuperação das BR319/AM e 163/PA, dentre outras. A utilização de militares nesses empreendimentos

trouxe as seguintes vantagens: permitiu que os recursos humanos entrassem em contato com as mais modernas técnicas de Engenharia; permitiu o reequipamento das organizações militares de Engenharia com aquisição de viaturas e equipamentos de última geração; e permitiu a reestruturação do Sistema de Obras de Cooperação, no tocante à gestão de grandes projetos.

O processo de recuperação da Engenharia pode ser encarado como uma alternativa viável de emprego de recursos públicos na base logística de defesa. Muito se fala de tecnologias que possam ter emprego civil e militar, o chamado emprego dual. Fazendo uma correlação com o trabalho desenvolvido pelas organizações militares de Engenharia, pode-se perceber como recursos públicos, também, podem ter emprego dual. Isto porque ao se repassar recursos para que militares executem missões ditas civis, mas que são semelhantes às realizadas em guerras, há uma maximização de efeitos. Além de termos obras de infraestrutura prontas, passamos a ter tropas, ligadas a função Engenharia da logística de defesa, preparadas em todos seus aspectos: pessoal adestrado, reequipamento atualizado e estrutura de gerenciamento moderna e experiente. Desta forma, o recurso que seria necessário para preparar a estrutura militar relativa à Engenharia de maneira isolada foi otimizada pelo aproveitamento dos recursos destinados as obras governamentais.

Além dessas contribuições, o trabalho de militares em obras públicas civis permitiu a aproximação do Ministério da Defesa de outras instâncias governamentais, formando uma rede de relacionamento técnico-profissional capaz de responder a crises, tanto no campo de desastres naturais, humanitários, conflitos bélicos, entre outras. Inclusive, essa rede responde a demanda da sociedade de unir as estruturas militares e civis em prol da defesa do país, conforme prevê a Estratégia Nacional de Defesa. Desta forma um estudo aprofundado do atual Sistema de Engenharia do Exército pode ajudar na modernização da interação civil-militar na atual base logística de defesa

FONTES:

Anuários estatísticos do Exército, período de 1965-1996

Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI)