



SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE GOIÁS



GOVERNO DO
ESTADO DE GOIÁS
Desenvolvimento com Responsabilidade

CONJUNTURA ECONÔMICA GOIANA

Boletim Trimestral

16

Dezembro - 2010

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

Alcides Rodrigues Filho

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO

Oton Nascimento Júnior

CHEFE DE GABINETE

Eduardo Rios Cardoso

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTATÍSTICA, PESQUISA E INFORMAÇÃO

Lillian Maria Silva Prado

CONSELHO EDITORIAL

Júlio Alfredo Rosa Paschoal

Eduiges Romanatto

Lillian Maria Silva Prado

Paulo Borges Campos Jr.

COORDENAÇÃO

Marcos Fernando Arriel

EQUIPE TÉCNICA

Alex Salvino Dias

Dinamar Maria Ferreira Marques

Lillian Maria Silva Prado

Marcos Fernando Arriel

Capa e Diagramação

Alex Salvino Dias

Publicação via web

Oscar Martins Ribeiro Neto

Os artigos publicados são de inteira responsabilidade de seus autores.
As opiniões neles emitidas não exprimem, necessariamente, o ponto de vista da
Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento.

Conjuntura Econômica Goiana, n. 16 (2004-).

Goiânia: Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento do Estado de
Goiás, 2010. 105 p. ; il.

Trimestral

ISSN 1807-4871

CDU : 338



SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E
DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE GOIÁS



ESTADO DE
GOIÁS



Sepin
Superintendência de Estatística,
Pesquisa e Informação

Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira nº 3 Centro

CEP 74.003-010 – Goiânia – Goiás

Tel: (62) 3201-7878

Internet: www.seplan.go.gov.br/sepim

e-mail: sepim@seplan.go.gov.br

Sumário

<i>Apresentação</i>	2
<i>Economia Goiana – Terceiro Trimestre de 2010</i>	3
<i>As relações do comércio interestadual do estado de Goiás em 2009</i>	14
<i>Modelo de Otimização Logística Multimodal de Transporte para Exportação do Farelo Soja do Sudoeste Goiano</i>	23
<i>Análise socioeconômica da pecuária leiteira e o Desenvolvimento da atividade: um estudo dos produtores filiados ao sindicato rural de Orizona/GO</i>	33
<i>Expansão da produção de tomate industrial no Brasil e em Goiás</i>	43
<i>Políticas Públicas de Incentivos Fiscais em Goiás: Uma Análise sobre a Perspectiva da Geração de Empregos</i>	53
<i>Classificação dos municípios goianos conforme variáveis do “Pacto de Indicadores da Atenção Básica - 2006” como subsídio à gestão pública em saúde</i>	60
<i>Avaliação dos gastos com educação no período 2003-2009 no Estado de Goiás</i>	68
<i>Especificidades do saneamento e a atuação da companhia estadual de saneamento do Estado de Goiás</i>	73
<i>O catador de material reciclável em Goiânia e sua capacidade de subsistência</i>	80
<i>Adoção de Medidas Cautelares pelos Tribunais de Contas</i>	89
<i>Inteligência e Planejamento Estratégico a serviço de Goiás</i>	100

Apresentação

A cada três meses renova-se o nosso prazer em colocar à disposição do leitor mais um Boletim de Conjuntura Econômica Goiana. Esta é a 16ª edição e a última desse ano de 2010. Um ano bastante positivo para o periódico, que ganhou um número maior de colaboradores e alcançou a classificação B, na área de Planejamento Urbano e Regional/Demografia, da Capes. A próxima edição já será divulgada sob uma nova gestão estadual. Portanto, ficam os votos de que sejam tempos promissores para o Estado, para seu desenvolvimento socioeconômico e também de fortalecimento desta publicação.

Nesta 16ª edição do boletim o leitor terá a oportunidade de leitura de onze artigos, além da análise de conjuntura econômica do 3º trimestre de 2010. Os artigos são bastante informativos e versam sobre comércio interestadual, agropecuária, saúde, educação, saneamento entre outros temas. Como de praxe, os textos são fruto de contribuições de nossos parceiros nesse projeto e de economistas da casa.

Com a finalização de mais essa edição, gostaríamos de deixar registrado mais uma vez nossos agradecimentos aos que possibilitaram compor este número 16 da Conjuntura Econômica Goiana e renovar o convite para continuarem prestigiando a revista no seu objetivo de difundir informações e análises e, assim, fomentar a discussão sobre temas de desenvolvimento econômico e social de Goiás.

Economia Goiana – Terceiro Trimestre de 2010

Equipe de Conjuntura – Seplan¹

A economia brasileira registrou alta de 0,5% no terceiro trimestre deste ano frente aos três meses imediatamente anteriores, segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados divulgados confirmam a desaceleração do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro depois de um forte crescimento após a crise, com expansão de 2,3% no primeiro trimestre e de 1,8% no segundo trimestre. Na comparação com o terceiro trimestre de 2009, o PIB teve crescimento de 6,7% no terceiro trimestre de 2010. Pela ótica da produção, dentre as atividades, mesmo desacelerando em relação à taxa do trimestre anterior, destaca-se o crescimento da indústria: 8,3%. Também em desaceleração, agropecuária e serviços cresceram, respectivamente, 7,0% e 4,9%.

A desaceleração era esperada, já que a economia brasileira não suportava o crescimento em ritmo tão alto como no primeiro semestre. O aumento das importações com o dólar mais baixo também contribuiu para a desaceleração, principalmente da indústria. As compras brasileiras no exterior bateram recorde na comparação com o terceiro trimestre de 2009 e boa parte foi importação de bens de capital.

Neste contexto, a economia goiana, seguiu em ritmo de crescimento, embora menos intenso como o registrado no primeiro semestre, de acordo com os indicadores conjunturais. Com exceção da balança comercial que registrou saldo negativo no trimestre, os demais

indicadores apresentaram resultados positivos.

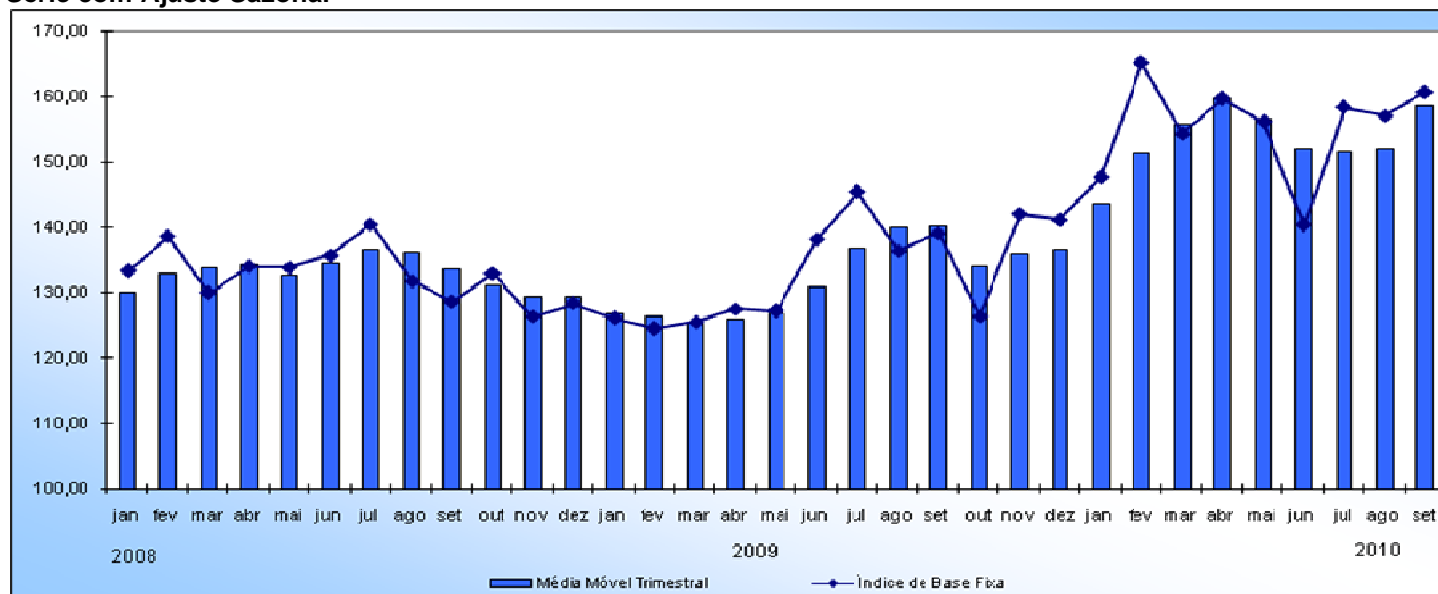
Indústria

A produção industrial goiana apresentou no terceiro trimestre de 2010 4,4% de expansão frente ao trimestre imediatamente anterior, série com ajuste sazonal, melhor taxa entre as localidades pesquisadas. No fechamento do terceiro trimestre, comparado ao mesmo período do ano anterior, expandiu 12,3%. A taxa anualizada, índice acumulado nos últimos doze meses, prosseguiu em expansão, passando de 13,8% em agosto para 14,4% em setembro.

O setor industrial de Goiás, ao avançar 12,3% no período julho-setembro, mostrou o quinto trimestre consecutivo de resultados positivos. Ao longo de 2010, observa-se clara redução no ritmo de crescimento, uma vez que os dois primeiros trimestres do ano registraram: 26,5% e 16,2%, todas as comparações contra igual período do ano anterior. Na passagem do segundo para o terceiro trimestre, quatro dos cinco setores mostraram redução no ritmo da atividade industrial, com destaque para a diminuição na intensidade do crescimento vindo de produtos químicos (de 93,8% para 43,8%) e para a aceleração no ritmo de queda assinalada por metalurgia básica (de -9,7% para -15,9%). Por outro lado, o setor de alimentos foi o único que apontou ganho entre os dois períodos, ao passar de 5,0% no segundo trimestre do ano para 7,2% no trimestre seguinte.

¹Daniela Vieira de Oliveira, Dinamar Maria Ferreira Marques, Eduiges Romanatto, Maria de Fátima Mendonça Faleiro Rocha, Marcos Fernando Arriel e Sueide Rodrigues de Souza Peixoto.

Gráfico 1 - Produção Industrial – Goiás
Índices de Base Fixa (2002=100)
Série com Ajuste Sazonal



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria

Tabela 1 - Estado de Goiás: Pesquisa Industrial (Base: Igual Trimestre do Ano Anterior = 100)

Seções e atividades industriais	2009				2010		
	1º Trim	2º Trim	3º Trim	4º Trim	1º Trim	2º Trim	3º Trim
Indústria geral	-6,9	-2,4	4,9	4,4	26,5	16,2	12,3
Indústria extrativa	3,4	-1,0	-2,3	1,5	0,2	8,1	3,9
Indústria de transformação	-7,9	-2,5	5,6	4,6	29,4	17,0	13,0
Alimentos e bebidas	-2,6	-6,0	-2,8	-7,4	11,1	5,0	7,2
Produtos químicos	-31,3	20,5	48,9	62,6	173,8	93,8	43,8
Minerais não metálicos	-1,8	-7,5	6,9	8,3	19,1	20,9	14,0
Metalurgia básica	-16,5	2,6	7,6	19,4	6,7	-9,7	-15,9

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria

Nota-se uma desaceleração na passagem do segundo trimestre para o terceiro trimestre, na comparação com o mesmo trimestre de 2009. Este recuo pode ser explicado pela retração do câmbio que vem sendo observada nos últimos meses, confirmando que o câmbio é fator importante para explicar esse comportamento da indústria. Por outro lado há um contraste nos outros setores da economia brasileira, como o comércio e os serviços que tiveram crescimento expressivo no período.

Agricultura

A produção goiana de grãos, segundo os dados do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola –

LSPA/IBGE, foi de 13,288 mil toneladas na estimativa de setembro de 2010, volume 0,4% inferior ao registrado em setembro de 2009, quando foram colhidas 13,339 mil toneladas. No mês de setembro, praticamente a colheita da maioria dos produtos já foi encerrada, faltando apenas parte das lavouras irrigadas. Os principais produtos que apresentaram expansão foram: Girassol (137,0%), feijão 2ª safra (61,7%), milho 2ª safra (22,1%), feijão 3ª safra (16,0%) e cana de açúcar (9,3%). As maiores quedas foram nas culturas de: tomate industrial (-28,8%), milho 1ª safra (-23,1%), algodão herbáceo (-20,4%) e sorgo (-19,9%).

Tabela 2 – ESTADO DE GOIÁS: Área, produção e rendimento médio dos principais produtos agrícolas - 2009 - 2010

Produto	Safr 2009			Safr 2010 – setembro			Variações (%)		
	Área colhida (ha)	Produção (t)	Rend. Médio (kg/ha)	Área colhida ou a colher (ha)	Produção obtida ou esperada (t)	Rend. Médio obtido ou esperado (Kg/ha)	Área colhida (ha)	Produção (t)	Rend. médio (kg/ha)
Soja	2.315.888	6.809.187	2.940	2.484.852	7.354.027	2.960	7,3	8,00	0,66
Milho (1ª safra)	527.735	3.187.737	6.040	394.892	2.452.492	6.211	-25,17	-23,06	2,82
Milho (2ª safra)	370.280	1.750.110	4.726	459.286	2.136.064	4.651	24,04	22,05	-1,59
Sorgo granífero	302.165	757.927	2.506	242.368	607.371	2.506	-19,79	-19,86	0,00
Arroz de sequeiro	95.595	205.503	2.150	85.912	183.666	2.138	-10,13	-10,63	-0,57
Arroz irrigado	7.350	47.080	6.405	7.590	47.605	6.272	3,27	1,12	-2,08
Feijão (1ª safra)	55.760	119.506	2.143	46.385	102.671	2.213	-16,81	-14,09	3,29
Feijão (2ª safra)	19.521	29.628	1.518	24.168	47.914	1.983	23,81	61,72	30,60
Feijão (3ª safra)	38.647	112.780	2.918	46.635	130.857	2.806	20,67	16,03	-3,84
Algodão herbáceo	54.870	227.307	4.143	44.212	180.826	4.090	-19,42	-20,45	-1,28
Girassol	4.937	6.718	1.361	11.410	15.920	1.395	131,11	136,98	2,52
Trigo	22.438	84.472	3.765	15.824	79.695	5.036	-29,48	-5,66	33,77
Cana de açúcar	523.808	43.666.585	83.364	572.695	47.706.630	83.302	9,33	9,25	-0,07
Mandioca	21.856	355.291	16.256	20.695	328.830	15.889	-5,31	-7,45	-2,26
Tomate industrial	15.763	1.302.011	85.599	11.841	927.224	78.306	-24,88	-28,79	-8,52
Tomate de mesa	2.346	125.133	53.339	2.296	121.710	53.010	-2,13	-2,74	-0,62
Abacaxi	2.226	55.384	24.881	2.071	46.622	22.512	-6,96	-15,82	-9,52

Fonte: GCEA – Grupo de Coordenação de Estatísticas Agropecuárias
Elaboração: SEPLAN-GO / SEPIN / Gerência de Estatística Socioeconômica – 2010

A cultura de girassol apresentou crescimento bastante expressivo. A produção estimada foi de 15.920 toneladas, com acréscimo de 137,0% em comparação com a safra de 2009. A área plantada expandiu 131,1%, passando de 4.937 ha em 2009, para 11.410 ha em 2010.

A cultura de feijão (1ª safra) - apresentou variação positiva de 23,8% na área colhida e 61,7% na produção em relação à safra de 2009, alcançando rendimento médio de 1.983 kg/ha.

Em relação ao feijão (3ª safra) houve expansão de 20,7% na área cultivada, a produção foi de 46.635 t, com acréscimo de 16,0% em relação à safra anterior, e o rendimento médio atingiu 2.806 kg/ha, ante 2.918 kg/ha, com decréscimo de 3,8%.

A estimativa da produção de milho (2ª safra) apresentou crescimento positivo, com 24,0% na área colhida, 22,1% na produção com o rendimento médio atingindo 4.651 kg/ha.

O milho (1ª safra) reduziu 25,2% na área colhida, 23,1%

na produção, embora tenha melhorado a produtividade, com acréscimo de 2,8%, na comparação com a safra do ano anterior. O recuo na produção pode ser explicado pelos baixos preços praticados no mercado, tornando a cultura pouco atrativa, desestimulando assim os produtores. Também as principais regiões produtoras enfrentaram dificuldades no armazenamento, retardando o período de colheita como forma de redução de custos.

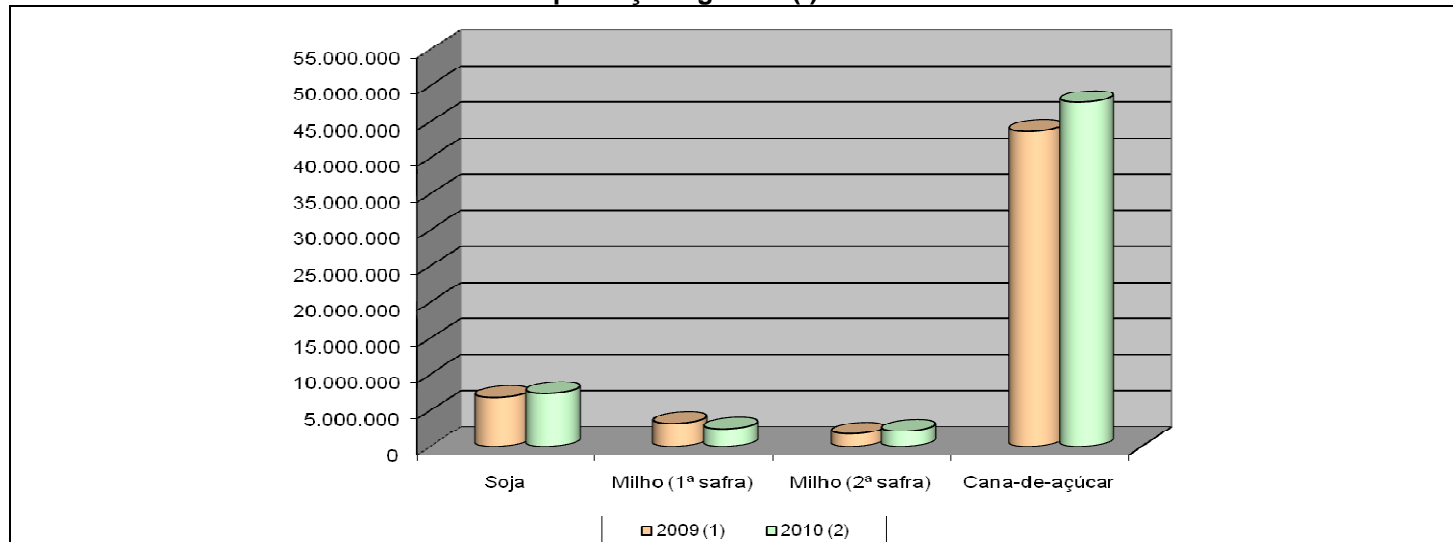
As estimativas em setembro de 2010 para a produção de cana de açúcar, comparada com o mesmo período do ano anterior, apresentaram resultados satisfatórios com expansão de 9,2% na produção, a área colhida cresceu na mesma proporção da produção, 9,3% e a produtividade chegou a 83.302 kg/ha. Fato explicado pelo aumento das exportações de açúcar e pela elevação na produção de álcool combustível.

Quanto à soja, houve expansão na área colhida de 7,3% e 8,0% na produção, foram colhidas 7.354 mil toneladas na safra de 2010, ante 6.809 mil no mesmo

período do ano anterior, com produtividade de 2.960 kg/ha. A expansão da produção da soja é explicada em parte pela falta de opção de plantio para outras culturas, até porque o milho também apresentou cotações bem

aquém das esperadas. O tomate, matéria-prima importante na indústria alimentícia goiana, apresentou decréscimo de 24,9% na área cultivada e 28,8% na produção.

Gráfico 2 - Estado de Goiás: Estimativa da produção agrícola (t) – setembro/2010



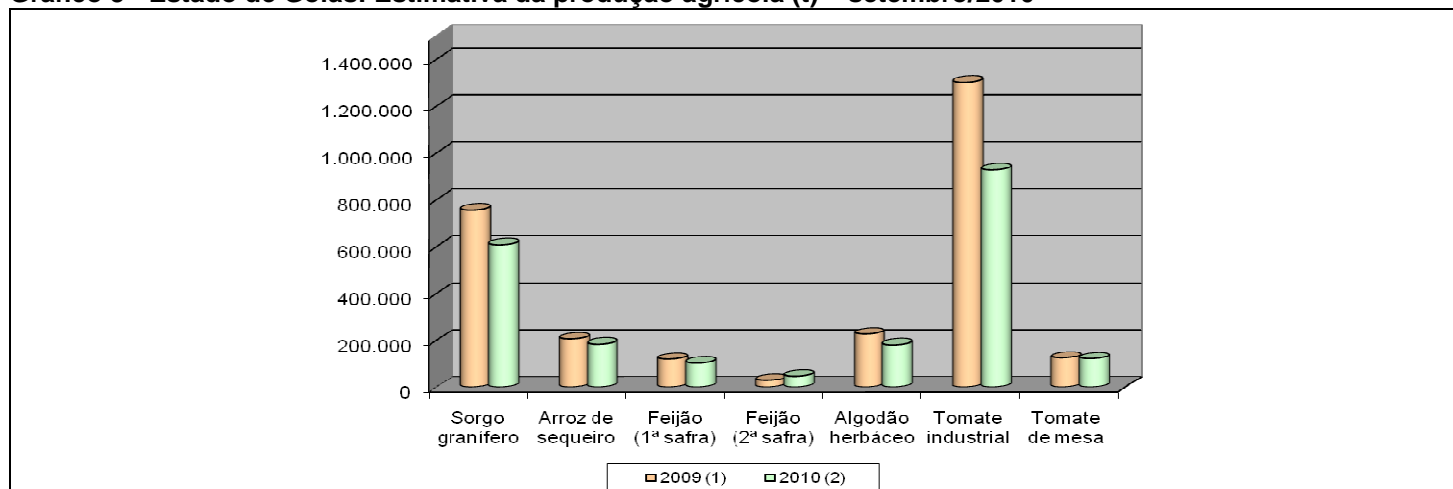
Fonte: GCEA – Grupo de Coordenação de Estatísticas Agropecuárias
Elaboração: SEPLAN-GO / SEPIN / Gerência de Estatística Socioeconômica – 2010

No que se refere à produção de algodão herbáceo, foi observado no levantamento do LSPA, redução na produção de 20,4%, devido à estiagem em algumas regiões produtoras, comprometendo a produtividade, que reduziu 1,3%. É importante destacar que os preços recebidos pelos produtores pela arroba de algodão foram inferiores aos praticados na comercialização do ano anterior, provocando desestímulo nos produtores. O cultivo de arroz de sequeiro continuou em

decréscimo, devido à inviabilidade econômica. No 3º trimestre de 2010, a cultura apresentou decréscimo de 10,1% na área colhida, chegando a 85.912 ha e 10,6% na quantidade produzida. Houve queda também no rendimento médio de 0,6%, ou seja, foram produzidos 2.138 kg/ha.

Por fim, a cultura de sorgo sofreu retração de 19,9% na produção e 19,8% na área cultivada, a queda é devido à migração de produtores para a cultura do milheto.

Gráfico 3 - Estado de Goiás: Estimativa da produção agrícola (t) – setembro/2010



Fonte: GCEA – Grupo de Coordenação de Estatísticas Agropecuárias
Elaboração: SEPLAN-GO / SEPIN / Gerência de Estatística Socioeconômica – 2010

Comércio Varejista

Segundo a Pesquisa Mensal de Comércio-PMC/IBGE, o comércio varejista de Goiás apresentou no 3º trimestre de 2010, em termos de volume de vendas, acréscimos da ordem de 11,70%. Em setembro sobre o mesmo mês do ano anterior o acréscimo foi de 12,86% e no acumulado do ano de 13,35%. Para os mesmos indicadores, a receita nominal de vendas apresentou taxas de variação de 12,35% no trimestre, 14,62% no mês e 13,80% no acumulado do ano.

Em Goiás, o incremento no volume de vendas em setembro, no acumulado do ano e no 3º trimestre ficou acima do percentual nacional tanto no índice do comércio varejista geral quanto no ampliado. No índice geral de receita nominal de vendas, os resultados para Goiás em setembro, no ano e no trimestre foram menores que o nacional. Já no índice de receitas do comércio varejista ampliado, as variações para Goiás foram maiores.

Tabela 4 - Estado de Goiás e Brasil: Variação do Volume de Vendas no comércio varejista - 3º Trimestre/2010

Segmentos	Variação (%)					
	Brasil			Goiás		
	set*	No ano	3º Tri	set*	No ano	3º Tri
Comércio varejista geral	11,82	11,36	11,13	12,86	13,35	11,70
Combustíveis e Lubrificantes	10,30	6,79	9,14	8,04	2,87	6,58
Hipermercados supermercados produtos alimentícios, bebidas e fumo	9,74	10,02	9,31	9,40	10,18	7,97
Hipermercados e Supermercados	9,42	9,69	8,94	9,63	10,31	8,14
Tecidos, vestuários e calçados	12,56	11,04	12,79	14,91	15,08	17,48
Móveis e eletrodomésticos	14,35	18,39	14,44	16,67	21,29	15,65
Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, perfumaria e cosméticos	11,58	11,68	10,72	17,80	17,22	15,16
Livros, jornais, revistas e papelaria	9,71	8,75	10,25	-1,86	1,12	5,45
Equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação	28,51	25,31	24,37	40,44	3,76	15,64
Outros artigos de uso pessoal e doméstico	15,82	8,52	13,19	19,23	9,95	19,19
Comércio varejista ampliado geral	5,93	11,40	10,76	8,09	14,14	13,33
Veículos, motores, partes e peças	-3,97	10,71	9,13	3,46	14,47	15,34
Material de construção	16,78	16,43	17,26	11,81	18,10	10,70

* Variação em relação ao mesmo mês do ano anterior

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Serviços e Comércio.

Tabela 5 - Estado de Goiás e Brasil: Variação da Receita Nominal no comércio varejista - 3º Trimestre/2010

Segmentos	Variação (%)					
	Brasil			Goiás		
	set*	No ano	3º Tri	set*	No ano	3º Tri
Comércio varejista geral	15,17	14,43	13,92	14,62	13,80	12,35
Combustíveis e Lubrificantes	11,81	9,34	10,39	3,52	-1,72	-0,53
Hipermercados supermercados produtos alimentícios, bebidas e fumo	13,44	13,35	11,94	13,16	12,16	9,91
Hipermercados e Supermercados	13,03	12,99	11,54	13,33	12,25	10,04
Tecidos, vestuários e calçados	17,93	16,75	18,39	17,13	17,63	19,19
Móveis e eletrodomésticos	17,55	19,97	17,49	17,90	20,91	16,68
Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, perfumaria e cosméticos	15,12	15,57	14,11	21,30	21,15	18,68
Livros, jornais, revistas e papelaria	12,92	13,05	13,78	-0,53	4,26	7,29
Equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação	20,67	16,19	14,85	26,54	-4,10	4,63
Outros artigos de uso pessoal e doméstico	22,47	15,88	19,58	25,45	16,36	25,02
Comércio varejista ampliado geral	9,22	14,12	13,54	10,77	15,71	15,22
Veículos, motores, partes e peças	-2,64	12,06	10,90	5,32	16,19	17,67
Material de construção	22,09	21,15	22,45	21,18	26,02	19,80

* Variação em relação ao mesmo mês do ano anterior

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Serviços e Comércio.

Atentando-se para a média móvel de 03 meses das vendas, percebe-se a expressiva recuperação das vendas no comércio com variações em 2010 bastante superiores às de 2009. A média móvel de 3 meses de setembro de 2009 apresentou 3,71% de crescimento enquanto a de setembro de 2010 apresentou variação de 11,72%.

Na média móvel de 12 meses, as vendas superaram o patamar anterior ao período de crise econômica. Esse índice vem apresentando taxas de variação crescentes e a média móvel de 12 meses do mês de setembro apresenta um crescimento de 13,03%, sendo a maior média móvel de 12 meses observada desde 2007.

Na média móvel de 3 meses, a receita de vendas, que também apresentou quedas no crescimento em 2009, em setembro apresentou um aumento de 12,38%, retornando ao índice anterior à crise. A média móvel de 12 meses em setembro apresentou um acréscimo de 13,47%.

Gráfico 4 - Variação do volume de vendas no comércio varejista de Goiás – média móvel

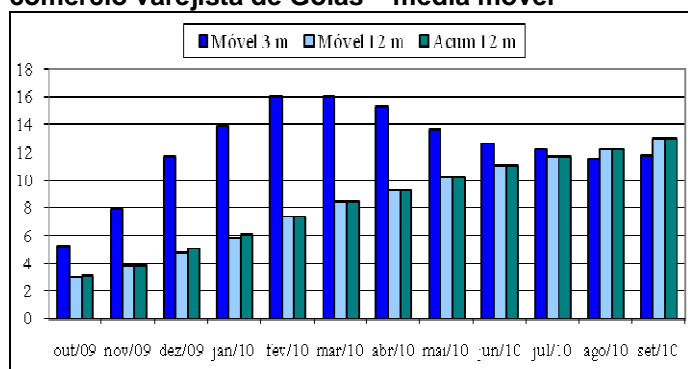
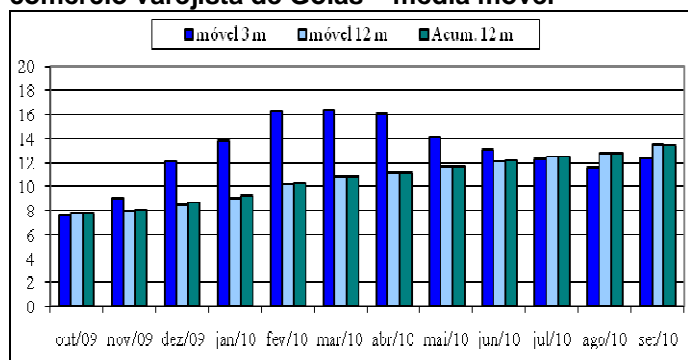


Gráfico 5 - Variação da receita nominal de vendas no comércio varejista de Goiás – média móvel



No trimestre, todas as dez atividades (incluindo o comércio varejista ampliado) obtiveram variações

positivas em termos de volume de vendas, listadas a seguir pela ordem decrescente de magnitude das taxas: Outros artigos de uso pessoal e doméstico (19,19%); Tecidos, vestuário e calçados (17,48%); Móveis e eletrodomésticos (15,65%); Equipamentos e material para escritório, informática e comunicação (15,64%); Veículos e motos, partes e peças (15,34%); Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos (15,16%); Material de construção (10,70%); Hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo (7,97%); Combustíveis e lubrificantes (6,58%) e Livros, jornais, revistas e papelaria (5,45%).

A atividade Outros artigos de uso pessoal e doméstico, que engloba segmentos como lojas de departamentos, ótica, joalheria, artigos esportivos, brinquedos etc., apresentou um crescimento no volume de vendas no 3º trimestre de 2010 de 19,19%. Na relação setembro10/setembro09 este segmento apresentou incremento de 19,23%. Esse resultado se deu por conta da atividade ser influenciada, em boa medida, pela evolução da massa de salários que teve aumento substancial nos últimos meses.

O segmento Tecidos, vestuário e calçados, apresentou crescimento de 17,48% nas vendas do trimestre. As taxas na comparação com setembro do ano passado e acumuladas no ano também foram positivas, com acréscimos respectivos de 14,91% e 15,08%. Para a receita nominal de vendas estes indicadores apresentaram resultados positivos de 19,19%, 17,13% e 17,63%, respectivamente. A atividade continua sua trajetória de taxas positivas mesmo com os aumentos de preços no segmento, a saber: 5,9% de variação no grupo vestuário, contra acréscimos de 4,7% no índice geral, no acumulado dos últimos 12 meses, segundo o IPCA.

O aumento de 15,65% no volume de vendas e de 16,68% na receita nominal no trimestre em relação ao mesmo trimestre do ano passado da atividade Móveis e eletrodomésticos é decorrente das vendas relacionadas ao evento da Copa do Mundo, aliado a ampla oferta de

crédito. O segmento revela uma taxa de desempenho de 16,67% para o volume de vendas e de 17,90% para a receita nominal de vendas em setembro e de 21,29% em vendas e 20,91% em receita para o acumulado do ano.

No trimestre o segmento de Equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação obteve um crescimento de 15,64%, no volume de vendas e de 4,63% na receita nominal. Na relação setembro10/setembro09 esta atividade apresentou o maior crescimento nas vendas com acréscimo de 40,44% e de 26,54% na receita influenciado pelo baixo índice apresentado em 2009.

A atividade Veículos e motores, partes e peças, que integra o Comércio Varejista Ampliado, apresentou no trimestre crescimento para o volume de vendas e para a receita nominal de respectivos 15,34% e 17,67%. Na relação setembro10/setembro09 e no acumulado do ano, o crescimento no volume de vendas é de 3,46% e 14,47%, respectivamente. No que diz respeito à receita nominal de vendas, esta atividade apresenta crescimento de 5,32% quando comparado setembro de 2010 com o ano anterior, e de 16,19% no ano. Ofertas, lançamento de novos modelos e crédito justificam esse resultado.

O segmento Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos e de perfumaria apresentou no trimestre crescimento para o volume de vendas e para a receita nominal de respectivos 15,16% e 18,68%. O crescimento de 17,80% nas vendas na comparação com setembro do ano passado e taxa acumulada de 17,22% no ano. Para estes indicadores, o crescimento na receita nominal de vendas foi de 21,30% e 21,15%, respectivamente. Os principais fatores a contribuir para isto foram a manutenção do crescimento da massa real de salários; a ampliação da oferta de medicamentos genéricos – estimulando o consumo por alternativas mais vantajosas de preços; e a própria essencialidade dos produtos do gênero. De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e

Cosméticos (Abihpec), entre os Estados fabricantes de cosméticos, perfumaria e produtos de higiene pessoal no Brasil, Goiás apresentou o crescimento mais veloz nos últimos cinco anos.

A atividade Material de Construção, que faz parte do comércio varejista ampliado, apresentou resultado positivo com alta no volume de vendas de 10,70% no acumulado do trimestre e de 11,81% no mês. Esses resultados sinalizam a recuperação do setor dos efeitos da crise financeira, através da redução do IPI para um conjunto de produtos básicos do ramo, implementado a partir de abril/09, do aumento da confiança dos agentes econômicos e do crescimento observado no setor em Goiás.

Hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo apresentou variação de 7,97% no 3º trimestre, 9,40% nas vendas em setembro, sobre igual mês do ano anterior e 10,18% no ano. A variação da receita nominal da atividade em no trimestre, setembro10/setembro09 e no ano foi de 9,91%, 13,16% e 12,16%, respectivamente. Este desempenho foi proporcionado em grande parte pelo aumento da massa real de salários e pela estabilização dos preços dos alimentos; aliados à ampliação do programa de transferência de renda, que tem no bolsa família o principal destaque.

A atividade Combustíveis e lubrificantes apresentou variação no volume de vendas, no trimestre, de 6,58% e a receita nominal apresentou queda de -0,53%. Na comparação com o ano anterior, os resultados foram de 8,04% para vendas e 3,52% para receitas. No acumulado do ano houve crescimento de 2,87% no volume de vendas e queda de 1,72% na receita nominal.

Livros, jornais, revistas e papelaria apresentou variação nas vendas no 3º trimestre de 5,45%, em setembro, sobre igual mês do ano anterior, de -1,86%, e variação de 1,12% no ano. As variações de receita nominal foram de 7,29% no trimestre, de -0,53% sobre setembro de 2009 e de 4,26% no acumulado do ano.

Comércio Exterior

A balança comercial do Estado de Goiás, no terceiro trimestre de 2010, registrou saldo deficitário de US\$ 16,302 milhões, apresentando decréscimo de 107,2% em relação ao mesmo período de 2009, motivado pela persistência da queda do dólar, que tem afetado

substancialmente as vendas externas, e estimulado as compras externas. As exportações foram de US\$ 1,087 bilhão e as importações de US\$ 1,104 bilhão. A corrente de comércio (somatório das exportações e importações) totalizou US\$ 2,191 bilhões.

Tabela 6 - ESTADO DE GOIÁS e Brasil: Balança Comercial – 2009 - 2010

(US\$ 1.000 FOB)

Período	Goiás				Brasil			
	Exportação	Importação	Saldo	Corrente de comércio	Exportação	Importação	Saldo	Corrente de comércio
2009	1.019.976	794.478	225.498	1.814.454	41.846.002	34.572.999	7.273.003	76.419.001
Julho	327.639	260.809	66.831	588.448	14.141.930	11.231.048	2.910.882	25.372.978
Agosto	382.105	269.196	112.910	651.301	13.840.850	10.787.617	3.053.233	24.628.467
Setembro	310.232	264.473	45.759	574.705	13.863.222	12.554.334	1.308.888	26.417.556
2010	1.087.474	1.103.776	-16.302	2.191.250	55.741.968	50.857.919	4.884.049	106.599.887
Julho	382.170	356.944	25.226	739.114	17.672.925	16.315.440	1.357.485	33.988.365
Agosto	360.816	345.882	14.934	706.698	19.236.253	16.802.039	2.434.213	36.038.292
Setembro	344.488	400.950	-56.462	745.438	18.832.790	17.740.440	1.092.350	36.573.230
Variação (%)								
2010/2009	6,62	38,93	-107,23	20,77	33,21	47,10	-32,85	39,49

Fonte: MDIC.

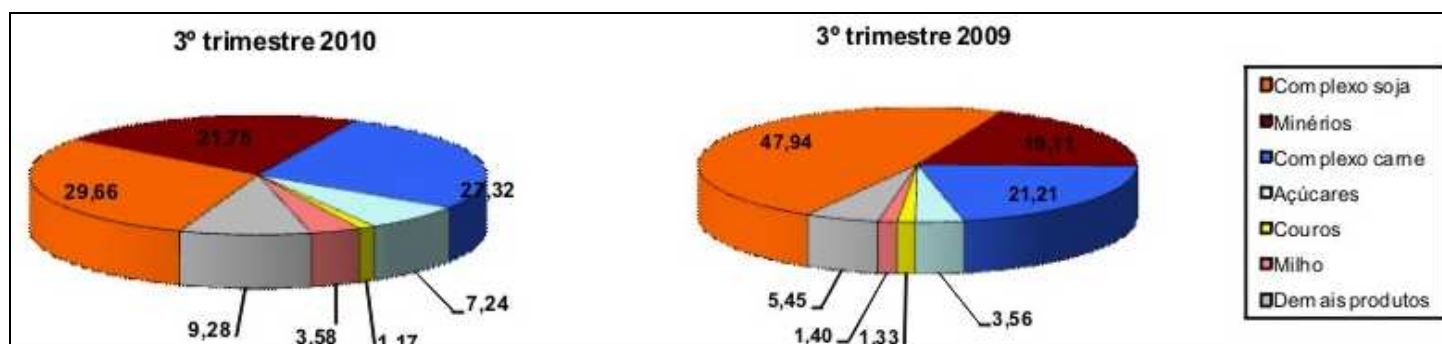
Elaboração: SEPLAN-GO / SEPIN / Gerência de Estatística Socioeconômica - 2010.

Nota: O total não corresponde à soma exata, devido aos arredondamentos.

Conforme gráfico abaixo, nota-se que houve uma diversificação da pauta de exportação na comparação 3º trimestre de 2010 em relação ao mesmo trimestre de 2009. Complexo soja liderou a lista no terceiro trimestre de 2010 respondendo por 29,7% das exportações goianas, atingindo o montante de US\$ 322,492 milhões.

Em seguida vieram complexo carne, com um valor de US\$ 297,144 milhões, representando 27,3% do total exportado. Também destacaram minérios que foram responsáveis por 21,7% da pauta. O Sulfeto de minério de cobre com valor US\$ 133,376 milhões representou 56,4% do total de minérios.

Gráfico 6 - Principais produtos exportados – 2009 - 2010



Fonte: MDIC

Elaboração: SEPLAN-GO / SEPIN / Gerência de Estatística Socioeconômica - 2010

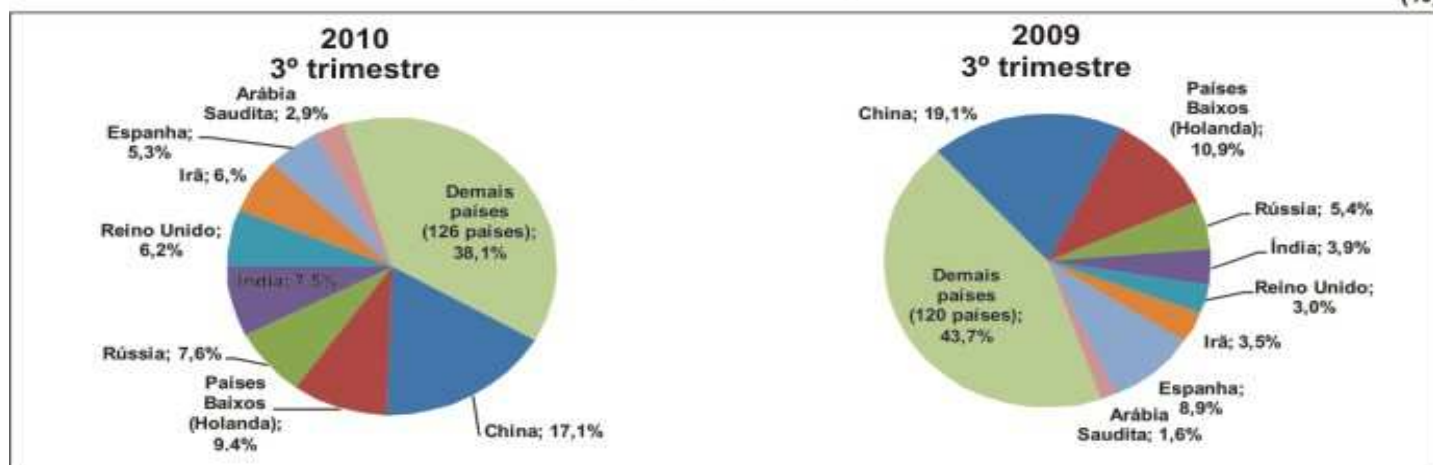
No 3º trimestre de 2010 observa-se crescimento na participação do açúcar nas exportações, passando a representar 7,2% ante 3,6% do ano anterior. Em termos de valores, totalizaram cerca de US\$ 78,7 milhões no trimestre do corrente ano contra US\$ 36,325 milhões no

mesmo período do ano passado. O crescimento do produto açúcar nas exportações goianas é reflexo da melhoria dos preços no mercado internacional, refletindo ainda a quebra de safra da produção indiana. Esta alta demanda pelo açúcar brasileiro deve

permanecer até dezembro deste ano, pois houve diversificação no mercado. Países como a China, que

não importavam o açúcar brasileiro, passaram a ser grandes importadores.

Gráfico 7 - Principais países exportadores – 2009 - 2010



Fonte: MDIC

Elaboração: SEPLAN-GO / SEPIN / Gerência de Estatística Socioeconômica - 2010

Os maiores compradores dos produtos goianos no período de julho a setembro de 2010 foram: China US\$ 186,053 milhões (17,1%), Países Baixos (Holanda) US\$ 102,062 milhões (9,4 %), Rússia US\$ 82,210 milhões (7,6 %), Índia US\$ 81,547 milhões (7,5%), Reino Unido US\$ 67,650 milhões (6,2%), Irã US\$ 65,477 milhões (6,0 %), Espanha US\$ 57,098 milhões (5,3%) e Arábia Saudita US\$ 31,587 milhões (2,9 %). No terceiro trimestre de 2010, Goiás exportava para 126 países, contra 120 no mesmo período de 2009.

As importações expandiram-se 38,9% no trimestre deste ano, em comparação ao mesmo período do ano anterior, atingindo o montante de US\$ 1,104 bilhão. Com a baixa cotação do dólar, é uma oportunidade para as empresas se modernizarem com a importação de máquinas e equipamentos baratos e ganharem competitividade no cenário internacional.

Os principais produtos importados no trimestre foram: veículos automóveis, tratores, etc. suas partes/acessórios US\$ 516,952 milhões (46,8%), produtos farmacêuticos US\$ 184,371 milhões (16,7%), reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc., mecânicos US\$ 128,880 milhões (11,7%), adubos ou fertilizantes US\$ 50,702 milhões (4,6%), produtos químicos orgânicos US\$ 45,753 milhões (4,2%),

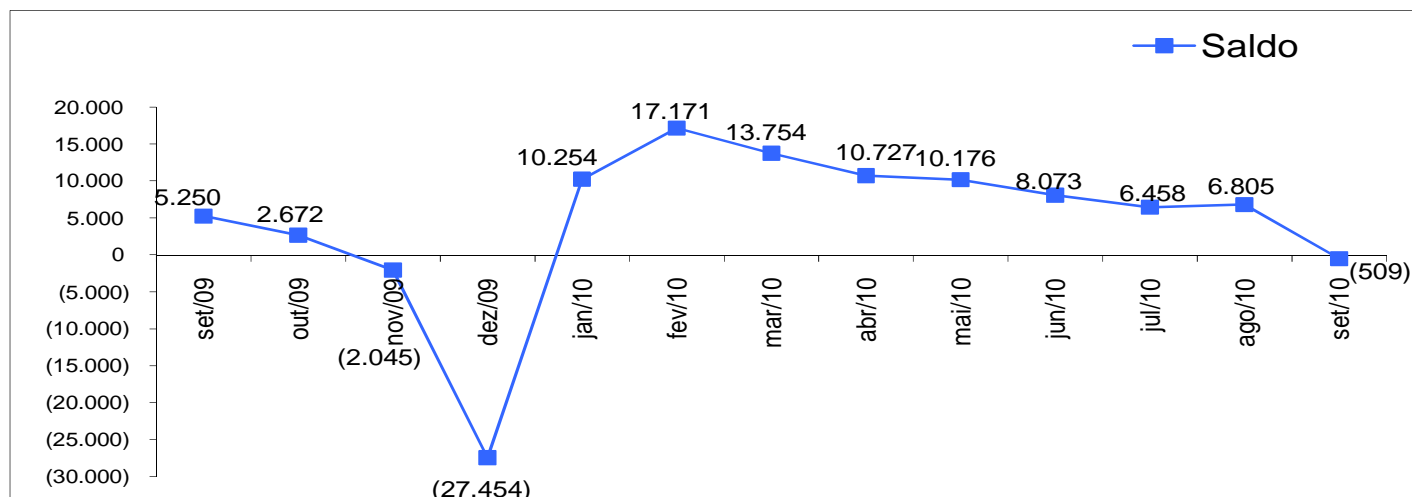
máquinas, aparelhos e material elétricos, suas partes, etc. US\$ 37,838 milhões (3,4%), aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes, US\$ 32,641 milhões (3,0%) e instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc. US\$ 18,787 milhões (1,7%).

Os países com os quais Goiás realizou maiores volume de compras no período de julho a setembro de 2010 foram: Coreia do Sul US\$ 413,624 milhões (37,5%), Estados Unidos US\$ 194,767 milhões (17,6 %), Japão US\$ 140,468 milhões (12,7%), Tailândia US\$ 63,893 milhões (5,8 %), Suíça US\$ 61,134 milhões (5,5 %) e Alemanha US\$ 35,688 milhões (3,2%).

Emprego Formal

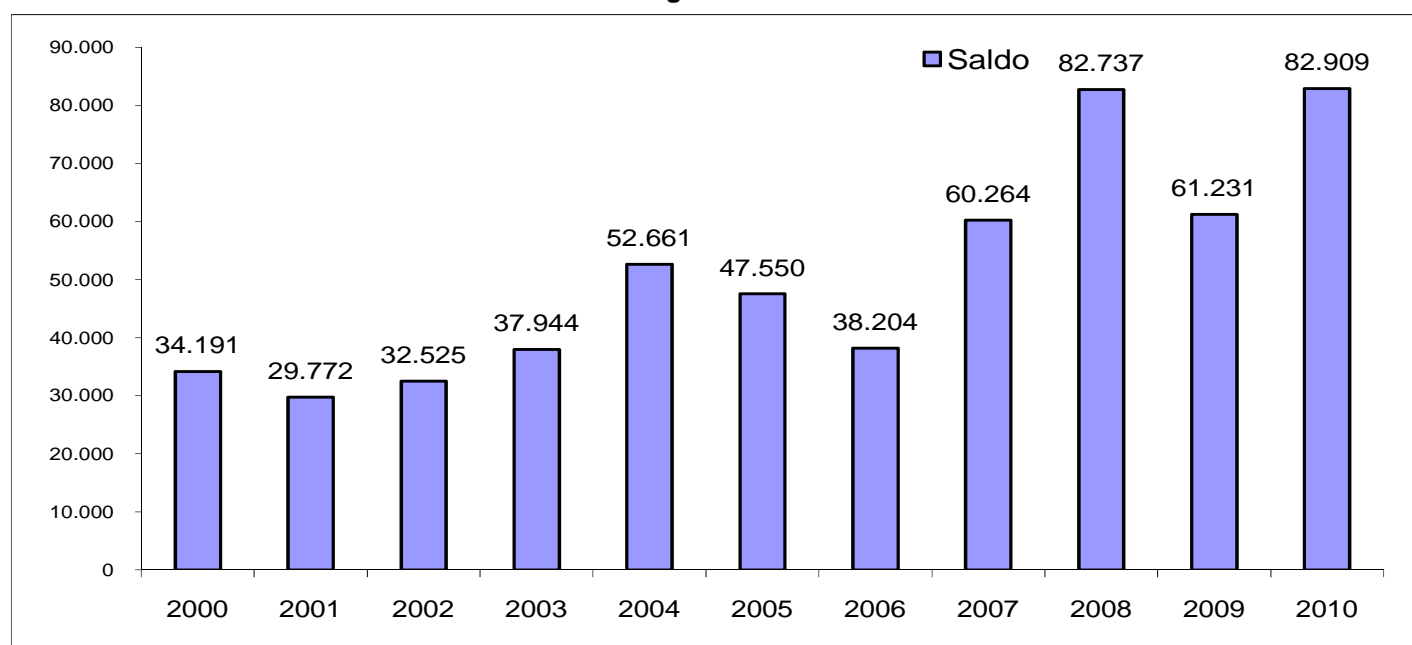
Segundo os dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, Caged, no terceiro trimestre de 2010 foi registrada redução de 12.754 empregos celetistas. Os setores de atividade econômica que mais contribuíram para esta expansão foram serviços, comércio e construção civil. Nos nove primeiros meses do corrente ano, houve acréscimo de 82.809 postos, o melhor ano da série e variação de 9,02% no estoque de empregos formais, o que levou o estado de Goiás a apresentar a segunda maior variação entre as Unidades da Federação, perdendo apenas para Rondônia.

Gráfico 8 - Estado de Goiás: Saldo – Admitidos/Desligados – 2009/10



Fonte: MTE/Cadastro Geral de Empregados e Desempregados lei 4.923/65

Gráfico 9 - Estado de Goiás: Saldo – Admitidos/Desligados – Primeiros nove meses do ano 2000/10



Fonte: MTE/Cadastro Geral de Empregados e Desempregados lei 4.923/65

Entre as principais atividades produtivas, somente a agropecuária registrou saldo negativo (-1.427 vagas), as demais apresentaram incremento no emprego. Os principais dinamizadores do emprego com carteira no terceiro trimestre de 2010 foram: serviços, com o acréscimo de 6.417 postos, comércio, com 4.285, e construção civil, com 2.510 oportunidades de trabalho. Na atividade de serviços, os melhores desempenhos foram verificados em Alojamento e alimentação, com 2.137 novos postos, devido à abertura de novos hotéis e restaurantes, e comércio e administração de imóveis, com geração de 1.588 empregos formais, refletindo o

bom desempenho do mercado imobiliário. Na atividade de comércio, os principais resultados foram constatados em Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios, com 681 novos empregos formais e Comércio varejista de ferragens, madeira e materiais de construção, com a abertura de 435 postos de trabalho. As principais subatividades da construção civil que contribuíram para o bom desempenho, no terceiro trimestre de 2010, foram: Construção de edifícios, com 1.736 novas ocupações, e Incorporação de empreendimentos imobiliários, com 388 empregos novos.

No campo negativo, a agropecuária registrou redução de 1.427 vagas no terceiro trimestre de 2010, tendo

como principal causa o início da entressafra da cultura de cana de açúcar.

Tabela 7 - Estado de Goiás: Saldo – Admitidos/Desligados por setor de atividade econômica – 2010

Setores	set/10			No ano			3 Trim. 2010		
	Adm	Desl	Saldo	Adm	Desl	Saldo	Adm	Desl	Saldo
Extrativa mineral	146	139	7	2.373	1.358	1.015	672	464	208
Indústria de transformação	10.296	13.436	-3.140	113.401	84.520	28.881	33.043	32.459	584
Prod minerais não metálicos	871	656	215	6.857	5.339	1.518	2.526	2.017	509
Metalúrgica	564	500	64	5.131	4.166	965	1.676	1.451	225
Mecânica	321	253	68	2.923	2.350	573	963	815	148
Material elétrico e comunicação	92	94	-2	632	496	136	289	216	73
Material de transporte	238	173	65	2.698	1.298	1.400	728	509	219
Madeira e mobiliário	503	461	42	4.317	3.606	711	1.579	1.328	251
Papel, papelão, editorial e gráfica	347	343	4	3.151	2.910	241	1.027	998	29
Borracha, Fumo e Couros	374	308	66	3.257	2.319	938	1.282	893	389
Químico, Prod Farmacêutico e Veterinário	1.111	900	211	10.203	8.035	2.168	3.558	2.867	691
Têxtil e vestuário	1.571	1.296	275	12.144	9.951	2.193	4.562	3.624	938
Calçados	84	58	26	629	653	-24	288	192	96
Prod Alimentícios e Bebidas	4.220	8.394	-4.174	61.459	43.397	18.062	14.565	17.549	-2.984
Serviço industrial de utilidade pública	223	203	20	1.336	1.787	-451	523	484	39
Construção civil	8.291	8.262	29	77.484	63.048	14.436	27.080	24.570	2.510
Comércio	12.603	11.173	1.430	104.350	95.134	9.216	37.219	32.934	4.285
Com varejista	10.750	9.485	1.265	88.307	80.589	7.718	31.482	27.901	3.581
Com atacadista	1.853	1.688	165	16.043	14.545	1.498	5.737	5.033	704
Serviços	16.273	14.074	2.199	138.236	118.615	19.621	48.794	42.377	6.417
Inst financeiras	316	134	182	1.942	1.258	684	877	443	434
Com. e adm imóveis	4.607	3.758	849	38.237	33.650	4.587	13.478	11.890	1.588
Transporte e Comunicação	2.669	2.369	300	22.965	18.967	3.998	7.873	6.877	996
Alojamento, alimentação	6.561	6.064	497	55.808	49.374	6.434	19.960	17.823	2.137
Médicos e odontológicos	910	825	85	8.427	6.975	1.452	2.959	2.432	527
Ensino	1.210	924	286	10.857	8.391	2.466	3.647	2.912	735
Administração pública	201	78	123	1.031	642	389	329	191	138
Agropecuária	4.996	6.173	-1.177	54.438	44.636	9.802	15.179	16.606	-1.427
Total	53.029	53.538	-509	492.649	409.740	82.909	162.839	150.085	12.754

Fonte: MTE/Cadastro Geral de Empregados e Desempregados lei 4.923/65

As relações do comércio interestadual do estado de Goiás em 2009

Resumo: Este artigo analisa as relações do comércio interestadual do estado de Goiás com outros estados e regiões da federação. Nessa perspectiva, foi possível perceber o seu grau de (in)dependência econômica, a natureza das atividades econômicas compradoras e vendedoras, bem como os encadeamentos existentes entre suas estruturas produtivas. As informações sobre os padrões comerciais são importantes pois subsidiam a atuação de diversas áreas tais como tributária, fiscal, de planejamento e desenvolvimento regional. As principais conclusões apuradas nesta análise são de que o estado de Goiás tem uma forte relação tanto em termos absolutos quanto relativos de comércio com a região Sudeste, principalmente São Paulo. Também, que o estado apresenta uma relação deficitária com as regiões Sul e Sudeste e superavitária com as demais, caracterizando-se como um intermediário comercial.

Palavras chave: comércio interestadual, desenvolvimento regional, (in)dependência econômica, atividades econômicas

Introdução

Partindo da hipótese de que os fluxos de comércio podem contribuir para o crescimento econômico, torna-se importante saber as suas relações com o país e suas regiões distintas. São relevantes, portanto, estudos que buscam identificar o comportamento padrão de comércio do estado de Goiás em período mais recente. Desta feita, o presente artigo tem como objetivo identificar os fluxos comerciais de Goiás por vias

Daniela Vieira de Oliveira¹

Dinamar Ferreira Marques²

Eduiges Romanatto³

Marcos Fernando Arriel⁴

interestaduais, quantificando suas relações com os demais estados. Além desta introdução, o trabalho está dividido em duas partes, sendo a primeira um panorama da movimentação de compras e vendas do estado e a segunda uma análise do fluxo comercial entre Goiás e as grandes regiões geográficas, dando ênfase aos estados com maior relação comercial, bem como as principais atividades compradoras e vendedoras.

A pesquisa baseou-se nos registros da Secretaria de estado da Fazenda de Goiás (Sefaz-GO), que consistem do fluxo comercial de bens e serviços deste estado com as demais unidades federativas para o ano de 2009. Seu universo envolve Goiás e as 26 unidades da federação brasileira e os registros de movimentação comercial estão nomeados pelo código nacional de atividade econômica (CNAE 2.0). Os dados estatísticos utilizados foram obtidos através do Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias (SINTEGRA⁵), cuja declaração é feita pelo contribuinte. Vale ressaltar que estes dados são registros de movimentação de mercadorias e serviços sujeitos à tributação do Imposto sobre Mercadorias e

¹ Economista pela Universidade Federal de Goiás e técnica da Seplan-GO (daniela@seplan.go.gov.br)

² Economista, Pós-Graduada em Economia Agroindustrial pela UFG e Gerente de Contas Regionais da Superintendência de Estatística, Pesquisa e Informação da Seplan – GO. (dinamar@seplan.go.gov.br)

³ Mestre em Desenvolvimento Econômico e servidor da Seplan –GO. (eduigesr@seplan.go.gov.br)

⁴ Economista, Mestre em Desenvolvimento e Planejamento Territorial, Gestor de Planejamento e Orçamento da Seplan-GO. (marcos@seplan.go.gov.br)

⁵ O SINTEGRA consiste num conjunto de procedimentos administrativos e de sistemas computacionais de apoio que está sendo adotado simultaneamente pelas Administrações Tributárias de todas as Unidades da Federação. Do lado dos contribuintes, o propósito é o de simplificar e homogeneizar as obrigações de fornecimento de informações relativas às operações de compra, venda e prestação de serviços interestaduais. Do lado dos fiscos estaduais, o objetivo é o de propiciar maior agilidade e confiabilidade ao tratamento das informações recebidas dos contribuintes e à troca de dados entre as diversas UFs.

Serviços (ICMS), portanto não abrangem parte das atividades ligadas ao serviço e as atividades informais.

As principais conclusões são de que o estado de Goiás tem uma forte relação, tanto em termos absolutos quanto relativos de comércio com a região Sudeste, principalmente São Paulo. Também, apresenta uma relação deficitária com as regiões Sul e Sudeste e superavitária com as demais caracterizando o estado como um intermediário comercial.

Discussão e análise dos dados

Do ponto de vista teórico, conforme Magalhães e Domingues (2008) as informações de fluxo de comércio dão suporte às teorias de desenvolvimento em Economia Regional, como a teoria da base de exportação, que põe em relevo a variável exportação doméstica como elemento principal na explicação do crescimento regional. Sob o ponto de vista empírico, os fluxos de uma matriz de comércio entre os estados permitem estudos que visem à determinação de centros produtores-exportadores, de análises de oferta e demanda e análises de interdependência intersetoriais e inter-regionais.

A análise da matriz de atividades econômicas de comércio interestadual de Goiás efetuada neste trabalho revelou o quão importante é a articulação do estado com as regiões brasileiras, e mais especificamente, do estado com o seu mercado doméstico.

A localização geográfica de Goiás, no centro do país e distante dos portos, dificulta o comércio com o exterior. Isso pode ser observado na Tabela 1 em que as empresas goianas compram 7,0% do exterior e para lá destinam pouco mais de 6,0% do total de suas vendas. Esse contexto evidencia a baixa abertura ao mercado externo da economia goiana.

Por outro lado, Goiás mostra-se bastante integrado à economia nacional, sobretudo àqueles estados da região centro-sul. Do total das compras estaduais, 39,8% vêm dos estados dessa região, já para as vendas 43,8% se destinam a eles.

Também merece destaque a integração com os seis estados brasileiros que fazem fronteira com o estado de Goiás. Nesse caso, 23,0% das compras provêm do Tocantins, Bahia, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Distrito Federal e 36,0% representam as vendas para essas Unidades da Federação. Isso parece descrever a hipótese dos modelos gravitacionais⁶, qual seja, que a interação espacial entre duas áreas está diretamente relacionada com os atributos do local de origem e de destino (como população e renda, por exemplo) e inversamente relacionada com a distância que separa as mesmas, desde que se considere Goiás uma área e os estados que o circunvizinham sejam a outra.

Também, na Tabela 1, percebe-se que a grande força compradora e vendedora do estado de Goiás está no seu mercado interno. Os dados revelam que mais de 50% das compras e vendas são realizadas dentro do próprio estado. Assim, percebe-se um alto grau de dependência da economia goiana do seu próprio mercado.

Tabela 1- Comércio do Estado de Goiás -2009

Ano	Interno		Interestadual		Externa		Total (R\$ milhão)
	R\$ milhão	%	R\$ milhão	%	R\$ milhão	%	
Compras	44.808	53,3	33.446	39,8	5.879	7,0	84.134
Vendas	52.376	50,4	45.275	43,6	6.255	6,0	103.906
Saldo	7.568		11.829		376		19.773

Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

Na Tabela 2 pode-se avaliar o comércio interestadual de Goiás com as Regiões Geográficas brasileiras e com os estados individualizados, que é o objetivo principal deste artigo. Nela percebe-se o alto grau de dependência de Goiás com a região Sudeste, mais ainda com relação ao estado de São Paulo. Deste estado provêm 48,9% das compras interestaduais e para ele vão 30,0% das vendas. Considerando a região, 67,5% das compras advêm do sudeste e 49,5% das

⁶ Para um entendimento e uma aplicação desse modelo ver o trabalho de Silva, Justo e Magalhães.

vendas direcionam-se a ela, ou seja, o estado de Goiás é deficitário, em termos de comércio, com a região Sudeste, ou seja, a balança comercial com a região Sudeste é deficitária. Essa mesma situação, em menor grau, se revela com relação ao Sul do Brasil de onde o estado compra 14,3% e vende 10,4% nas suas relações comerciais interestaduais.

Com relação às demais regiões do país, Norte, Nordeste e Centro-Oeste, percebe-se que Goiás é superavitário nas suas relações comerciais. Nessas regiões Goiás tem 3,9%, 5,1% e 9,1% das suas compras, respectivamente, e 11,2%, 14,1% e 14,9% das vendas. Ou seja, nessas regiões Goiás tem relações de compra da ordem de 18,2% e de venda de 40,1%, um superávit razoável em termos comerciais.

Como o estado de Goiás tem um caráter predominantemente importador das regiões Sul e Sudeste e exporta-

dor para as outras regiões, significa que parte das aquisições daquelas são processadas e revendidas para estas regiões. Isso pode ser confirmado quando se analisa a quais atividades econômicas as compras e vendas pertencem. Dessa maneira verifica-se que uma das principais atividades econômicas, na qual o estado de Goiás é comprador do Sul e Sudeste e vendedor para as outras regiões, é o comércio atacadista. Quando não é essa a atividade principal nas vendas para essas regiões, destaca-se a fabricação de automóveis, com plantas predominantemente montadoras, onde as empresas utilizam da terceirização para obter ganho de qualidade, eficiência, especialização e produtividade. Tudo isso caracteriza o estado como um intermediário comercial. Esse assunto é mais bem detalhado logo à frente.

Tabela 2- Comércio Interestadual do Estado de Goiás -2009

Nível Geográfico	Compras		Vendas		Saldo	Corrente de Comércio
	R\$ milhão	%	R\$ milhão	%	R\$ milhão	R\$ milhão
Norte	1.301,5	3,9	5.054,1	11,2	3.752,6	6.355,5
RO	73,5	0,2	424,8	0,9	351,3	498,4
AC	4,4	0,0	151,2	0,3	146,7	155,6
AM	973,4	2,9	462,4	1,0	(511,0)	1.435,7
RR	0,5	0,0	49,0	0,1	48,5	49,6
PA	126,6	0,4	1.796,2	4,0	1.669,6	1.922,8
AP	5,0	0,0	192,6	0,4	187,6	197,7
TO	118,0	0,4	1.977,9	4,4	1.859,9	2.095,9
Nordeste	1.713,3	5,1	6.380,9	14,1	4.667,6	8.094,2
MA	88,3	0,3	1.061,2	2,3	972,9	1.149,6
PI	47,7	0,1	403,6	0,9	355,8	451,3
CE	262,8	0,8	851,6	1,9	588,8	1.114,4
RN	70,1	0,2	371,6	0,8	301,5	441,8
PB	89,8	0,3	337,7	0,7	247,8	427,5
PE	176,8	0,5	911,6	2,0	734,8	1.088,4
AL	25,6	0,1	238,4	0,5	212,8	263,9
SE	235,3	0,7	212,7	0,5	(22,5)	448,0
BA	716,8	2,1	1.992,4	4,4	1.275,6	2.709,2
Sudeste	22.592,8	67,5	22.424,2	49,5	(168,5)	45.017,0
MG	3.891,1	11,6	5.537,0	12,2	1.645,9	9.428,1
ES	334,2	1,0	501,8	1,1	167,6	836,0
RJ	2.007,5	6,0	2.817,7	6,2	810,2	4.825,2
SP	16.360,0	48,9	13.567,7	30,0	(2.792,2)	29.927,7
Sul	4.782,5	14,3	4.689,4	10,4	(93,1)	9.471,9
PR	2.122,3	6,3	1.953,0	4,3	(169,3)	4.075,3
SC	1.162,3	3,5	1.658,9	3,7	496,5	2.821,2
RS	1.497,8	4,5	1.077,5	2,4	(420,3)	2.575,3
Centro-Oeste	3.056,1	9,1	6.726,2	14,9	3.670,1	9.782,3
MS	188,0	0,6	549,0	1,2	361,0	737,0
MT	754,0	2,3	2.575,3	5,7	1.821,3	3.329,4
GO	-	-	-	-	-	-
DF	2.114,1	6,3	3.601,9	8,0	1.487,8	5.715,9
Total	33.446,1	100,0	45.274,8	100,0	11.828,7	78.720,9

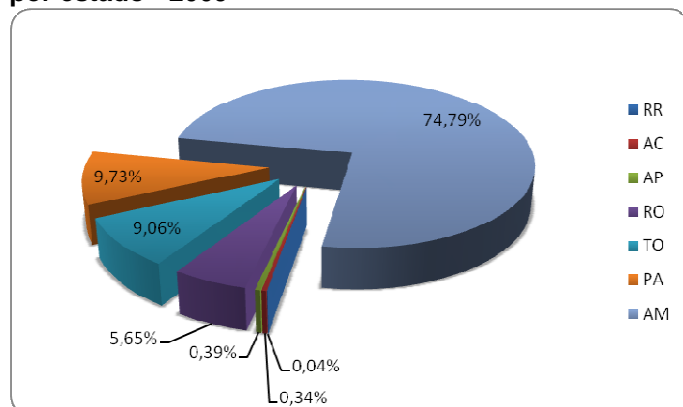
Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

Análise por regiões

Região Norte

Do total das compras realizadas por Goiás, 3,9% vêm da região Norte do país, o que corresponde a R\$ 1.301,5 milhões, sendo em sua maior parte do estado do Amazonas (74,8%). A Zona Franca de Manaus é responsável por grande parte dessas importações goianas, cujas principais atividades em que são realizadas as compras são: *Comércio atacadista de produtos de consumo não-alimentar*, com R\$ 281,6 milhões; *comércio, manutenção e reparação de motocicletas, peças e acessórios*, R\$ 243,9 milhões; *fabricação de bebidas não-alcoólicas*, R\$ 101,1 milhões; *fabricação de bebidas alcoólicas*, R\$ 98,2 milhões; *comércio varejista de equipamentos de informática e comunicação, equipamentos e artigos de uso doméstico*, R\$ 71,5 milhões.

Gráfico 1 – Importações advindas da Região Norte por estado - 2009



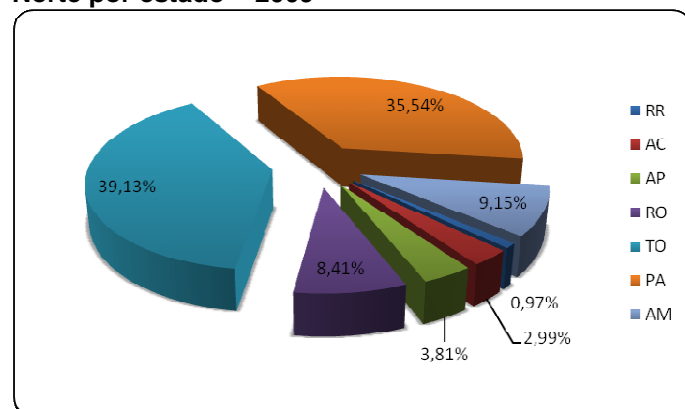
Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

Com relação às vendas realizadas por Goiás aos estados da região Norte, estas representam 11,2% do total exportado nas transações interestaduais (R\$ 5.054,1 milhões), sendo que os maiores compradores são o Tocantins, com 39,2% do total vendido para a região, Pará, 35,5% e Amazonas, com 9,2%. Os demais estados da região Norte somam 16,2% (R\$ 817,6 milhões).

As exportações goianas para a região Norte são predominantemente relacionadas à atividade de *comércio atacadista especializado em produtos*

alimentícios, bebidas e fumo. Para o Tocantins é o *comércio atacadista especializado em outros produtos* (destaque para *comércio atacadista de combustíveis*), com R\$ 573,5 milhões exportados. Para o estado do Pará: *Comércio atacadista especializado em produtos alimentícios, bebidas e fumo*, com R\$ 361,3 milhões. E para o Amazonas: *Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários*, R\$ 81,7 milhões.

Gráfico 2 – Exportações realizadas para Região Norte por estado – 2009



Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

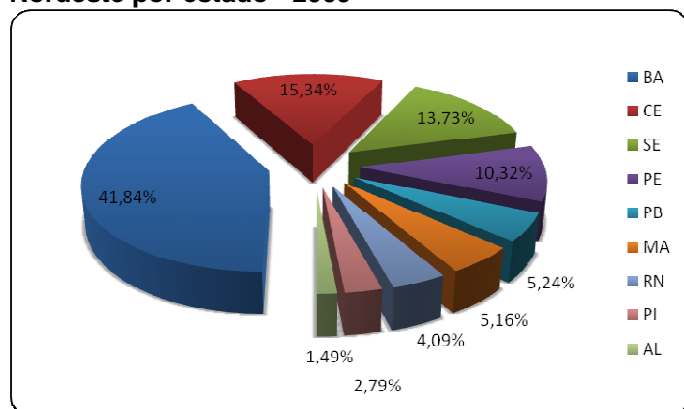
Goiás tem um saldo comercial positivo com a região Norte de R\$ 3.752,6 milhões. Esta relação é deficitária apenas no estado do Amazonas que vende R\$ 511 milhões a mais do que compra de Goiás. A corrente de comércio com a região é de R\$ 6.355,5 milhões.

Região Nordeste

Nas importações interestaduais, 5,1% do total das compras de Goiás advêm da região Nordeste, ou seja, R\$ 1.713,3 milhões, sendo que a Bahia é o maior fornecedor com 41,8% das importações da região, seguida pelo Ceará, com 15,3%, Sergipe, 13,7% e Pernambuco, 10,3%. Os demais estados somam 18,8%. Ao se analisar as importações goianas pelas principais atividades econômicas constata-se que a atividade com maior valor comercializado com a região Nordeste é a *fabricação de produtos químicos inorgânicos*. A principal atividade econômica das compras realizadas pelo estado de Goiás na Bahia é o *Comércio de veículos automotores* (R\$ 164,3 milhões), no Ceará, *comércio varejista de produtos novos não especificados*

anteriormente e de produtos usados (R\$ 65,4 milhões) – com destaque para as atividades de comércio de vestuário e calçados -, em Sergipe, *fabricação de produtos químicos inorgânicos*⁷ (R\$ 152,3 milhões), e em Pernambuco, *comércio atacadista de produtos de consumo não-alimentar* (R\$ 43,5 milhões) – destaque para atividades de comércio atacadista de medicamentos e produtos de higiene e beleza.

Gráfico 3 - Importações advindas da Região Nordeste por estado - 2009



Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

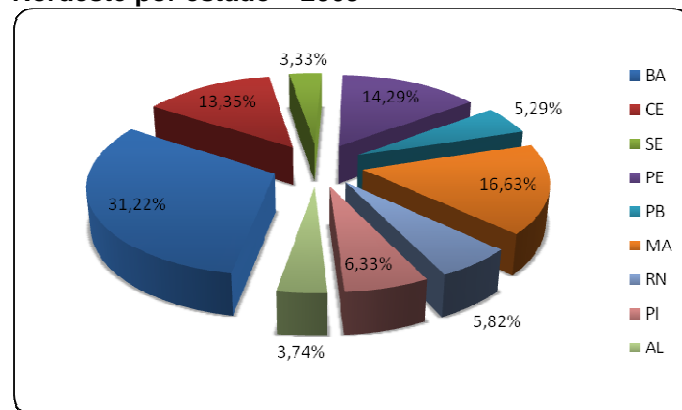
A pesquisa constatou que 14,1% do total das vendas do estado de Goiás são realizadas com a região Nordeste, somando R\$ 6.380,9 milhões. Deste total, 31,2% foi exportado para a Bahia (R\$ 1.992,4 milhões), 16,6% para o Maranhão (R\$ 1.061,2 milhões), 14,3% para Pernambuco (R\$ 911,6 milhões) e 13,4% para o Ceará (R\$ 851,6 milhões). Os outros estados da região Nordeste correspondem a 24,5% do total (R\$ 1.564,0 milhões).

A atividade com o maior valor exportado para todos os estados da região Nordeste é a de *fabricação de automóveis, camionetas e utilitários*, sendo R\$ 288,2 milhões para o Ceará, R\$ 281,8 milhões para Bahia, R\$ 253,7 milhões para o Pernambuco, R\$ 118,4 milhões para Maranhão, R\$ 105,5 milhões para Paraíba, R\$ 102,0 milhões para Rio Grande do Norte, R\$ 74,6 milhões para Alagoas, R\$ 59,5 milhões para o Piauí, e R\$ 42,1 milhões para Sergipe. Estes resultados

⁷ As importações goianas advindas do estado de Sergipe são insumos destinados a fabricação de adubos e fertilizantes.

mostram a importância das montadoras de automóveis instaladas em Goiás nas relações de comércio exportador interestadual com tal região.

Gráfico 4 - Exportações realizadas para Região Nordeste por estado – 2009



Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

O saldo das transações interestaduais é positivo para todas as Unidades da Federação da região Nordeste, exceto para Sergipe que exporta R\$ 235,3 milhões para Goiás e importa R\$ 212,7 milhões, refletindo em déficit de R\$ 22,5 milhões para Goiás. O saldo de comércio total da região é de R\$ 4.667,6 milhões e a corrente de comércio, R\$ 8.094,2 milhões.

Região Sudeste

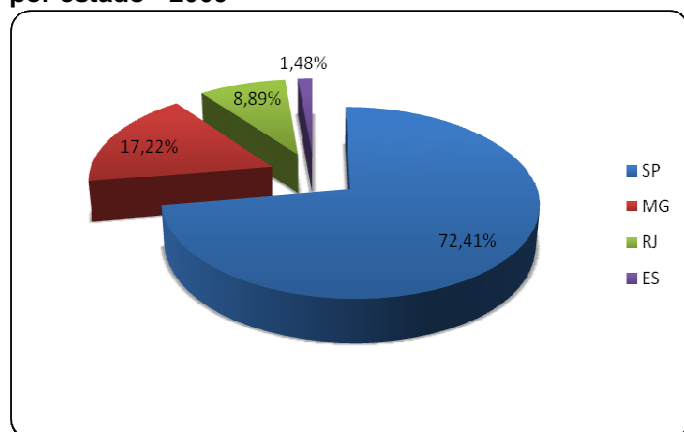
Do total de compras realizadas pelo estado de Goiás 67,6%, (R\$ 22.592,8 milhões) vêm da região Sudeste, sendo que destas 72,4% do estado de São Paulo, R\$ 16.360,0 milhões. Minas Gerais é responsável por 17,2% das importações, Rio de Janeiro por 8,9% e o Espírito Santo por 1,5%, com respectivos R\$ 3.891,1 milhões, R\$ 2.007,5 milhões e R\$ 334,2 milhões vendidos para Goiás.

As principais atividades compradoras de São Paulo, maior fornecedor, são: *comércio atacadista de produtos de consumo não-alimentar; comércio de veículos automotores e comércio atacadista especializado em produtos alimentícios, bebidas e fumo* com R\$ 5.164,7 milhões, R\$ 1.522,6 milhões e R\$ 1.116,2 milhões, respectivamente.

Das compras realizadas em Minas Gerais, a principal atividade é *comércio de veículos automotores*, com R\$

770,6 milhões, e do Rio de Janeiro e Espírito Santo é o comércio atacadista de produtos de consumo não-alimentar com R\$ 679,4 milhões e R\$ 66,8 milhões, respectivamente. Sendo que do Rio de Janeiro o destaque ficou para comércio atacadista de medicamentos para uso humano.

Gráfico 5 - Importações advindas da Região Sudeste por estado - 2009



Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

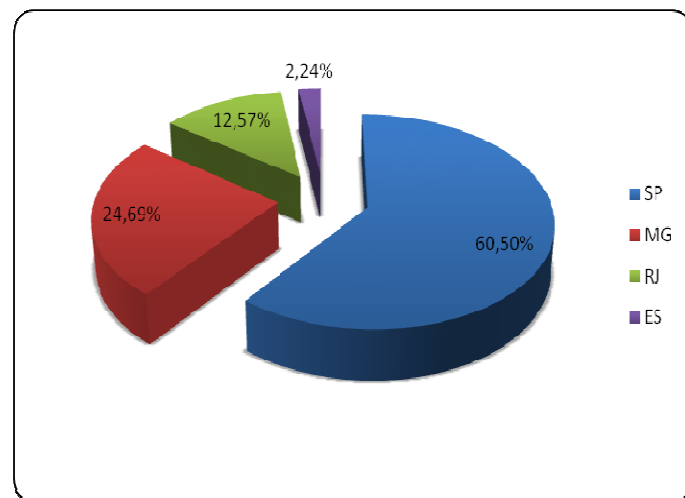
Do total de vendas realizadas pelo estado, 49,5%, (R\$ 22.424,2 milhões) destinam-se para a região Sudeste, sendo que São Paulo também é o maior comprador do estado com R\$ 13.567,7 milhões, 60,5% do total da região. Minas Gerais é responsável por 24,7% das exportações goianas, Rio de Janeiro por 12,6% e o Espírito Santo por 2,2%, com respectivos, R\$ 5.537 milhões, R\$ 2.817,7 milhões e R\$ 501,8 milhões.

Os produtos exportados para São Paulo são, predominantemente, das atividades econômicas: *Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários; fabricação de óleos e gorduras vegetais e animais; comércio atacadista de produtos de consumo não-alimentar; comércio de veículos automotores e laticínios.* Somadas, estas cinco atividades representam 55,8% do total exportado, representando R\$ 7.570,6 milhões, constatando-se uma grande concentração das exportações em poucas atividades.

Com relação ao Estado de Minas Gerais os produtos exportados são predominantemente da atividade *fabricação de óleos e gorduras vegetais e animais*, e para o Rio de Janeiro e Espírito Santo predominam

produtos da atividade *fabricação de automóveis, camionetas e utilitários.*

Gráfico 6 - Exportações realizadas para Região Sudeste por estado - 2009



Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

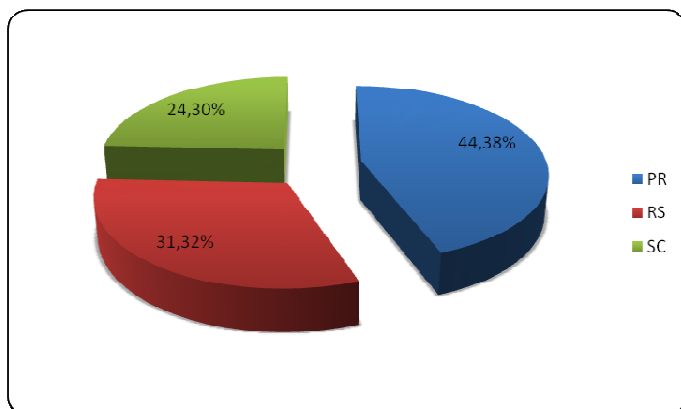
Goiás possui um saldo negativo na região Sudeste de R\$ 168,5 milhões, porém o único estado da região com o qual Goiás possui déficit é São Paulo, com saldo de R\$ 2.792,2 milhões. Com Minas Gerais o superávit é de R\$ 1.645,9, Rio de Janeiro, R\$ 810,2 milhões e o Espírito Santo, R\$ 167,6 milhões. A soma das vendas e compras com a região é de R\$ 45.017,0 milhões.

Região Sul

Ao se analisar as importações goianas interestaduais, verifica-se que 14,3% das compras do estado são realizadas na região Sul do país, um montante de R\$ 4.782,5 milhões. Advindas do Paraná as compras de Goiás representam 44,4%, do Rio Grande do Sul, 31,3% e de Santa Catarina, 24,3%.

As importações do Paraná e do Rio Grande do Sul referem-se à atividade *comércio de veículos automotores* correspondendo à R\$ 519,3 milhões e R\$ 324,3 milhões, maiores montantes comprados nos respectivos estados. De Santa Catarina, a principal atividade é o *comércio atacadista de produtos de consumo não-alimentar* (destaque para atividade de *comércio atacadista de artigos do vestuário*) correspondendo a R\$ 165,8 milhões.

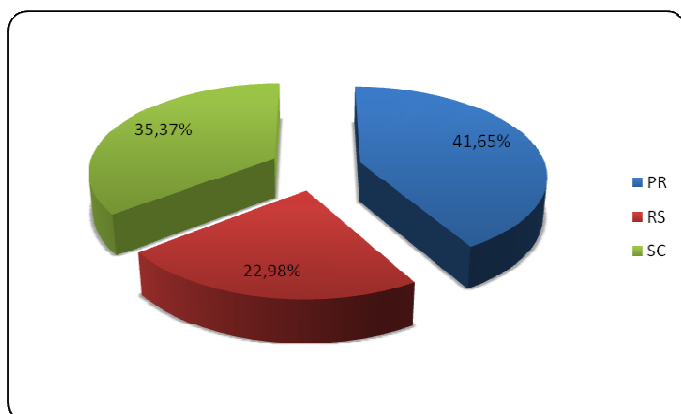
Gráfico 7 - Importações advindas da Região Sul por estado - 2009



Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

As exportações goianas para a região Sul correspondem a 10,4% do total exportado, ou seja, R\$ 4.689,4 milhões, sendo 41,6% para o Paraná, 23,0% para o Rio Grande do Sul e 35,4% para Santa Catarina. Para o Paraná e Rio Grande do Sul, os produtos exportados são predominantemente da atividade *fabricação de automóveis, camionetas e utilitários*, com respectivos R\$ 478,1 milhões e R\$ 514,8 milhões. Já para Santa Catarina os produtos predominantes são da atividade *abate e fabricação de produtos de carne*, representando R\$ 634,7 milhões.

Gráfico 8 - Exportações realizadas para Região Sul por estado - 2009



Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

O saldo das transações interestaduais é negativo com o Paraná e Rio Grande do Sul, refletindo-se em déficits de R\$ 169,3 milhões e R\$ 420,3 milhões, respectivamente. Com a região Sul, o saldo é negativo em R\$ 93,1

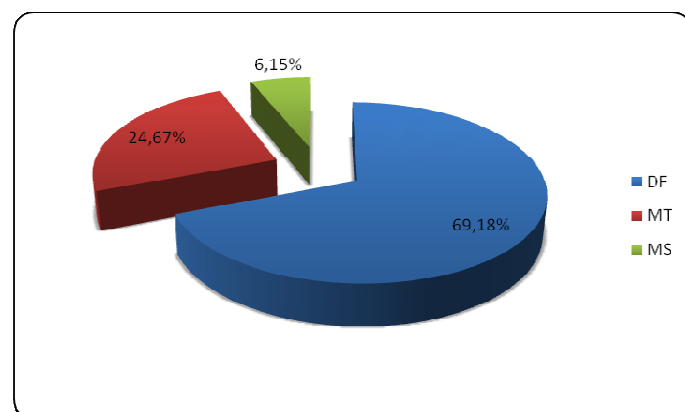
milhões e a corrente de comércio soma R\$ 9.471,9 milhões.

Região Centro-Oeste

Do total das compras realizadas por Goiás, 9,1% vem da própria região Centro-Oeste⁸ do país, correspondendo a R\$ 3.056,1 milhões, sendo em sua maior parte do Distrito Federal, 69,2% que representam R\$ 2.114,1 milhões, seguido pelo Mato Grosso, 24,7% (R\$ 754,0 milhões) e pelo Mato Grosso do Sul, 6,2% representando compras de R\$ 188,0 milhões.

Do Distrito Federal, Goiás compra produtos principalmente da atividade *comércio varejista de combustíveis para veículos automotores*⁹ (R\$ 521,5 milhões), do Mato Grosso, *fabricação de óleos e gorduras vegetais e animais* (R\$ 180,9 milhões), e do Mato Grosso do Sul, *comércio atacadista especializado em produtos alimentícios, bebidas e fumo* (R\$ 23,8 milhões).

Gráfico 9 - Importações advindas da Região Centro-Oeste por estado - 2009 (em milhões de reais)



Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

A pesquisa indica que 14,9% do total das vendas para outros estados são realizadas com a região Centro-Oeste, somando R\$ 6.726,2 milhões. Deste total, 53,5%

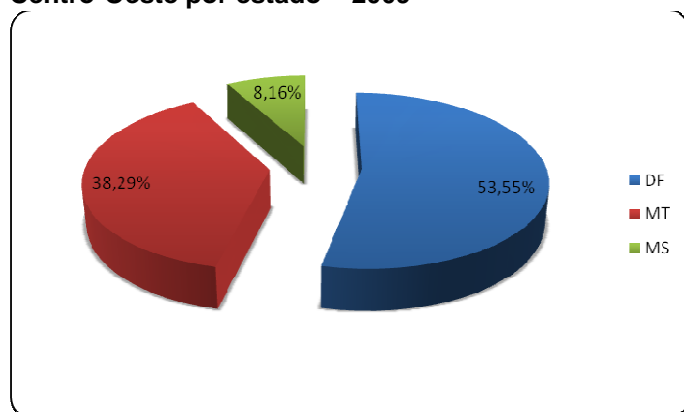
⁸ Goiás é parte integrante da região Centro-Oeste, mas neste trabalho optou por analisar a relação comercial interestadual.

⁹ As compras goianas advindas do Distrito Federal, da atividade ligada ao comércio varejista de combustíveis, são destinadas aos municípios da região do entorno de Brasília.

são exportados para o Distrito Federal (R\$ 3.601,9 milhões), 38,3% para o Mato Grosso (R\$ 2.575,3 milhões), e 8,2% para o Mato Grosso do Sul (549,0 milhões).

Nas exportações goianas para o Distrito Federal predominam itens da atividade *comércio atacadista de produtos de consumo não-alimentar* (destaque para *comércio atacadista de medicamentos e produtos de higiene e limpeza*) que somam R\$ 453,7 milhões. Para o estado do Mato Grosso, *comércio atacadista especializado em outros produtos* (principalmente *comércio atacadista de combustíveis*), representando R\$ 1.245,8 milhões e para o Mato Grosso do Sul: *Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários*, R\$ 134,2 milhões.

Gráfico 10 - Exportações realizadas para a Região Centro-Oeste por estado – 2009



Fonte: Sefaz-GO
Elaboração dos autores

Goiás tem um saldo comercial positivo com o restante da região Centro-Oeste em R\$ 3.670,1 milhões. Esta relação é positiva em todos os estados da região, apresentando saldo de R\$ 1.487,8 milhões no Distrito Federal, de R\$ 1.821,3 milhões no Mato Grosso e de R\$ 361,0 milhões no Mato Grosso do Sul. A soma da conta corrente de comércio com a região é de R\$ 9.782,3 milhões.

Conclusões

Este trabalho analisa as relações do comércio interestadual do estado de Goiás com outros estados e regiões da federação. É possível perceber o seu grau de (in)dependência econômica, a natureza das

atividades econômicas compradoras e vendedoras bem como os encadeamentos existentes entre suas estruturas produtivas. Pode-se afirmar que o estado de Goiás tem uma forte relação de comércio, tanto em termos absolutos quanto relativos, com a região Sudeste, principalmente São Paulo, apresenta uma relação deficitária com as regiões Sul e Sudeste e superavitária com as demais, podendo caracterizar como um estado intermediário comercial.

À luz desta pesquisa, é importante ressaltar as oportunidades de negócio que Goiás tem com as demais Unidades da Federação, dada sua posição de fronteira com estados pertencentes a quatro das cinco regiões geográficas brasileira.

Referencia Bibliográficas

BATISTA DA SILVA; M. V.; JUSTO, W. R.; MAGALHÃES, A. M. *Comercio Interestadual e Internacional do Brasil e do Nordeste: Uma Abordagem do Modelo Gravitacional*, 2004. Disponível em: <http://www.bnb.gov.br/content/aplicacao/ETENE/Anais/docs/2004-comercio-interestadual.pdf>. Acesso em 20/11/2010.

CASTRO, S. D. ; ESTEVAM, L.; ARRIEL, M.; BRITO L.; COSTA, W.; COSTA L. Análise do balanço de pagamentos do estado de Goiás e a importância dos APLs no fluxo de comércio. In: *Análise do Mapeamento e das Políticas Para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil*. Florianópolis: Ufsc, 2009 (Convênio/Contrato FEPESE-BNDES).

CAVALCANTE, L. R. M. T. *Produção teórica em economia regional: uma proposta de sistematização*. Salvador: Desenbahia. s/d. Disponível em: <www.desenbahia.ba.gov.br>. Acesso em: 20 jun 2009.

DINIZ C. C. A questão regional e as políticas governamentais no Brasil. *Texto para discussão n 159*. Belo Horizonte: CEDEPLAR, Universidade Federal de Minas Gerais, 2001.

DINIZ, C. C.; CROCCO, M. A. Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. *Nova Economia*, 6, p. 77-103, 1996.

ESTEVAM, L. A.. O tempo da transformação: estrutura e dinâmica da formação econômica de Goiás. Goiânia: Ed. da UCG, 2004.

FERREIRA, M. de F. S.; LEMOS, M. B. Localização industrial e fatos estilizados da nova reconfiguração espacial do nordeste. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v.31, 2000.

GUIMARÃES, E. N.; FARIA, G. A. *Integração e desenvolvimento regional: uma proposta de regionalização em Minas Gerais*. 2006. Disponível em: <http://www.cedeplar.ufmg.br/seminarios/seminario_dia_mantina/2006/D06A026.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2010.

HIRSCHMAN, A. O. Desenvolvimento por efeitos em cadeia: uma abordagem generalizada. In: SORJ, B.; CARDOSO, F. H.; FONT, M. (Orgs.). *Economia e movimentos sociais na América Latina*. São Paulo: Brasiliense, 1985. p. 31-79.

LEMOS, M. B. et al. Espaços preferenciais e aglomerações industriais. In: DE NEGRI, J. A.;

SALERNO, M. S. (Orgs). *Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras*. Brasília: IPEA, 2005, p. 364-424.

LEMOS, M. B., DINIZ, C. C., GUERRA, L., MORO, S.. A nova configuração regional brasileira e sua geografia econômica. *Estudos Econômicos*, v. 33, n. 4, p. 665-700, 2003.

MAGALHÃES, A. S.; DOMINGUES, E. P. *Relações interestaduais e intersetoriais de comércio no Brasil: Uma análise gravitacional e regional*. Disponível em <http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A142.pdf> acesso em 02/10/2010.

PASCHOAL, J. A. R. *O papel do FOMENTAR no processo de estruturação industrial em Goiás (1984-1999)*. 2001. 125 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) Universidade Federal de Uberlândia, 2001.

PIRES, M. J. de S. Estrutura e dinâmica industrial: um estudo da região Centro-Sul do estado de Goiás. *Conjuntura Econômica Goiana*, Goiânia, n.12. Seplan-GO, p. 54-66, dez. 2009. Disponível em: <www.seplan.go.gov.br>. Acesso em: 10 jan 2010.

Modelo de Otimização Logística Multimodal de Transporte para Exportação do Farelo de Soja do Sudoeste Goiano

Kellen Cristina Campos Fernandes¹

Cristiane Alvarenga Gajo²

Odilon José de Oliveira Neto³

Reginaldo Santana Figueiredo⁴

Resumo: Este trabalho tem por objetivo propor um modelo linear de otimização das rotas de transporte que gere menor custo por meio da determinação da “rota ótima”. O modelo representa o transporte de 79.718,92 toneladas de farelo de soja a serem transportadas de Rio Verde – GO a São Simão – GO por rodovia; em seguida, esse farelo é escoado via transporte hidroviário, dividindo a carga em duas partes, sendo que a primeira parte da carga segue de São Simão ao terminal de Anhembi – SP e desta para o Porto de Santos – SP. A outra parte da carga segue de São Simão – GO a Pederneiras - SP por transporte hidroviário e de Pederneiras - SP ao Porto de Santos – SP via transporte ferroviário. Concluiu-se que a multimodalidade é a melhor escolha em termos de redução dos custos, em especial, devido os custos com transporte ferroviário e hidroviário serem significativamente menores que os custos com transporte rodoviário.

Palavras-chave: Logística, Exportação, Farelo de Soja, Multimodalidade.

1. Introdução

Qualquer que seja a cadeia produtiva, a logística tem papel fundamental em termos de competitividade. Diante disso, ressalta-se a definição do modal de transporte como ponto essencial para minimização dos custos e ampliação dos resultados dos agentes das cadeias produtivas; entretanto, quando os modais de transporte encontram-se em situações pouco

satisfatórias, gerir os custos torna-se um problema evidente, e particularmente, essa é a realidade vivenciada no Brasil atualmente.

Dentre os modais de transporte, o modal rodoviário é o mais utilizado no Brasil. No entanto, quando observadas as particularidades do Brasil e as características desse modal, verifica-se que este deveria ser utilizado em especial nas denominadas “pontas”, levando os produtos aos terminais ferroviários e/ou hidroviários, que em especial, são bem menos onerosos que o rodoviário. Habitualmente, não é isso que ocorre no Brasil, o que acaba onerando o custo final de matérias-primas, insumos e, produtos de maneira geral.

No Brasil, a realidade vivenciada nos modais não difere da situação da maioria dos portos, que também apresentam diversos problemas de infraestrutura, como por exemplo, os de acesso rodoviário e ferroviário e de calado. Devido a deficiências na estrutura portuária brasileira, os custos de transporte tornam-se elevados.

De acordo com Bulhões e Caixeta Filho (1999), as barreiras de infraestrutura e os altos custos portuários, somados aos elevados custos de transportes, acabam por anular a vantagem que o porto de Santos - SP possui sobre o porto de Paranaguá - PR em relação à Região Centro-Oeste, o que contribui para tornar o porto de Paranaguá - PR mais competitivo que o porto de Santos - SP no que diz respeito à soja oriunda dessa região, mesmo possuindo uma maior distância em relação ao Porto de Santos. Isso considerando a

¹ Mestranda em Agronegócio na Universidade Federal de Goiás – UFG. E-mail: kellenrv@yahoo.com.br

² Mestre em Matemática pela Universidade de Brasília – UNB; Professora Efetiva do Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde. E-mail: cristianegajo@yahoo.com.br

³ Doutorando em Administração pela FGV/EAESP. Mestre em Agronegócio pela UFG. Professor Assistente I (Área: Finanças) da Universidade Federal de Uberlândia – UFU / FACIP E-mail: odilonoliveira@pontal.ufu.br

⁴ Doutor em Economia pela UFRJ e Professor do programa de Pós-Graduação em Agronegócio (Mestrado) da Universidade Federal de Goiás – UFG. E-mail: santanarf@uol.com.br

posição estratégica e infraestrutura básica (capacidade de recepção, armazenamento e embarque) dos portos, assim como somente o modal rodoviário como meio de transporte.

Considerando o volume de produtos do complexo soja destinados ao mercado externo, é preocupante a situação logística do país, uma vez que as maiores regiões produtoras de soja estão situadas no interior do Brasil. Diante disso, faz-se necessário a otimização do transporte para que haja uma melhoria na estrutura logística brasileira.

Para Ojima & Yamakami (2006), o sistema de transporte da soja é um ponto importante na cadeia produtiva, pois a maior parte dos custos dessa *commodity* é dada pelos custos de transporte. Nesse sentido, a otimização desse segmento é essencial para aumentar a competitividade da soja brasileira no mercado internacional.

Diante deste contexto, este estudo destaca a Região Sudoeste do Estado de Goiás que é a maior região produtora de soja de Goiás e, como outras localidades com produção significativa de grãos no Brasil, enfrenta uma série de problemas e restrições para o escoamento de sua produção, devido principalmente às condições precárias de suas rodovias.

Dada a escassez de estudos sobre essa temática, em especial no Estado de Goiás, é de grande relevância a realização de um estudo que tenha como objetivo analisar as alternativas de escoamento de um dos mais importantes produtos do complexo soja (o farelo de soja), e que tenha como ponto principal, levantar e avaliar os custos com transporte. Com esse propósito, este trabalho propõe um modelo linear de otimização das rotas de transporte, que visa à obtenção do menor custo por meio da determinação de uma “rota ótima”.

2. O Complexo Soja: cenário e relevância

Vieira (2002) destaca que o farelo resultante do processamento da soja é ofertado aos mercados interno e externo e utilizado, principalmente, na elaboração de rações para alimentação animal, principalmente suíno e aves. Neste contexto, a agregação de valor dos

produtos do complexo soja é delineada desde a sua produção e passa pela comercialização, armazenamento e distribuição até o consumidor final.

De acordo com Ojima e Yamakami (2006), o complexo soja brasileiro tem aumentado a sua participação nas exportações dos produtos agrícolas nos últimos dez anos, mas os investimentos de outros países fazem com que as exportações brasileiras não fiquem focadas apenas no crescimento da produção, mas, sim, na eficiência de toda a cadeia produtiva.

Em 2008, segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (ABIOVE), o complexo soja foi responsável pela exportação de cerca de 39,1 milhões de toneladas, sendo 24,5 milhões de toneladas de soja em grão, 12,3 milhões de toneladas de farelo de soja e 2,3 milhões de toneladas de óleo de soja

De acordo com Silva *et al* (2007), a soja e seus produtos são cargas de extrema relevância para as exportações brasileiras, especialmente em rotas com destino aos principais portos brasileiros, Paranaguá - PR e Santos - SP. A tabela 1 apresenta a movimentação de farelo de soja pelos portos brasileiros no ano de 2008.

Conforme os resultados da tabela 1, compreende-se que os portos da Região Sudeste e Sul do Brasil são responsáveis por 32% e 58%, respectivamente, de toda a movimentação do farelo de soja no Brasil.

Tabela 1: Movimentação de farelo de soja pelos portos brasileiros em 2008

Portos	Exportação (ton.)
Paranaguá – PR	4.729.444
Santos – SP	2.947.151
Porto de Rio Grande – RS	1.967.967
Vitória – ES	971.131
Salvador – BA	675.433
Manaus – AM	414.125
São Francisco do Sul – SC	410.769
Ilhéus – BA	95.106
São Luís – MA	70.142
Santana do Livramento – RS	420
Jaguarão – RS	143
Recife – PE	40
Corumbá - MS	1
Total	12.281.872

Fonte: Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (2009)

De acordo com Fleury (2003), os produtos de baixo valor agregado, movimentados em grandes volumes, como é o caso dos produtos do complexo soja, demandam sistemas logísticos de grande capacidade e baixo custo unitário, mesmo que para isto seja necessário sacrificar certas dimensões de serviço, tais como, frequência e prazos de entrega. No caso da soja, a infraestrutura deixa muito a desejar, resultando em enormes filas de navios, caminhões, e trens, que por ficarem grande parte do tempo ociosos nas filas tem seu custo majorado, onerando fortemente o exportador, afetando sua margem de lucratividade, e ameaçando a competitividade no mercado internacional.

3. Particularidades do Objeto de Estudo

Rio Verde é o maior produtor de soja do Estado, com uma produção de 733.200 toneladas (SEPLAN-GO, 2008). Por isso, é um atrativo para grandes empresas (nacionais, internacionais) e cooperativas processadoras de soja da região, dentre elas: a Cargill, a Caramuru, a Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano – COMIGO e a Cereal Comércio e Exportação.

De acordo com Lunas e Ortega (2003), a contribuição do Sudoeste Goiano para a economia goiana vem se destacando em razão do intenso processo de agroindustrialização do qual tem sido palco. Nesse processo, vem se observando uma mudança no perfil de uma região exportadora de grãos para a constituição de um verdadeiro complexo agroindustrial da soja e seu processamento, levando a uma transformação na sua inserção nos mercados nacional e internacional.

Com a adoção da política multimodal e considerando a extensão da rede hidrográfica, existe uma preocupação pela utilização racional do transporte hidroviário interior, que, até então, em virtude de fatores físicos, políticos e econômicos, se realiza no Brasil de forma precária e incipiente (GONÇALES, 2008).

Por outro lado, destaca-se que o município de Rio Verde – GO tem acesso facilitado ao corredor de exportações do Mercosul. Através da Rodovia GO-174,

parte dos grãos são transportados ao Porto de São Simão - GO (cerca de 150 km de distância de Rio Verde), de onde são transportados através da Hidrovia Tietê-Paraná. Por essa mesma rodovia, além de São Simão - GO escoam-se para o Mato Grosso do Sul, São Paulo e Região Sul do País.

A Hidrovia Tietê-Paraná-Paranaíba, articulada a um sistema intermodal de transporte pode impulsionar o crescimento, a expansão e a integração do Sul Goiano, delineando uma nova configuração de desenvolvimento regional. Assim sendo, a hidrovia está inserida em uma região, cuja malha rodoviária existente, ainda que longe das condições ideais, possibilita uma integração entre estes modais (hidroviário e rodoviário), permitindo o escoamento da produção regional, através do porto de São Simão - GO para outros centros consumidores.

Segundo Gonçalves (2008), os principais problemas do transporte ferroviário encontrados no Estado de Goiás são: baixa densidade das linhas férreas; má distribuição das linhas existentes, excluindo os principais pólos produtores do Estado, em especial o Sudoeste Goiano; obsolescência física das linhas, principalmente nos trechos Roncador – GO/ Goiânia – GO e Jarina – GO / Anápolis – GO; falta de terminais adequados; lentidão do tráfego, em razão da baixa velocidade e da excessiva imobilização das composições nos pátios e terminais. Esses fatores vêm contribuindo para a subutilização deste sistema, que vem apresentando uma capacidade ociosa.

A construção da Ferrovia Norte-Sul surge como fator de fundamental importância no desenvolvimento regional. Isso porque, a integração ferroviária das regiões brasileiras poderá servir como agente uniformizador do crescimento auto-sustentável do Brasil. Espera-se que a Ferrovia Norte-Sul ofereça a logística adequada à concretização do potencial de desenvolvimento dessa região, fortalecendo a infraestrutura de transporte necessária ao escoamento da produção agrícola e agroindustrial.

4. Formulação Matemática do Modelo de Otimização de Programação Linear

Na formulação do modelo matemático foi utilizada as rotas de transporte já existentes com a utilização de diferentes modais de transporte, e incluída a nova rota prevista com a construção da Ferrovia Norte-Sul, que já está em andamento, que em seu projeto passa por Rio Verde – GO, onde será instalado um porto seco para armazenamento e estoque de grãos, ligando o Sudoeste Goiano ao porto de Belém - PA.

Com a finalidade de detalhar e particularizar a análise dos resultados obtidos em razão do cenário econômico atual e nas alternativas logísticas já existentes e futuras para a região geográfica em estudo, optou-se por desmembrar as rotas de escoamento do farelo de soja para a exportação (quadro 1) nos cenários abaixo descritos:

Quadro 1 – Rotas para Escoamento (cenários)

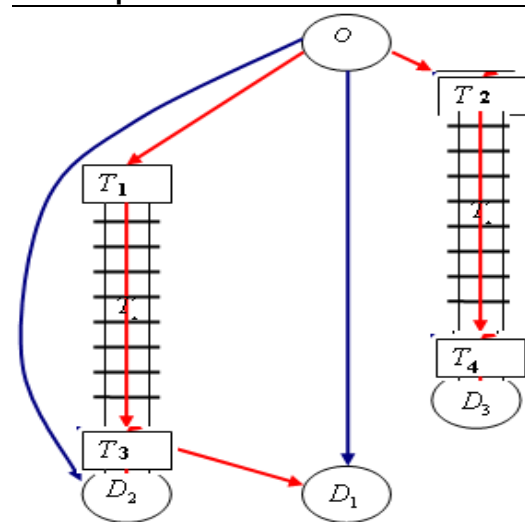
Cenário 1: corresponde à situação atual, envolvendo 1.296 km de rodovia de Rio Verde (GO) a Paranaguá (PR).
Cenário 2: corresponde à situação atual, envolvendo 195 km de rodovia de Rio Verde (GO) a São Simão (GO), 759 km de hidrovia de São Simão (GO) a Anhembi (SP) e, novamente, mais 656 km de rodovia de Anhembi (SP) a Paranaguá (PR).
Cenário 3: corresponde à situação atual, envolvendo 993 km de rodovia de Rio Verde (GO) a Santos (SP).
Cenário 4: corresponde à situação atual, envolvendo 195 km de rodovia de Rio Verde (GO) a São Simão (GO), 759 km de hidrovia de São Simão (GO) a Anhembi (SP) e, novamente, mais 307 km de rodovia de Anhembi (SP) a Santos (SP).
Cenário 5: corresponde à situação atual, envolvendo 195 km de rodovia de Rio Verde (GO) a São Simão (GO), 640 km de hidrovia de São Simão (GO) a Pederneiras (SP) e 496 km de ferrovia de Pederneiras (SP) a Santos (SP).
Cenário 6: corresponde à situação futura, com a construção da Ferrovia Norte-Sul que ligará Rio Verde (GO) a Belém (PA), com extensão de 2.249 km.

Além da determinação da quantidade de produtos ofertada no centro gerador de carga (Rio Verde – GO) e quantidades de produtos demandadas pelos centróides de atração de carga (portos exportadores), foi considerada a existência de uma rede de transporte multimodal ligando os centróides escolhidos.

Esta rede de transporte é uma representação simplificada da rede viária atual brasileira, estabelecida com base nas distâncias físicas reais que conectam as localidades adotadas como centróides das mesorregiões. Com o auxílio de um modelo linear de otimização, foi simulado o comportamento dos fluxos de produtos entre as regiões geradoras de carga e as regiões de atração de carga, através da rede viária. A somatória dos fluxos indicados pela solução do modelo para movimentação indica a demanda de carga captável. Assim sendo, o critério de otimização considerado pelo modelo é o custo mínimo global de transporte de produtos entre o centróide gerador de carga e os centróides de atração de carga.

Para solução deste tipo de problema, a escolha das alternativas de modalidades de transporte e rotas entre os centróides que resulte no menor custo global de transporte, foi adotado um modelo de transporte (figura 2) que otimiza o fluxo de cargas de farelo de soja destinado à exportação.

Figura 2: Representação gráfica do modelo de otimização de fluxos de cargas através de uma rede de transporte multimodal



Fonte: Adaptado de Carvalho; Branco; Caixeta Filho (2007)

O problema citado pode ser adaptado para a otimização de fluxos de cargas através de uma rede de transporte multimodal, onde:

- Arcos (O , D) - Correspondem às ligações rodoviárias entre os nós O (centro gerador de carga) e os nós D_j (centróides de atração de carga);

- Arcos (O, T) - Correspondem às ligações rodoviárias entre os nós O (centro gerador de carga) e os nós Tk (pontos de transbordo);

- Arcos (T, T) - Correspondem às ligações ferroviárias entre os pontos de transbordos Tk. Estes arcos também podem representar outras alternativas de transporte, como, por exemplo, um trecho hidroviário;

- Arcos (T, D) - Correspondem às ligações rodoviárias entre os pontos de transbordos Tk e os centróides de atração de carga Di;

O objetivo do modelo é minimizar o custo total de transporte para o deslocamento das cargas ofertadas pelo centro O e demandadas pelos centróides de atração de cargas Di.

A somatória dos fluxos alocados para os arcos (T, T) correspondentes aos trechos da Ferrovia Norte-Sul indicam a quantidade de carga com aptidão para movimentação através da ferrovia.

Para o contexto deste trabalho, foram feitas algumas adaptações do modelo de otimização de fluxos de cargas através de rede de transporte multimodal, sendo proposta a estrutura matemática apresentada a seguir.

Minimizar o custo logístico total expresso por:

Min

CLT=

$$\sum_{i=1}^2 X_{ODi} \times CX_{ODi} + \sum_{i=1}^2 Y_{OTi} \times CY_{OTi} + \sum_{i=1}^2 Z_{OT_1T_3} \times CZ_{OT_1T_3} + Z_{OT_1T_4} \times CZ_{OT_1T_4} + \sum_{i=1}^2 \sum_{t_3=1}^2 W_{OT_3Di} \times CW_{OT_3Di} + W_{OT_3T_4} \times CW_{OT_3T_4} + \sum_{i=1}^2 \sum_{t_4=1}^2 W_{OT_4Di} \times CW_{OT_4Di} + W_{OT_4T_3} \times CW_{OT_4T_3}$$

Os significados mais específicos dos parâmetros e variáveis consideradas nesse modelo matemático encontram-se no quadro 2.

Quadro 2 – Parâmetros do modelo de mínimo do custo logístico total

X_{ODi}	Fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de carga o com destino ao centro de atração de carga Di; com i = 1,2.
CX_{ODi}	Valor do frete (R\$/t) para o transporte do produto p originado a partir do centro gerador de carga o até centro de atração de carga Di; com i = 1,2.
Y_{OTi}	Fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de carga o deslocado até o ponto de transbordo inicial Ti; com i = 1,2.

CY_{OTi}	Valor do frete (R\$/t) para o transporte do produto p originado a partir do centro gerador de carga o deslocado até o ponto de transbordo inicial Ti; com i = 1,2.
Y_{OT_1}	Fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de carga o deslocado até o ponto de transbordo inicial T1.
Y_{OT_2}	Fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de carga o deslocado até o ponto de transbordo inicial T2.
$Z_{OT_1T_3}$	Fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de carga o que passa entre o ponto de transbordo inicial T1 e o ponto de transbordo final T3.
$CZ_{OT_1T_3}$	Valor do frete (R\$/t) para o transporte do produto p originado a partir do centro gerador de carga o que passa entre o ponto de transbordo inicial T1 e o ponto de transbordo final T3.
$Z_{OT_1T_4}$	Fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de carga o que passa entre o ponto de transbordo inicial T2 e o ponto de transbordo final T4.
$CZ_{OT_2T_4}$	Valor do frete (R\$/t) para o transporte do produto p originado a partir do centro gerador de carga o que passa entre o ponto de transbordo inicial T2 e o ponto de transbordo final T4.
W_{OT_3Di}	Fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de cargas o e passando pelo ponto de transbordo final T3 com destino ao centro de atração de carga Di; com i = 1,2.
CW_{OT_3Di}	Valor do frete (R\$/t) para o transporte do produto p originado a partir do centro gerador de carga o e passando pelo ponto de transbordo final T3 com destino ao centro de atração de carga Di; com i = 1,2.
$W_{OT_4D_3}$	Fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de cargas o e passando pelo ponto de transbordo final T4 com destino ao centro de atração de carga D3.
$CW_{OT_4D_3}$	Valor do frete (R\$/t) para o transporte do produto p originado a partir do centro gerador de carga o e passando pelo ponto de transbordo final T4 com destino ao centro de atração de carga D3.

Sujeito às seguintes restrições:

$$\sum_{i=1}^2 X_{ODi} + \sum_{i=1}^2 Y_{OTi} \geq OFERTA$$

Onde, a somatória dos fluxos do produto p originados a partir do centro gerador de carga O através de rota rodoviária com destino aos centros de atração de carga mais a somatória dos fluxos de produto p originados a

partir do centro gerador de carga O e deslocados até os pontos de transbordo iniciais T_1 e T_2 com destino aos centros de atração de carga, deve ser igual à oferta do produto p pelo centro gerador de carga O . Esta restrição garante que a oferta do centro gerador de carga O do produto p seja respeitada.

$$\sum_{i=1}^2 X_{ODi} + \sum_{i=1}^2 W_{Ot_3Di} + Z_{OT_2T_4D_3} = DEMANDA,$$

para todo D

É a somatória dos fluxos do produto p originados a partir do centro gerador de carga através de rotas rodoviárias com destino ao centro de atração de carga D mais a somatória dos fluxos do produto p originados a partir do centro gerador de carga através das rotas que envolvam um modal alternativo ao rodoviário (ferroviário e/ou hidroviário) para o centro de atração de carga D mais o fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de carga O e que passa pelo ponto de transbordo final T_4 destinado aos centros de atração de carga devem ser igual à demanda do produto p pelo centro de atração de carga D . Esta restrição garante que a demanda do centro de atração de carga D pelo produto p seja atendida.

$$Y_{OT_1} = \sum_{t_3=1}^2 Z_{OT_1t_3}$$

Com o fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de carga O e deslocado até o ponto de transbordo inicial T_1 deve ser igual à somatória dos fluxos entre o ponto de transbordo inicial T_1 até os pontos de transbordo finais t_3 , com origem em O , através das rotas que envolvam um modal alternativo ao rodoviário (ferroviário e/ou hidroviário). Esta restrição visa garantir a continuidade e o balanço dos fluxos de produto p com origem em O que passam pelo ponto de transbordo T_1 .

$$Y_{OT_2} = Z_{OT_2T_4}$$

Onde o fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de carga O e deslocado até o ponto de transbordo inicial T_2 (porto seco), que se refere a uma

rota de transporte dentro do próprio porto correspondente à movimentação de produtos dos armazéns ao vagão do trem, apresentando uma distância desprezível, deve ser igual ao fluxo entre o ponto de transbordo inicial T_2 até o ponto de transbordo final T_4 , com origem em O . Esta restrição visa garantir a continuidade e o balanço dos fluxos de produto p com origem em O que passam pelo ponto de transbordo T_2 .

$$\sum_{t_3=1}^2 Z_{OT_1t_3} = \sum_{t_3=1}^2 \sum_{i=1}^2 W_{Ot_3Di}$$

Neste caso, a somatória dos fluxos do produto p originados a partir do centro gerador de carga O que passam pelo ponto de transbordo inicial T_1 e que se dirigem a um determinado ponto de transbordo final t_3 deve ser igual à somatória dos fluxos do produto p originados no centro gerador de carga O que passam pelo ponto de transbordo final t_3 com destino aos centros de atração de carga. Esta restrição visa garantir a continuidade e o balanço dos fluxos de produto p com origem em O que passam pelo ponto de transbordo t_3 .

$$Z_{OT_2T_4} = W_{OT_4D_3}$$

Com os fluxos do produto p originados a partir do centro gerador de carga O que passam pelo ponto de transbordo inicial T_2 e que se dirigem a um determinado ponto de transbordo final T_4 deve ser igual ao fluxo do produto p originado no centro gerador de carga O que passa pelo ponto de transbordo final T_4 com destino aos centros de atração de carga. Esta restrição visa garantir a continuidade e o balanço dos fluxos de produto p com origem em O que passam pelo ponto de transbordo T_4 .

$$\sum_{i=1}^2 X_{ODi} + \sum_{i=1}^2 W_{Ot_3Di} + W_{OT_4D_3} \geq EXPORTAÇÃO$$

Para a somatória dos fluxos do produto p originados a partir do centro gerador de carga O que se dirigem diretamente aos centros de atração de carga mais a somatória dos fluxos de produto p originados a partir do centro gerador de carga O e que passam pelo ponto de transbordo final t_3 com destino aos centros de atração

de carga mais o fluxo do produto p originado a partir do centro gerador de carga O e que passa pelo ponto de transbordo final T_4 destinado aos centros de atração de carga deve ser maior ou igual à exportação do produto p a partir do centro gerador de carga O . Esta restrição garante que a fração da oferta do produto p no centro gerador de carga O destinada para exportação seja alocada para os portos.

Sendo:

O : referente ao centro gerador de carga (Rio Verde);

D_i : índice referente aos centros de atração de carga com $i = 1, 2, 3$;

T_1 : referente ao ponto de transbordo inicial para modais alternativos ao rodoviário (ferroviário e/ou hidroviário);

T_2 : referente ao ponto de transbordo inicial para o modal alternativo ao rodoviário (ferroviário);

t_3 : índice referente aos pontos de transbordo finais de T_3 para os modais alternativos ao rodoviário (ferroviário e/ou hidroviário);

T_4 : referente ao ponto de transbordo final para o modal alternativo ao rodoviário (ferroviário).

5. Resultados e Discussões

Os resultados foram obtidos com a utilização de ferramentas computacionais. O software utilizado foi o Microsoft Excel que possui um suplemento para solução

Tabela 3: Custos com transporte de farelo de soja com origem em Rio Verde

Cenários	Destino	Modal de transporte utilizado	Custos Totais (R\$/ton)
Cenário 1	Paranaguá	Rodoviário	119,49
Cenário 2	Paranaguá	Rodo-hidro-rodoviária	113,38
Cenário 3	Santos	Rodoviário	91,55
Cenário 4	Santos	Rodo-hidro-rodoviária	81,20
Cenário 5	Santos	Rodo-hidro-ferroviária	95,34
Cenário 6	Belém	Ferroviário	171,15

Fonte: Elaborada a partir de dados do Sistema de Informações de Frete (SIFRECA)

Na tabela 3 pode-se observar que os custos mais atrativos são os que utilizaram o transporte multimodal. A opção que apresentou o menor custo total foi a do cenário 4 (R\$81,20/ton), isso porque se percorre um longo trecho por hidrovia que possui um custo de transporte inferior aos demais analisados. A opção que

de equações lineares, que é o *solver*.

Para se chegar aos resultados expostos a seguir, foi necessário fazer um levantamento das melhores rotas potenciais que ligam Rio Verde aos principais portos de exportação destacando a possibilidade de construção da Ferrovia Norte-Sul.

Conforme apresentado anteriormente, quanto às distâncias nos cenários em estudo, foram colhidos dados sobre o custo do transporte do farelo de soja para cada rota por meio do Sistema de Informações de Fretes (SIFRECA). Esses custos encontram-se delineados na tabela 2.

Tabela 2: Custos com transporte de farelo de soja para diferentes rotas

Origem-destino	Modal de transporte	Custo do transporte (R\$/ton)
Rio Verde – São Simão	Rodoviário	17,98
Rio Verde – Santos	Rodoviário	91,55
Rio Verde – Paranaguá	Rodoviário	119,49
Rio Verde – Belém	Ferroviário	171,15
São Simão – Anhembi	Hidroviário	34,91
São Simão – Pederneiras	Hidroviário	30,14
Anhembi – Santos	Rodoviário	28,31
Anhembi – Paranaguá	Rodoviário	60,76
Pederneiras – Santos	Ferroviário	47,22

Fonte: Elaborada a partir de dados do Sistema de Informações de Frete (SIFRECA)

Para ilustrar a competitividade de cada modal, a tabela 3 apresenta os valores dos fretes para diferentes modais de transporte de farelo de soja com origem no município de Rio Verde.

apresentou o maior custo total foi o cenário 6 (R\$171,15/ton), sendo que este percorre toda a distância por ferrovia (2.249 km). Vale ressaltar que esta é uma opção futura, que pode contribuir para o descongestionamento dos portos das regiões Sul e Sudeste.

Por outro lado, para a aplicação no *solver* do modelo de otimização de rotas de transporte para o farelo de soja destinado à exportação foi necessário criar uma situação de equilíbrio de mercado, onde a oferta é igual à demanda, com base nos dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) referentes à exportação de farelo de soja do município de Rio Verde no ano de 2008. Será utilizado como referência o município de Rio Verde, por possuir o maior PIB do Sudoeste Goiano.

Em 2008, Rio Verde exportou 79.718,92 toneladas de farelo de soja, sendo assim, numa situação de equilíbrio a oferta e a demanda se igualam à exportação. Considerando esse valor, foram inseridas as equações obtidas na modelagem matemática no *solver* para a obtenção do menor custo de transporte.

Os resultados do modelo mostraram que a melhor

alternativa é enviar as 79.718,92 toneladas de farelo de soja de Rio Verde a São Simão - GO por rodovia; chegando a São Simão - GO, assim, esse farelo seria escoado via transporte hidroviário, dividindo a carga em duas partes, sendo que uma parte da carga (39.859,47 toneladas) seguiria de São Simão - GO ao terminal de Anhembi - SP e de Anhembi - SP a Santos - SP, essa carga seria transportada por rodovia, como é representado no cenário 4; a outra parte da carga (39.859,45 toneladas) seguiria de São Simão - GO a Pederneiras - SP por transporte hidroviário e de Pederneiras - SP a Santos - SP seria escoado via transporte ferroviário, como é representado no cenário 5. O custo de escoamento por essa rota foi de R\$ 7.036.812,78. Observe o relatório de resposta gerado pelo *solver* no quadro 3.

Quadro 3 – Relatório de resposta originado no *solver*

Célula de destino (Mín)					
Célula	Nome		Valor original		Valor final
\$B\$55	Minimizar Z -	R\$	7.036.812,78	R\$	7.036.812,78
Células ajustáveis					
Célula	Nome		Valor original		Valor final
\$B\$31	Rio Verde São Simão		79718,92		79718,92
\$C\$32	--		39859,47452		39859,47452
\$D\$32	--		39859,44548		39859,44548
\$E\$31	- Santos		0		0
\$E\$33	--		39859,47452		39859,47452
\$E\$34	--		39859,44548		39859,44548
\$F\$33	--		0		0
\$F\$31	- Paranaguá		0		0
\$G\$31	- Belém		0		0

Diante desses resultados, pode-se concluir que a multimodalidade é uma alternativa para redução dos custos, uma vez que os custos com transporte ferroviário e hidroviário são bem menores que os custos rodoviários, ocorrendo uma tendência de se substituir o transporte rodoviário de longa distância por transportes alternativos.

É importante ressaltar que este estudo não leva em consideração as tarifas portuárias, nem a capacidade operacional dos portos, sendo assim, trata-se de uma

análise simplificada da realidade logística enfrentada no Sudoeste Goiano.

Considerações Finais

De acordo com o presente estudo pode-se concluir que a multimodalidade é uma alternativa para diminuir os gargalos no escoamento do farelo de soja. Entretanto, vale ressaltar que quando se trata da soja, essa responsabilidade aumenta, uma vez que esta cultura é responsável por grande parte das exportações

brasileiras, e, portanto, não deveria sofrer com os atuais entraves logísticos.

Diante disso, a existência de indicadores de demanda que apontem para o excesso ou a escassez de oferta de serviços por determinado modal, aliados com ferramentas de auxílio na tomada de decisão, como a modelagem matemática e a pesquisa operacional podem contribuir de maneira decisiva, tentando minimizar os custos logísticos.

Mais precisamente neste estudo, a pesquisa operacional e a modelagem matemática se mostraram como ferramentas úteis para a otimização de rotas de transporte com objetivo de redução de custos. Pode-se notar que o modelo permitiu chegar a uma solução ótima que conseguiu, ao mesmo tempo, respeitar as condições impostas pelo modelo e minimizar os custos com transporte.

Conforme observado, a futura implantação da Ferrovia Norte-Sul que interligará o Sudoeste Goiano a outras regiões do país, contribuirá significativamente para a redução dos custos logísticos, e, por outro lado, favorecerá, também, a chegada de insumos do exterior por preços mais competitivos.

Nota-se que os modais tipicamente mais eficientes para escoamento de produtos com as características da soja produzida no Brasil (grandes volumes, longas distâncias e valor agregado relativamente baixo) certamente são as ferrovias e hidrovias. Tais modais, embora exijam um maior tempo de transporte, têm capacidade superior aos demais e, quando disponíveis, podem contribuir para minimização de custos e redução de perdas, apesar do Brasil ser um país com predominância do modal rodoviário.

Dessa forma, visando a uma maior mitigação dos problemas logísticos, enquanto não se chega a uma solução definitiva para os entraves apresentados neste estudo, resta às empresas exportadoras se planejarem melhor e fazer uso de ferramentas que apoiem suas decisões, como as apresentadas neste estudo, o que

pode contribuir para tornar a gestão logística das mesmas, mais eficiente, competitiva e rentável.

Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ÓLEOS VEGETAIS (ABIOVE). Disponível em: <<http://www.abiove.com.br>> Acessado em: 22/04/2008.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS EXPORTADORES DE CEREAIS (ANEC). Disponível em: <<http://www.anec.com.br>>. Acessado em: 08/06/2009.

CARVALHO, L. B. & BRANCO, J. E. H. & CAIXETA FILHO, J. V. **Estimativa da Demanda Ferroviária Apresentada pelo Complexo Soja: Um Estudo para a Estrada de Ferro Norte-Sul (EFNS)**. Disponível em: <<http://log.esalq.usp.br/home/uploadfiles/arquivo453.pdf>>. Acessado em: 09/11/2007.

BULHÕES, R.; CAIXETA FILHO, J. V. **Aplicação de Um Modelo de Equilíbrio Espacial para Análise da Competição entre os Portos de Paranaguá e Santos para Movimentação de Soja**. In: CONGRESSO CHILENO DE ENGENHARIA DE TRANSPORTE, IX., 1999, Santiago. **Anais...** Santiago: 1999. p. 351-363.

FLEURY, P. F. **A Infra-estrutura e os Desafios Logísticos das Exportações Brasileiras**. Disponível em: <<http://www.centrodelogistica.org/new/fs-pesquisa.htm>>. Acessado em: 13/01/2008.

GONÇALES, C. A. **As políticas públicas, a modernização dos cerrados e o complexo soja no sul goiano: 1970-2005**. 245 p. Tese (Doutorado em Geografia Agrícola) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais. 2008.

GONÇALVES, G. I. **Perspectivas de integração modal rodo-hidro-ferroviária na exportação de produtos agrícolas e minerais no Estado de Mato Grosso do Sul**. 158 p. Dissertação (mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos. 2008.

LUNAS, D. A. L & ORTEGA, A.C. A Constituição do Complexo Agroindustrial da Soja no Sudoeste Goiano. In: **O Agronegócio nas Terras de Goiás**. Uberlândia: Editora Edufu. 1. ed. 2003. 343 p.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br>>. Acessado em: 04/06/2009.

OJIMA, A. L. R. O. & YAMAKAMI, A. Modelo de Programação Quadrática para Análise da Movimentação Logística e Comercialização da Soja Brasileira. **Engenharia Agrícola**, Jaboticabal, v.26, n.2, p.552-560, 2006.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DO ESTADO DE GOIÁS (SEPLAN). Disponível em: <<http://www.seplan.go.gov.br/>>. Acessado em 5/11/2007.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES DE FRETES (SIFRECA). Disponível em: <<http://sifreca.esalq.usp.br>>. Acessado em 12/12/2007.

SILVA, E. G. da & FATORETTO, A. P. & CAIXETA FILHO, J. V. **Comportamento de Valores do Frete x Especialização do Transporte Rodoviário: Os Casos da Soja, Fertilizante e Açúcar ao Longo do Ano de 2006**. Disponível em: <<http://log.esalq.usp.br/home/uploadfiles/arquivo456.pdf>>. Acessado em 02/10/2007.

VIEIRA, N. M. **Caracterização da Cadeia Produtiva da Soja em Goiás**. 124 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2002.

Análise socioeconômica da pecuária leiteira e o Desenvolvimento da atividade: um estudo dos produtores filiados ao sindicato rural de Orizona/GO

Walquíria Rita Caixeta¹

Agda Arêdes²

Adriano Paranaíba³

Gláucia Rosalina Machado⁴

Resumo: O Sistema Agroindustrial do leite (SAG) tem apresentado resultados importantes tanto na economia nacional, quanto na geração de emprego no Brasil. No cenário internacional, o Brasil é o sexto maior produtor de leite do mundo, possuindo uma produção que cresce a uma taxa anual de aproximadamente 4%, superior à de todos os países que ocupam os primeiros lugares no *ranking*. Por se tratar de uma atividade tão importante, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar socioeconomicamente a atividade leiteira do município de Orizona, situado no Estado de Goiás, evidenciando as seguintes variáveis: perfil do produtor e sua família, desenvolvimento da atividade. Os dados demonstraram o crescimento da atividade no município e os grandes avanços pelos quais a atividade tem passado nos últimos anos, e evidenciaram também a importância da atividade leiteira para a economia e para as famílias que dela dependem no município. Contudo, este desenvolvimento na atividade não impediu que as interferências conjunturais determinassem o comportamento do preço pago aos produtores.

Palavras-chaves: Pecuária Leiteira, Município de Orizona/GO, Comportamento econômico.

1. Introdução

O sistema agroindustrial do leite (SAG) tem apresentado resultados importantes tanto na economia nacional quanto na geração de emprego e renda para os brasileiros. Devido ao aumento da produção de leite, o Brasil tem importado uma quantidade menor de produtos lácteos nos últimos anos. Além disso, o SAG

do leite é um importante agente na geração de empregos diretos e indiretos. No cenário internacional, o Brasil se tornou o sexto maior produtor de leite do mundo, possuindo uma produção crescente por volta de 4% ao ano, taxa superior à de todos os países que ocupam os primeiros lugares no *ranking* internacional (EMBRAPA GADO DE LEITE, 2009a). Segundo Vilela (2004), a cada dólar gerado na cadeia produtiva de leite no país, cinco dólares são criados no Produto Interno Bruto (PIB).

Atualmente, a produção nacional de leite tem superado a marca de 26 bilhões de litros por ano. Sobre uma pesquisa divulgada em fevereiro de 2007, o vice-presidente da Organização das Cooperativas do Brasil (OCB), Ronaldo Ernesto Scucato, afirmou que as expectativas são boas em torno da produção de leite nacional, pois se espera que a produção dobre nos próximos 12 anos sem necessidade de ampliar a área de exploração da pecuária (AGÊNCIA BRASIL, 2010).

Dentro dessa mesma perspectiva de crescimento encontra-se o Cerrado Brasileiro. Se na produção agrícola a participação desse bioma é importante, ela é ainda maior na pecuária, abrigando 35% do rebanho bovino nacional e unidades dos principais laticínios do país. Isso garante o processamento e o escoamento da produção. Vale considerar ainda que a maioria dos laticínios instalados no Cerrado operam com capacidade ociosa, significando que as indústrias estão

¹Graduada em Administração pela Universidade Estadual de Goiás (UEG). e-mail: wal_diva18@hotmail.com.

²Mestranda em Agronegócio pela Universidade Federal de Goiás (UFG). Professora da Universidade Estadual de Goiás (UEG). e-mail: agda.aredes@yahoo.com.br.

³Economista e pesquisador CDIM/UFG. e-mail: adr.paranaiba@gmail.com

⁴Mestranda em Agronegócio pela Universidade Federal de Goiás (UFG). Professora da Universidade Estadual de Goiás (UEG). e-mail: glauciaagroufg@gmail.com.

apostando no aumento da produção de leite (EMBRAPA GADO DE LEITE, 2009b).

Assim, com características e predomínio do Cerrado, encontra-se o Estado de Goiás. A pecuária leiteira foi uma das atividades econômicas que mais se destacou no Estado nos últimos anos. A participação goiana na produção nacional de leite apresentou significativos aumentos nas últimas duas décadas, passando da quinta posição em 1990 para a segunda em 1998, caindo para a quarta colocação no *ranking* nacional em 2009. Embora tenha caído no *ranking*, a atividade leiteira do Estado encontra-se em níveis de ampliação, ainda que modesta. De 2000 a 2007, a taxa de crescimento da produção de leite de Goiás foi de 2,48% ao ano. Mesmo apresentando indicadores de melhoria alguns aspectos ainda precisam ser melhorados, como: assistência técnica, políticas eficazes de renda, gerenciamento de custos e riscos da atividade e estímulo ao produtor (GOMES, 2009).

Em Goiás, a principal área produtora de leite é a Mesorregião Sul, com destaque para as Microrregiões de Meia Ponte, Sudoeste de Goiás, Vale do Rio dos Bois e Pires do Rio. No ano de 2000, a produção no Sul de Goiás correspondeu a 930 milhões de litros, enquanto que a segunda maior região produtora do Estado, que é o Centro Goiano, produziu 617 milhões de litros, ou seja, uma diferença de cerca de 313 milhões de litros produzidos entre as duas regiões (EMBRAPA GADO DE LEITE, 2009b).

De acordo com o Portal de Informações da Prefeitura Municipal de Orizona-GO (2009), município localizado na Microrregião de Pires do Rio, a produção de leite no município tem correspondido a aproximadamente 130 mil litros por dia. Orizona-GO é considerada o terceiro maior município goiano produtor de leite e o primeiro em termos de produtividade, quando comparado com outras bacias leiteiras do Estado. Desde sua origem até os dias atuais, o município tem no setor agropecuário um elemento de grande representatividade. Situando-se no bioma Cerrado, a atividade pecuária sempre se fez

presente no município conjuntamente à prática da agricultura. É importante ressaltar que o processo de ocupação de Orizona-GO foi marcado por um processo natural de reforma agrária, abrigando atualmente uma grande quantidade de agricultores familiares em seu território. A produção rural do município é bastante diversificada, com destaque para: arroz, feijão, mandioca, soja, milho, café, tomate, cana-de-açúcar, cachaça, gado bovino (leite e corte) dentre outros. Na indústria, a cidade possui incipientes ramos da agroindústria e manufaturados. No entanto, pode-se dizer que o carro chefe da economia orizonense é a pecuária leiteira (LEMES, 2009).

Diante do exposto acima, apresentam-se alguns questionamentos: a atividade leiteira no município de Orizona-GO é caracterizada por heterogeneidade e descoordenação? Quais as principais características sociais e econômicas dos produtores?

Objetiva-se, através da pesquisa, caracterizar socioeconomicamente a atividade leiteira do município de Orizona-GO.

2. Referencial teórico

2.1 Importância do setor lácteo na economia e na geração de empregos

As estatísticas mundiais sobre a produção de leite revelam que a hegemonia norte-americana é bastante expressiva, mantendo-se em torno de 15% do total produzido. A maior parte da produção mundial de leite, de um total de 193 países produtores, concentra-se em apenas 11 países que são responsáveis por aproximadamente 58% da produção. O Brasil possui uma produção crescente desde 1995, sendo que sua participação na produção mundial passou de 3,6% em 1995 para 4,5% em 1999 (NORONHA *et al.*, 2001). A atividade leiteira nacional tem passado nos últimos anos por profundas transformações. Entre elas estão: a desregulamentação do setor, que tem ocasionado a liberação dos preços do leite; a abertura econômica que tem intensificado a participação do país no mercado

internacional de lácteos; e por fim, a maior profissionalização dos produtores de leite e a modernização do parque industrial brasileiro, segundo informações da Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento do Estado de Goiás (ALVES, 2009).

O agronegócio do leite e seus derivados desempenham um papel relevante no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda para a população brasileira. O país tem, atualmente, mais de 1,1 milhões de propriedades que exploram a atividade leiteira, garantindo mão-de-obra direta na atividade de 3,6 milhões de pessoas. O agronegócio do leite é responsável por 40% dos postos de trabalho no meio rural (EMBRAPA GADO DE LEITE, 2009a). Segundo dados da Embrapa Gado de Leite (2009a), quando o mercado consumidor de lácteos alcança um milhão de reais, criam-se aproximadamente 195 empregos permanentes, fato que supera o setor de automóveis, construção civil, siderúrgico e têxtil.

Numa análise retrospectiva, a produção brasileira de leite aumentou 150% desde meados da década de 1970. O volume produzido passou de 8 bilhões de litros no ano de 1975 para 19,8 bilhões de litros em 2000. Esse crescimento se justifica devido à abertura de novas fronteiras, como o Estado de Goiás, por exemplo, e as Regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba em Minas Gerais, além de outros Estados como Rondônia, Mato Grosso e a Região Sul do Pará. Além do crescimento do rebanho e de vacas ordenhadas, houve também aumento no índice de produtividade, o que contribuiu para elevação da produção. Em 1970, a produtividade das vacas leiteiras em rebanhos especializados era inferior a 700 litros vaca/ano; porém esse número praticamente dobrou ao final dos anos 90 (EMBRAPA GADO DE LEITE, 2009a).

As tendências para o mercado de leite demonstram perspectivas de aumento para os próximos anos, onde há possibilidades reais do país mudar de contexto, passando de importador para exportador de produtos lácteos. O mercado brasileiro tem um potencial como

poucos para se inserir no cenário internacional. Grandes esforços têm sido direcionados para impulsionar as exportações de lácteos, o que, associado ao crescimento da produção nos últimos anos, tem garantido excedentes de oferta e refletindo diretamente na redução das importações de lácteos. Espera-se que a produção SAG continue crescendo nos próximos anos, contudo, com expectativas de que a índices superiores aos apresentados até o momento.

2.2 Atividade leiteira em Goiás

A cadeia produtiva do leite é uma das mais importantes do complexo agroindustrial brasileiro. Movimenta anualmente cerca de 10 bilhões de dólares, emprega três milhões de pessoas (das quais acima de um milhão são produtores) e produz aproximadamente 20 bilhões de litros de leite por ano, provenientes de um dos maiores rebanhos do mundo, com grande potencial para abastecer o mercado interno e ainda exportar. Entre 1990 e 2000, a produção nacional de leite cresceu 37%, enquanto na Região Centro-Oeste o crescimento foi de 81% e em Goiás 105% (CARVALHO *et al.*, 2010).

O panorama da bovinocultura de leite no Estado de Goiás é bastante heterogêneo. Além disso, no Estado existem variadas condições geoclimáticas. As atividades resultam em combinações que vão desde explorações extensivas, subsidiárias do gado de corte, aos mais intensivos sistemas de produção (OLIVEIRA *et al.*, 2000). Os indicadores da evolução da produção leiteira em Goiás têm demonstrado um nítido desenvolvimento da atividade entre 1985 a 1996: nesse período, praticamente dobrou a produção e a produtividade do rebanho bovino leiteiro e acrescentou 117,33% a produtividade média por propriedade (NORONHA, 2001).

No Estado, atualmente, a produção média de leite diária é de 8 milhões de litros (REVISTA RAÇA, 2008). Entre os fatores que explicam o alto nível da produtividade estão: inserção da tecnologia na atividade leiteira, melhoramento genético, inserção de vacas específicas para produção de leite e maior qualidade da

alimentação dos animais em períodos de seca. Associado a isso, no Estado de Goiás os produtores tem se organizado em busca de melhorias e em defesa dos interesses da pecuária leiteira, o que tem influenciado no maior gerenciamento da propriedade, resultando em ganhos de produtividade (ALVES, 2009). Logo, percebe-se que a atividade leiteira tem se tornado de grande importância econômica e social para os goianos. Ela é praticada em mais de 60 mil propriedades no estado, envolvendo cerca de 200 mil pessoas apenas no setor primário, além das pessoas empregadas na indústria e no varejo. Em 2009 até o mês de julho, a produção média de leite foi de 245,05 litros por dia. A produção por vaca em lactação até o mês de julho de 2009 correspondeu a 8,17 litros por dia, variando de 5,66 litros a 14,97 litros (GOMES, 2009).

2.3 Indicadores para caracterização socioeconômica da atividade leiteira

Segundo Alvim (2010), ao avaliar os resultados da consulta com os produtores de leite, realizada pelo Projeto Conhecer⁵, fica claro que o investimento na melhoria da qualidade na produção traz retornos diretos para o produtor. O estudo também mostra que 42% dos produtores que investiram em ações de melhoria da qualidade da produção como, por exemplo, na instalação de tanques de resfriamento, estão recebendo preços bem mais vantajosos exatamente por fornecerem leite dentro dos padrões de qualidade. Ainda de acordo com o levantamento, o produtor goiano que adotou programas de qualidade na produção chega a receber R\$ 0,07 a mais, se comparado ao produtor que ainda não se adequou às novas regras de qualidade. Isoladamente, o valor adicional por litro pode parecer pouco significativo, mas representa, ao final de

cada mês, substancial renda extra para o produtor. Para o autor, um pecuarista que produz 350 litros de leite por dia, ou seja, 10,5 mil litros por mês obtêm um adicional na venda de R\$735,00 ao mês, caso tenha investido em programas de qualidade da produção e, por isso, esteja obtendo o adicional de R\$ 0,07 por litro vendido à indústria (ALVIM, 2010).

Para Alvim (2010), o Projeto Conhecer demonstrou que investir na qualidade da produção de leite auxilia significativamente no crescimento sustentado do setor, mesmo que não estivessem em vigor as exigências da Instrução Normativa nº 51/2002, que dita às regras para a melhoria da produção leiteira, e que está em vigor nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste desde o início de julho de 2005. Ainda de acordo com o estudo da CNA, nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, 84% dos produtores realizam o resfriamento do leite na propriedade ou em tanques comunitários. A pesquisa mostrou também que 43% dos produtores enviam amostras de leite para laboratórios a fim de avaliar a qualidade e agregar valor ao produto. Foi constatado que 15% dos produtores que responderam à consulta não estão enquadrados nos padrões de qualidade exigidos pela IN nº 51. Para o presidente da Comissão Nacional da Pecuária de Leite (CNPL/CNA), independente de regras específicas para o setor, é necessário que o produtor se adapte às novas tecnologias, que garantem maior qualidade para o leite e, respectivamente, maior rentabilidade ao produtor (CNA, 2009).

A promoção social e a profissionalização rural do produtor também se constituem como fatores de desenvolvimento socioeconômico da atividade leiteira. O exemplo mais conhecido a ser citado são os diversos cursos e treinamentos oferecidos gratuitamente pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). O SENAR oferece ao seu público de trabalhadores e produtores rurais, formação profissional rural e promoção social que atendam aos objetivos de: melhoria de seus desempenhos nas ocupações que

⁵ Projeto Conhecer – A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) para encurtar a distância entre o homem do campo e a entidade que o representa, criou um mecanismo para ouvir as opiniões dos produtores rurais a respeito das suas aspirações e dificuldades. O Projeto Conhecer, que começou a ser desenvolvido pela CNA em 1999, já havia consultado 119.501 produtores rurais, distribuídos em 23.091 pessoas jurídicas e 96.410 pessoas físicas até o ano de 2002.

exercem; melhores e maiores oportunidades de ingresso no mercado de trabalho; aumento do nível da renda familiar; despertar uma consciência crítica nos participantes; participação na vida da comunidade; exercício da cidadania; compreensão de si (limites e potencialidades); compreensão da realidade; exigências para a vida social; organização e cooperação (SENAR, 2009). São inúmeros os cursos oferecidos pelo SENAR direcionados à atividade leiteira: Qualidade do Leite, Fabricação de Produtos Derivados do Leite, Operação e em Manutenção de Ordenha Mecânica, Bovinocultura Leiteira, Inseminação Artificial de Bovinos, Administração de Propriedades Rurais – Economia Familiar, Administração de Propriedades Rurais – Empresa Rural, Manejo de Pastagens, entre outros (SENAR, 2009).

Em relação à assistência técnica, de acordo com estudo recente realizado pela Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (FAEG), esse é um recurso ainda pouco explorado na atividade leiteira goiana, mesmo sendo condição necessária para transformações na atividade leiteira. A pesquisa revelou que dos 500 entrevistados no ano de 2008, em média, 51,08% não havia sido visitados pelo técnico, e apenas 23,3% receberam de uma a duas visitas por ano, ou seja, 75% dos produtores não foram visitados ou só receberam de uma a duas visitas ao ano. Por fim, 82,8% dos entrevistados não foram atendidos por assistência técnica contínua. Esses resultados confirmam a fragilidade da assistência técnica aos produtores de leite entrevistados no Estado de Goiás (GOMES, 2009).

Com o intuito de reverter esse cenário, no qual tem predominado a oferta de assistência técnica por empresas privadas, algumas ações estão sendo realizadas pelo poder público estadual e federal, dentre elas o ressurgimento da Empresa de Assistência Técnica do Estado de Goiás (EMATER-GO) e a aprovação do Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PRONATER) que visa aumentar a disponibilização de recursos federais para a

melhoria da assistência técnica (GOVERNO DE GOIÁS, 2009).

A modernização da atividade leiteira goiana, através da adoção da tecnologia e de algumas práticas, consiste basicamente na introdução de raças leiteiras europeias mais produtivas e mecanização da produção através da introdução da ordenha mecânica (SILVA, 2004).

3. Metodologia

O estudo foi realizado no município de Orizona, situado na Mesorregião Sul do Estado de Goiás, na Microrregião de Pires do Rio. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e quantitativa de caráter descrito e exploratório, que visou caracterizar a atividade leiteira do município de Orizona/GO a partir de coleta de dados junto aos produtores de leite filiados ao Sindicato Rural de Orizona/GO.

Para o desenvolvimento da pesquisa foram realizados levantamentos de dados primários e secundários. Os dados secundários foram coletados a partir de revistas especializadas, livros, trabalhos, artigos e pesquisas publicadas em páginas da internet. Os dados primários foram coletados a partir da aplicação de questionários a um grupo de produtores de leite do município de Orizona-GO, filiados ao sindicato rural.

Os questionários foram aplicados entre novembro/2009 e janeiro/2010, presencialmente, pelos próprios pesquisadores. Trata-se de um questionário contendo questões fechadas, abertas e semi-abertas. Os mesmos enfatizaram as seguintes variáveis: perfil do produtor e sua família, e desenvolvimento da atividade.⁶

Os questionários foram aplicados aleatoriamente a uma amostra de 64 produtores. O valor amostral foi obtido

⁶ Os resultados que compõe esta pesquisa foram retirados de “**Caracterização socioeconômica da pecuária leiteira no município de Orizona/GO: um estudo dos produtores filiados ao sindicato rural de Orizona/GO**” (CAIXETA, 2010) apresentado no 48º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – 25 a 28 de julho 2010 – Campo Grande – MS. As variáveis deste estudo são: Perfil do produtor e sua família; Perfil da atividade leiteira e base de produção; Desenvolvimento da atividade; e Tipificação dos produtores segundo o nível tecnológico.

através da Equação 1 e Equação 2 apresentadas a seguir (BARBETTA, 2002):

$$\text{Equação 1: } n_0 = 1 / (E_0)^2$$

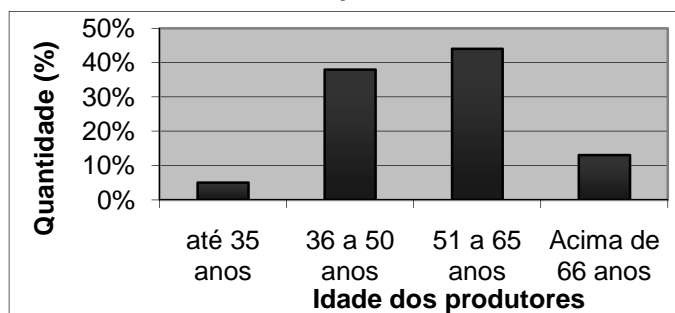
$$\text{Equação 2: } n = (N \times n_0) / (N + n_0)$$

As variáveis são definidas como: E_0 corresponde ao erro amostral estimado em 7%, ou seja, margem de erro definida na pesquisa; n_0 é a primeira aproximação do tamanho da amostra; N representa a população de produtores filiados ao sindicato, ou seja, 94; e por fim, n que corresponde ao número amostral levantado. Os questionários respondidos foram tabulados com a utilização do Microsoft Excel, e os resultados foram apresentados em forma de gráficos com a finalidade de facilitar a visualização e a comparação dos resultados.

4. Apresentação e análise dos resultados

4.1 Perfil do produtor e de sua família

Gráfico 1: Faixa etária dos produtores



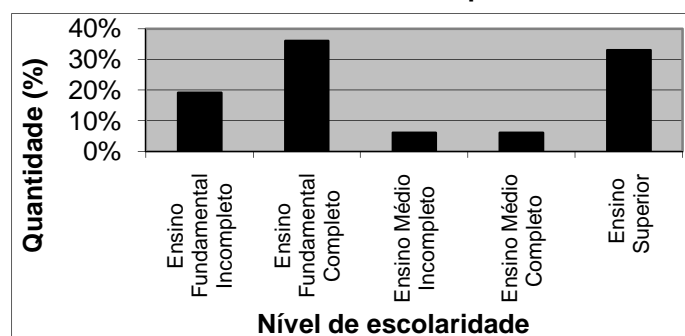
Fonte: dados da pesquisa

No que se refere à faixa etária (gráfico 1), identificou-se que a grande maioria dos produtores possui idade entre 51 e 65 anos, ou seja, 44%. Uma grande quantidade também se encontra na faixa de idade entre 36 a 50 anos (38%). No entanto, nota-se que são poucos os produtores com idade acima de 66 anos (13%) e um número menor ainda de produtores com idade inferior a 35 anos de idade (5%). Dados estes que demonstram que os jovens estão preferindo os trabalhos ofertados nas cidades, do que os trabalhos na zona rural.

Ao determinar o nível de escolaridade dos produtores entrevistados (gráfico 2), constatou-se que 33% possuem o ensino superior, 36% têm apenas o ensino fundamental completo, 19% possuem o ensino fundamental incompleto, 6% possuem ensino médio

completo e 6% possuem ensino médio incompleto. Trata-se de uma amostra com nível de instrução considerado alto, se comparado com outras regiões do Brasil, onde essa atividade não é caracterizada por produtores com nível superior. Acredita-se que produtores com níveis mais elevados de escolaridade buscam mais informações e tecnologias que os demais produtores, e que o fator educação possa determinar o grau de desenvolvimento econômico e tecnológico da fazenda.

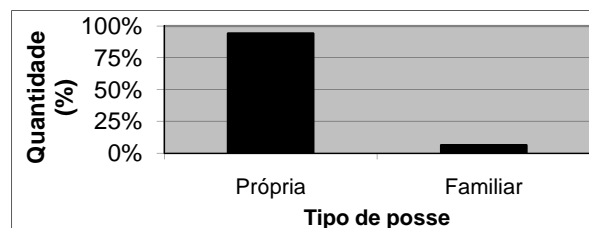
Gráfico 2: Nível de escolaridade dos produtores



Fonte: dados da pesquisa

Verificou-se também que 94% dos entrevistados desenvolvem atividade em área própria e 6% exploram a atividade em área familiar. Nenhum dos entrevistados respondeu que utiliza terras arrendadas, e também não exploram em regime de comodato (gráfico 3).

Gráfico 3: Posse da propriedade

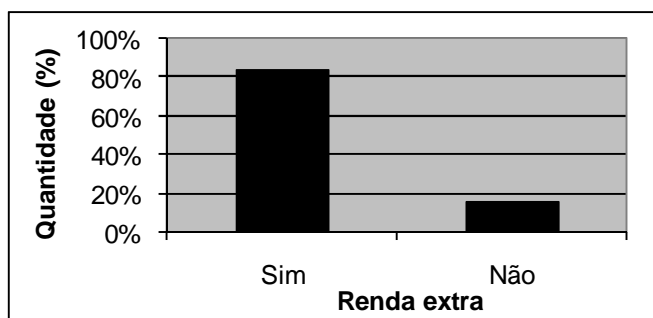


Fonte: dados da pesquisa

A renda extra da atividade configurou-se como uma característica marcante dos entrevistados, ou seja, 84% possuem outras fontes de renda além da obtida com a atividade leiteira. Apenas 16% responderam que não possuem outra fonte de renda. Do total de produtores que possuem outra fonte de renda, além da atividade leiteira, 56% dos produtores a obtêm através de aposentadorias e 44% através de atividades autônomas (profissionais liberais). Percebe-se desta forma que a

renda gerada com a venda do leite é insuficiente, o que tem levado os produtores de leite a buscarem outras atividades, além do complemento da aposentadoria.

Gráfico 4: Possuidores de renda extra

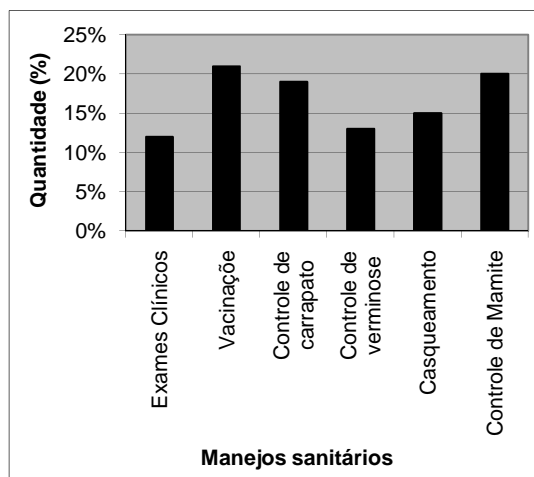


Fonte: dados da pesquisa

4.2 Desenvolvimento da atividade

Para o bom desenvolvimento da atividade é necessário que seja efetuado um manejo sanitário eficaz. Diante disso, identificou-se através da pesquisa que 21% dos produtores pesquisados realizam vacinações, 20% realizam o controle de mamite, 19% controlam o carrapato, 15% utilizam a prática do casqueamento nos animais, o controle de verminose é efetuado por 13% dos entrevistados, e 12% incluem na rotina os exames clínicos.

Gráfico 5: Manejos sanitários



Fonte: dados da pesquisa

Em relação à vacinação contra a febre-aftosa, todos os entrevistados disseram efetuá-la nos períodos estabelecidos. Quanto à mastite, doença causada pela

falta de manejo sanitário adequado, também constatou-se que todos os entrevistados consideram baixo o índice afetado pelo rebanho.

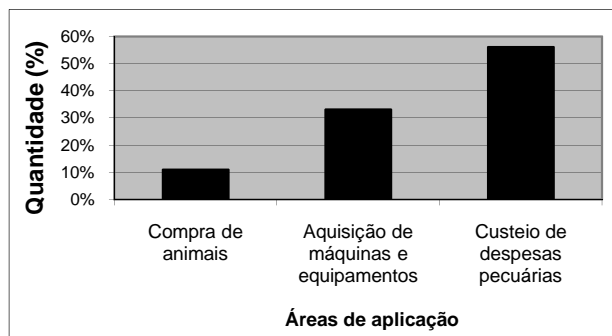
Relacionado à reprodução, constatou-se que 81% dos entrevistados empregam a inseminação artificial como principal método de reprodução, o que caracteriza a inserção de tecnologia no desenvolvimento da atividade. Já o restante, 19% aproximadamente, utilizam o acasalamento por monta natural no sistema de reprodução. Todos os entrevistados responderam utilizar resfriadores para estocar o leite. Já no que se refere às benfeitorias utilizadas no manejo da produção, constatou-se: sala para ordenha (35%); sala do resfriador utilizada por 35%; e 30% possuem em suas propriedades o estábulo/curral.

As máquinas e equipamentos mais comuns no processo produtivo, segundo os entrevistados, são: resfriador, presente em 47% das propriedades; ordenhadeira mecânica, utilizada por 37% dos produtores, e a ordenhadeira canalizada, utilizada por 16% dos produtores.

No quesito acesso ao serviço de assistência técnica, as informações obtidas através do questionário revelaram que 98% dos entrevistados possuem acesso a esse serviço, conseqüentemente, apenas 2% não possuem acesso ao mesmo. Entretanto, a assistência técnica não é gratuita, havendo a necessidade de contratação de serviços de terceiros por todos os entrevistados.

Quanto ao financiamento da produção, constatou-se que 69% dos entrevistados utilizam de algum tipo de financiamento. No entanto, 31% disseram não utilizar financiamentos (os motivos não foram levantados na pesquisa). Dos 69% que utilizam algum tipo de financiamento, 100% deles disseram utilizar recursos de fonte oficial, para aplicação nas seguintes áreas: 56% utilizam para fazer o custeio de despesas pecuárias, 33% investem na aquisição de máquinas e 11% empregam o capital através da compra de animais, nenhum respondeu investir em melhoramento genético, conforme consta no gráfico 6.

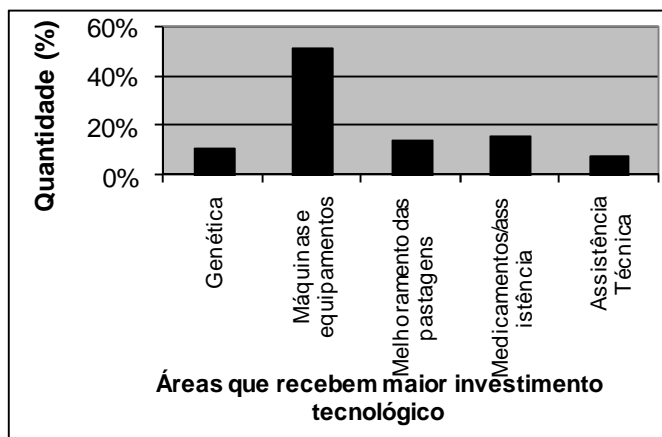
Gráfico 6: Áreas de aplicação dos financiamentos



Fonte: dados da pesquisa

Questionados sobre o nível de tecnologia empregado na atividade, 72% dos produtores disseram considerar o nível de tecnologia empregado na sua atividade como médio, e 28% consideram empregar um nível alto de tecnologia.

Gráfico 7: Áreas que recebem maior investimento tecnológico

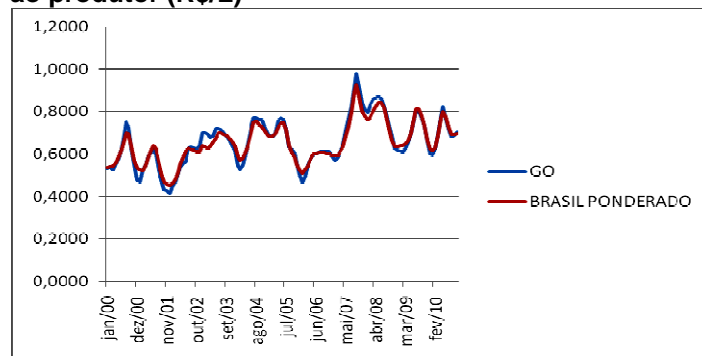


Fonte: dados da pesquisa

A totalidade dos produtores, ou seja, cerca de 100% avaliaram de modo positivo a utilização da tecnologia na atividade leiteira. Observou-se que 51% dos produtores investem na aquisição de máquinas e equipamentos, 16% investem em medicamentos, 14% em melhoramento das pastagens, 11% em genética e 8% investem em assistência técnica (Gráfico 7).

Assim, pode-se observar que com estas características o produtor de Orizona/GO consegue acompanhar os preços pagos em nível nacional, comparando-se os preços pagos no mercado goiano e no mercado nacional, como fruto do novo perfil dos produtores orizonenses (conforme Gráfico 8).

Gráfico 8 - Série de preços médios DEFLACIONADOS (AGO/08, IPCA) do Leite C pagos ao produtor (R\$/L)



Fonte: CEPEA (2010)

Porém, as políticas de acesso ao crédito para melhorar as condições do produtor rural, especificamente o produtor de leite, não foram suficientes para proteger os produtores das oscilações de preços de mercado, demonstrando que, mais que a gestão e modernização, o setor ainda apresenta forte sensibilidade aos fatores externos, mesmo com crescimento e desenvolvimento da atividade, como observado na análise dos preços,

“Quanto ao preço pago aos produtores, houve nova redução em julho (referente à produção entregue em junho). Agora, a queda foi de 6,16%, equivalente a 4,7 centavos por litro, com a média bruta a R\$ 0,7242/litro. [...]. Além do aumento da produção na média dos estados, agentes consultados pelo Cepea destacam também a influência da fraqueza do mercado de leite UHT, das elevadas importações e do fraco desempenho das exportações.” (CEPEA, 2010)

5. Considerações finais

A partir do desenvolvimento do presente trabalho, observou-se que a atividade leiteira no município de Orizona-GO caracteriza-se por ser tanto homogênea em alguns aspectos, como heterogênea em outros. A pesquisa evidenciou o bom nível de tecnologia utilizado através do uso de resfriadores pelos estabelecimentos e uso de assistência técnica ainda que particular. Atenção especial foi dada por grande parte dos produtores ao manejo sanitário melhorando assim a qualidade do produto. Também é relevante destacar a geração de empregos para a população com mão-de-obra contratada e fixa, sem contar a produtividade de leite relativamente alta quando comparada a outras regiões

produtoras. Observou-se também avanços pelos quais a atividade leiteira tem passado no município quanto ao uso e investimento em tecnologia, no melhoramento genético, em benfeitorias, máquinas e equipamentos, no acesso as linhas de crédito para financiamentos, dentre outros, revelando uma tendência dos produtores em continuar investindo na atividade, pois se trata de uma atividade muito importante para a economia e para a geração de emprego no município de Orizona-GO. Todavia, se fazem necessárias políticas públicas, além do acesso ao crédito para que as externalidades negativas de origem conjunturais possam afetar o preço pago ao produtor, e a oscilação destes preços não sejam estímulos ao abandono da atividade.

Referências Bibliográficas

AGÊNCIA BRASIL. **Produção nacional de leite dobrará em 12 anos.** Disponível em:

<<http://www.agrosoft.org.br/agropag/100130.htm>>.

Acesso em: 02 fev. 2010.

ALVIM, Rodrigo. **Qualidade na produção de leite é garantia de ganhos de renda.** Disponível em:

<http://www.agronline.com.br/agronoticias/noticia.php?id=1613>. Acesso em: 02 fev. 2010.

BARBETTA, Pedro Alberto. **O propósito do controle estatístico do processo em tempo real.** Disponível em:

<http://www.dataalyzer.com.br/site/suporte/administrador/info/arquivos/info60/60.html>. Acesso em: 14 out. 2009.

BERNARDI, Alberto. **Integração lavoura-pecuária-floresta.** Disponível em:

<<http://hotsites.sct.embrapa.br/prosarural/programacao/2009/integracao-lavoura-pecuaria-floresta>>. Acesso em:

05 nov. 2009.

CARVALHO, Limírio de Almeida. **Sistema de Produção de leite (Cerrado).** Disponível em:

<<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/index.html>>. Acesso em: 02 fev. 2010.

CEPEA – Universidade de São Paulo/Esalq.

Indicadores de Mercado Leite – Preços pagos aos produtores. Disponível em

<http://www.cepea.esalq.usp.br/leite/page.php?id_page=155> . Acesso em 16 ago. 2010.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **Produção de leite é garantia de ganhos de renda.** Disponível em:

<<http://www.cna.org.br/site/noticia.php?n=6915>>.

Acesso em: 25 set. 2009.

EMBRAPA GADO DE LEITE. **Importância econômica.**

Disponível em:

<<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteSudeste/importancia.html>>. Acesso em: 25 set. 2009a.

_____. **Parcerias institucionais.** Disponível em:

<<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/parcerias.html>>. Acesso em: 25 out. 2009b.

EMATER-PR, *et al.* **Caracterização socioeconômica a atividade leiteira no Paraná.** Disponível em:

<http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/sumario_executivo_atividade_leiteira_parana.pdf>. Acesso em: 29

set. 2009.

GOMES, Sebastião Teixeira. **Diagnóstico da cadeia produtiva do leite em Goiás:** relatório de pesquisa. Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás. 1ª ed. Goiânia, 2009.

REVISTA RAÇA. 38º ed. Goiânia, 16 p. julho/agosto. 2008.

GOVERNO DE GOIÁS. **Secretário de agricultura quer estimular produção leiteira.** Disponível em:

<<http://www.paginarural.com.br/noticia/120780/secretario-de-agricultura-quer-estimular-producao-leiteira>>.

Acesso em: 29 set. 2009.

LEMES, Kátia da Costa. **Produção rural familiar no Brasil: as comunidades de Firmeza e Taquaral - Orizona (GO).** <Disponível em:

http://egal2009.easyplanners.info/area06/6068_Costa_Lemes_Katia.doc>. Acesso em: 26 set. 2009.

NETO, Francisco Bento de Olivera. **Produção de leite no Brasil**. Disponível em: <<http://www.belavista.info/?pg=82>>. Acesso em: 25 out. 2009.

NORONHA, José F. *et al.* **Análise da rentabilidade da atividade leiteira no Estado de Goiás**. 1ª ed. Goiânia: UFG, 2001. 108 p.

OLIVEIRA, Ivone Dantas de *et al.* **A prática leiteira do município de Orizona- Goiás de 1988 a 1999. Orizona - GO, 2000**. Monografia. (Graduação). Unidade Universitária de Pires do Rio - GO, UEG.

PORTAL DE INFORMAÇÕES DE ORIZONA. **Economia**. Disponível em: <[www.prefeituraorizona.go.gov.br/economia.asp+orizona+produtividade+leiteira&cd=1&hl=pt-](http://www.prefeituraorizona.go.gov.br/economia.asp+orizona+produtividade+leiteira&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br)

[BR&ct=clnk&gl=br](http://www.prefeituraorizona.go.gov.br/economia.asp+orizona+produtividade+leiteira&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br)>. Acesso em: 26 set. 2009.

ALVES, Edson. **Economia do setor lácteo do estado Goiás**. Disponível em: <<http://www.seplan.go.gov.br/sepin/pub/conj/conj9/04.htm>>. Acesso em: 06 out. 2009.

SENAR-GO. **Quem somos**. Disponível em: <<http://www.senargo.com.br/site/site.do?categoria>>. Acesso em: 05 nov. 2009.

SILVA, Margot Riemann Costa e. **Modernização da pecuária leiteira em Goiás concentra renda e não beneficia trabalhadores**. Revista da UFG, Vol. 7, No. 01. Goiânia. Jun. 2004. <Disponível em: http://www.proec.ufg.br/revista_ufg/agro/O20_pecuaria.html>. Acesso em: 25 set. 2009.

VILELA, Duarte. **Leite: sua importância econômica, social e nutricional**. Disponível em: <<http://www.pardo-suico.com.br>>. Acesso em: 02 jan. 2010.

Expansão da produção de tomate industrial no Brasil e em Goiás



Leila Brito¹



Sergio Duarte de Castro²

Resumo: O presente texto tem como objetivo levantar e analisar a evolução da produção do tomate industrial no Brasil, com destaque para Goiás, estado atualmente líder no cultivo e processamento nacional do produto. O estudo apresenta o quadro mundial da produção de tomate em geral, e do tomate industrial em particular, seguido de uma panorama da produção nacional e de sua distribuição regional e, finalmente, levanta e analisa a expansão da produção e processamento em Goiás, sua importância e perspectivas, principais municípios produtores e empresas processadoras. Mediante as mudanças verificadas no interior da cadeia produtiva que levaram a intensificação do processo de industrialização do tomate, diversificação dos seus subprodutos e ampliação do mercado consumidor nacional e internacional procura-se dimensionar e traçar as perspectivas da produção em seus diversos âmbitos territoriais.

Palavras-Chave: Produção de tomate; cadeia produtiva

Introdução

O presente artigo tem como objetivo levantar e analisar a evolução da produção do tomate industrial no Brasil, com destaque para Goiás, estado atualmente líder no cultivo e processamento nacional do produto. Os cultivos de tomate são destinados ao consumo *in natura* e ao abastecimento industrial, constituindo-se em duas cadeias produtivas distintas desde as variedades utilizadas, formas de cultivo até o consumo final. Nos últimos 30 anos as atividades da cadeia produtiva de

tomate industrial consolidaram notáveis investimentos, com grande incremento na produção, adoção de novas variedades e híbridos, além de técnicas modernas de cultivo (CAMARGO et al., 2006 e BRANDÃO e LOPES, 2001).

A pesquisa e a disseminação do uso desses híbridos e o emprego de outras tecnologias de produção foram lideradas pela indústria a partir de uma crescente integração desta com a produção agrícola.

Esse processo de transformação se inicia em São Paulo, que já vinha produzindo tomate industrial desde os anos 50. A instalação da Cica, em 1974, em Presidente Prudente foi um dos marcos iniciais desse movimento. A existência de agricultores com experiência em lavouras e no arrendamento de terras, associadas às vantagens aglomerativas do parque industrial paulista, foram fatores importantes para essa expansão. Contudo, em meados dos anos 80 verificava-se uma queda na produção na região em função, principalmente, das dificuldades no arrendamento em decorrência da valorização da terra, estimulando parte da produção e do parque de processamento a migrarem para os estados da Bahia e Pernambuco. Na segunda metade dos anos 90 a produção nessa região sofre um forte ataque de pragas.

Surgem as condições para o cerrado de Goiás e Minas Gerais, com suas terras produtivas, planas e baratas, emergir como nova fronteira de expansão do cultivo e do processamento do tomate. Assim, enquanto entre

¹ Economista, Supervisora Técnica do DIEESE em Goiás e mestranda em Desenvolvimento e Planejamento e Territorial pela PUC/GO e-mail: leila@dieese.org.br

² Economista, Prof. Doutor em Economia pela UNICAMP, Professor titular do Departamento de Economia da PUC/GO e do Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial da PUC/GO, Chefe da Assessoria Técnica e de Investimentos da SIC/GO- e-mail: sergioucg@gmail.com

1990 a 1996, a produção de tomate rasteiro nessa região (MG e GO) correspondia, em média, a 34% da produção anual nacional, em 2002 esse índice saltou para cerca de 77%. É de grande interesse verificar como essa situação se desenrola desde então.

As informações e indicadores utilizados para a fundamentação do trabalho referem-se, especialmente, ao período de 2002 a 2008 e tem como principais fontes de dados a pesquisa da PMA – Produção Agrícola Municipal do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, além de estatísticas da EMBRAPA Hortaliças, da FAO - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, da **WPTC⁵ Research Database e da Secretaria de Indústria e Comercio do Estado de Goiás.**

Além desta breve introdução o presente texto é composto por uma apresentação do quadro mundial da produção de tomate em geral, e do tomate industrial em particular, seguido de uma panorama da produção nacional e de sua distribuição regional e, finalmente, por um levantamento e análise da expansão da produção e processamento em Goiás, sua importância e perspectivas, principais municípios produtores e empresas processadoras.

Panorama da Produção Mundial

A produção mundial de tomate teve expansão acentuada nos últimos anos, com destaque para o tomate industrial. Esse crescimento é atribuído à industrialização em larga escala, ao aumento da demanda de alimentos preparados nas diversas formas, às refeições fora do domicílio e a necessidade das donas de casa gastarem menos tempo no preparo dos alimentos. O avanço da urbanização e a maior inserção da mulher no mercado de trabalho foram fundamentais para a ampliação deste mercado (CAMARGO et al., 2006).

As informações da FAO e do WPTC apontam que em 2008 a produção mundial de tomate foi de 126,6

milhões de toneladas, sendo 36,7 milhões de tomate industrial. No período 2002 a 2008, enquanto a produção total apresentou um crescimento acumulado de 10%, o de tomate industrial foi de 32,5%. Assim, a participação da produção desse último na produção total de tomate passou de 24,1% para 29,0% no período (Tabela 1).

Tabela 1: Produção mundial de tomate e tomate industrial (2002 e 2008)

Ano	Tomate Total - A (mil Toneladas)	Tomate Industrial - B (mil Toneladas)	B/A
2002	115.138	27.706	24,1%
2008	126.646	36.724	29,0%
Δ 2002-2008	10,0%	32,50%	

Fonte: elaboração própria a partir de dados da FAO, para a produção total, e da WPTC para a produção de tomate industrial.

Entre os países com maior participação na produção mundial de tomate em geral, em 2008, destacam-se, China (26,7%), EUA (9,9%), Turquia (8,7%) e Índia (8,1%). O Brasil está entre os dez principais países produtores, situando-se no 8º lugar no ranking, com 3,87 milhões de toneladas em 2008, o que representa uma participação de 3,1% no total mundial. De 2002 a 2008 os países que registraram maior crescimento na produção mundial foram a Índia (37,5%), China (24,5%), Irã e República da Islândia (21,7%) e Turquia (16,2%) (Tabela 2).

Na produção de tomate industrial os EUA ocupam, de longe, o primeiro lugar com 11,2 milhões de toneladas em 2008 (30,4% do total mundial), seguidos pela China com 6,4 milhões (17,4%). Os cinco principais produtores europeus, entre os quais se destacam a Itália e a Espanha, produzem, em conjunto, 9,0 milhões de toneladas (24,5%). Existe ainda uma produção importante na Turquia e no Irã, respectivamente com 2,7 e 2,0 milhões de toneladas em 2008. O Brasil ocupa o sétimo lugar no ranking mundial com uma produção de 1,2 milhão de toneladas, 3,3% do total mundial (Tabela 3).

Os norte americanos possuem uma moderna indústria de processamento do fruto localizada, sobretudo, na Califórnia. Sua produção de tomate industrial representa 89% do total dessa hortaliça produzida no país,

⁵ *World Processing Tomato Council. Disponível em www.wptc.to*

enquanto que na China o produto destinado ao processamento representa apenas 18,9% do total. Entretanto, os chineses vêm realizando um grande esforço no sentido de ampliar sua capacidade de industrialização do produto. Sua participação na

produção mundial de tomate industrial passou de 8,3% para 17,4%, entre 2002 e 2008, um incremento de 109,6% no período, muito mais expressivo do que o verificado em sua representação na produção total de tomate.

Tabela 2: Participação na produção mundial do tomate em 2002 e 2008.

Países	2002		2008		Variação (%)
	Produção (T)	Participação (%)	Produção (T)	Participação (%)	
China	27.153.121,00	23,6	33.811.702	26,7	24,5
Estados Unidos	12.383.200,00	10,8	12.575.900	9,9	1,6
Turquia	9.450.000,00	8,2	10.985.400	8,7	16,2
Índia	7.462.300,00	6,5	10.260.600	8,1	37,5
Itália	5.750.041,00	5,0	5.976.912	4,7	3,9
Irã, Republica da Islandia	4.109.000,00	3,6	5.000.000	3,9	21,7
Egito	6.777.875,00	5,9	4.204.039	3,3	-38,0
Brasil	3.652.920,00	3,2	3.867.655	3,1	5,9
Espanha	3.979.718,00	3,5	3.847.800	3,0	-3,3
Outros	34.419.449,00	29,9	36.116.482	28,5	4,9
Mundial	115.137.624,00	100,0	126.646.490	100,0	10,0

Fonte: FAOStat/IBGE

Elaboração: DIEESE-GO

OBS: as informações sobre a produção brasileira de tomate em 2008 e total produzido no mundo consideram os dados de produção consolidados pelo IBGE em 2008.

Em contrapartida, a participação norte americana caiu de 36,2% para 30,4% no mesmo espaço de tempo. A Turquia e o Irã também ganharam participação relativa no período, enquanto os europeus e o Brasil tiveram uma pequena perda.

A área colhida de tomate em geral no mundo, em 2008, atingiu 5,2 milhões de hectares, um crescimento de 26,0%, comparado com a de 2002, bem acima dos 10% de incremento na produção que se verificou no período, indicando uma queda no índice de produtividade média (rendimento físico) global dessa cultura agrícola, que passou de 28 ton/ha para 24 ton/ha entre os anos mencionados (Tabela 4 e FAOStat).

Nas regiões onde predomina a participação do tomate industrial, contudo, observam-se ganhos expressivos de produtividade no período, associados à utilização de variedades e híbridos mais produtivos, além de técnicas

Tabela 3: Produção Mundial de Tomate Industrial em 2002 e 2008

País/Região	2.002		2008	
	Produção (mil toneladas)	Participação (%)	Produção (mil toneladas)	Participação (%)
EUA	10.029	36,20%	11.159	30,40%
EU5*	7.817	28,20%	9.008	24,50%
China	2.300	8,30%	6.405	17,40%
Turquia	1.500	5,40%	2.700	7,40%
Irã	-	-	2.060	5,60%
Brasil	1.100	4,00%	1.200	3,30%
Outros	4.960	17,90%	4.192	11,40%
Total	27.706	100,00%	36.724	100,00%

Fonte: elaboração própria a partir de dados do **WPTC Research Database**.

*Reúne os cinco maiores produtores europeus: Itália (4.900 mil ton), Espanha (1.770), Portugal (998), Grécia (670) e França (125).

modernas de cultivo. Na Califórnia, que está na ponta desse processo, a produtividade média que já era de 93,7 ton/ha em 2002, passou a 104,7 ton/ha em 2008 (USDA, 2010).

Tabela 4: Área colhida de tomate nos principais países e Brasil – 2002 e 2008

Países	2002		2008		Variação (%)
	Área Colhida (hectare)	Participação (%)	Área Colhida (hectare)	Participação (%)	
China	1.005.199,00	24,2	1.454.533	27,8	44,7
Egito	191.171,00	4,6	571.844	10,9	199,1
India	458.100,00	11,0	571.700	10,9	24,8
Turquia	255.000,00	6,1	300.000	5,7	17,6
Nigeria	127.000,00	3,1	265.000	5,1	108,7
Estados Unidos	178.550,00	4,3	162.580	3,1	-8,9
Russia	157.030,00	3,8	147.700	2,8	-5,9
Irã, República da Islândia	129.000,00	3,1	140.000	2,7	8,5
Italia	122.045,00	2,9	115.477	2,2	-5,4
Mexico	114.782,00	2,8	101.784	1,9	-11,3
Ucrânia	113.359,00	2,7	80.800	1,5	-28,7
Iraque	84.500,00	2,0	65.000	1,2	-23,1
Cuba	40.382,00	1,0	62.124	1,2	53,8
Brasil	62.520,00	1,5	60.912	1,2	-2,6
Outros	1.108.730,00	26,7	1.127.223	21,6	1,7
Mundial	4.147.368,00	100,00	5.226.677	100,00	26,02

Fonte: FAOStat

Elaboração: DIEESE-GO

Obs: Em 2008, os dados sobre a área colhida do Brasil referem-se aos dados consolidados do IBGE. O total consolidado no ano considera este valor do IBGE.

A Produção de Tomate no Brasil

A produção do chamado tomate rasteiro no Brasil, o tomate industrial, iniciou-se no final do século XVIII, em Pernambuco. O desenvolvimento da cultura toma impulso a partir da década de 1950, no Estado de São Paulo, juntamente com um processo de implantação de agroindústrias processadoras que se aprofunda em meados dos anos 70. Nos anos 80, fugindo da elevação dos preços dos arrendamentos em São Paulo, grande parte do cultivo e do pólo industrial se transferiu para o Vale do São Francisco, nos estados de Pernambuco e Bahia, onde as terras eram mais baratas e as condições climáticas favoráveis permitiam o cultivo do fruto durante a maior parte do ano. No início dos anos 90 a área plantada nessa região começa a cair em função do ataque de pragas e da crescente concorrência internacional. A partir de 1997 se intensifica a queda da produção do Nordeste, incapaz de concorrer com São Paulo, que introduz variedades e híbridos cada vez mais produtivos, e, sobretudo, com a região do cerrado

mineiro e goiano, que vinha emergindo como nova fronteira de expansão da cultura desde a primeira metade dos anos 90 (CAMARGO et AL, 2006).

O clima seco, mais favorável ao controle das pragas, terreno plano, que favorece a mecanização do plantio e da colheita, terras mais baratas que São Paulo e a política de incentivos fiscais à industrialização no Estado de Goiás fez com que a produção de tomate em geral, e a de tomate industrial em especial, se voltasse fortemente para os cerrados desse estado e de MG.

De 2002 a 2008, a produção brasileira de tomate saiu de 3,65 para 3,87 milhões de toneladas, uma crescimento de 5,9% no período, enquanto a a área colhida teve uma redução de 2,6%, de 62,5 mil ha para 60,9 mil ha. O crescimento da produção nacional se deu em ritmo de crescimento inferior ao verificado em escala mundial no período, entretanto, diferentemente da média global, o Brasil registrou aumento da sua produtividade média, que passou de 58,3 para 63,5 ton/ha no ano (PAM/IBGE, 2008).

Tabela 5: Quantidade produzida do tomate por Unidade da Federação Brasil – 2002 e 2008

Brasil e UF	2002		2008		Variação (%)
	Quantidade produzida (T)	Participação (%)	Quantidade produzida (T)	Participação (%)	
Goiás	951.410	26,0	1.148.695	29,7	20,7
São Paulo	765.990	21,0	770.804	19,9	0,6
Minas Gerais	637.219	17,4	463.571	12,0	-27,3
Paraná	168.865	4,6	289.630	7,5	71,5
Bahia	237.763	6,5	256.158	6,6	7,7
Rio de Janeiro	163.124	4,5	208.185	5,4	27,6
Pernambuco	207.736	5,7	160.688	4,2	-22,6
Espírito Santo	109.539	3,0	120.531	3,1	10,0
Santa Catarina	127.350	3,5	117.892	3,0	-7,4
Rio Grande do Sul	102.156	2,8	110.576	2,9	8,2
Outros	891.676	24,4	220.925	5,7	-75,2
Brasil	3.652.923	100,0	3.867.655	100,0	5,9

Fonte: IBGE

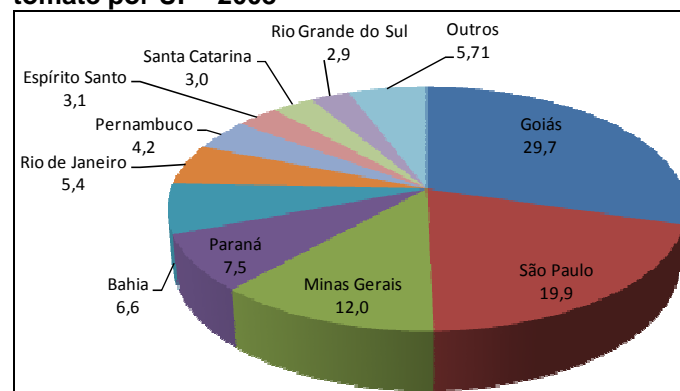
Elaboração: DIEESE-GO

Atualmente, a produção agrícola de tomate no Brasil tem maior importância nas regiões do Sudeste e Centro-Oeste. Em 2008 o Estado de Goiás detinha a maior participação na produção nacional (29,7%), seguido por São Paulo (19,9%) e Minas Gerais (12,0%). Esses três estados, juntos, concentram 61,6% do volume total produzido no país (Tabela 5 e Gráfico 1). Sua participação no total da área colhida, entretanto, é menor (52,1%⁶), revelando que eles possuem uma produtividade média superior à média nacional.

A concentração é muito maior quando se trata do tomate industrial. Aqueles três estados juntos respondiam por 95,7% do total produzido no país em 2002 e chegam a 98,6% em 2008. Os estados da Bahia e Pernambuco, que já vinham perdendo espaço desde os anos 90, tem sua participação fortemente reduzida, saindo de 4,3% do total em 2002 para 1,4% em 2008. Como já foi dito o cerrado de Goiás e Minas Gerais

nova frente da expansão desde meados dos anos 90 já responde por 77,7% do total, com forte predomínio de Goiás que, isoladamente, representa quase 61,8% da produção brasileira. São Paulo é o segundo maior produtor com 20,9%, seguido de Minas Gerais com 15,9%. Entre 2002 e 2008 esses três estados mantiveram sua participação relativa, com pequenos ganhos provenientes da redução da participação dos estados do nordeste (Tabela 6).

Gráfico 1: Ranking dos dez maiores produtores de tomate por UF - 2008



Fonte: IBGE

Elaboração: DIEESE-GO

⁶ Participação no total de área colhida no país em: Goiás (21,1%), São Paulo (18,4%) e Minas Gerais (12,1%) (PAM/IBGE, 2008)

Tabela 6: Produção de tomate industrial no Brasil, por Região - 2002 e 2008

Estado/Região	2002		2008*	
	Quantidade Produzida (mil T)	Participação (%)	Quantidade Produzida (mil T)	Participação (%)
Cerrado	1.082,0	76,7	1.130,0	77,7
Goiás	860,0	61,0	898,2	61,8
MG	222,0	15,7	231,8	15,9
São Paulo	268,5	19,0	304,4	20,9
Bahia e Pernambuco	60,0	4,3	19,7	1,4
Brasil	1.410,5	100,0	1.454,1	100,0

Fonte: elaboração própria a partir de (CAMARGO et al., 2006)

*Estimativa⁷

Produção de Tomate em Goiás

O Estado de Goiás é líder absoluto na produção de tomate no país, com um volume, em 2008, de 1,148 milhão de tonelada, registrando um incremento de 20,7% em relação à produção de 2002. O aumento de 2,7% na área colhida, bem abaixo da variação da produção no mesmo período, indica expressiva elevação da produtividade no estado. Ela saiu de 76,1 ton/ha em 2002 para 87,7 ton/ha em 2008, enquanto a média no país, como já foi apontado anteriormente, elevou-se de 58,3 para 63,5 ton/ha no mesmo período. Mesmo em relação aos estados de São Paulo e Minas Gerais, que apresentaram produtividade, respectivamente, 68,6 e 62,8 ton/ha em 2008, a distância em relação o Goiás é grande.

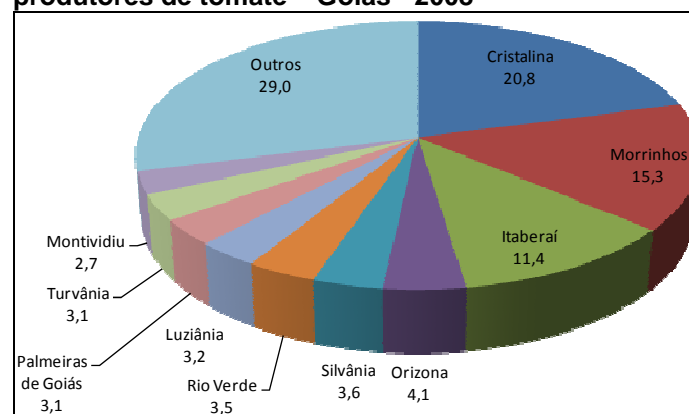
Esse índice médio de produtividade mais elevado em Goiás explica-se, em grande parte, pelo fato de que nesse estado a produção de tomate industrial em relação a sua produção total do fruto é de 78,2%, contra 50,0% no caso de Minas e de 39,5% em São Paulo (Tabelas 5 e 6).

O desempenho de Goiás na produção agrícola de tomate deve-se à expansão desta cultura em pelo menos 44 municípios goianos, conforme os dados da PAM/IBGE de 2008.

Contudo, as informações revelam que, em 2008, somente quatro municípios goianos concentravam 51,6% da produção total de tomate em Goiás, sendo estes, Cristalina (20,8%), Morrinhos (15,3%), Itaberaí (11,4%) e Orizona (4,1%). Com exceção de Itaberaí, são também esses os municípios onde o volume produzido experimentou as maiores taxas de crescimento entre 2002 e 2008, sendo: Orizona (311,3%), Cristalina (166,0%), Morrinhos (128,6%). Crescimento que resultou em ampliação expressiva de sua participação na produção total no período: Cristalina saiu de 9,5% para 20,8%, Morrinhos de 8,1% para 15,3% e Orizona de 1,2% para 4,1%.

Outro município que apresentou crescimento importante da produção nesse intervalo de tempo foi Palmeiras de Goiás (125,0%), aumentando sua participação relativa de 1,7% para 3,1%. Já Itaberaí apresentou queda de 9,1% em seu volume produzido no mesmo período, o mesmo acontecendo com Luziânia (-38,7%) (Tabela 7).

Gráfico 2: Participação dos principais municípios produtores de tomate – Goiás - 2008



Fonte: IBGE
Elaboração: DIEESE-GO

⁷ Dados para 2008 estimados multiplicando-se o valor da produção de tomate total de cada estado (PAM/IBGE) daquele ano pelo percentual de participação do tomate industrial na produção total de cada estado – região. Percentual esse obtido a partir dos dados de PAM/IBGE 2004 (tomate total), e os dados para o mesmo ano de CAMARGO et al., 2006 (tomate industrial).

Tabela 7: Produção do tomate Goiás – Principais municípios – 2002 e 2008

Municípios e Goiás	2002		2008		Variação (%)
	Quantidade produzida (T)	Participação (%)	Quantidade produzida (T)	Participação (%)	
Cristalina	90.000	9,5	239.400	20,8	166,0
Morrinhos	77.000	8,1	176.000	15,3	128,6
Itaberaí	144.500	15,2	131.400	11,4	-9,1
Orizona	11.550	1,2	47.500	4,1	311,3
Silvânia	24.400	2,6	40.850	3,6	67,4
Rio Verde	36.800	3,9	40.500	3,5	10,1
Luziânia	59.375	6,2	36.385	3,2	-38,7
Palmeiras de Goiás	16.000	1,7	36.000	3,1	125,0
Turvânia	0	0,0	36.000	3,1	-
Montividiu	24.000	2,5	31.500	2,7	31,3
Outros	467.785	49,2	333.160	29,0	-28,8
Goiás	951.410	100,0	1.148.695	100,0	20,7

Fonte: IBGE

Elaboração: DIEESE-GO

Em termos de área colhida, o quadro se repete com aqueles quatro municípios revelando crescimento expressivo de 2002 a 2008: Orizona (203,0%), Cristalina (152,0%), Morrinhos (152,9%), Palmeiras de Goiás (125,0%) (Tabela 8).

Comparando-se os resultados da produção com os da área colhida no período analisado percebe-se que Cristalina e Orizona apresentam ganhos de produtividade, enquanto Morrinhos, Palmeiras de Goiás e Itaberaí tiveram queda nesse indicador.

Tabela 8: Área colhida de tomate – principais municípios e Goiás – 2002 e 2008

Municípios e Goiás	2002		2008		Variação (%)
	Área colhida	Participação (%)	Área colhida	Participação (%)	
Cristalina	1.000	8,0	2.520	19,6	152,0
Morrinhos	870	7,0	2.200	17,1	152,9
Itaberaí	1.610	12,9	1.460	11,4	-9,3
Orizona	165	1,3	500	3,9	203,0
Palmeiras de Goiás	200	1,6	450	3,5	125,0
Rio Verde	460	3,7	450	3,5	-2,2
Silvânia	380	3,0	430	3,3	13,2
Turvânia	0	0,0	400	3,1	-
Luziânia	675	5,4	383	3,0	-43,3
Montividiu	300	2,4	350	2,7	16,7
Outros	6.852	54,8	3.706	28,8	-45,9
Goiás	12512	100,0	12.849	100,0	2,7

Fonte: IBGE

Elaboração: DIEESE-GO

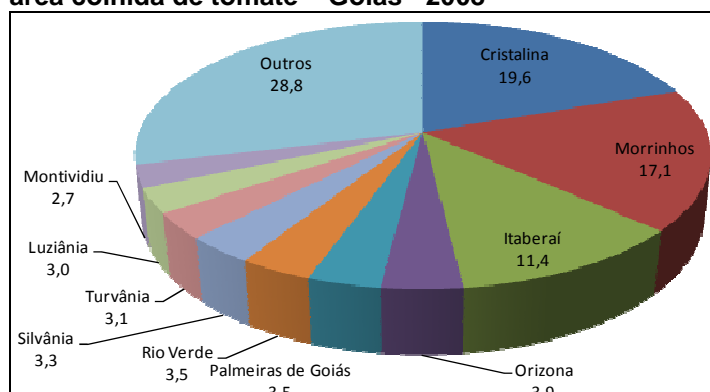
Esse forte crescimento da produção e da produtividade de tomate em Goiás está diretamente relacionada à expansão da indústria processadora desse produto no estado. Como já foi mencionado acima, 78,2% do tomate produzido ali é da variedade destinada à indústria, e o seu volume produzido já responde,

isoladamente, por 61,8% na produção total dessa variedade no país.

A expansão e concentração da indústria do tomate em Goiás está relacionada, de um lado aos fatores naturais do cerrado favoráveis à cultura já relatados, a alta tecnologia das lavouras e uma logística favorável e, de

outro, à política de incentivos fiscais praticada no estado.

Gráfico 3: Ranking dos dez principais municípios – área colhida de tomate – Goiás - 2008



Fonte: IBGE

Elaboração: DIEESE-GO

Existem hoje 12 plantas de processamento de tomate em operação, sendo 3 em Morrinhos, 2 em Luziânia e as demais em Goiânia, Goianésia, Goiatuba, Nerópolis, Orizona, Rio Verde e Turvânia (Tabela 9).

Tabela 9: Empresas de processamento de tomate instaladas em Goiás - 2010

Empresas	Município	Principais Marcas
Unilever Bestfoods	Goiânia	Arisco, Knnor/Cica, Pomarola, Elefante
Goialli	Goianésia	Goialli
Goias Verde	Luziania	Bonare e Tomadoro
Brasfrigo	Luziânia	Tomatino
Ângelo Auricchio e Cia LTDA	Morrinhos	Olé
CISAL	Morrinhos	-
Dez I. C. Conservas Alimentícias LTDA	Morrinhos	Predilecta
Coniexpress (Carol)	Nerópolis	Quero
Topseed Agroindústria	Orizona	-
SIOL	Rio Verde	Saúde
ABC Indústria de Alimentos	Turvânia	Natu e Da Gente
LF de Castro	Vianópolis	Bonamassa e Bonadelli

Fonte: SIC-Go

Importantes novos investimentos estão em curso no setor. A principal área de expansão é a do município de Cristalina, situado a 120 quilômetros ao sul de Brasília. O município possui cerca de 570 pivôs centrais, detendo a maior área irrigada por esse tipo de equipamento no Brasil e pratica uma agricultura de alta tecnologia, tendo

alcançado uma produtividade de 95,0 ton/ha em 2008, superior a média de Goiás de 87,7 ton/ha no mesmo ano.

Já existem dois grandes empreendimentos no vizinho município de Luziânia, a Brasfrigo e a Goiás Verde e está em curso a implantação três grandes novos empreendimentos no próprio município, sendo dois de processamento de tomate e um de milho doce. Um desses empreendimentos é o da empresa catarinense Incotril, que está investindo R\$ 20 milhões em uma planta de produção de atomatados e outras conservas como milho, ervilha, pepino, que deverá entrar em atividade ainda em 2010. A outro é da Fugini Alimentos, um investimento de R\$ 90 milhões na implantação de um linha com capacidade de processamento para 110 mil toneladas por ano de atomatados, além de conservas de milho, ervilha, batata e cenoura. Ao mesmo tempo o grupo francês Bonduelle está construindo uma planta com capacidade para 50 mil toneladas em conserva de ervilha fresca e milho doce, com investimento de R\$ 120 milhões, aproveitando a mesma base de produção vegetais irrigados que atraiu as demais.

Além dos investimentos em curso em Cristalina está também programado um investimento na ampliação da ABC Alimentos, no município de Turvânia com investimentos de R\$ 5 milhões. A Ângelo Auricchio (Conservas Olé), igualmente já anunciou investimentos na ampliação de sua unidade em Morrinhos onde produz, além de atomatados, milho e ervilha. Ainda em Morrinhos a Dez Alimentos anuncia investimentos da ordem de R\$ 10 milhões na ampliação de sua capacidade, em parceria com a Predilecta.

Entretanto, ao mesmo tempo em que se observa uma nova onda de novos investimentos, grandes empresas do segmento já instaladas no estado estão sendo vendidas. Em julho de 2010 a Brasfrigo, que pertencia ao grupo BMG, foi adquirida pelo grupo Camil, tradicionais produtores de arroz e feijão. A Unilever anunciou que está negociando a venda da linha de

produção de todos os produtos de tomate, situada em Goiânia (GO), sendo que marcas como Pomarola e Elefante também poderão ser incluídas na venda. O provável comprador é o grupo Hypermarcas, já dona da marca Etti e cujos principais sócios foram os antigos proprietários da unidade a venda, com a marca Arisco. A SIOL, da marca Saúde, situada em Rio Verde, também está à venda.

A concorrência no setor vem se acirrando fortemente no setor que resulta em redução nas margens. No início dos anos 90 o mercado era disputado por algumas poucas como Etti, Arisco, Cica e Pomarola. Em 2010, de acordo com um levantamento da revista especializada "Supermercado Modelo" existem hoje cerca de 325 marcas no varejo. A redução da rentabilidade, aliada a forte valorização do real, que aumenta a competitividade da polpa importada, empurra o setor para acomodações e busca de eficiência. Leva também a busca de eficiência através de redução de custos, utilização de novos híbridos e diversificação de produtos.

Por outro lado o consumo do produto no Brasil ainda é relativamente baixo, existindo grandes possibilidades de expansão do mercado interno. No Brasil o consumo é de 18,5 kg/hab/ano, enquanto nos EUA é de 34,4, na Espanha 42,7, na Itália e no Egito e Turquia mais de 80 kg/hab/ano. Por outro lado, países como China e Índia também apresentam ainda baixo consumo relativo, respectivamente 19,6 e 6,4 kg/hab/ano, com tendência a crescimento, indicando um cenário favorável para a demanda externa no futuro próximo (FAO, 2004).

Considerações Finais

Enfim, existe muito espaço para o setor crescer tanto no mercado interno como no internacional. Como os dados apresentados evidenciaram, a produção de tomate nacional, mesmo que situe o Brasil entre os dez maiores produtores do mundo representa ainda uma proporção bem reduzida do total mundial.

A área colhida vem crescendo rapidamente em nível mundial enquanto apresenta pequena queda no Brasil.

Contudo como os dados apresentados mostram, entre 2002 e 2008, o percentual de crescimento da área colhida de tomate em termos mundiais foi mais que o dobro daquele observado para a produção, representando assim, queda nos índices de produtividade. O Brasil ao contrário vem apresentando ganhos consistentes de produtividade, com destaque para o Estado de Goiás. Por outro lado, observa-se uma forte tendência à concentração da produção em poucos estados e poucos municípios. No que se refere ao tomate industrial, e a atividade de processamento, a concentração é ainda maior e os novos investimentos em curso em Goiás indicam que ela pode se aprofundar ainda mais nos próximos anos, sobretudo em razão da baixa produtividade relativa verificada em Minas Gerais. Se por um lado isso pode representar ganhos em termos de economias de aglomeração para a Indústria, por outro, uma das grandes ameaças para o setor é o risco de pragas, que tende a aumentar com a concentração. Ampliar os investimentos em inovação, na busca de variedades cada vez mais resistentes, ao lado de ganhos de eficiência cada vez maiores no cultivo e no processamento, com ênfase na qualidade e diferenciação de produtos, são desafios que estão colocados para o setor nos próximos anos.

Referências Bibliográficas

FAO. **Production Yearbook** Roma, v. 54, 56-57, 2001, 2003 e 2004.

CAMARGO, F. P. de et al. Cadeia produtiva de tomate no Brasil: Resenha da década de 1990, produção regional e perspectivas. *Informações Econômicas, SP*, v.36, n.11, nov. 2006. Disponível em <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/item/17791/1/camargo%20cadeia.pdf>

CAMARGO, A. M. M. P. de et al. Desenvolvimento do sistema agroindustrial de tomate. *Informações Econômicas, São Paulo*, v. 36, n. 6, p. 53-65, jun. 2006. Disponível em sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br

CAMARGO FP; FILHO WPC. 2008. Produção de tomate de mesa no Brasil, 1990-2006: contribuição da área e da produtividade. *Horticultura Brasileira* 26:S1018-S1021.

BRANDÃO, E. S.; LOPES, M. R. Cadeia de tomate no Brasil. In: VIEIRA, R. de C. M. T. et al. (Ed.). **Cadeias produtivas no Brasil**: análise de competitividade. Brasília: EMBRAPA/São Paulo: FGV, 2001. cap. 15. p. 377-395.

USDA. California *Processing Tomato Report*. United

States Department of Agriculture. National Agricultural Statistics Service, Washington, DC, Jan. 2010. Disponível em http://www.nass.usda.gov/Statistics_by_State/California/Publications/Vegetables/201001ptom.pdf. Acesso março de 2010.

Zanatta, M.2010. Centro-Oeste vive novo ciclo de investimentos no setor de alimentos. *Jornal Valor Econômico*, São Paulo, mar.2010.

Políticas Públicas de Incentivos Fiscais em Goiás: Uma Análise sobre a Perspectiva da Geração de Empregos

Resumo: Com o intuito de analisar os programas de incentivos fiscais sob a ótica da geração de empregos, o artigo apresenta uma visão geral sobre estas políticas públicas. A metodologia utilizada foi pesquisa quantitativa por meio de análise descritiva dos saldos de empregos fornecidos pelo Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, com vistas em três municípios goianos específicos: Anápolis, Aparecida de Goiânia e Catalão. Como resultado foi possível observar que o número de empregos gerados tem sido crescentes, porém o número de desligamentos também apresenta esta mesma tendência e chega a ser preocupante.

Palavras-chave: Incentivos Fiscais. Políticas Públicas. Emprego.

Introdução

A análise dos incentivos fiscais a cada dia tem se tornado um objeto de análise não só de economistas, mas de sociólogos, advogados, gestores públicos entre outros profissionais. Por se tratar de um assunto contemporâneo e que impacta diretamente na atração ou não de empresas para os Estados tem gerado polêmica quanto a sua eficiência, dividindo opiniões.

Neste sentido observa-se uma corrente de defensores deste tipo específico de política pública, uma vez há aqueles que afirmam que os programas de incentivos fiscais geram desenvolvimento econômico para o Estado. Sendo que há também aqueles que consideram que ao renunciar o recolhimento de parte do ICMS, as indústrias se beneficiam, em contrapartida, tal situação

¹ Mestranda em Sociologia pela Universidade Federal de Goiás. Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Ciências Sociais pela Universidade Federal de Goiás (UFG). e-mail: nlaurias@gmail.com. Artigo premiado em segundo lugar no concurso de artigos do CORECON-GO.



Nathalia Cordeiro Laurias¹

gera ao Estado renúncia fiscal o que prejudica o desenvolvimento econômico do mesmo.

Buscou-se o foco na geração de empregos como parâmetro de análise deste tipo específico de políticas públicas por proporcionar interpretações que vão além do crescimento, abrangendo o desenvolvimento econômico e tocando em uma temática contemporânea: o mundo do trabalho.

No cenário contemporâneo de “Guerra Fiscal” muito se fala em desenvolvimento econômico local e geração de empregos, porém faz-se necessária uma análise mais acurada sobre até onde vão as especulações e o que se tem de dados empíricos e análises científicas.

No âmbito da metodologia adotada, houve a utilização de abordagem quantitativa, por meio de método descritivo, ou seja, buscou-se dados vinculados a concessão de incentivos e geração de empregos junto aos órgãos competentes, e procurou-se uma análise descritiva dos três principais municípios beneficiados pelos programas de incentivos fiscais em Goiás: Anápolis, Aparecida de Goiânia e Catalão.

O objetivo deste trabalho é indagar se estes municípios que mais conseguiram atrair empresas para seus domínios de fato conseguiram gerar empregos ou se os mesmos proporcionam benefícios apenas as grandes indústrias que usufruem das benesses do setor público, aumentam sua competitividade, auferindo maior lucro e não dando a contrapartida da geração de empregos.

Políticas Públicas de Incentivos Fiscais em Goiás: Uma análise sobre a perspectiva da geração de empregos

A atividade política agrega ações que vão além de simples decisões. Pensando nisso observa-se que são inúmeras as definições para políticas públicas tendo em vista as diversas funções sociais possíveis de serem executadas pelo Estado.

De acordo com Lynn (1980) política pública é o conjunto de ações do governo que irão produzir efeitos específicos. Aplicando o conceito de Lynn (1980) a este objeto de análise, observa-se que o fato de um Estado promover e fomentar políticas de incentivos fiscais produz efeitos específicos no que tange a desenvolvimento do complexo industrial local.

Outro autor que define políticas públicas trata-se de Peters (1986, p.21) que considera política pública como: "a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação e que influenciam a vida dos cidadãos". A definição de Peters (1986) também pode ser aplicada a análise de incentivos fiscais, uma vez que estes são implementados a partir da união das atividades dos governos, tanto no âmbito estadual como municipal e impactam diretamente na vida da população seja por meio da promoção do crescimento ou desenvolvimento econômico local.

Embora os dois autores anteriormente citados sejam importantes definidores de políticas públicas, observa-se na literatura que o conceito mais conhecido de política pública ainda continua sendo de um dos seus grandes fundadores. De acordo com Laswell (1951, p.10) no que tange a definição, as decisões e análises sobre política pública devem se dedicar a responder às questões: "quem ganha o quê, por que e que diferença faz".

Segundo este autor a necessidade de se indagar quem ganha com as mesmas reafirma a importância da relação entre a ciência política e as políticas públicas. Tendo em vista a temática dos incentivos fiscais, observa-se a necessidade de se pensar quem ganha e

o que ganha com os programas de incentivos fiscais em Goiás, bem como o porquê e qual a diferença tanto para os empresários como para a população, no âmbito da geração de empregos.

Neste sentido faz-se necessário o estudo das políticas públicas de emprego, voltado para as tentativas de erradicar ou controlar o desemprego.

Conforme consideram Barbosa e Moretto (1998) as primeiras políticas de proteção social voltadas para o emprego compreendem os anos de 1883 e 1940. Durante este período não existiam o que hoje se chama de políticas de emprego. Buscavam-se ações que visavam combater os efeitos nocivos do desemprego por meio do Estado ou por atuações filantrópicas com o intuito de minimizar os problemas relacionados à violência e prostituição.

De acordo com Azeredo & Ramos (1995) as Políticas de Emprego são:

[...] o conjunto de medidas que atua sobre a oferta de trabalho, reduzindo-a ou alterando seu bem-estar, ou sobre o nível de emprego alterando a demanda de forma direta (criação de empregos públicos, por exemplo) ou indireta (formação profissional). (AZEREDO; RAMOS, p.94, 1995)

A literatura internacional, segundo Azeredo & Ramos (1995), inclui nas políticas de emprego dois tipos de medidas: as passivas e as ativas. As primeiras tomam o nível de emprego (ou desemprego) como dado, sendo seu objetivo o de prestar assistência financeira ao trabalhador desempregado ou reduzir o "excesso de oferta de trabalho". Os instrumentos clássicos destas políticas são: seguro-desemprego e/ou indenização aos desligados, adiantamento da aposentadoria, expulsão de imigrantes, etc.

Para Pochman (1998) as políticas ativas são voltadas para a ampliação do nível ocupacional. Trata-se do conjunto de medidas com o intuito de elevar a quantidade de postos de trabalho. Este tipo de política fortalece a inclusão social por meio da geração de empregos. A implementação neste caso se dá através da redução da carga fiscal de determinados setores da economia, subsídios entre outros.

Neste sentido observa-se que as políticas de incentivos fiscais, são consideradas ativas, uma vez que objetivam o aumento da quantidade de postos de trabalho.

O primeiro programa de incentivo fiscal em Goiás com relevância foi o Fundo de Fomento a Industrialização do Estado de Goiás (FOMENTAR), instituído pela lei 9.489 que em 1984 criou o este programa e tinha como objetivo básico:

I - o incremento de implantação e da expansão de atividades industriais, preferencialmente as do ramo de agroindústria, que efetivamente contribuam para o desenvolvimento sócio-econômico do Estado de Goiás; (Art. 2, lei n. 9489, 1984)

No âmbito do desenvolvimento econômico estava a geração de postos de trabalho, porém por não deixar este objetivo claro, o programa sofreu inúmeras críticas, sendo no ano 2000, substituído pelo Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás (PRODUZIR) que preconizava de forma direta a geração de empregos por meio da lei 13.591.

De acordo com a legislação o objeto social do PRODUZIR é:

[...] contribuir para a expansão, modernização e diversificação do setor industrial de Goiás,

estimulando a realização de investimentos, a renovação tecnológica das estruturas produtivas e o aumento da competitividade estadual, **com ênfase na geração de emprego** e renda e na redução das desigualdades sociais e regionais. (Art. 2, lei n. 13.591, 2000, grifo nosso)

Neste sentido observa-se que esta se trata de uma política pública ativa, uma vez que vincula seu objetivo a geração de emprego por meio de subsídios a indústrias que se instalam no Estado de Goiás.

A recorrência deste tipo de política pública no país se tornou comum a partir do advento da chamada Guerra Fiscal, ou seja, o processo de globalização e a desregulamentação financeira contribuíram para que os Estados realizassem a implementação de programas de atração de investimentos, tendo como ponto de apoio os incentivos fiscais.

De acordo com Harvey, (1999), a problemática dos investimentos pode ser assim resumida:

Hoje, o Estado está numa posição muito mais problemática. É chamado a regular as atividades do capital corporativo no interesse da nação e é forçado, ao mesmo tempo, também no interesse nacional, a criar um “bom clima de negócios”, para atrair o capital financeiro transnacional e global e conter (por meios distintos dos controles de câmbio) a fuga de capital para pastagens mais verdes e lucrativas. (HARVEY, 1999, p. 160)

Tabela 1 - Empresas aprovadas pelo MICROPRODUZIR E PRODUZIR (2000-2003)

Ano	Microproduzir			
	Novas empresas (nº)	Emprego (nº)	Investimento fixo (R\$)	Crédito (R\$)
2000	4	122	860.304,00	3.033.352,70
2001	9	2.072	16.763.205,00	18.114.988,27
2002	23	766	43.676.368,00	154.833.582,13
Ano	Produzir			
	Novas empresas (nº)	Emprego (nº)	Investimento fixo (R\$)	Crédito (R\$)
2000	7	523	41.987.853,00	144.143.018,59
2001	53	5.407	413.584.357,00	2.416.352.724,03
2002	59	5.413	444.864.524,00	2.856.311.693,59

Fonte: Secretaria de Indústria e Comércio do Estado de Goiás / PRODUZIR. (2005)
Elaboração: SEPLAN-GO / SEPIN / Gerência de Estatística Socioeconômica. (2005)

A ausência de uma política nacional de desenvolvimento, como ocorrera no passado, levou os Estados a utilizarem seu principal imposto (o ICMS⁵), como instrumento para o alcance do desenvolvimento

regional. Dentro deste contexto, passou-se a atrair novos investimentos, garantindo melhor inserção no movimento constante de globalização.

A partir da implementação do Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás (PRODUZIR), bem

⁵ Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços.

como seus sub-programas (Microproduzir⁶), observa-se através da tabela 1, o aumento no número de indústrias instaladas no Estado, bem como é possível perceber o comportamento dos números relacionados a geração de empregos por estas empresas.

Ao se analisar esta tabela tem-se a dimensão do número de empresas que anualmente recebem o incentivo fiscal do PRODUZIR por parte do Estado de Goiás, como peculiaridade é possível perceber que no ano de 2002, mesmo havendo um maior número de empresas beneficiadas pelo Microproduzir, os empregos gerados pelas mesmas diminuiu, enquanto aumentaram o crédito e o investimento fixo.

Pode-se ainda, traçar um panorama geral de empresas beneficiadas, investimento fixo e emprego gerados ao longo dos cinco primeiros anos da implementação do conforme mostra a tabela 2.

De acordo com dados da Secretaria da Indústria e Comércio (2005), ao longo de cinco anos de implantação do programa PRODUZIR, mais de oitocentas empresas se instalaram em Goiás, geraram mais de setenta e oito mil empregos diretos além de trazerem um investimento fixo que ultrapassa oito bilhões de reais, ou seja, trouxeram crescimento econômico para o Estado.

Outro dado importante que deve ser analisado está na tabela 3, que mostra o quanto a arrecadação de ICMS no Estado de Goiás tem crescido desde a implantação do PRODUZIR e a instalação maciça de indústrias no Estado, o que comprova que mesmo o Estado deixando de arrecadar percentuais de ICMS relativos aos incentivos do PRODUZIR isso não tem feito com que sua receita diminua.

⁶ De acordo com a lei n. 13.591 este subprograma se destina a assistir as microempresas goianas que se enquadrem no perfil solicitado pelo programa.

Tabela 2 – Empresas beneficiadas pelo PRODUZIR, empregos gerados e investimento fixo- Goiás- 2000-2005.

Ano	Novas empresas (nº)	Empregos (nº)	Investimento fixo (R\$1,00)
2000	11	645	42.848.157
2001	62	7.479	430.347.562
2002	82	6.179	488.540.892
2003	312	37.535	4.416.081.000
2004	233	17.275	1.674.170.000
2005	108	9.012	1.005.505.000
TOTAL	808	78125	8.057.492.611

Fonte: Secretaria de Indústria e Comércio do Estado de Goiás / PRODUZIR (2005)

Elaboração: Própria

O município de Anápolis abriga o maior Pólo Farmacêutico em Goiás, e de acordo com a tabela 4, é possível observar que seu Produto Interno Bruto tem aumentado desde a implementação do PRODUZIR e a instalação de indústrias tanto no Distrito Agroindustrial de Anápolis (DAIA) como em outras regiões da cidade, ou seja, é perceptível o crescimento econômico de Anápolis no período posterior a criação do PRODUZIR.

Neste sentido faz-se necessário a análise do impacto dos incentivos fiscais no âmbito da geração de empregos, ou seja, há a necessidade de se indagar se o crescimento econômico proporcionado ao município por meio do aumento do seu parque industrial vai de encontro a geração de empregos, conforme preconiza a legislação específica do programa de incentivo fiscal vigente. A arrecadação de ICMS também se mostra crescente em Anápolis, conforme tabela 5:

O saldo entre admitidos e desligados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), possibilita a análise da evolução tanto dos admitidos e desligados no setor de indústria no município. No caso de Anápolis, a tabela 6, mostra esta evolução entre os anos de 2000 e 2006.

A tabela 6 apresenta nos anos de 2001 e 2002 índices de admissões menores do que o ano de 2000, bem como demonstra altos índices de desligamentos dos empregos, ou seja, o saldo entre admitidos e desligados

chega a ser preocupante considerando o ano de 2001, porém este número tem crescido apesar de ainda ser inferior ao ano de 2000.

O município de Aparecida de Goiânia também se destaca por abrigar um dos principais Distritos Agroindustriais do Estado de Goiás, de acordo com a tabela 7, o Produto Interno Bruto (PIB) tem crescido,

chegando a mais que duplicar desde o ano de implementação do PRODUIR até o ano de 2005, o que indica que o município tem vivido uma fase de crescimento econômico.

Em Aparecida de Goiânia, a arrecadação de ICMS se mostra crescente, conforme tabela 8:

Tabela 3 - Arrecadação de ICMS -valores nominais. Estado de Goiás (2000-2006)

Arrecadação do ICMS							
ICMS (R\$ mil)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	2.198.012	2.615.326	3.020.447	3.698.720	3.978.116	4.216.197	4.764.279

Fonte: Seplan/Sepin (2005)

Tabela 4- Produto Interno Bruto - PIB -valores nominais.Anápolis-GO (2000-2005)

Produto Interno Bruto – PIB						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PIB (R\$ mil)	1.369.496	1.538.708	2.201.415	2.350.903	2.516.297	2.753.071

Fonte: Seplan/Sepin (2005)

Tabela 5 - Arrecadação de ICMS - valores nominais.Anápolis-GO (2000-2006)

Arrecadação do ICMS							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ICMS (R\$ mil)	128.076	131.649	141.877	177.148	173.870	199.116	250.872

Fonte: Seplan/Sepin (2005)

Tabela 6 - Saldo de pessoas empregadas -Anápolis-GO (2000-2006)

Emprego							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Admitidos (CAGED)	19.527	19.970	18.281	17.946	19.586	21.970	23.024
Desligados (CAGED)	15.709	19.436	16.997	17.321	17.166	19.359	20.501
Saldo (CAGED)	3.818	534	1.284	625	2.420	2.611	2.523

Fonte: Seplan/Sepin (2005)

Tabela 7 - Produto Interno Bruto - PIB - valores nominais.Aparecida de Goiânia-GO (2000-2005)

Produto Interno Bruto – PIB						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PIB (R\$ mil)	974.891	1.064.165	1.428.029	1.642.215	1.883.677	2.198.429

Fonte: Seplan/Sepin (2005)

Tabela 8- Arrecadação de ICMS -valores nominais. Aparecida de Goiânia-GO (2000-2006)

Arrecadação do ICMS							
ICMS (R\$ mil)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	32.254	39.363	44.543	53.946	91.141	119.628	150.391

Fonte:Seplan/Sepin (2005)

No que tange a empregabilidade no município de Aparecida de Goiânia, observa-se, conforme a tabela 9, que os anos de 2002 e 2005 foram os piores em relação ao saldo de pessoas empregadas. Considerando ainda que do período de 2004 á 2006 houve aumento nos

desligamentos das pessoas empregadas, este fato revela que mesmo sendo crescente o número de admitidos também é considerável o número de desligados.

Tabela 9 - Saldo de pessoas empregadas –Aparecida de Goiânia -GO (2000-2006)

	Emprego						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Admitidos (CAGED)	23.275	28.257	24.522	23.651	29.739	30.433	35.750
Desligados (CAGED)	20.115	26.025	24.350	20.943	25.538	29.997	31.330
Saldo (CAGED)	3.160	2.232	172	2.708	4.201	436	4.420

Fonte: Seplan/Sepin (2005)

Outro município que merece destaque dentro do cenário industrial goiano é Catalão, dotado de Distrito Agroindustrial relevante na perspectiva econômica goiana, também dispõe de crescente aumento no seu

Produto Interno Bruto (PIB), como mostra a tabela 10, chegando a ter seu PIB aumentado em aproximadamente quatro vezes e que retrata o crescimento econômico pelo qual tem passado.

Tabela 10 - Produto Interno Bruto - PIB –valores nominais.Catalão -GO (2000-2005)

	Produto Interno Bruto – PIB					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PIB (R\$ mil)	650.083	817.641	1.270.053	1.836.304	2.235.530	2.538.840

Fonte: Seplan/Sepin (2005)

O crescimento do PIB de Catalão é acompanhado pelo aumento da arrecadação de ICMS, assim como mostra

a tabela 11, no período que se estende de 2000 á 2006 a arrecadação chegou a aproximadamente triplicar.

Tabela 11 - Arrecadação de ICMS -valores nominais.Catalão-GO (2000-2006)

	Arrecadação do ICMS					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ICMS (R\$ mil)	37.567	47.336	72.021	80.227	122.610	127.894

Fonte: Seplan/Sepin (2005)

Apesar de Catalão ter conseguido multiplicar seu PIB em proporções consideráveis, e o número de pessoas admitidas ter sido também crescente, há de se

considerar a quantidade de pessoas que foram demitidas em ocupações, gerando saldo oscilante de empregos, conforme ilustra a tabela 12.

Tabela 12 - Saldo de pessoas empregadas –Catalão-GO (2000-2006)

	Emprego						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Admitidos (CAGED)	2.923	4.013	5.351	4.818	5.898	6.661	6.435
Desligados (CAGED)	2.589	3.330	4.170	4.207	4.643	5.608	6.229
Saldo (CAGED)	334	683	1.181	611	1.255	1.053	206

Fonte: Seplan/Sepin (2005)

É perceptível que mesmo havendo crescimento do número de pessoas admitidas, estas não estão conseguindo se manter nos empregos, ou seja, há de se considerar que a política pública de incentivo fiscal por meio do PRODUIR, pode ser considerada eficiente no que tange especificamente a geração de empregos, porém não se deve deixar de lado o fato de dados estatísticos também demonstrarem o número crescente de desligamentos na indústria.

Considerações Finais

Retomando o conceito de políticas públicas de Lasweel (1951), foi possível constatar que no âmbito da geração de empregos, o que se tem ganho com este tipo

específico de política pública, diz respeito ao fato de que as indústrias são beneficiadas com a infra-estrutura necessária para sua implementação, assim como dispõem de descontos sobre o Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Estas empresas conseguem gerar empregos no setor de indústria, mas que faz-se necessário identificar qual a motivação do número crescente de desligamentos neste mesmo setor.

Quando a indagação sobre quem mais tem ganhado com este tipo de incentivo, é possível constatar que são as indústrias uma vez que apesar de estarem obrigadas pela legislação a gerar empregos, nada as impede de apresentar índices crescentes de desligamentos, o que

tem tornado o saldo entre admitidos e desligados um tanto quanto peculiar nos três municípios estudados.

Sobre que diferença faz, é possível constatar que este tipo de política pública ativa de trabalho impacta de forma considerável na qualidade de vida da população local. Caso não houvesse este tipo específico de política pública o montante de ICMS a ser repassado das indústrias ao Estado seria convertido em benefícios para a população local. A partir do momento que o Estado deixa de arrecadar parte do ICMS das indústrias o que se espera é que as mesmas dêem a contrapartida da geração de empregos como forma de melhorar a qualidade de vida da população local.

Na verdade por meio de uma análise fria dos números é possível observar que esta tem sido uma política pública eficiente, visto que o número de admissões se mostrou crescente, porém uma análise mais sistemática e aprofundada sobre o assunto revelou que os municípios apresentam números crescentes de desligamentos.

Pode-se considerar que os programas de incentivos fiscais em Goiás, com foco nestes três municípios específicos, se mostrou uma política pública eficiente, uma vez que cumpre seu papel na geração de empregos, porém seria um erro omitir o que as estatísticas também revelam: o aumento contínuo dos desligamentos na indústria.

A indagação que este artigo deixa é: seria esta quantidade de desligamentos um problema estrutural ou um mecanismo encontrado pelas empresas de permanecer com incentivos, ganhar maior competitividade e auferir maiores lucros?

Referências Bibliográficas

- AZEREDO, B.; RAMOS, C. A.. Políticas públicas de emprego: experiências e desafios. *Planejamento e Políticas Públicas*. IPEA. N°12, jun./dez.,p. 92-114, 1995
- BARBOSA, A. de F., MORETTO, A. *Políticas de Proteção social*. ABET, 1998.
- GOIÁS. *Anuário Estatístico do Estado de Goiás/ 2003*. Goiânia: SEPLAN, 2005.
- GOIÁS. *Lei n. 9.489 de 19 de Julho de 1984*. Cria o Fundo de Fomento à Industrialização (FOMENTAR).
- GOIÁS. *Lei n. 13.591 de 18 de Janeiro de 2000*. Cria o Programa de Desenvolvimento Industrial de Goiás (PRODUZIR).
- HARVEY, D. *Condição Pós-Moderna*. São Paulo: Loyola, 1994, parte II (caps. 7 a 11)
- LASSWELL, H.D. *Politics: Who gets what, when, how*. Cleveland: Meridian Books, 1951.
- LYNN, L. E. *Designing Public Policy: A Casebook on the Role of Policy Analysis*. Santa Monica, Calif.: Goodyear. 1980.
- PETERS, B. G. *American Public Policy*. Chatham, N.J.: Chatham House. 1986.
- POCHMANN, M. *Desafios e limites das políticas de emprego no Brasil*. Campinas, Mimeo. 1998.

Classificação dos municípios goianos conforme variáveis do “Pacto de Indicadores da Atenção Básica - 2006” como subsídio à gestão pública em saúde.

Resumo: Com o intuito de colaborar no direcionamento de políticas públicas de saúde para os municípios goianos, este trabalho faz uma classificação destes conforme as variáveis do “Pacto de Atenção Básica de 2006”, sendo essa classificação extraída da avaliação conjunta das variáveis de atenção básica em saúde e é feita do mais para o menos atendido em termos de atenção básica. Colabora, também, no sentido de mais um trabalho publicado sobre o assunto, já que são poucos abordando o tema em Goiás.

Palavras Chave: políticas públicas em saúde, gestão pública em saúde, pacto de atenção básica.

Introdução

O Pacto de Indicadores da Atenção Básica foi criado através das Portarias GM/MS³ nº 3.925 de 1998 e nº 476 de 1999, que instituiu o manual de organização da atenção básica e regulamentou o processo de acompanhamento e avaliação da atenção básica no Brasil (Ministério da Saúde, 2003; Oliveira Neto & Pires 2007).

Inicialmente, esse pacto foi concebido como um conjunto de indicadores, de base epidemiológica, com o objetivo de acompanhar o desempenho dos municípios e estados e avaliar a situação de saúde da população, a ser acordado pelos entes federados habilitados pela NOB-SUS/96⁴. Mais tarde firmou-se como instrumento nacional de monitoramento e avaliação das ações e

¹ Mestre em Educação Física pela UFPR, Coordenadora do Curso de Educação Física da Faculdade União de Goiazes – FUG e professora em caráter temporário da UEG.

² Mestre em Desenvolvimento Econômico pela UFPR e servidor da Seplan-GO (eduigesr@seplan.go.gov.br).

³ Gabinete do Ministro e Ministério da Saúde.

⁴ Norma Operacional Básica do SUS (NOB-SUS).

Rosângela Soares Campos¹



Eduiges Romanatto²



serviços referentes ao nível básico de atenção com a possibilidade de servir de subsídio para a construção do processo de qualificação da gestão municipal incluindo indicadores operacionais além dos epidemiológicos (Ministério da Saúde, 2001; Oliveira Neto & Pires 2007). Os indicadores estavam relacionados a áreas programáticas e estratégicas da saúde da criança, saúde da mulher, controle da hipertensão e da diabetes, controle da tuberculose, eliminação da hanseníase, saúde bucal e indicadores de ações gerais (Ministério da Saúde, 2002; Oliveira Neto & Pires 2007). Tais indicadores estão apresentados no Quadro 1 no tópico discussões e análises a seguir.

No ano de 2006, o pacto foi regulamentado pela portaria nº 493, de 10 de março de 2006, que aprovou a relação de indicadores da atenção além de instruções para uso da ferramenta informatizada para efetivar a pactuação (Oliveira Neto & Pires 2007).

O pacto de indicadores da atenção básica pode ser considerado como um acordo de metas entre os níveis municipal, estadual e federal, com a intenção de melhorar a qualidade da atenção básica prestada. Expressou, ainda, o entendimento de que os mecanismos de monitoramento e avaliação da atenção à saúde devem ser incorporados e assumidos como responsabilidade das três instâncias de gestão do SUS. O pacto contribuiu para a democratização de informações úteis ao planejamento das ações de saúde e ao controle social do SUS. Seus indicadores foram

considerados importantes marcadores do desempenho da atenção básica (Bahia, 2007;).

O Pacto da Atenção Básica fez parte de iniciativas processuais de grande envergadura e que se constituiu num esforço coletivo de incorporação da avaliação à prática da gestão e de articulação com processos de programação. A função primordial do pacto foi de estabelecer de forma coerente e articulada uma nova maneira de conduzir a gestão da atenção básica no âmbito do SUS tendo em vista sua potencialidade de mobilização e integração entre as três esferas de governo (Felisberto, 2004).

Alguns objetivos do Pacto de Indicadores da Atenção Básica foram: articular setores no âmbito das Secretarias Municipais e de Estado, bem como no Ministério da Saúde, no intuito de ordenar ações e atividades necessárias para a mudança das situações identificadas como indesejáveis; contribuir na organização do processo de monitoramento de ações de saúde desenvolvidas no âmbito da atenção básica; tornar possível o estabelecimento de metas a serem alcançadas pela gestão municipal e estadual que guardem relação com problemas identificados a partir da análise da situação de saúde; orientar o desenvolvimento de ações articuladas a um processo contínuo de avaliação, apontando avanços e falhas no tocante à organização dos serviços, das práticas de trabalho e das condições de vida das populações (Bastos, 2009)

Assim, na área de planejamento em saúde, os pactos de atenção básica têm papel importante com elevado potencial indutor de negociação entre partes, aumentando a capacidade de gestão dos envolvidos.

Ao analisar indicadores sociais no processo orçamentário do setor público municipal, trabalhos destacam que os instrumentos de gestão, como o pacto da atenção básica, têm sido favoráveis ao planejamento

e controle das ações de saúde do município. No entanto, dificuldades como a falta de capacidade técnica, a desmotivação dos profissionais, a presença de cultura burocrática e a ausência de experiência com novos instrumentos. Como instrumento de gestão o planejamento só será efetivado caso não seja reduzido a mero rito administrativo para o cumprimento de normas legais e faça parte sim da própria cultura gestora municipal (Varela, 2005).

Sabe-se que a diversidade de contextos estruturais, organizacionais e políticos dos municípios e estados brasileiros delinea formatos distintos de organização do sistema de saúde que influenciam sobremaneira a operacionalização das políticas no setor. Assim, com o intuito de colaborar no direcionamento de políticas públicas de saúde para os municípios goianos, este trabalho faz uma classificação destes conforme as variáveis do “Pacto de Atenção Básica de 2006” sendo essa classificação do mais para o menos atendido em termos de atenção básica. Colabora, também, no sentido de mais um trabalho publicado sobre o assunto, já que são poucos abordando o tema em Goiás.

Material e Metodologia

A necessidade de se entender o relacionamento entre um grande número de variáveis fez com que os estatísticos se preocupassem em desenvolver técnicas capazes de representar de modo sintético grande conjunto de dados numéricos (técnicas de análise multivariada). Muito utilizadas são as “*Análises de Componentes Principais e Análise de Fatores*”. São técnicas que trabalham juntas. Em qualquer pesquisa, pode haver um grande número de variáveis, a maioria delas correlacionadas, e que devem ser reduzidas a um nível gerencial; estudam-se as relações entre conjuntos de muitas variáveis inter-relacionadas representando-as em termos de alguns fatores fundamentais (Análise

Fatorial). Isso é fundamental para criação de indicadores.

Nesse estudo, far-se-á a aplicação da análise fatorial, sendo a extração feita pelo método dos componentes principais com critério de rotação *varimax*³, e extrai-se um número reduzido de fatores⁴ e os escores fatoriais finais de cada município. Posteriormente, calcula-se um escore final para classificação dos municípios com base na média simples dos fatores.

Assim, com base nesses fatores, classificam-se os municípios goianos conforme as variáveis do “Pacto de Indicadores da Atenção Básica de 2006”⁵. Isso dará uma noção para os gestores públicos quais municípios goianos, levando-se em consideração a análise conjunta das variáveis, necessitam de maior atenção quanto às políticas públicas de saúde, principalmente as de atenção básica.

Cabe lembrar que no trabalho utilizam-se os dados para as variáveis do Quadro 1, a seguir, tendo como fonte o Datasus e abertura por município. Isso permite avaliar a situação de cada município em relação aos demais. Portanto, temos uma matriz com os 246 municípios goianos nas 29 variáveis⁶ do referido quadro.

Discussões e análises

O Quadro 1 a seguir demonstra o comportamento da série histórica para as variáveis de atenção básica para o Estado de Goiás. Nele, percebe-se que, ao longo do tempo, o Estado vem melhorando seus indicadores no

que tange à saúde de atenção básica. Com algumas exceções os indicadores vêm evoluindo para melhor.

Dentro desse quadro geral de evolução do Estado a questão é: onde se encontra cada município nesse contexto? Para chegar a tal resposta a nossa análise leva em consideração o conjunto das variáveis do Quadro 1 (exceto a variável 9) para classificar cada município de acordo com o critério estatístico de análise fatorial.

Com a aplicação da “Análise de Componentes Principais e Análise de Fatores”, das 29 variáveis restaram 11 fatores que explicam 71%, aproximadamente, dos dados originais para todos os municípios goianos (Tabela 1).

Tabela 1 - Análise de Componentes principais

Fator	Autovalor	Variância Explicada	Explicação Acumulada
1	3,98	13,3	13,3
2	3,17	10,5	23,9
3	2,31	7,7	31,6
4	2,06	6,8	38,5
5	1,96	6,5	45,0
6	1,63	5,4	50,5
7	1,44	4,8	55,3
8	1,33	4,4	59,7
9	1,15	3,8	63,6
10	1,09	3,6	67,2
11	1,06	3,5	70,8

Com base nos carregamentos fatoriais dos 11 fatores extraídos pode-se calcular um indicador para cada município e a partir daí classificá-lo no conjunto dos municípios. Esse indicador é obtido com média simples de tais carregamentos para cada município. Os resultados e a classificação são colocados na Tabela 2.

³O objetivo é maximizar a variação entre os pesos de cada componente principal. No tratamento dos dados foi utilizado o software Statgraphics Centurion XV.I.

⁴Utilizou-se o critério de Kaiser na seleção dos fatores, ou seja, autovalores maiores do que a unidade.

⁵Serão utilizados os dados para o ano de 2006 porque, para 2007 há muitas variáveis que apresentam valores “zero” isso compromete os resultados estatisticamente. Além disso, não há uma ampla gama de variáveis disponíveis para anos posteriores.

⁶A variável 09 “Proporção de óbitos de mulheres em idade fértil investigadas” foi retirada, pois contém apenas “zeros”.

Quadro 1 - Pacto de Indicadores de Atenção Básica – - Série histórica – GO

Indicador		Série Histórica							Evolução histórica
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Saúde da Criança									
1	Número absoluto de óbitos em menores de 1 ano de idade	1.445	1.528	1.471	1.469	1.366	-	-	-5%
2	Coeficiente de mortalidade infantil	15,5	16,3	16,0	16,1	14,9	-	-	-4%
3	Proporção de nascidos vivos com baixo peso ao nascer	7,1	7,2	7,4	7,4	7,5	-	-	5%
4	Proporção de óbitos em menores de um ano de idade por causas mal definidas	4,4	3,6	3,3	4,2	3,8	-	-	-14%
5	Taxa de internações por Infecção Respiratória Aguda (IRA) em menores de 5 anos	44,7	42,0	39,8	35,6	32,4	31,8	30,35	-32%
6	Taxa de internações por Doença Diarréica Aguda (DDA) em menores de 5 anos	32,7	29,4	31,8	31,1	24,0	28,6	16,35	-50%
7	Número absoluto de óbitos neonatais tardios	235	285	256	265	250	-	-	6%
8	Coeficiente de mortalidade neonatal tardia	2,5	3,0	2,8	2,9	2,7	-	-	8%
Saúde da Mulher									
9	Proporção de óbitos de mulheres em idade fértil investigados	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Proporção de nascidos vivos de mães com 4 ou mais consultas de pré-natal	85,9	87,4	88,6	89,0	89,8	-	-	4%
11	Razão entre exames citopatológicos cervico-vaginais em mulheres de 25 a 59 anos e a população feminina nesta faixa etária	-	0,16	0,11	0,11	0,17	0,10	0,05	-69%
12	Razão de mortalidade materna	59,2	63,9	60,8	58,1	36,0	-	-	-39%
13	Proporção de partos cesáreos	45,4	44,6	45,6	47,5	50,2	-	-	10%
14	Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal	54,1	54,5	57,4	59,3	61,1	-	-	13%
Controle da Hipertensão Arterial									
15	Taxa de internações por acidente vascular cerebral (AVC)	41,2	41,8	40,4	39,3	36,4	34,3	30,12	-27%
16	Taxa de internações por insuficiência cardíaca congestiva (ICC)	129,4	122,9	115,4	113,4	108,6	102,2	90,48	-30%
17	Proporção de portadores de hipertensão arterial cadastrados	-	7,2	11,5	14,1	16,6	18,6	-	159%
Controle da Diabetes									
18	Proporção de internações por complicações do Diabetes Mellitus	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	1,8	1,93	45%
19	Proporção de portadores de diabetes mellitus cadastrados	-	5,9	9,5	11,5	13,4	14,8	-	150%
Controle da Tuberculose									
20	Proporção de abandono de tratamento de tuberculose	10,2	10,5	9,9	9,7	6,1	-	-	-40%
21	Taxa de incidência de tuberculose pulmonar positiva	14,6	13,3	12,7	10,6	10,6	-	-	-28%
Eliminação da Hanseníase									
22	Coeficiente de prevalência de hanseníase	-	-	-	4,1	2,4	2,8	-	-32%
23	Coeficiente de detecção de casos novos de hanseníase	-	-	-	4,8	3,2	4,0	-	-16%
Saúde Bucal									
24	Cobertura de primeira consulta odontológica programática	-	-	-	-	-	13,5	11,93	-11%
25	Cobertura da ação coletiva escovação dental supervisionada	-	-	-	-	-	2,7	2,7	-1%
26	Média de procedimentos odontológicos básicos individuais	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,63	19%
27	Proporção de procedimentos odontológicos especializados em relação às ações odontológicas individuais	4,1	5,2	4,6	7,0	8,4	7,7	7,35	78%
Gerais									
28	Proporção da população coberta pelo Programa de Saúde da Família	35,9	44,2	44,5	46,8	47,4	50,7	52,4	46%
29	Média anual de consultas médicas por habitante nas especialidades básicas	1,73	1,87	1,64	1,50	1,63	1,58	1,48	-14%
30	Média mensal de visitas domiciliares por família	0,45	0,52	0,53	0,49	0,49	0,53	0,53	18%

Convenções: [-]: dado numérico igual a 0 não resultante de arredondamento ou não aplicável

[...] dado não disponível

[0, 0,00]: dados numérico igual a 0 resultante de arredondamento de um dado originalmente positivo.

Fonte: Datasus

Tabela 2 – Classificação dos municípios goianos conforme variáveis de Atenção Básica de Saúde

Classif.	Municípios	Indicador	Classif.	Municípios	Indicador	Classif.	Municípios	Indicador
1	Campos Verdes	1,622789	85	Abadia de Goiás	0,043	169	Santa Tereza de	-0,170
2	Goiânia	1,354048	86	Brazabrantes	0,042	170	Divinópolis de G	-0,175
3	Santa Bárbara de	0,967904	87	Aragarças	0,041	171	Corumbá de Goiás	-0,175
4	Baliza	0,885431	88	Guarinos	0,040	172	Nova Glória	-0,176
5	Santa Isabel	0,844119	89	Chapadão do Céu	0,039	173	Caiapônia	-0,177
6	Novo Planalto	0,756749	90	Montividiu	0,038	174	São Miguel do Ar	-0,181
7	Nova Roma	0,749055	91	Edealina	0,033	175	Cachoeira Alta	-0,187
8	Campestre de Goi	0,708648	92	Buriti de Goiás	0,033	176	São Luís de Mont	-0,188
9	Pontalina	0,66968	93	Porteirão	0,033	177	Cabeceiras	-0,188
10	Campos Belos	0,599808	94	Alto Horizonte	0,031	178	Damolândia	-0,191
11	Goianira	0,596488	95	Paranaiguara	0,018	179	Faina	-0,194
12	São Miguel do Pa	0,575761	96	Iporá	0,015	180	Santo Antônio da	-0,198
13	Niquelândia	0,486906	97	Três Ranchos	0,013	181	Itumbiara	-0,198
14	Bom Jardim de Go	0,482879	98	Rialma	0,011	182	Simolândia	-0,200
15	Araçu	0,480439	99	Aurilândia	0,009	183	Uruana	-0,201
16	Aparecida de Goi	0,475847	100	Firminópolis	0,008	184	Amaralina	-0,201
17	Orizona	0,468895	101	Matrinhã	0,007	185	São Domingos	-0,202
18	Palmeiras de Goi	0,459569	102	Bom Jesus de Goi	0,006	186	Aruaná	-0,203
19	Itapaci	0,450276	103	Novo Gama	0,002	187	Israelândia	-0,203
20	Piracanjuba	0,445598	104	Porangatu	0,002	188	Caturai	-0,203
21	Inhumas	0,415605	105	Estrela do Norte	-0,002	189	Araguapaz	-0,204
22	Mutunópolis	0,415546	106	Goiandira	-0,004	190	Jussara	-0,204
23	Jandaia	0,382265	107	Pirenópolis	-0,005	191	Guarani de Goiás	-0,205
24	Cromínia	0,376515	108	Indiara	-0,007	192	Monte Alegre de	-0,205
25	Senador Canedo	0,371396	109	Acreúna	-0,007	193	Serranópolis	-0,214
26	Santa Helena de	0,361732	110	São Luís do Nort	-0,013	194	Catalão	-0,215
27	Gameleira de Goi	0,346277	111	Vicentinópolis	-0,014	195	Alto Paraíso de	-0,216
28	Goiatuba	0,340604	112	Cumari	-0,015	196	Santa Rita do No	-0,217
29	Ouvidor	0,325255	113	Palmelo	-0,015	197	Novo Brasil	-0,219
30	Jaraguá	0,325245	114	Mossâmedes	-0,022	198	Buritinópolis	-0,219
31	Varjão	0,325065	115	Gouvelândia	-0,023	199	Santa Rita do Ar	-0,220
32	Marzagão	0,318047	116	Nazário	-0,027	200	Valparaíso de Go	-0,221
33	Hidrolândia	0,312554	117	São Francisco de	-0,028	201	Buriti Alegre	-0,223
34	Cezarina	0,308112	118	Goiás	-0,030	202	Abadiânia	-0,228
35	Anhanguera	0,29569	119	Uirapuru	-0,031	203	Padre Bernardo	-0,230
36	Palminópolis	0,280356	120	Morrinhos	-0,034	204	Formoso	-0,237
37	Anápolis	0,279786	121	Rio Verde	-0,035	205	Montividiu do No	-0,240
38	Edéia	0,276557	122	Amorinópolis	-0,038	206	Sítio d'Abadia	-0,245
39	Santa Terezinha	0,268949	123	Mozarlândia	-0,042	207	Caldazinha	-0,247
40	Ivolândia	0,263339	124	Inaciolândia	-0,046	208	Maurilândia	-0,248
41	Campinorte	0,257721	125	Aloândia	-0,051	209	Professor Jamil	-0,251
42	Bonópolis	0,244993	126	Santa Fé de Goiá	-0,051	210	Mineiros	-0,251
43	Crixás	0,232773	127	Cidade Ocidental	-0,053	211	Mambai	-0,251
44	Goianésia	0,208527	128	Rubiataba	-0,061	212	Hidrolina	-0,254

Classif.	Municípios	Indicador	Classif.	Municípios	Indicador	Classif.	Municípios	Indicador
45	Itapuranga	0,207001	129	Mara Rosa	-0,061	213	Panamá	-0,256
46	Trindade	0,206222	130	Nova Crixás	-0,063	214	Águas Lindas de	-0,268
47	Campinaçu	0,200223	131	Palestina de Goi	-0,063	215	Colinas do Sul	-0,278
48	Caçu	0,197372	132	Bela Vista de Go	-0,072	216	Cavalcante	-0,286
49	Jataí	0,195758	133	Aparecida do Rio	-0,072	217	Urutaí	-0,288
50	Guapó	0,192168	134	Planaltina	-0,073	218	Formosa	-0,289
51	Doverlândia	0,183718	135	Itapirapuã	-0,073	219	Perolândia	-0,295
52	Ipameri	0,168961	136	Quirinópolis	-0,078	220	Caldas Novas	-0,297
53	Barro Alto	0,168026	137	Paraúna	-0,078	221	Itaberaí	-0,297
54	Moiporá	0,161123	138	Trombas	-0,079	222	Alexânia	-0,305
55	Uruaçu	0,157787	139	Arenópolis	-0,082	223	Córrego do Ouro	-0,306
56	Nova Aurora	0,154057	140	São Patrício	-0,083	224	Teresina de Goiás	-0,307
57	Itauçu	0,144464	141	Sanclerlândia	-0,084	225	Vila Propício	-0,312
58	São João da Para	0,136065	142	Santa Cruz de Go	-0,088	226	Água Limpa	-0,316
59	Joviânia	0,135992	143	Pilar de Goiás	-0,098	227	Lagoa Santa	-0,323
60	Corumbáiba	0,13147	144	Guaraíta	-0,099	228	Minaçu	-0,325
61	Piranhas	0,122109	145	Americano do Bra	-0,101	229	Castelândia	-0,332
62	Nova América	0,120289	146	Rianópolis	-0,102	230	Davinópolis	-0,332
63	Nova Iguaçu de G	0,118639	147	Nova Veneza	-0,103	231	Campo Limpo de G	-0,349
64	Fazenda Nova	0,113855	148	Aragoiânia	-0,107	232	São João d'Alian	-0,357
65	Britânia	0,113541	149	Montes Claros de	-0,111	233	Leopoldo de Bulh	-0,363
66	Ouro Verde de Go	0,101316	150	Santa Rosa de Go	-0,120	234	Santo Antônio do	-0,378
67	Jaupaci	0,10056	151	Santo Antônio de	-0,122	235	Damianópolis	-0,380
68	Cristianópolis	0,100149	152	Taquaral de Goiás	-0,123	236	Rio Quente	-0,390
69	São Simão	0,096133	153	Itaguari	-0,124	237	Ipiranga de Goiás	-0,397
70	Vianópolis	0,092142	154	Cristalina	-0,127	238	Adelândia	-0,405
71	Avelinópolis	0,086684	155	Bonfinópolis	-0,130	239	Anicuns	-0,417
72	Itajá	0,078116	156	Luziânia	-0,130	240	Vila Boa	-0,429
73	Heitorá	0,072707	157	Itaguaru	-0,131	241	Turvelândia	-0,462
74	Alvorada do Nort	0,072313	158	Petrolina de Goi	-0,136	242	Mundo Novo	-0,496
75	Turvânia	0,071794	159	Pires do Rio	-0,139	243	Flores de Goiás	-0,506
76	Silvânia	0,069742	160	Iaciara	-0,141	244	Aporé	-0,541
77	Morro Agudo de G	0,068277	161	Cachoeira de Goi	-0,143	245	Água Fria de Goi	-0,555
78	Carmo do Rio Ver	0,064673	162	Diorama	-0,146	246	Mimoso de Goiás	-0,616
79	Posse	0,064499	163	Cachoeira Dourad	-0,153			
80	Mairipotaba	0,063245	164	Goianópolis	-0,156			
81	Jesúpolis	0,062	165	Campo Alegre de	-0,158			
82	Nerópolis	0,060	166	Terezópolis de G	-0,164			
83	Itarumã	0,051	167	Portelândia	-0,167			
84	Ceres	0,049	168	Cocalzinho de Go	-0,168			

Fazendo um filtro dos municípios por Região de Planejamento e dividindo-se os 246 municípios em três classes (até 82ª posição, da 83ª a 163ª e da 164ª a 246ª), tem-se o comportamento da tabela que segue:

Tabela 3 – Distribuição dos municípios por Região de Planejamento

Região de Planejamento	Nº de Municípios até Classificação. 82	Percentual da Região	Nº de Municípios após Classificação. 164	Percentual da Região
Região Metrop. de Goiânia	6	55	1	9
Região Entorno do DF	0	0	12	63
Região Centro Goiano	11	33	9	27
Região Nordeste Goiano	5	25	14	70
Região Noroeste Goiano	5	31	5	31
Região Norte Goiano	11	42	7	27
Região Oeste Goiano	26	37	9	21
Região Sudeste Goiano	11	44	6	24
Região Sudoeste Goiano	5	19	12	46
Região Sul Goiano	11	41	7	26

Elaborado pelos autores

Da tabela acima chama a atenção que a maioria dos municípios da Região Metropolitana está até a classificação 82, sendo que a maioria está entre os 50 primeiros, destacando-se Goiânia na 2ª posição no geral.

Outro destaque é a Região do Entorno, só que desta vez com viés negativo, qual seja, 63% dos municípios da sua região estão após a colocação 164, ou seja, na última terça parte no geral. E, mais ainda, não há municípios na primeira terça parte dos municípios (até a posição 82). Ou seja, na Região do Entorno há uma desatenção considerável em saúde básica.

Nessa direção também está a Região Nordeste. Apenas 25% dos municípios da sua região estão na primeira terça parte e 70% estão na última terça parte. Ou seja, há falta de atenção básica nessa região, também.

Surpreende a Região Sudoeste que tem grande força econômica, mas apresenta grande maioria dos seus municípios na segunda e terceira classe. Esperar-se-ia que houvesse mais municípios na primeira terça parte onde há apenas 19% dos seus municípios.

O restante dos municípios e em suas regiões apresenta uma distribuição mais ou menos equânime entre as três classes.

Considerações Finais

Percebe-se que o Estado de Goiás avançou em termos gerais no que diz respeito à atuação básica em saúde até meados dessa década. Como não há sequência da série histórica não se pode avaliar até o presente nas variáveis aqui relacionadas.

Com dados do Pacto de atenção Básica de 2006 para Goiás, conclui-se que as regiões do Entorno do Distrito Federal e a Nordeste ainda merecem muito na atenção básica em saúde. Os seus municípios, numa comparação geral, apresentam classificação muito abaixo da média estadual. Já os da Região Metropolitana, Sudeste Goiano e Sul Goiano possuem um melhor desempenho em relação aos demais, pois aparecem muito melhor classificados entre os municípios goianos.

A maioria dos municípios da Região Metropolitana encontra-se na primeira terça parte dos municípios goianos, ou seja, com melhores condições em termos de atenção básica em saúde.

O fato “inesperado” foi a Região Sudoeste ter a maioria dos municípios após a classificação 82ª em atenção básica, isso porque a região tem grande força econômica. Contudo, como a região tem grande

crescimento populacional (migração) pode ser que o crescimento seja maior que a capacidade de atendimento dessa população.

Assim, ainda há muito a percorrer em termos de gestão em saúde para equiparar os municípios goianos, principalmente os da Região do Entorno do DF e os do Nordeste goiano.

Referências Bibliográficas

Bahia. Secretaria Estadual de Saúde. **Pacto Unificado** – 2007 disponível em <http://www.saude.ba.gov.br/pactuacao/>, acesso em 18/10/10.

Bastos, Milena Maria do Amaral. **Avaliação da implementação do pacto de indicadores da atenção básica em Secretarias Estaduais de Saúde no Brasil**. Dissertação-Fiocruz, Rio de Janeiro: s.n., 2009. <http://bvssp.icict.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get.php?id=1755>.

Felisberto E. **Monitoramento e Avaliação na Atenção Básica: novos horizontes**. Rev. Bras. Saúde Materno Infantil, Recife, 2004. Disponível em www.scielo.br/pdf/rbsmi/v4n3/a12v04n3.pdf, acessado em 01/10/2010.

Oliveira Neto, José Carneiro da Cunha; Pires, Manoel C.

de Castro. **Indicador Municipal de Saúde: Uma Análise dos Sistemas Municipais de Saúde no Brasil**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea. Planejamento e Políticas Públicas, número 29, jun./dez de 2006; 2007.

Ministério da Saúde. Informe da Atenção Básica nº 09. Brasília; 2001.

Ministério da Saúde. Informe da Atenção Básica nº 14. Brasília; 2001.

Ministério da Saúde. Informe da Atenção Básica nº 19. Brasília; 2003.

Ministério da Saúde. Norma Operacional da Assistência à Saúde. Brasília; 2002.

Ministério da Saúde. Nota Técnica acerca do adiamento de prazo para pactuação dos indicadores da atenção básica e alteração no instrutivo de indicadores. Brasília; 2006. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/siab/pacto2005/portaria21.pdf>.

Varela S. **Indicadores sociais no processo orçamentário no setor público municipal de saúde: um estudo de caso** [tese]. São Paulo: FEA-USP; 2005. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-12062005-230030/pt-br.php>. Acessado 18/10/2010.

Avaliação dos gastos com educação no período 2003-2009 no Estado de Goiás

Resumo: O trabalho apresenta e faz uma análise da série histórica de gasto público com educação e suas subfunções (ensino superior, médio, fundamental, etc...) do Estado de Goiás no período 2003-2009. Os indicadores de gasto com educação apresentam alguns desafios como a obtenção do total dos gastos nas suas subfunções. Com isso, pretende-se mostrar um caminho possível para o tratamento de informações relativas a financiamento e gasto público com educação utilizando-se dados divulgados pelo Estado de Goiás (Sistema Integrado de Execução Orçamentária e Financeira (Siofinet) do governo estadual) e pelos municípios (TCM). A principal conclusão é que a tendência do gasto estadual em educação apresenta aumento em termos absolutos, mas com tendência de queda em relação ao PIB e na relação gasto por aluno no ensino fundamental. Contudo, nesta subfunção da educação, como não há uma divulgação mais adequada nos gastos realizados necessita-se de um estudo mais apurado.

Palavras Chave: políticas públicas em educação, gastos em educação, ensino superior, médio e fundamental.

Introdução

O processo de desenvolvimento, que envolve a redução significativa do atraso econômico e social de um país ou estado depende, essencialmente, de estratégias domésticas, principalmente na área de educação.

Políticas adequadas na área da educação pública dependem, em parte, do conhecimento do gasto realizado, seu tamanho, medido como porcentual do PIB, e as prioridades estabelecidas, podendo ser medidas por meio do gasto por aluno que mostra o

¹ Mestre em Desenvolvimento Econômico pela UFPR e servidor da Seplan-GO (eduigesr@seplan.go.gov.br).

² Mestre em Educação Física pela UFPR, Coordenadora do Curso de Educação Física da Faculdade União de Goiazes – FUG e professora em caráter temporário da UEG.

Eduiges Romanatto¹



Rosângela Soares Campos²



investimento unitário empreendido pelo governo em cada nível de ensino.

Com base nessa idéia o trabalho faz uma aplicação para o Estado de Goiás procurando identificar o comportamento dos gastos em educação por parte do governo estadual bem como uma análise geral para o conjunto dos municípios.

A análise histórica do Estado de Goiás, para o período 2003 a 2009, aponta para uma média estadual de gasto em educação da ordem de 2,3% do PIB. Essa média para o gasto municipal também é de 2,3%.

Outra política importante para se analisar o gasto com educação é o gasto por aluno. Contudo, nesse caso, os indicadores de gasto com educação apresentam alguns desafios que são a obtenção do total gasto nas subfunções da educação, a elaboração de uma série histórica e a possibilidade de poder comparar os resultados com outros estados e até países.

Discussões e análises sobre os gastos com educação no período 2003-2009

Os indicadores de gasto com educação apresentam alguns desafios que são a obtenção do total gasto nas subfunções da educação, a elaboração de uma série histórica e a possibilidade de poder comparar os resultados com outros estados e até países. No Estado de Goiás não é diferente, ou seja, uma divulgação mais adequada do gasto efetuado nas subfunções da educação seria de grande importância.

O trabalho apresenta resultados de uma série histórica de gasto público com educação desde 2003 a 2009, por nível de ensino na esfera estadual. Também se aborda, em termos gerais, o gasto total dos municípios. Os dados utilizados são, no caso estadual, os obtidos junto à Coordenação de Contas Públicas da Gerência de Ação Preventiva da Superintendência de Controle Interno da Secretaria da Fazenda (SiofNet - Acesso em 11/11/10), e no caso de dados dos municípios a fonte é

o Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás. Com isso, trabalha-se um caminho possível para o tratamento de informações relativas a financiamento e gasto público com educação.

Assim obtidos³, os dados para o Estado de Goiás e para o conjunto dos municípios estão nas Tabelas 1 e 2, a seguir, para o período 2003-2009. Inicia-se em 2003, pois foi o ano em que a Lei de Responsabilidade Fiscal tinha prazo para ser implementada.

Tabela 1 – Gastos liquidados do Estado de Goiás na Função Educação (total) e nas suas Subfunções⁴ (R\$ 1.000)

Ano	Subfunção							Total
	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Profissional	Ensino Superior	Educação de Jovens e Adultos	Educação Especial	Demais Subfunções	
2003	140.329	1.671	0	34.882	7.008	292	788.950	973.131
2004	15.298	75	0	48.151	3.571	32	1.060.583	1.127.710
2005	17.072	133	4	61.424	2.732	265	1.163.968	1.245.599
2006	12.801	9.364	84	34.076	2.040	271	1.399.387	1.458.025
2007	11.055	3.970	168	45.311	1.740	218	1.463.102	1.525.565
2008	0	7.884	684	44.682	1.232	0	1.506.797	1.561.280
2009	1.823	1.681	449	28.069	215	0	1.603.800	1.636.037

Fonte: Coordenação de Contas Públicas da Gerência de Ação Preventiva da Superintendência de Controle Interno da Secretaria da Fazenda (SiofNet - Acesso em 11/11/10).

Em uma análise geral da tabela pode-se perceber que o Estado de Goiás vem aumentando a liquidação total em gastos com educação ao longo do tempo. Contudo, se retirarmos o item “demais subfunções⁵” da tabela acima, parece sinalizar a manutenção ou, em alguns casos, queda da liquidação de gastos diretamente no ensino (subfunções). Como os dados divulgados não propiciam a separação exata dos gastos nas subfunções (por exemplo, não se pode dizer o quanto do gasto com a

administração geral pertence à subfunção ensino fundamental) não se pode afirmar isso com certeza. Mas parece ser uma indicação da tendência nos últimos períodos.

Conforme Almeida (2001), a formulação de políticas adequadas na área da educação pública por aqueles que tomam as decisões de implementá-las depende, em parte, do conhecimento do gasto realizado, seu tamanho, medido como percentual do PIB, e as prioridades estabelecidas, podendo ser medidas por meio do gasto por aluno, pois é esse o valor que mostra o investimento unitário empreendido pelo governo em cada nível de ensino.

Na tabela que segue verifica-se o gasto estadual como porcentagem do PIB e apresenta dois patamares: abaixo da média (2,3%) nos anos de 2008 e 2009, e acima da média entre 2003 e 2007. Já o percentual do

³ Os valores são tratados sempre em valores nominais, pois se retirando o efeito inflacionário não há mudanças nas relações aqui colocadas.

⁴ Para o Estado de Goiás, na subfunção educação fundamental e no exercício de 2008 houve valor empenhado de R\$ 366.693,33 e liquidação de R\$ 166.155,63 que foi anulado posteriormente. Já no exercício seguinte o saldo empenhado foi cancelado. Em resumo: no exercício de 2008 não ocorreu nenhum saldo liquidado e o saldo empenhado do exercício (R\$ 366.693,33) foi cancelado no exercício seguinte.

⁵ Dentre elas planejamento e orçamento, administração geral, formação de recursos humanos, comunicação social, previdência do regime estatutário.

gasto/PIB dos municípios mantém-se praticamente estável após 2005.

Tabela 2 – Total do gasto com educação e relação com o PIB⁶, valores correntes (em R\$ 1000), e em relação ao ano anterior.

Ano	Total do Gasto dos Municípios	Total do Gasto dos Municípios/PIB	Total do Gasto do Estado	Total do Gasto do Estado/PIB
2003	766.555	1,8%	973.131	2,27%
2004			1.127.710	2,35%
2005	1.170.309	2,3%	1.245.599	2,46%
2006	1.325.804	2,3%	1.458.025	2,56%
2007	1.522.858	2,3%	1.525.565	2,34%
2008	1.797.910	2,4%	1.561.280	2,10%
2009	1.938.009	2,3%	1.636.037	1,93%

Fonte: 1) Total do gasto do estado: Coordenação de Contas Públicas da Gerência de Ação Preventiva da Superintendência de Controle Interno da Secretaria da Fazenda (SiofNet - Acesso em 11/11/10); 2) Total do gasto dos municípios: TCM; 3); PIB: Seplan-GO, gerência de contas regionais.

Na tabela 3 observamos a variação percentual anual dos gastos tanto para o total dos municípios como para o estado. Percebe-se uma queda nos gastos nos últimos anos. No caso da queda do gasto dos municípios, parece refletir a queda do FPM⁷ via queda

de arrecadação do IPI depois das medidas de política econômica adotada pelo governo federal⁸, bem como a diminuição do repasse do ICMS devido aos problemas enfrentados pela CELG. No caso do estado a queda já tinha começado antes da crise de 2008.

Tabela 3 – Variação percentual dos gastos em educação, considerados valores correntes e em relação ao ano anterior.

Ano	Variação percentual do gasto dos municípios	Variação percentual do gasto do estado	Variação percentual do gasto dos municípios/PIB	Variação percentual do gasto do estado/PIB
2003	-15,0%		-25,7%	3,4%
2004		15,9%		5,0%
2005		10,5%		3,7%
2006	13,3%	17,1%	0,3%	-8,4%
2007	14,9%	4,6%	0,5%	-10,1%
2008	18,1%	2,3%	3,7%	-8,0%
2009	7,8%	4,8%	-5,3%	3,4%

Outra análise importante feita em trabalhos da área é a relação gasto por aluno. Essas relações no que tange ao total do gasto em relação às matrículas no ensino fundamental, médio e técnico estadual, se encontram na tabela que segue⁹. Percebe-se que tanto os municípios no seu conjunto quanto o estado vêm apresentando tendência de aumento no gasto por aluno embora nos

últimos anos a taxa venha declinando em relação ao ano anterior. Contudo, alerta-se que o número de matrículas vem diminuindo nesse período, isso pode ser um fator que explica porque o gasto por aluno, de um modo geral, vêm crescendo. Tanto os municípios quanto o estado gastaram em 2009 2,3 vezes o valor do gasto em 2003. Salienta-se que em termos reais essas relações não mudam significativamente.

Esse aumento considerável do gasto *per capita* na educação do ensino fundamental, médio e técnico tanto na esfera estadual (veja nota anterior), quanto na municipal teve como um dos motivos a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino

⁶ Nesse trabalho, para o PIB de 2009 foi utilizado o valor estimado conforme média geométrica da série.

⁷ Fundo de Participação dos Municípios.

⁸ A cesta de impostos dos estados, do Distrito Federal e dos municípios que vão financiar o Fundeb é composta por 20% de vários tributos: Fundo de Participação dos Estados (FPE), Fundo de Participação dos Municípios (FPM), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto sobre Produtos Industrializados (proporcional às exportações (IPIexp), Imposto sobre Transmissão Causa Mortis (ITCMD), Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), Imposto sobre Renda e Proventos incidentes sobre rendimentos pagos pelos municípios, Imposto sobre Renda e Proventos incidentes sobre rendimentos pagos pelos estados, cota-parte de 50% do Imposto Territorial Rural (ITR) devida aos municípios.

⁹ Alerta-se que o valor total dos gastos inclui os de ensino superior, jovens e adultos e educação especial, bem como os de caráter administrativo como a subfunção administração geral, previdência, etc.

Fundamental e da Valorização do Magistério (Fundef/Fundeb¹⁰) e que teve como objetivo garantir recursos para o ensino fundamental visando uma melhora na redistribuição dos recursos alocados para a educação em cada unidade da Federação.

Assim, apesar dos gastos totais em relação às matrículas de alunos ter crescido, não temos certeza de que isso realmente aconteceu por alguns motivos como:

Tabela 4 – Gasto total em educação *versus* matrículas de alunos (R\$) - [(para a informação de alunos considera-se o número de matrículas no ensino fundamental, médio e técnico)]

Ano	Gasto dos Municípios por aluno	Var. %	Gasto do estado por aluno	Var. %
2003	1.710		1.335,8	
2004			1.642,9	23,0%
2005	2.475		1.921,3	16,9%
2006	2.738	10,6%	2.258,3	17,5%
2007	3.245	18,5%	2.528,8	12,0%
2008	3.817	17,6%	2.845,4	12,5%
2009	4.016	5,2%	3.046,2	7,1%

Fonte: 1) Total do gasto do estado: Coordenação de Contas Públicas da Gerência de Ação Preventiva da Superintendência de Controle Interno da Secretaria da Fazenda (SiofNet - Acesso em 11/11/10); 2) Total do gasto dos municípios: TCM; 3) Os alunos são obtidos no site www.seplan.go.gov.br/sepin.

Ainda na relação gasto por aluno, outras relações são utilizadas para avaliar os gastos na educação, dentre elas, o valor gasto por aluno no ensino fundamental, no ensino médio ou ensino superior. Se considerarmos as informações contidas na Tabela 1, para o ensino fundamental, por exemplo, e em relação ao número de alunos matriculados percebe-se uma queda razoável no gasto por aluno, porém como as informações obtidas

a) o número de matrículas diminuiu, principalmente no ensino fundamental; b) como considerou-se os gastos como um todo, há o risco dos gastos das “demais subfunções” influenciarem nessa relação, já que os seus valores são consideráveis; c) assim, não sabemos exatamente os valores gastos em cada subfunção – ensino fundamental, médio, etc...

não separam exatamente o que é gasto na subfunção ensino fundamental, por exemplo, pois despesas de caráter administrativo como a administração geral, previdência, entre outras não estão separadas nas respectivas subfunções, bem como algumas ações englobam mais de uma subfunção, os valores absolutos podem não refletir a realidade. Contudo, pode-se alegar que a tendência parece estar correta mesmo porque houve tendência à municipalização do ensino nesse segmento.

Assim, para termos uma estatística mais apurada do gasto por aluno nos seus níveis educacionais necessitar-se-ia uma classificação mais adequada do gasto tanto para informações estaduais quanto para as municipais. Essa classificação não se encontra disponível em divulgações oficiais e ter-se-ia que filtrar junto aos órgãos de educação. Portanto, fica como sugestão, a quem interessar possa, de pesquisas e

¹⁰ FUNDEF significa Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério. Antes uma parcela das receitas públicas era destinada à educação como um todo. A proposta desse fundo era definir uma parcela que atendesse especificamente ao ensino fundamental (1ª a 8ª série), através de uma redistribuição dos recursos provenientes de impostos aplicados pelos municípios e Estados. Apesar dos resultados positivos em muitos estados, surgiu a proposta de sua substituição pelo FUNDEB, que não investiria apenas na educação fundamental, mas no ensino médio também. Foi implantado pela Emenda Constitucional nº. 14, de 1996, mas só começou a vigorar em 1998. Seu prazo de duração era de 10 anos, expirando em 2006. Em 2007 passou a vigorar o FUNDEB, com duração prevista de 14 anos. O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) atende toda a educação básica, da creche ao ensino médio. Substituto do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef), que vigorou de 1997 a 2006, o Fundeb está em vigor desde janeiro de 2007 e se estenderá até 2020.

trabalhos futuros para uma melhor avaliação dos gastos na educação no Estado de Goiás e também nos seus municípios.

Conclusões

Os indicadores de gasto com educação apresentam alguns desafios que são a obtenção e/ou divulgação mais precisa do gasto efetuado nas subfunções da educação como os gastos no ensino fundamental e médio, entre outras. A elaboração de uma série histórica e a possibilidade de comparar os resultados seria de grande importância.

Os gastos estaduais em educação com relação ao PIB apresentam leve queda nos últimos anos embora, em valores absolutos, eles revelem aumento; e os municipais apresentam estabilidade na relação gastos em educação/PIB.

A relação dos gastos por aluno necessita de uma pesquisa mais apurada para se chegar a tal indicador, tanto para informações estaduais quanto para as municipais. Por isso fica como sugestão de trabalhos posteriores.

Referências Bibliográficas

ABRAHÃO, JORGE. **Financiamento e gasto público da educação básica no Brasil e comparações com alguns países da OCDE e América Latina**. Centro de Estudos Educação e Sociedade, Campinas, vol. 26, n. 92, Especial - 2005. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>.

Almeida, Ivan Castro de. **Gastos com educação no período de 1994 a 1999**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Vol. 82, Nº 200/201/202 (2001). Disponível em <http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/RBEP/article/view/492>. Acesso em 12/10/2010.

Inep - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - www.inep.gov.br/estatisticas/gastoseducacao/.

Romanatto, Eduiges. Camargos, Rafael M. Oliveira, Daniela V. **Evolução, a partir dos anos de 1980, dos indicadores de educação, saneamento e segurança em Goiás**, Conjuntura Econômica Goiana, 12ª Ed. 2009.

Romanatto, Eduiges.; Camargos, Rafael M.; Campos, Rosângela S. **Um Índice de Avaliação de Políticas Públicas da Rede Estadual de Educação**, Conjuntura Econômica Goiana, 11ª Ed. 2009.

Especificidades do saneamento e a atuação da companhia estadual de saneamento do Estado de Goiás.

Resumo: Tentando ampliar o conhecimento a respeito da performance do setor de saneamento básico em Goiás, operado pela empresa de saneamento estadual, este artigo desenvolve uma análise da evolução dos serviços de água e esgotamento sanitário. Os dados mostram que houve uma evolução na prestação de serviços, obedecendo ao montante de investimentos, o que corroborou, mesmo considerando um déficit no setor de esgotamento sanitário, com a melhoria nas condições de vida da população goiana.

Palavras-chave: saneamento, investimentos, evolução.

Introdução

A preocupação com os serviços de saneamento básico remonta às mais antigas civilizações, onde já se encontrava indícios de esgotamento sanitário e banheiros nas construções. É inegável a relação apresentada entre saúde e saneamento, o que constitui uma das maiores preocupações ambientais.

A rápida expansão das cidades e o intenso crescimento populacional fazem com que, na maioria das vezes, como é o caso dos países subdesenvolvidos, o número de indivíduos que não sejam abastecidos por água tratada e esgotamento sanitário, seja cada vez maior.

Para qualquer país, a universalização dos serviços de saneamento básico, principalmente no que tange o fornecimento de água tratada e esgotamento sanitário, a eficiência e a qualidade dos serviços, tornam-se fundamentais para garantir a qualidade de vida da população. Além disso, a garantia de investimentos no setor pode ser interpretada como estratégia

¹ Economista, especialista em finanças, mestre em agronegócios, docente nas Faculdades Unidas de Campinas – UNICAMPS e União das Faculdades Alfredo Nasser – UNIFAN. e-mail: karinec@saneago.com.br.

² Administradora, especialista em Gestão Empresarial

Karine Cristiane Ferreira¹



Maria Aparecida Neves Martins²



fundamental para o desenvolvimento econômico e social de qualquer nação.

1. Especificidades do setor de saneamento

O setor de saneamento é inegavelmente essencial e, considerando as externalidades geradas pelos serviços de água e esgoto, torna-se um serviço de utilidade pública, principalmente ao se considerar suas características e especificidades.

Segundo Jouravlev (2004), a impossibilidade de concorrência nos estágios de produção, as economias de escopo geradas pela verticalização e a dificuldade de tarifar as etapas de produção isoladamente explicam a necessidade de se integrar verticalmente o setor, o que torna inviável a concorrência entre empresas.

De acordo com Madeira (2010), ao contrário do setor elétrico, onde a concorrência pode se estabelecer em algumas etapas, o setor de saneamento necessita de regulação. Outra característica básica, na comparação entre o setor elétrico e o de saneamento, está na questão do estoque de água ser possível, enquanto a produção de energia elétrica deve ser exatamente igual ao consumo no período. E, é justamente esta possibilidade de estocagem da água que faz com que a necessidade de investimentos seja aproximadamente o dobro do setor elétrico, tornando-o intensivo em capital e gerando custos fixos altos.

Galvão e Paganini (2009) sintetizam as principais características físicas e econômicas do setor da seguinte maneira:

– As redes de água e esgoto subterrâneas dificultam a

- determinação do seu estado de conservação, além de dificultar a detecção de vazamentos e a mensuração dos custos de manutenção;
- Devido à longevidade dos ativos utilizados, há uma mudança de padrão tecnológico lenta;
 - Necessidade de estrutura adequada para verificação da qualidade dos produtos pelo usuário;
 - Devido à existência de redes integradas, há o envolvimento de mais de um ente federado na gestão dos serviços e a necessidade de planejamento urbano para expansão da rede;
 - Devido à essencialidade dos serviços prestados, o atendimento ocorre independente da capacidade de pagamento do usuário;
 - Geração de externalidades positivas e negativas;
 - Custo fixo elevado;
 - Existência de monopólio natural devido à especificidade dos ativos, e longa maturação dos mesmos;
 - Assimetria de informações ao se considerar a dependência de outros atores do setor de informações técnicas, econômicas e financeiras, prestadas pelas concessionárias;
 - Demanda inelástica;
 - Economias de escala pautadas na viabilidade de prestação dos serviços por monopólio;
 - Economias de escopo devido a existência de custos comuns na prestação dos serviços, reforçando o poder de monopólio.

2. O déficit de acesso a serviços de saneamento e a necessidade de investimentos

De acordo com os dados publicados pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS (2007), no Brasil existiam 572 prestadoras locais, 7 microrregionais e 26 estaduais, com participação de apenas 1% do setor privado, onde conclui-se que o setor público participa intensivamente da oferta de serviços de fornecimento de água, sendo o esgoto oferecido em sua maior parte pelos entes municipais. Para se atingir as metas estabelecidas pela Organização das Nações Unidas até 2015, com vistas a atingir o nível máximo de acesso da população aos

serviços de água e esgoto, o país deve investir maciçamente no setor. Segundo números do próprio governo, para que a universalização do serviço se torne realidade, necessita-se de investimentos na ordem de R\$ 250 bilhões. No entanto, ao se analisar o período compreendido entre 2003 e 2008, os investimentos foram de apenas R\$ 3,4 bilhões e R\$ 4,8 bilhões, respectivamente (MADEIRA, 2010).

De acordo com o Valor Econômico (29/10/2009), segundo informações da Associação Brasileira de Concessionárias de Água e Esgoto (Abcon), em 2010, os investimentos do setor privado não devem ultrapassar R\$ 520 milhões, bem abaixo do previsto, o que exige ainda, grande compensação por parte do Estado. No entanto, a Caixa e o BNDES disponibilizarão cerca de R\$ 10 bilhões/ano ao setor a partir de 2010, somados aos R\$ 10,3 bilhões em contratação disponibilizados pelo Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, contra R\$ 27,1 bilhões já contratados (MADEIRA, 2010).

Segundo dados do Governo Federal (2010), o PAC conta com investimentos num total de R\$ 550 bilhões no período de 2007 a 2010, onde o setor de saneamento somaria R\$ 40 bilhões, significando investimentos anuais na ordem de R\$ 10 bilhões. Desse total, R\$ 20 bilhões teriam como fonte de recursos o FGTS e o FAT, R\$ 12 bilhões o Orçamento Geral da União – OGU e os R\$ 8 bilhões restantes a contrapartida dos municípios. O último balanço publicado pelo Governo Federal, com resultados até abril de 2010, apresenta as seguintes conclusões:

- Os investimentos selecionados em saneamento atingiram R\$ 39,2 bilhões, sendo que R\$ 34 bilhões já foram contratados, ou seja, 87%;
- Houve um salto de R\$ 24,8 bilhões para R\$ 34 bilhões em investimentos contratados no período de abril/09 a abril/2010, apresentando um incremento de 37%;
- 55% das obras de saneamento do PAC contratadas nas maiores cidades do país só serão concluídas após 2010, o que corresponde a 73% do total dos investimentos;
- O Governo Federal destaca que nos municípios com

mais de 150 mil habitantes, 86% das obras de saneamento já foram contratadas, e que em 5 estados (AC, MS, RR, SE e TO) já foram contratadas todas as obras do PAC nos maiores municípios. O PAC 2 – 2ª etapa do Programa de Aceleração do Crescimento lançado no governo Lula será implementado entre 2011 e 2014 e prevê um investimento de R\$ 1,59 trilhão em seis eixos básicos. Os programas a serem contemplados são: energia, água e luz para todos, comunidade cidadã, minha casa minha vida, transportes e cidade melhor.

Os setores que receberão maiores aportes serão os setores de energia com R\$ 1,092 tri e habitação com R\$ 278,2 bi. No entanto, cabe ressaltar que o montante citado não será liberado em sua totalidade até 2014. O setor de saneamento será contemplado com pelo menos os R\$ 40 bilhões previstos na primeira etapa, e pode atingir cifras mais altas. Vale observar que o surto imobiliário, visto que haverá nova expansão com o Minha Casa Minha Vida 2, exigirá ainda mais investimentos no setor.

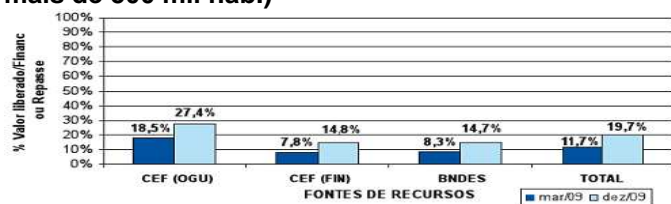
No entanto, o monitoramento realizado em 101 contratos do PAC pelo Instituto Trata Brasil – ITB (2009), baseado em 3 diferentes fontes de recursos (OGU, CEF e BNDES), conforme o gráfico 1, e a distribuição da aplicação dos recursos referentes aos contratos em cada região do país, conclui que:

- A maior concentração das obras de esgoto em grandes municípios está nas regiões Nordeste e Sudeste, sendo que na primeira concentra-se o maior número de contratos com repasses pelo OGU e o maior valor dos mesmos. No entanto, a parcela de valores de contrapartida (diferença entre os valores totais e os de financiamento ou repasse de verbas do Governo Federal) é na região sul (cerca de 20%), seguida pela região sudeste (cerca de 17%).
- Em relação à evolução das aplicações dos recursos das obras ao longo de 2009, observa-se que, apesar de ter havido avanço no ano, 44% das 101 obras ainda não atingiram 20% da execução e 23% não se

iniciaram.

- No que tange ao avanço na liberação dos recursos para as 3 fontes de recursos, observa-se no gráfico que, até dezembro de 2009, foram liberados ao todo apenas 19,7% dos recursos para os contratos monitorados.

Gráfico 1 - PAC – SANEAMENTO ESGOTO – 2009
Evolução da liberação de recursos das 101 obras monitoradas por fonte de recurso (municípios com mais de 500 mil hab.)



Fonte: FGV & Trata Brasil, 2010.

2.1. Análise do cenário econômico

Nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM, a meta estabelecida pela Organização das Nações Unidas na área de saneamento estabelece uma redução de 50% no déficit da área urbana na coleta de esgoto até 2015 nos países latino-americanos. Dez dos doze países envolvidos estão cumprindo as metas, sendo que, se estes países fossem divididos em 4 grupos, o Brasil estaria no 3º grupo, juntamente com a Colômbia, pois apesar de estar caminhando rapidamente para o cumprimento do ODM, ainda possui redes de esgoto abaixo de 80%.

O saneamento no Brasil está entre os principais desafios dos governantes. De forma geral, somente 43,2% da população têm o esgoto coletado e apenas 34,6% dos dejetos recolhidos são tratados. No que se refere ao abastecimento por água encanada, 81,2% da população têm acesso, mostrando um cenário bem mais otimista, exceto na região norte, cujo percentual cai para 42,4% de acesso à água tratada (SNIS, 2008). A pesquisa do SNIS engloba 4.627 cidades atendidas com serviços de água e 1.468 com serviços de esgoto, o que significa 83,1% e 26,4% do total de municípios brasileiros.

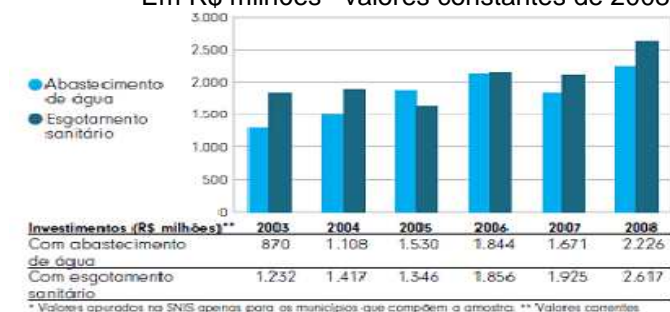
A única discrepância apresentada em relação aos dados apresentados pelo SNIS são os dados apresentados pelo IBGE (2008), cujo percentual de

coleta e tratamento de esgoto são, respectivamente, de 45,7% e 68,8% e de acesso a água tratada de 87,2%.

Segundo estudo realizado pela FGV em parceria com o Instituto Trata Brasil (2009), durante o período 2003 a 2008, os valores aplicados na água pelo governo passaram de R\$ 1,3 bilhão para R\$ 2,2 bilhões, representando um incremento de 12% ao ano, enquanto a rede de esgoto apresentou um incremento de 7,5% ao ano, quando cresceu de R\$ 1,8 bi para R\$ 2,6 bi no mesmo período, conforme o gráfico 2. Apesar dos investimentos realizados, 57% da população brasileira ainda não têm acesso à rede de esgoto tratado e outros 19% não possuem abastecimento de água.

Gráfico 2 – Investimentos em saneamento básico – Brasileira

Em R\$ milhões –valores constantes de 2008*

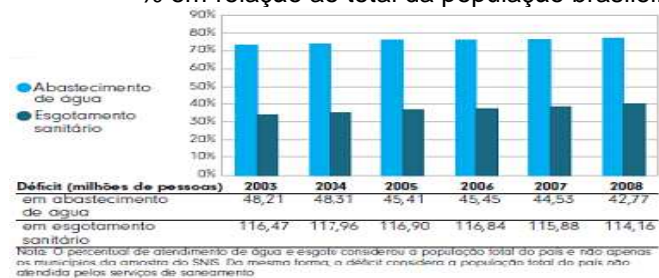


Fonte: FGV & Trata Brasil, 2010.

No que tange à parcela da população atendida tanto pela água quanto pelo esgoto, observa-se um avanço no mesmo período analisado. Em relação à água, a parcela da população atendida passou de 73% para 77%; em relação ao esgoto avançou de 34% para 40%. Em termos absolutos, a população não atendida registrou queda, passando de 48,2 milhões para 42,8 milhões para a água, ou seja, incluindo 5,4 milhões de pessoas no sistema de abastecimento (Gráfico 3).

Gráfico 3 – População atendida com serviços de saneamento básico

% em relação ao total da população brasileira

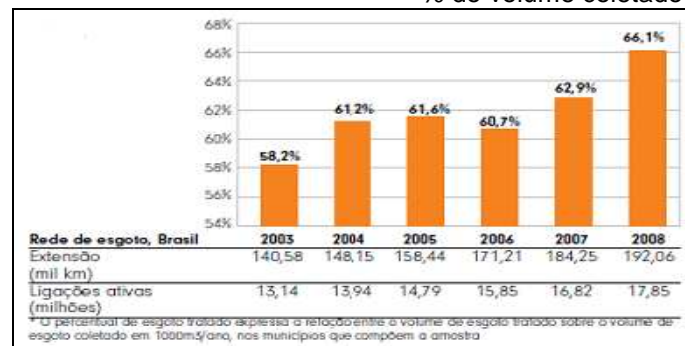


Fonte: FGV & Trata Brasil, 2010.

Observa-se também, paralelamente, que o esgoto coletado que vai para tratamento passou de 58% para 66% no período (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Esgoto tratado* - Brasileira

% do volume coletado



Fonte: FGV & Trata Brasil, 2010.

3. Características e especificidades do Saneamento em Goiás

O Estado de Goiás possui, segundo estimativa do IBGE, uma população de aproximadamente 5.926.300 habitantes, nos seus 246 municípios, apresentando uma taxa de crescimento populacional de 1,90% entre 2000 e 2009 e uma densidade populacional de 17,42 habitantes/km² (SEPLAN, 2009). Dos municípios que integram o Estado de Goiás, 224 são operados pela companhia de saneamento do Estado e 22 municípios operados pelo município e pela FUNASA.

3.1. Atendimento pela empresa de saneamento do Estado³

A companhia de saneamento do Estado atende 99,8% da população urbana dos 224 municípios atendidos com sistema de abastecimento de água e 49,2% com coleta de esgoto, sendo que 33,9% da população contam com esgoto tratado. A população total atendida no Estado é de 4.410.473 de habitante sendo 3.685.482 são abastecidos com água e 1.475.456 são atendidos com coleta e tratamento de esgoto.

No ano de 2009, de acordo com o quadro 1, o volume de água produzido apresentou um incremento de 2% de 2008 para 2009, enquanto o volume faturado

³Dados retirados do Balanço - Relatório da Administração de 2009, publicado no site da SANEAGO.

apresentou crescimento de 2,14%, o que significa redução de perdas apresentadas no período de 4,44%. Como resultado dos investimentos realizados no Sistema de Esgotamento Sanitário, o volume faturado evoluiu 4,06% em relação a 2008 e o volume de esgoto tratado 13,68% no mesmo período.

No que se refere à quantidade de ligações de água e esgoto, o incremento foi de 70.953 ligações de água e 43.655 ligações de esgoto, o que representa 5,37% e 8,51%, respectivamente em relação a 2008, de acordo

com o quadro 2. Do total, o número de ligações mais significativas ocorre na categoria residencial, apesar de que o maior incremento ocorreu no setor industrial, seguido pelo setor comercial.

Quadro 1 - Volumes de água e esgoto produzidos e faturados

	2009	2008	Var %
Volume de água produzido (m³)	327.005	320.580	2
Volume de água faturado (m³)	209.499	205.114	2,14
Volume de esgoto faturado (m³)	103.133	99.110	4,06
Volume de esgoto tratado (m³)	88.577	77.920	13,68

Fonte: SANEAGO, 2009.

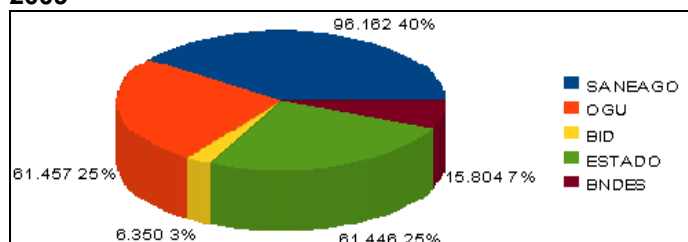
Quadro 2 - Quantidade de ligações por categoria

Categoria	2009		2008		Crescimento %		Inclusões	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
Residencial	1.180.093	469.436	1.129.110	437.666	4,52	7,26	50.983	31.770
Social	86.612	19.418	84.975	17.907	1,93	8,44	1.637	1.511
Comercial	64.809	42558	54.325	35.507	19,30	19,86	10.484	7.051
Comercial 2	21535	13.188	18.369	11.408	17,24	15,60	3.166	1.780
Industrial	18.387	5.494	14.840	4.662	23,90	17,85	3.547	832
Pública	19.890	6.269	18.754	5.558	6,06	12,79	1.136	711
TOTAL	1.391.326	556.363	1.320.373	512.708	5,37	8,51	70.953	43.655

Fonte: SANEAGO, 2009.

No ano de 2009, foram investidos R\$ 241.220 no Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, o que representa um incremento de 17,27% em relação a 2008, sendo 45,74% desses recursos destinados para a água e 48,69% para o esgoto. Em relação à fonte de recursos para os investimentos, 40% decorreram de recursos próprios, 25% do Estado, 25% do OGU, 7% do BNDES e 3% do BID, representados no gráfico 5. No período não houve recursos originários da Caixa Econômica Federal.

Gráfico 5 - Investimento por fonte de recursos – 2009



Fonte: SANEAGO, 2009.

As perspectivas de investimento no setor pela companhia acumulam aproximadamente R\$ 1,54 bilhão até o final de 2011, entre recursos do PAC e contratos de financiamento.

3.2. Saneamento X Desenvolvimento Econômico

Analisando dados da SEPLAN-GO (2010), no que se refere ao período entre 1995 e 2009, em relação à água tratada, houve um incremento de 60,32% na população atendida, 92,32% em relação à extensão de rede, 44,38% em volume produzido e 45,75% em volume faturado. Já em relação ao esgoto, os incrementos foram de 67,53% na população atendida, 84,47% em extensão de rede, 45,30% em volume faturado e 29,45% em volume tratado, observando-se, especialmente para este último item, o período de 2005 a 2009.

No que se refere às ligações de água e esgoto realizadas no mesmo período, houve um incremento de 124,31% e 166,24%, respectivamente, sendo a categoria residencial responsável por, aproximadamente, 80% deste incremento tanto em água quanto em esgoto, e o restante dividido entre as categorias residencial, comercial 1 e 2, industrial, pública e residencial social (SEPLAN-GO, 2010).

Em relação à taxa de urbanização – população urbana do estado dividida por sua população total, o Estado de Goiás mostra uma intensificação do processo de urbanização, o que prova a diminuição da população rural em detrimento da população urbana e aumento da população por movimentos migratórios. De acordo com a SEPLAN/GO (2009), em 2005, a taxa de urbanização goiana era de 87,54% e se elevou para 89,23% em 2009. Ao se analisar esta taxa, é importante observar que existe a tendência de elevação da proporção de domicílios com acesso simultâneo aos serviços de água e esgoto à medida que esta aumenta, o que pode caracterizar o déficit de acesso domiciliar aos serviços de saneamento. No que tange ao abastecimento de água, em 2009, aproximadamente 83,56% da população total era atendida e, referente a esgoto, apenas 33,45%. Como 99,8% da população urbana é atendida pelo saneamento, infere-se que os principais gargalos no setor estão no abastecimento de água nas populações rurais, o que se justifica em parte pela migração dessas pessoas para as cidades, e no atendimento com esgoto que apresenta-se com maior déficit.

Analisando o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano do Estado de Goiás, observa-se que houve um avanço do mesmo entre os anos de 2005 e 2007, estando acima da média nacional, o que corrobora para confirmar que, mesmo considerando um déficit no Sistema de Esgotamento Sanitário do Estado, ainda assim houve melhoria nas condições de vida da população. O IDH do ano de 2005 foi de 0,800, de 2006 0,807 e de 2007 0,824, mantendo-se na 9ª posição no

ranking nacional de desenvolvimento humano. Já a média nacional no mesmo período foi de 0,794, 0,803 e 0,816, respectivamente (SEPLAN-GO, 2010).

Mesmo considerando um avanço em relação aos indicadores de desenvolvimento, ainda há muito que melhorar para alcançar níveis de qualidade de vida mais altos, tanto no nível estadual como nacional. Segundo o IBGE em sua Síntese de Indicadores Sociais 2010, que analisa dados de 2009, quanto menor o rendimento familiar, pior é a situação em termos de acesso ao saneamento. Para as famílias com rendimento médio até meio salário mínimo per capita, 41,3% dos domicílios tinham acesso simultâneo aos serviços de água e esgoto. À medida que os rendimentos vão aumentando, essa proporção vai crescendo, até atingir um percentual de 77,5% para famílias cujo rendimento per capita é de dois salários mínimos. O estudo mostrou que, a região Centro-Oeste apresenta índices de 86% e 40%, respectivamente, de acesso simultâneo aos serviços de saneamento. Importante destacar que a região Centro-Oeste evoluiu mais de 500% no oferecimento de acesso simultâneo a partir da década de 70.

Conclusão

Da avaliação do processo de evolução das intervenções em saneamento em Goiás, principalmente no que tange aos municípios operados pela companhia estadual de saneamento, conclui-se com razoável segurança, que os investimentos realizados nos sistemas de abastecimento de água provocam impactos totalmente positivos no desenvolvimento econômico do Estado. No entanto, ainda observa-se um déficit no sistema de esgotamento sanitário, visto a carência de investimento no setor. Existe um descompasso entre as ações de saúde e de saneamento, o que estabelece a necessidade de se reconhecer a importância dessa aproximação e aprofundar a compreensão da relação entre as áreas, que pode influenciar diretamente sobre a prática do saneamento.

Referências Bibliográficas

BNDES. **Informes Infra-Estrutura, nº 5, 8, 20 e 23.** Rio de Janeiro: BNDES/Área de Projetos de Infra-Estrutura/Gerência de Estudos de Saneamento Ambiental, dez. 1996, mar. 1997, mar. 1998 e jun. 1998.

GALVÃO, A. C.; PAGANINI, W. S. **Aspectos conceituais da regulação dos serviços de água e esgoto no Brasil.** *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 14, n. 1, p. 79-88. Rio de Janeiro: jan-mar de 2009.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais 2010 – uma análise das condições de vida da população brasileira.** Estudos & Pesquisas – informação demográfica e socioeconômica. Rio de Janeiro: 2010, nº 27.

JOURAVLEV, A. ***Drinking water supply and sanitation services on the threshold of the XXI century.*** Santiago do Chile: Cepal, Serie Recursos Naturales e Infraestructura, 2004.

FGV & TRATA BRASIL. **Benefícios econômicos da expansão do saneamento brasileiro.** São Paulo: julho, 2010.

VALOR ECONÔMICO. **Valor Especial: Saneamento.**

São Paulo: 29 de outubro de 2009.

MADEIRA, R. F. **O setor de saneamento básico no Brasil e as implicações do marco regulatório para a universalização do acesso.** Revista do BNDES 33, junho 2010.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto – 2008.** SNIS, Brasília: 2007.

_____. **Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto – 2008.** SNIS, Brasília: 2008.

Sites pesquisados:

<http://www.tratabrasil.org.br>, consultado em 02 de setembro de 2010.

www.saneago.com.br, pesquisado em 10 de novembro de 2010.

www.seplan.go.gov.br, pesquisado em 15 de setembro de 2010.

www.tratabrasil.org.br, pesquisado em 05 e 15 de setembro de 2010.

www.ibge.go.gov.br, pesquisado em 20 de setembro de 2010.

O catador de material reciclável em Goiânia e sua capacidade de subsistência

Resumo: Este trabalho apresenta um estudo qualitativo sobre os trabalhadores de cooperativas de materiais recicláveis da cidade de Goiânia (GO). Para obtenção dos dados, a análise recorreu a entrevistas com dez catadores de materiais pertencentes a algumas cooperativas de Goiânia. O objetivo do estudo é descobrir quem são eles, analisar como o seu trabalho repercute em sua família e qual a capacidade de cobrirem os seus gastos com a renda obtida na cooperativa. Os dados mostram que os trabalhadores possuem maior capacidade de gastar com alimentação e saúde e pior com lazer e vestuário. Observa-se que o trabalho de reciclagem tem uma importância que vai além dos benefícios ambientais, com significativos impactos sociais e possibilitando ao trabalhador cobrir gastos importantes de sua sobrevivência.

Palavras chave: Catador de material reciclável, renda, capacidade de subsistência

1. Introdução

A preocupação mundial com o desenvolvimento sustentável exige cada vez mais que as atividades econômicas utilizem os recursos naturais de forma mais racional, a fim de se reduzir os impactos e a degradação ambiental. Este fenômeno propiciou a difusão do processo de reciclagem e originou um aumento não apenas da demanda por materiais antes considerados resíduos, mas também da oferta de mão de obra destacada na atividade de catação e separação destes materiais. Diversos indivíduos que se encontravam desempregados ou subempregados encontram nesta atividade um caminho para obter renda e garantir o sustento familiar.

¹ Bacharel em Economia pela FACE/UFG. anita.bt@hotmail.com

² Doutor em Economia - Professor da Universidade Federal de Goiás. monsuetto@face.ufg.br

Ana Paula Barros Tolentino¹



Sandro Eduardo Monsueto²



A última década assistiu ao surgimento de pesquisas interessadas em entender tanto o universo das cooperativas que se formaram para coletar materiais recicláveis como também para observar as características sócio-demográficas dos trabalhadores envolvidos⁵. Contudo, ainda faltam estudos que analisem o impacto que esta atividade tem não apenas sobre o trabalhador, mas também sobre a sua capacidade de sustentar a família. Desta forma, o presente artigo tem por objetivo realizar uma breve análise da capacidade que o trabalho nas cooperativas tem de cobrir algumas necessidades familiares dos trabalhadores envolvidos nesta atividade na cidade de Goiânia (GO). Para tanto, foi realizada uma entrevista onde se pediu que os catadores avaliassem sua capacidade de pagamento de uma série de itens. De forma geral, se observa que o trabalho de catação e separação de materiais recicláveis tem benefícios muito além dos ambientais, apresentando efeitos de transbordamento para as famílias.

O artigo está organizado em quatro seções, incluindo esta introdução. A segunda seção apresenta alguns trabalhos prévios que buscam caracterizar os trabalhadores e que subsidiam a formulação do questionário usado nas entrevistas. A terceira seção apresenta o questionário das entrevistas, enquanto os

⁵ Ver, entre outros, Medeiros e Macedo (2006) e Zaneti et.al. (2006).

resultados são discutidos na quarta seção. Algumas considerações finais encerram o trabalho.

2. Revisão da literatura

O catador de material reciclável é uma categoria profissional nova e, assim como ela, os estudos que envolvem o tema também são recentes e intensificam-se a partir de 2001. Os estudos aqui sintetizados buscam traçar um perfil geral da população de catadores de materiais recicláveis de algumas cidades brasileiras e identificar como os catadores veem a si mesmos e qual é a sua percepção acerca do trabalho que realizam. A maioria das análises revisadas utiliza questionários e entrevistas com os trabalhadores como instrumento de obtenção de dados, basicamente utilizando amostras de catadores escolhidos de forma aleatória, com uma quantidade de entrevistados, em geral, reduzida.

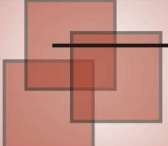
Parte dos autores realiza uma análise sócio-demográfica dos trabalhadores que aderiram à atividade de coletar material reciclável. Porto et al. (2004), por exemplo, centrando sua pesquisa no aterro do Gramacho no Rio de Janeiro, fazem um paralelo dos trabalhadores que atuam junto a uma cooperativa situada na entrada do aterro (com uma estrutura que inclui esteira mecânica, instalações como refeitórios, vestuário e banheiro), com os trabalhadores que ficam na rampa, ou seja, nas montanhas de lixo do aterro e que, por isso, não possuem nenhum tipo de apoio ou infraestrutura. A pesquisa encontra que 50% dos trabalhadores da amostra total são mulheres, mas, quando se considera apenas os trabalhadores da cooperativa, o sexo feminino está em percentagem maior do que na rampa (71,4%) e, segundo os autores, isso pode ser explicado pelo fato de que o trabalho na rampa é mais árduo e exige maior força física. Com relação à faixa etária, a cooperativa conta com trabalhadores mais jovens e também se observa que o trabalho com a reciclagem passou a fazer parte da vida dos catadores ainda jovens, em média 24 anos, enquanto que o tempo em que se encontram

trabalhando variou de três meses a cinquenta e oito anos, com uma média de 10 anos.

Com o mercado de trabalho exigindo cada vez mais qualificação e experiência, a baixa escolaridade pode ter sido um dos principais motivos para a busca de trabalho na coleta. Esse é um aspecto que está presente no artigo de Medeiros e Macêdo (2006), que busca levantar dados sobre a percepção que os catadores de materiais têm de suas relações de trabalho e de sua profissão. As autoras constatarem que a maior parte dos entrevistados possuía baixa escolaridade, sendo que sete dos dez entrevistados não completaram o ensino fundamental. Além disso, concluem que esse é um fator que está relacionado com a auto-imagem que os catadores fazem de si, uma vez que os mesmos associam a falta de estudos à condição de ter que viver da atividade de catação. Somado a isso, os catadores possuem uma percepção ambígua sobre o trabalho com o lixo, uma vez que, apesar de enxergarem os aspectos negativos – como remuneração baixa, elevada insalubridade, ausência de proteção trabalhista formal – junto com um sentimento de vergonha e humilhação, eles também percebem este trabalho como digno, do qual adquirem seu sustento.

Cavalcante et al (2008) também investigam alguns dos motivos para a entrada na atividade, analisando os catadores de materiais recicláveis que migram para Goiânia e consideram que a migração é decorrente de dificuldades financeiras, ou seja, os indivíduos migram em busca de um trabalho, de uma renda e de poder ter acesso aos bens econômicos. A pesquisa confirma que a atividade de catação foi assumida, principalmente, pelas famílias de baixa renda, que encontraram uma forma de tentar superar as dificuldades econômicas, o desemprego e a marginalização na sociedade de consumo.

Fernandes (2004) observa que, em Curitiba, uma referência nacional na reciclagem de materiais com o programa “Lixo que não é mais lixo”, os catadores também são produtos da exclusão do mundo do



trabalho. O trabalho permite concluir que a origem da exclusão está na pouca qualificação, na idade avançada, no mercado de trabalho cada vez mais instável e na industrialização que substituiu o trabalho humano por máquinas.

Formas de inserção destes grupos marginalizados no sistema capitalista dependem, na visão de Velloso (2006), de alternativas de produção de estrutura não capitalista e a organização de catadores em associações ou cooperativas parece ser uma delas. A autora realiza uma análise de duas cooperativas, uma em Belo Horizonte e a outra em São Paulo e os resultados do trabalho permitem constatar que, ao se associar a alguma cooperativa, o catador tem ganhos maiores pelo maior poder de negociação da cooperativa, melhores condições de trabalho com o fornecimento de equipamentos de segurança, espaço para separar e armazenar o seu material, incentivos para desenvolver seu potencial criativo através das oficinas de artesanato, cursos de marcenaria, um bar todo feito com materiais reciclados onde se pode vender peças artesanais, etc. A principal conclusão é que, por meio dessas iniciativas, o catador se reconhece como um trabalhador, aumenta sua autoestima, adquire mais respeito da comunidade e muda sua história de vida passando a enxergar uma oportunidade de desenvolver seu potencial criativo, além de melhorar sua qualidade de vida.

Alguns autores acrescentam o argumento de que as atividades de reciclagem não são necessariamente uma função da preocupação ambiental, mas sim o vislumbramento de uma oportunidade de negócios, ou seja, defendem que a preocupação com a reciclagem advém da rentabilidade adquirida por esse setor nos últimos anos. Gonçalves (2006), por exemplo, acredita que a reciclagem está se consolidando não tanto por causa da preocupação com o meio ambiente, mas sim devido ao potencial econômico descoberto pelas empresas, o qual surgiu de um grande consumismo e do desperdício de bens que ainda possuem uma vida

útil. As empresas vislumbraram a possibilidade de aumentar a lucratividade diminuindo os custos com matérias-primas e com a exploração de mão de obra dos catadores, sem precisar estabelecer contratos de trabalho e pagar direitos trabalhistas. Observa que o desemprego prolongado é o principal motivo para aderir à atividade de catação, que aquelas pessoas realizam o trabalho em condições precárias e com baixos rendimentos, em alguns casos sendo difícil conseguir o suficiente para se alimentar. Assim, o autor considera que essa precarização do trabalho realizado pelos catadores é que vai garantir a lucratividade do capital aplicado no setor.

Leal et al (2002) afirmam que o principal objetivo da reciclagem é a reprodução ampliada do capital empregado, secundariamente à preservação ambiental, e o catador de material reciclável é apenas mais um elemento que participa do processo produtivo de reaproveitamento de materiais. O autor ressalta ainda a importância da responsabilidade do poder público de criar políticas que protejam e incentivem esses trabalhadores, além da necessidade de se desenvolver pesquisas em todas as áreas do conhecimento para subsidiar tanto os indivíduos como o poder público e, então, aperfeiçoar o processo de reciclagem e o mercado de trabalho.

De forma geral, estas pesquisas mostram que coletar materiais recicláveis, geralmente, é uma atividade em que as pessoas buscam quando se veem desempregadas e encontram dificuldades para se inserirem no mercado de trabalho formal, em razão de diversos fatores como pouca qualificação, idade avançada, excesso de mão de obra, etc. Assim, além de se encontrarem excluídos do mercado de trabalho, perdem sua capacidade de consumo. Em razão do trabalho com os materiais recicláveis ser uma atividade que não exige escolaridade ou experiência, possuir relações de trabalho informais, se encontrar a mercadoria em qualquer lugar, a atividade de catação

se tornou uma opção aos trabalhadores que se viram excluídos.

Contudo, estes estudos estão centralizados no efeito da atividade sobre o trabalhador de forma individual e faltam estudos que analisem os impactos que a atividade tem, não só sobre os trabalhadores, mas também sobre suas famílias. O mercado de trabalho é a principal fonte de renda das famílias brasileiras e, deste modo, a renda gerada pelo trabalhador na atividade de catação e separação de materiais recicláveis também se constitui como fonte de sustento familiar. É de se esperar, portanto, que as famílias dos trabalhadores também sejam afetadas pela renda do trabalho. Considerando esses aspectos, as próximas seções analisam a realidade dos trabalhadores desta atividade em Goiânia e qual a capacidade desta atividade de cobrir gastos familiares básicos.

3. Metodologia

O método de obtenção de dados foi uma entrevista realizada com catadores de materiais recicláveis associados a alguma cooperativa na cidade de Goiânia (GO). Para guiar a entrevista, foi elaborado um questionário com perguntas sobre características sociodemográficas, do trabalho na atividade e a capacidade de cobrir gastos familiares. Além das respostas do questionário, foram anotadas observações subjetivas sobre os trabalhadores e comentários feitos por eles que, a princípio, não respondiam o questionário, mas poderiam ajudar na análise.

O questionário está estruturado em quatro partes. Na primeira parte, denominada de Controle, as questões buscam obter informações pessoais sobre o entrevistado, como sexo, idade, escolaridade, naturalidade e condição civil. Na segunda parte, denominada de Característica da Família, as questões são para identificar qual o tamanho da família, a quantidade de filhos menores de dez anos e quantas pessoas trabalham no domicílio. Com estas informações se busca uma aproximação da taxa de dependência nas famílias, ou seja, quantas pessoas os trabalhadores

sustentam com a renda obtida de coleta de materiais reciclados e também se possuem outras pessoas que ajudam no sustento da casa, complementando a renda familiar. Buscou-se saber quantos filhos menores de dez anos possuíam pelo pressuposto de que são inteiramente sustentados pelos pais ou responsável, sem condições de trabalhar. A parte três, Características do Trabalho, possui questões específicas sobre o trabalho realizado pelos catadores, se possuem outra fonte de renda, há quanto tempo trabalha como catador de material reciclável, qual a carga horária, se prefere trabalhar com a cooperativa e a razão pela qual prefere. Na última parte, Motivos e Informações, as perguntas tentam obter informações a respeito de como os catadores iniciaram nessa profissão, o porquê dessa decisão, por que pretendem continuar e o que fazem quando não estão trabalhando. Por fim, pede para o entrevistado avaliar sua capacidade de cobrir seus gastos com alimentação, moradia, transporte, lazer, saúde, educação e vestuário. Os trabalhadores que participaram da entrevista faziam parte de alguma cooperativa de Goiânia e foram escolhidos de forma aleatória, sendo que no total foram feitas dez entrevistas durante o mês de novembro de 2009. As cooperativas que participaram foram a Acop, A Ambiental, Coopermas e Beija Flor.

4. Análise dos dados

Em geral, como permite identificar o Quadro 1, as mulheres são maioria entre os trabalhadores entrevistados. Esta maioria feminina na amostra parece refletir em Goiânia o encontrado pela bibliografia anteriormente comentada, de que as mulheres se encontram mais concentradas nas cooperativas de catadores, uma vez que o trabalho nas ruas tende a ser mais árduo e mais exigente de força física.

A média de idade dos homens é maior do que das mulheres, 39 e 37 anos, respectivamente. Com relação à escolaridade, a maioria dos entrevistados não concluiu o ensino fundamental, sendo que apenas um trabalhador realizou um curso superior e outro chegou

ao segundo ano do ensino médio. A média de anos de estudo é maior para as mulheres, de 7 anos e, considerando toda a amostra pesquisada, se observa uma média de seis anos de estudo. Ao comparar estes dados com as informações da PNAD⁶ de 2008 para o estado de Goiás, é possível verificar que os catadores analisados apresentam uma escolaridade média inferior a de um trabalhador sem carteira de trabalho assinada (7,5 anos de estudo), mas superior à média observada entre os trabalhadores domésticos sem carteira (5,5 anos).

Quadro 1 – características gerais da amostra segundo sexo

	HOMENS	MULHERES	TOTAL
Sexo	30%	70%	100%
Idade	39 anos	37 anos	38 anos
Escolaridade média	5 anos	7 anos	6 anos
Casados	0	29%	29%

Fonte: Resultados da pesquisa.

A seguir, o Quadro 2 resume as características das famílias dos entrevistados, com informações sobre o tamanho do domicílio, a quantidade de filhos menores de dez anos e a quantidade de pessoas que trabalham. Por ele, pode-se ver que o tamanho médio da família dos trabalhadores é de três pessoas, sem diferenciação para os homens e mulheres. Contudo, vale destacar que, com relação ao sexo masculino, um entrevistado alegou que o tamanho de sua família era de sete pessoas enquanto que outro relatou morar sozinho, estando ambos bem distantes da média.

Quadro 2 – características das famílias segundo sexo

	HOMENS	MULHERES	TOTAL
Tamanho da família	3 pessoas	3 pessoas	3 pessoas
Possuem filhos menores de dez anos	1 pessoa	4 pessoas	5 pessoas
Quantas pessoas trabalham na família	2	2	2

Fonte: Resultados da pesquisa.

Dentre os entrevistados, as mulheres são as que mais possuem filhos menores de dez anos, sendo que quatro das sete afirmaram possuir entre um a dois filhos de zero a dez anos, enquanto que com relação aos homens apenas um afirmou possuir duas filhas nessa faixa etária. Considerando o terceiro item do quadro, verifica-se que a quantidade média de pessoas que trabalham na família é similar para ambos os sexos. Com exceção da catadora número 5, que possui dois filhos e sustenta a casa sozinha, e de um catador que mora sozinho, o resto dos entrevistados alegou que possui mais de uma pessoa que trabalha na família e, assim, tem ajuda para complementar a renda familiar.

Estes primeiros resultados permitem argumentar que a taxa de dependência⁷ é maior para as famílias das mulheres do que para os homens, já que o tamanho da família é o mesmo para ambos os sexos, mas as mulheres possuem mais filhos menores, os quais são dependentes.

A terceira parte do questionário está dedicada a captar algumas características da atividade dos catadores. A totalidade da amostra afirmou ter a atividade de catação como único emprego, trabalhando, em média, 9,5 horas por dia, como mostra o Quadro 3. O quadro também mostra que os homens enfrentam uma jornada de trabalho de 10 horas em média, enquanto que as mulheres dedicam 9 horas em média.

Quadro 3 – carga horária de trabalho e o tempo médio de profissão segundo o sexo

	HOMENS	MULHERES	TOTAL
Carga horária média	10 horas	9 horas	9,5 horas
Há quanto tempo trabalha como catador	31 meses	34 meses	33 meses

Fonte: Resultados da pesquisa.

O segundo item do quadro informa há quanto tempo as pessoas entrevistadas optaram pela profissão de catador. Pela pesquisa, observa-se uma média de trinta e um meses (dois anos e nove meses,

⁶ Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílios, realizada anualmente pelo IBGE. Dados referentes a trabalhadores entre 18 e 65 anos, ocupados na semana de referência.

⁷ A taxa de dependência é definida como a porcentagem de moradores que não possuem renda e que necessitam serem amparados pelos demais membros.

aproximadamente) para os homens e trinta e quatro meses (dois anos e seis meses) para as mulheres. Uma observação a fazer, é que se encontrou uma variação muito grande no tempo médio em que os entrevistados estão trabalhando com o lixo, o qual variou de um dia a doze anos, configurando uma situação similar à encontrada por Porto et al. (2004) em sua pesquisa no Rio de Janeiro com uma variação de 3 meses a 58 anos.

Por último, os dados coletados permitem realizar uma análise de como a atividade de coletar materiais

repercute na vida dos trabalhadores e na de suas famílias. Durante esta etapa da entrevista, foi pedido aos trabalhadores que avaliassem sua capacidade de cobrir alguns conjuntos de despesas a partir da renda recebida no trabalho de catador. Para simplificar as respostas, os trabalhadores classificaram entre Boa, Razoável e Ruim sua capacidade de cobrir despesas de alimentação, moradia, transporte, lazer, saúde, educação e vestuário, conforme mostra o Quadro 4, que apresenta a quantidade de indivíduos que avaliaram em cada uma das três classificações.

Quadro 4 – avaliação da capacidade de subsistência segundo o sexo

GASTOS COM	HOMENS			MULHERES			TOTAL		
	Boa	Razoável	Ruim	Boa	Razoável	Ruim	Boa	Razoável	Ruim
Alimentação	1	1	1	3	2	2	4	3	3
Moradia	0	1	1	3	0	2	3	1	3
Transporte	1	0	1	0	0	1	1	0	2
Lazer	1	1	1	2	1	3	3	2	4
Saúde	1	1	1	2	3	2	3	4	3
Educação	1	0	1	1	2	2	2	2	3
Vestuário	1	1	1	2	2	3	3	3	4

Fonte: Resultados da pesquisa.

Alguns trabalhadores entrevistados informaram não gastar com um ou mais dos itens. Dentre eles, três disseram não gastar com moradia⁸, caso do catador 1, por morar no terreno da própria cooperativa onde trabalha, e das catadoras 2 e 3, por parentes terem cedido a casa; sete disseram não gastar com transporte, em razão de não precisar se deslocar e/ou a cooperativa cobrir os gastos com transportes (caso da cooperativa 'A Ambiental'); um trabalhador disse não gastar com lazer; e três disseram não gastar com educação.

Os homens apresentaram capacidades bem distintas de cobrir seus gastos, ou seja, cada um dos entrevistados apontou um tipo de capacidade para cada item. Este fato talvez seja explicado por contextos familiares diferentes, uma vez que um deles mora sozinho na cooperativa, e não tem gastos com moradia e transporte, outro não tem filhos para manter e possui mais pessoas na família que contribuem

financeiramente, e no caso do catador 10 que tem ajuda de outra pessoa, mas possui na família mais cinco pessoas dependentes. Com relação às mulheres, verifica-se que alimentação e moradia são os itens que apresentam maior capacidade de consumo, já o lazer e vestuário são os itens que apresentaram as piores capacidades.

No geral, alimentação e saúde foram os quesitos que mais apresentaram boas avaliações de dispêndio, já lazer e vestuário foram os quesitos avaliados com piores capacidades, enquanto que saúde é o que apresenta maior equilíbrio. Pelo quadro se constata que a alimentação é o gasto que os catadores conferem maior poder de compra, indicando que essa é uma de suas prioridades.

Esta conclusão parece estar de acordo com a idéia da "Hierarquia das Necessidades" formulada por Abraham Maslow, que traça uma hierarquia das necessidades humanas sendo que as necessidades fisiológicas (a qual inclui as necessidades básicas para a sustentação da própria vida, tais como comida, abrigo, sono, etc.)

⁸ Aqui foram considerados os gastos com aluguel.

são as primeiras que devem ser satisfeita. As necessidades fisiológicas, tais como alimentação e habitação, são consideradas as mais básicas e as primeiras a serem supridas pelos indivíduos. As demais necessidades, em ordem hierárquica crescente, seriam as de segurança (relacionadas à proteção do indivíduo contra ameaças), as sociais (necessidade de aceitação social, amizade, etc.), as de estima (relacionada ao

reconhecimento e aprovação social) e as necessidades de auto-realização (ou capacidade de realizar suas próprias idéias ou superar seus limites). Somente quando uma necessidade de nível mais básica ou inferior é suficientemente suprida, mesmo que não completamente, é que a necessidade do nível imediatamente acima passa a influenciar o comportamento do indivíduo. Portanto, como possuem

Quadro 5 – avaliação da capacidade de subsistência segundo o tamanho da família

GASTOS COM	HOMENS			MULHERES			TOTAL		
	Boa	Razoável	Ruim	Boa	Razoável	Ruim	Boa	Razoável	Ruim
Alimentação	1	1	1	3	2	2	4	3	3
Moradia	0	1	1	3	0	2	3	1	3
Transporte	1	0	1	0	0	1	1	0	2
Lazer	1	1	1	2	1	3	3	2	4
Saúde	1	1	1	2	3	2	3	4	3
Educação	1	0	1	1	2	2	2	2	3
Vestuário	1	1	1	2	2	3	3	3	4

Fonte: Elaboração própria

uma renda limitada, os trabalhadores priorizam os gastos com alimentação e, depois de satisfeita essa necessidade, podem direcionar o resto de sua renda para o dispêndio com lazer e vestuário⁹.

O Quadro 5 mostra a capacidade de subsistência segundo o tamanho da família, e pode-se constatar que as famílias que possuem menos de três membros apresentam capacidade de dispêndios com os gastos em questão de razoáveis à boas. Já as famílias com três membros ou mais, apresentam maiores dificuldades de cobrir os gastos com a sua sobrevivência. Pelo quadro nota-se que, inclusive com relação à alimentação, para a maior parte, é ruim a capacidade de cobrir os gastos com cada um dos itens. Essa análise comprova que a renda adquirida com o trabalho de reciclagem é limitada, oferecendo ao trabalhador dificuldades para sustentar sua família com dignidade. Quando a situação é mais grave, os filhos podem deixar de estudar para ajudar a aumentar a renda familiar,

como parece evidenciar o caso do catador 6 que possui 16 anos, que no momento parou de estudar e está trabalhando na cooperativa para ajudar o pai.

Uma conclusão geral que pode ser extraída destes dados é que o trabalho do catador é capaz de gerar renda de forma legal e de modo a cobrir importantes gastos familiares. Ou seja, mais do que beneficiar aos catadores em si, a constituição de cooperativas tende a gerar efeitos de transbordamento entre os membros do domicílio do trabalhador. Também se observa que o esforço de algumas cooperativas de cobrir gastos específicos relacionados diretamente ao trabalho, principalmente o caso do vale-transporte, tem se mostrado eficiente sobre a redução das despesas do trabalhador e de sua família. Desta forma, fica evidenciado que ações de políticas públicas que afetam a capacidade de gerar renda dos trabalhadores da atividade de catação de materiais recicláveis têm impactos sobre a capacidade de subsistência de seus gastos familiares, beneficiando a um número maior de indivíduos.

⁹ Outras aplicações da teoria de Maslow podem ser encontradas em trabalhos como Bacic et al (2001), Giesta et.al. (2003) e Baron et.al. (2008).

5. Considerações finais

Este trabalho teve como objetivo contribuir com os estudos sobre o Catador de Material Reciclável, uma categoria profissional nova, que só foi reconhecida como tal em 2002. Esta profissão se consolidou com a necessidade dos países se tornarem mais sustentáveis e com o consumismo da sociedade capitalista, que gera enormes quantidades de resíduos que são descartados, mas que ainda podem ser reaproveitados no processo produtivo. O catador é a pessoa que tem contribuído para que os materiais sejam destinados às empresas responsáveis pela reciclagem depois que os mesmos são descartados, evitando que sejam depositados em aterros sanitários e no meio ambiente.

Os catadores e suas famílias estão no centro da análise desenvolvida aqui neste trabalho, que buscou conhecer melhor o universo em que vive esses trabalhadores, obtendo informações pessoais como idade, escolaridade, estado civil, quantas pessoas têm na família, quantos filhos pequenos possuem. Informações sobre a razão de terem se tornados catadores, o porquê pretendem continuar nessa profissão, as características sobre seu trabalho também foram solicitadas dos entrevistados para compor a análise. Além disso, solicitou-se que eles também fizessem uma análise da capacidade que obtêm, com a renda de catador, para cobrir os custos de subsistência sua e de sua família.

Na análise, verificou-se que os catadores são em sua maioria adultos, próximos dos quarenta anos, com baixa escolaridade, já tiveram vários empregos e estão trabalhando como catadores há apenas trinta e três meses em média. A renda proveniente do seu trabalho lhe permite cobrir suas despesas com alimentação e moradia de forma satisfatória, já lazer e vestuário são os gastos que os trabalhadores apresentaram maiores dificuldades de cobrir. Com relação a essa capacidade de subsistência, o tamanho da família mostrou ser um diferencial significativo, na medida em que aquelas que possuíam 3 ou mais membros apresentaram maiores dificuldades, principalmente, quando não há outra fonte

de renda, já os catadores que moram sozinhos ou com mais uma pessoa têm uma capacidade de subsistência melhor.

Com este trabalho, foi possível enxergar uma importância maior da reciclagem e da coleta seletiva do que apenas os benefícios ambientais. Percebe-se efeitos sociais significativos, como a criação de um novo mercado de trabalho, através do qual pessoas com baixa escolaridade, pouca qualificação técnica e que estão há muito tempo desempregadas encontram uma forma digna de obter renda e, assim, garantir a sua subsistência. Como este é um assunto que passou a ser estudado mais intensamente a partir de 2000, existe ainda um campo de pesquisa muito vasto que deve ser explorado, que contribuirá com aumento do conhecimento sobre o profissional catador de material reciclável, como foi o propósito deste trabalho. Espera-se que, no futuro, todo o conhecimento produzido contribua para diminuir a discriminação que existe contra essas pessoas e que a profissão seja mais valorizada.

Referências bibliográficas

- BACIC, M. J.; BALDEÓN, N. T.; ALMEIDA, C. *Empreendedorismo x Cooperativismo: Um Estudo de Caso das Cooperativas Incubadas pela Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares*. Unicamp [s.n., 2001].
- BARON, G.D.; SILVA, G.D.D. e LEZANA, A.G.R. Manifestação das necessidades do empreendedor no modelo do ciclo de vida das organizações de Greiner. In: XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Rio de Janeiro, 2008.
- CAVALCANTE, A. G.; NASCIMENTO, D.; SAHIUM, P.E. Catadores de materiais recicláveis: a migração da catação. In: I Congresso Goiano de Educação Ambiental, 2008. Anais do I Congresso Goiano de Educação Ambiental, Goiânia: UFG, 2008, p 1.
- FERNANDES, S. Catadores de papel: caminhos e descaminhos. Revista agora: *Políticas Públicas* e

Serviço Social, Ano 1, nº 1, out 2004. Disponível em <http://www.assistentesocial.com.br>. Acesso em: 10 de set de 2009.

GIESTA, L.C.; MAÇADA, A.C.G.; LUNARDI, G.L. Percepção dos funcionários sobre o sistema de produção enxuta (SPE) em empresas do setor metal-mecânico no Rio Grande do Sul. In: 27º ENAMPAD, 2003. Anais do 27º Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração. Atibaia, 2003.

GONÇALVES, M.A. *O Trabalho no lixo Presidente Prudente*, 2001. Tese (doutorado 2001) - Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista.

LEAL, A.C.; GONÇALVES, M.A. A reinserção do lixo na sociedade do capital: uma contribuição ao entendimento do trabalho na catação e na reciclagem. *Revista Terra Livre*, São Paulo, ano 18, n.19, p.177-190, 2002.

MEDEIROS, L.F.R.; MACEDO, K.B. Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência?. *Psicologia & Sociedade*: Goiânia, 18 (2): 62-71, maio./ago. 2006.

PORTO, MFS; JUNCÁ, DCM; GONÇALVES, RS. Lixo, trabalho e saúde: um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano no Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública*: Rio de Janeiro; 20(6): 1503-1514, nov/dez, 2004.

VELOSO, M. P. Os catadores de lixo e o processo de emancipação social. *Ciência & Saúde Coletiva*: Rio de Janeiro 2005, 10(sup): 49-61.

ZANETI, I.; GENTIL, V. e TORRES, H. Cooperativas e Associações de Catadores de Resíduos Sólidos no DF. Questões Socioeconômicas Ambientais e Sustentabilidade. In: III Encontro da ANPPAS, 2006. Anais do III Encontro da ANPPAS, Brasília: UNB, 2006.

Adoção de Medidas Cautelares pelos Tribunais de Contas



Tatiana de Oliveira Takeda¹

Resumo: Especialmente a partir de 2008, os Tribunais de Contas passaram a utilizar, com mais frequência, uma ferramenta que, até então, era bastante aplicada pelo Poder Judiciário. Trata-se das medidas cautelares, na qual o Ministro/Conselheiro, de forma monocrática e com o fim de evitar dano ao patrimônio público, atua preventivamente, dando uma ordem a alguma autoridade ou gestor público para fazer ou deixar de fazer alguma coisa, até julgamento final pelo Tribunal Pleno, sendo que o acatamento ou negativa da proposta deve possuir criteriosa fundamentação normativa. Ao jurisdicionado a que foi imposta a medida cautelar cabe o estrito cumprimento da decisão ou, se quiser, postular perante o Poder Judiciário. Embora seja medida excepcional a ser aplicada pelas Cortes de Contas, o acautelamento conquistou o posicionamento favorável emitido pelo Supremo Tribunal Federal, haja vista se tratar de meio eficiente e rápido para evitar dano ao erário. No entanto, por ostentar essa natureza excepcional, as decisões preventivas devem seguir uma sistematização que envolve o seguimento de requisitos estritamente observados a fim de que a atuação dos Tribunais de Contas vá ao encontro dos Princípios da Unidade Jurisdicional.

Palavras-chave: Medidas Cautelares; Tribunais de Contas; Supremo Tribunal Federal.

Introdução

O controle dos atos de gestão e bom emprego dos recursos financeiros obtidos pela Administração Pública é indispensável para garantir que sejam eles perfeitamente aproveitados em benefício da coletividade, sem desperdícios e desvios indevidos, em consonância com o ordenamento jurídico e os anseios

da sociedade.

Assim, surge a importância dos Tribunais de Contas, órgão a que compete várias ações ligadas à fiscalização contábil, financeira e orçamentária dos entes políticos e gestores públicos. Em decorrência das constantes inovações da sociedade da informação e das capciosas relações travadas no seio social, a função destes pretórios demanda modernização na busca por celeridade, objetividade, eficiência e eficácia.

O poder geral de cautela, consubstanciado na adoção de medidas urgentes para garantir a utilidade de futura manifestação e a evitar definhamento de direitos, brota como instrumento reconhecidamente vantajoso ao Poder Judiciário no exercício de suas funções, inclusive no que se remete ao controle externo sob o viés jurisdicional.

No âmbito das atribuições dos Tribunais de Contas e diante do panorama contemporâneo, uma indagação em especial tem ensejado debates entre os estudiosos: pode o Tribunal de Contas proferir, legitimamente, decisão de natureza cautelar?

Desta forma, o presente trabalho propõe uma análise do tema, trazendo a lume elementos conducentes ao estudo.

1 – Posição do Poder Judiciário em relação à aplicação das Medidas Cautelares pelos Tribunais de Contas

Como o Processo Civil pode ser aplicado subsidiariamente em outras searas do Direito, inclusive na área administrativa, breves comentários acerca das

¹Tatiana de Oliveira Takeda é advogada, assessora do Tribunal de Contas do Estado de Goiás (TCE/GO), professora do Curso de Direito da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC/GO), articulista de jornais e revistas jurídicas, especialista em Direito Civil e Processo Civil e mestranda em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento

medidas cautelares adotadas no âmbito do Poder Judiciário tornam-se imprescindíveis à compreensão do tema eleito.

Como as medidas cautelares garantem celeridade e eficácia à prestação jurisdicional exercida pelo Judiciário, há de se estudar também, à luz processualista, o que se entende por Poder Geral de Cautela. Trata-se de instituto que atua como poder integrativo de eficácia plena da atividade jurisdicional e que está estritamente ligado à discricionariedade do julgador. Para o doutrinador Humberto Teodoro Júnior:

É instrumental a função cautelar, porque não se liga à declaração de direito, nem promove a eventual realização dele; e só atende, provisória e emergencialmente, a uma necessidade de segurança, perante uma situação que se impõe como relevante para a futura atuação jurisdicional definitiva.⁵

Tal providência provisória consubstancia-se em atendimento adotado com vistas a garantir uma situação jurídica ou a efetividade da proteção do direito material, retratando medida de urgência tendente a evitar dano irreparável ou de difícil reparação. Veja o que dizem Luiz Guilherme Marinoni e Daniel Mitidiero acerca do tema:

A tutela cautelar é um instrumento que visa a assegurar a viabilidade da obtenção da tutela do direito ou a assegurar uma situação jurídica tutelável, conforme o caso... É caracterizada pela instrumentalidade e pela referibilidade.⁶

Portanto, a medida cautelar vem, de forma provisória, amparar direito ameaçado que, se não resguardado com urgência, pode se perder em decorrência de acometimento de dano grave de difícil reparação.

Com base em requisitos consubstanciados no *fumus boni juris* e *periculum in mora*, o Judiciário tem decidido acautelar os direitos numa tentativa de evitar iminentes danos que venham a lesar o requerente ou mesmo a Administração Pública. Aliás, o entendimento não só

abarca as demandas de competência judiciária como também tem se estendido à aplicação das medidas cautelares pelos Tribunais de Contas.

Em 2003, o Supremo Tribunal Federal (STF), no julgamento do Mandado de Segurança nº 24.510, de relatoria da Ministra Ellen Gracie, extinguiu a controvérsia ao defender a possibilidade da expedição de medidas cautelares pelos Tribunais de Contas:

PROCEDIMENTO LICITATÓRIO. IMPUGNAÇÃO. COMPETÊNCIA DO TCU. CAUTELARES. CONTRADITÓRIO. AUSÊNCIA DE INSTRUÇÃO. 1- Omissis. 2- Inexistência de direito líquido e certo. **O Tribunal de Contas da União tem competência para fiscalizar procedimentos de licitação, determinar suspensão cautelar (artigos 4º e 113, § 1º e 2º da Lei nº 8.666/93), examinar editais de licitação publicados e, nos termos do art. 276 do seu Regimento Interno, possui legitimidade para a expedição de medidas cautelares para prevenir lesão ao erário e garantir a efetividade de suas decisões).** 3- Omissis. Denegada a ordem. (g.n.)

De acordo com o entendimento ventilado pela Ministra Ellen Gracie, a produção de medidas cautelares é inerente ao exercício das atribuições imputadas aos Tribunais de Contas pela CF/1988, sendo-lhe um instrumento válido, e muitas vezes até mesmo indispensável, para obviar a frustração de sua atuação.

Na ocasião do voto do julgado em cotejo, o Ministro Cezar Peluso salientou que “é melhor prevenir do que remediar” e o Ministro Celso de Mello teceu os seguintes comentários que antecederam sua posição:

Vale referir, ainda, que se revela processualmente lícito, ao Tribunal de Contas, conceder provimentos cautelares "inaudita altera parte", sem que incida, com essa conduta, em desrespeito à garantia constitucional do contraditório. **É que esse procedimento mostra-se consentâneo com a própria natureza da tutela cautelar, cujo deferimento, pelo Tribunal de Contas, sem a audiência da parte contrária, muitas vezes se justifica em situação de urgência ou de possível frustração da deliberação final dessa mesma Corte de Contas, com risco de grave comprometimento para o interesse público (...). Essa visão do tema tem o beneplácito de autorizado magistério doutrinário, que, embora exposto a**

⁵ THEODOR JR., Humberto. 2008, p. 543.

⁶ MARINONI, Guilherme; MITIDIERO, Daniel. 2008, p. 739.

propósito do processo judicial, traduz lição que se mostra inteiramente aplicável aos procedimentos administrativos, notadamente àqueles instaurados perante o Tribunal de Contas, considerando-se, para esse efeito, os princípios e diretrizes que regem a teoria geral do processo (...). Daí a possibilidade, ainda que excepcional, de concessão, sem audiência da parte contrária, de medidas cautelares, por deliberação do Tribunal de Contas, sempre que necessárias à neutralização imediata de situações de lesividade, atual ou iminente, ao interesse público (..)."A sumariedade do conhecimento inicial nessas medidas não se confunde, porém, com puro arbítrio do julgador. (...) De sorte que a faculdade conferida ao juiz no art. 804 só deve ser exercitada quando a inegável urgência da medida e as circunstâncias de fato evidenciarem que a citação do réu poderá tornar ineficaz a providência preventiva. E, pelas mesmas razões, a decisão, ainda que sucinta, deve ser fundamentada" (...). (g.n.)

Em suma, a Corte Suprema do Judiciário entendeu que, se os Tribunais de Contas estão incumbidos de zelar pela fiscalização e interesse público, podem sim prevenir danos futuros. Pela primeira vez, foi dado ao TCU a garantia do direito de adotar medida cautelar para preservar resultado final de seu julgamento. Assim, a interpretação do artigo 71 da CF/1988 foi ampliada pelos ministros.

Em 2009, o então Ministro Presidente Gilmar Mendes, apoiado no entendimento esposado pelo STF, proferiu decisão na Suspensão de Segurança nº 3.789/MA que tratava de proposta pelo Tribunal de Contas do Estado do Maranhão contra deliberação do Tribunal de Justiça daquele Estado que tornara sem efeito medida cautelar proferida pela Corte de Contas:

1. Trata-se de pedido de suspensão de segurança, ajuizado pelo Tribunal de Contas do Estado do Maranhão, contra decisão do Des. Jaime Ferreira de Araújo, do Tribunal de Justiça desse Estado, que concedeu liminar, em favor do Estado do Maranhão, nos autos do MS nº 10363/2009, tornando sem efeito a suspensão dos efeitos orçamentários, contábeis e financeiros dos Decretos nº 25.119/2009 e de nº 25.130/2009 a 25.180/2009 (fls. 03/04), todos de abertura de créditos suplementares, e suspensos cautelarmente pelo ora requerente. Alega o Tribunal de Contas que tais Decretos violam as

previsões contidas na lei orçamentária, o que reclama sua atuação, nos termos do art. 71, IX e X, da Constituição Federal, para sustar, liminarmente, atos que, aparentemente ilegais, são aptos a produzir grave lesão ao erário. 2. É caso de deferimento de suspensão. De acordo com o regime legal de contracautela (Leis nº 4.348/64, nº 8.437/92, nº 9.494/97, e art. 297 do RISTF), compete a esta Presidência suspender execução de decisões concessivas de segurança, de liminar ou de tutela antecipada, proferidas em única ou última instância, pelos tribunais locais ou federais, para evitar grave lesão à ordem, à saúde, à segurança ou à economia públicas. A cognição do pedido exige, ademais, demonstração da natureza constitucional da controvérsia (cf. Rcl nº 497-AgR/RS, rel. Min. Carlos Velloso, Plenário, DJ 06.4.2001; SS nº 2.187-AgR/SC, rel. Min. Maurício Corrêa, DJ 21.10.2003; e SS nº 2.465/SC, rel. Min. Nelson Jobim, DJ 20.10.2004). E está presente tal requisito, pois em jogo, aqui, alegada violação ao art. 71 da Constituição da República. O TCE pretende lhe seja reconhecida competência constitucional, para, diante de fundado receio de lesão à ordem jurídica, expedir medidas cautelares, tendentes a prevenir gravames ao erário e a garantir a efetividade de suas decisões (...). São conclusões que de todo convém à espécie, pois, no caso, sob pretexto de que a 'Corte de Contas Estadual não detém função jurisdicional típica' (fls. 23), o que é truísmo, o ato ora impugnado, cassando-lhe a eficácia da ordem de suspensão dos decretos e dos respectivos convênios, a princípio tidos por danosos ao tesouro estadual, aniquilou na prática, à primeira vista, a competência fiscalizatória que a Constituição Federal outorgou àquele órgão e que, como é óbvio, só pode exercida, se lhe sejam assegurados os meios que a garantam e tornem efetiva. 3. Do exposto, defiro o pedido de suspensão de segurança, para suspender os efeitos da decisão liminar proferida nos autos do Mandado de Segurança nº 10363/2009, inclusive no que respeita à proibição da Corte de Contas Estadual determinar suspensão de atos análogos. Exp. telex e ofício ao Tribunal de Justiça do Maranhão. Int. Brasília, 17 de abril de 2009.

De acordo com os julgados mencionados, deve ser distinta, por conseguinte, uma leitura sistemática e teleológica da norma constitucional, em ordem a cumprir a relevante função constitucional imputada às Cortes de Contas, garantindo a força de suas deliberações e, conseqüentemente, a efetiva defesa do patrimônio público.

2 – A Medida Cautelar adotada pelos Tribunais de Contas

Trata-se por medida cautelar a homenagem à eficiência na proteção do erário, que, nos casos pertinentes, deve admitir o controle prévio e concomitantemente dos órgãos ligados à Administração Pública. A decisão em cotejo deve ser pautada na formalidade e tempestividade, de modo que atenda o escopo constitucional.

Na seara dos Tribunais de Contas, o pronunciamento cautelar é medida sóbria que vem se impondo cada vez mais no rol das decisões exaradas pelo órgão.

Em consonância com a doutrina, o artigo 71, IX e X, da CF/1988, aduz que compete aos Tribunais de Contas “assinar prazo para que o órgão ou entidade adote as providências necessárias ao exato cumprimento da lei, se verificada ilegalidade”. Caso não atendido, pode aquela Corte sustar “a execução do ato impugnado, comunicando a decisão à Câmara dos Deputados e ao Senado Federal”.

Com supedâneo na própria Constituição, existe corrente que defende a sustação de atos pelos Tribunais de Contas, em sede cautelar, estritamente condicionada à prévia concessão de prazo para a tentativa de solução da ilegalidade verificada, havendo autorização para a medida excepcional somente em caso de inobediência. Corroborando neste entendimento, José dos Santos Carvalho Filho aduz que “o poder de cautela também há de se depender do descumprimento oportuno da recomendação prévia dirigida ao órgão administrativo”⁷.

Por outro lado, os tribunais pátrios não anuem com tal entendimento. O artigo 276 do Regimento Interno do TCU, regulamentado pela Resolução nº 155, de 04.13.2002, dispõe:

O Plenário, o relator, ou, na hipótese do artigo 28, XVI, o Presidente, em caso de urgência, de fundado receio de grave lesão ao erário ou a direito alheio ou de risco de ineficácia da decisão de mérito, poderá, de ofício ou mediante

provocação, adotar medida cautelar, com ou sem prévia oitiva da parte, determinando, entre outras providências, a suspensão do ato ou do procedimento impugnado, até que o Tribunal decida sobre o mérito da questão suscitada, nos termos do artigo 45 da Lei nº 8.443/1992.

O RITCU autoriza expressamente a utilização de medida cautelar pela Corte de Contas. Saliente-se ainda que o direito em cotejo encontra arrimo na própria CF/1988, achando-se, sobremaneira, dentro da esfera de competência autorizada pelo Constituinte àqueles entes de fiscalização.

Ademais, Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, ensina que “a atual Lei Orgânica do TCU atribuiu legitimidade ativa para essa Corte pleitear medidas cautelares, visando assegurar a eficácia da sua decisão”⁸.

Assim, verifica-se que o Poder Geral de Cautela tornou-se inerente às atribuições e competências fiscalizadoras dos Tribunais de Contas.

Ministra-se, na espécie, a Teoria dos Poderes Implícitos. Procedente da Constituição norte-americana, tal teoria apóia-se na concepção de que para cada prerrogativa concedida pela Carta Magna a um determinado ente estatal, concede-se-lhe ao mesmo tempo e de forma subentendida, amplos poderes para a efetivação desse poder. Desta forma, a atribuição constitucional de um poder a um determinado órgão está acompanhada, automaticamente, da possibilidade do uso dos meios e instrumentos conducentes ao seu exercício. Nesse sentido, o doutrinador e Conselheiro do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, Antônio Roque Citadini, ensina que:

Se há atribuição legal de um dever a ser exercido – o da fiscalização – os meios para tal mister hão de ser garantidos, não necessariamente de modo explícito, aceitando-se os que implicitamente se impuserem para o cabal exercício daquele dever.⁹

Oportuna é a colação de julgamento do STF referente ao Mandado de Segurança nº 26.547 MC/DF, de 23.05.2007:

⁷ CARVALHO FILHO, José dos Santos. 2007, p. 882.

⁸ FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. 2005, p. 417.

⁹ CITADINI, Antônio Roque. 2003, p. 3.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. PODER GERAL DE CAUTELA. LEGITIMIDADE. DOCTRINA DOS PODERES IMPLÍCITOS. PRECEDENTE (STF). Consequente possibilidade de o Tribunal de Contas expedir provimentos cautelares, mesmo sem audiência da parte contrária, desde que mediante decisão fundamentada. Deliberação do TCU, que, ao deferir a medida cautelar, justificou, extensamente, a outorga desse provimento de urgência. Preocupação da Corte de Contas em atender, com tal conduta, a exigência constitucional pertinente à necessidade de motivação das decisões estatais. Procedimento administrativo em cujo âmbito teriam sido observadas as garantias inerentes à cláusula constitucional do *due process of law*. Deliberação final do TCU que se limitou a determinar, ao diretor-presidente da CODEBA (sociedade de economia mista), a invalidação do procedimento licitatório e do contrato celebrado com a empresa a quem se adjudicou o objeto da licitação. Inteligência da norma inscrita no art. 71, inciso ix, da Constituição. Aparente observância, pelo TCU, no caso em exame, do precedente que o STF firmou a respeito do sentido e do alcance desse preceito constitucional (MS 23.550/DF, Rel. P/ acórdão o Min. Sepúlveda Pertence). Inviabilidade da concessão, no caso, da medida liminar pretendida, eis que não atendidos, cumulativamente, os pressupostos legitimadores de seu deferimento. Medida Cautelar indeferida.

Nessa ocasião, o Relator, Ministro Celso de Mello, entendeu:

Com efeito, impende reconhecer, desde logo, que **assiste, ao Tribunal de Contas, poder geral de cautela. Trata-se de prerrogativa institucional que decorre, por implicitude, das atribuições que a Constituição expressamente outorgou à Corte de Contas.**

Entendo, por isso mesmo, que **o poder cautelar também compõe a esfera de atribuições institucionais do Tribunal de Contas, pois se acha instrumentalmente vocacionado a tornar efetivo o exercício, por essa Alta Corte, das múltiplas e relevantes competências que lhe foram diretamente outorgadas pelo próprio texto da Constituição da República.**

Isso significa que a atribuição de poderes explícitos, ao Tribunal de Contas, tais como enunciados no art. 71 da Lei Fundamental da República, supõe que se reconheça, a essa Corte, ainda que por implicitude, a possibilidade de conceder provimentos cautelares vocacionados a conferir real efetividade às suas deliberações finais, permitindo, assim, que se neutralizem

situações de lesividade, atual ou iminente, ao erário (...).

Na realidade, o exercício do poder de cautela, pelo Tribunal de Contas, destina-se a garantir a própria utilidade da deliberação final a ser por ele tomada, em ordem a impedir que o eventual retardamento na apreciação do mérito da questão suscitada culmine por afetar, comprometer e frustrar o resultado definitivo do exame da controvérsia (...). (g.n.)

As circunstâncias mais corriqueiras que ensejam a concessão de medidas cautelares estão ligadas a irregularidades em procedimentos licitatórios (formalidades não observadas, critérios de julgamento subjetivos, projetos básicos inadequados, equívocos nas planilhas de custos...) e em concursos públicos (restrições e exigências infundadas, cadastro reserva, ausência de publicidade...).

No que toca aos procedimentos licitatórios, os efeitos jurídicos das medidas cautelares, repetidamente, tratam de decisões temporárias que suspendem o certame na fase em que se encontra, sendo natural, em algumas situações, a permissão de continuidade daqueles, determinando, entretanto, que o gestor responsável não assine o respectivo contrato até a conclusão da apreciação do mérito. A incidência desta hipótese decorre de circunstâncias em que a licitação já se iniciou e existem fatos indicadores de restrição à competitividade. Assim, se a conjuntura fática não aponta peremptoriamente agravo à lei é prudente deixar terminar o certame para analisar se os indícios se confirmam. Não obstante o fato de ser infrequente, também é aceitável a concessão de cautelar em contratos já em execução. Ainda que o instrumento contratual administrativo tenha, em relação ao controle, um regime jurídico distinto, designado pela Carta Magna, medidas cautelares podem ser prolatadas, por exemplo, para ensejar a suspensão provisória de reajustes de preços.

Ademais, insurge conclusão decorrente da concepção de que aos órgãos em tela foi dirigida, via da CF/1988, a função de determinar a correção de ilegalidade e sustar a execução de ato que não se amolde aos preceitos

normativos de regência, com maior força de razão podem eles adotar providências de natureza cautelar, para cobrir suas deliberações de eficácia e utilidade, paralisando ou impedindo situações de lesividade, por vezes irreversíveis. Diverso do exposto, a predominar a impossibilidade do pronunciamento cautelar, estar-se-ia cerceando tais pretórios de assegurar plena efetividade à sua atuação.

Nas palavras de Bernardo Alves da Silva Júnior:

Assim, podem referidos órgãos determinar, até mesmo em decisão monocrática do relator sujeita a ulterior confirmação do colegiado, a suspensão de procedimento licitatório, o afastamento temporário de agente público do exercício de suas funções, indisponibilidade de bens, dentre outras providências de caráter assecuratório. A título exemplificativo, vale mencionar a recente notícia de que o TCU suspendeu, em 17.12.2008, a fusão entre duas grandes empresas do ramo de telefonia, até o tribunal tenha acesso a mais informações sobre a operação¹⁰.

A prática cautelar franqueada às Cortes de Contas, todavia, tem de ser executada em harmonia com o Princípio do Devido Processo Legal (artigo 5º, LIV, CF/1988), mediante homenagem, em regra geral, ao contraditório e ampla defesa. Contudo, é lícita a concessão da providência cautelar *inaudita altera parte*, pelas mesmas razões que a autorizaram em sede judicial.

Ademais, destaque-se que a concessão de medida cautelar, nos moldes da jurisprudência do STF, somente se justifica quando configurados os requisitos encartados no artigo 7º, II, da Lei nº 1.533/1951, vale dizer: plausibilidade jurídica da pretensão (*fumus boni juris*) e risco de lesão irreparável ou de difícil reparação (*periculum in mora*). É indispensável, portanto, que a decisão do Tribunal esteja devidamente fundamentada, expondo as razões que lhe servem de suporte.

2.1 – Requisitos para concessão de medida cautelar

Os requisitos necessários para se alcançar providência de natureza cautelar são o *fumus boni juris* e o *periculum in mora*.

Trata-se o *fumus boni juris* pela plausibilidade do direito substancial invocado por quem pretende a segurança.

Incertezas ou imprecisões acerca do direito material do postulante não podem assumir a força de impedir-lhe o acesso à tutela cautelar. Caso, em um primeiro momento, a parte tenha possibilidade de exercer o direito de ação e se o fato narrado, em tese, lhe assegura provimento de mérito favorável, presente se acha o *fumus boni juris*, em grau capaz de autorizar a proteção das medidas preventivas.

No que toca ao *periculum in mora*, há de se vislumbrar um dano potencial, um risco que corre o processo principal de não ser útil ao interesse demonstrado pela parte.

O receio não se funda em simples estado de espírito do requerente, mas sim se liga a uma situação objetiva, demonstrável através de algum fato concreto.

Assim, o perigo de dano próximo ou iminente é, por sua vez, o que se relaciona com uma lesão que provavelmente deva ocorrer ainda durante o curso do processo principal, isto é, antes da solução definitiva ou de mérito.

No que pese a importância ímpar dos mencionados requisitos, os Tribunais de Contas, após o exame daqueles, também devem se ater a algumas premissas, sendo imprescindível a observação dos Princípios da Unidade Jurisdicional, quais sejam da Legalidade, Segurança Jurídica, Juiz Natural, Devido Processo Legal e Ampla Defesa/Contraditório.

De acordo com o Princípio da Legalidade, a jurisdição somente pode ser exercida nos moldes do previsto em lei e atua como premissa da jurisdição, pois delimita o poder de aplicar o direito objetivo. De acordo com Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, tal princípio tem as seguintes consequências básicas:

¹⁰ SILVA JR, Bernardo Alves. 2008, p. 38.

- definição objetiva do órgão ou poder que a exerce;
- definição da exclusão dos demais órgãos. Isso porque, ao contrário do que ocorre com a competência legislativa, é impossível existir jurisdição concorrente. Se um órgão é, outro necessariamente não é;
- obrigatoriedade do exercício do poder-dever jurisdição. Exemplo clássico dessa última perspectiva é o instituto da reclamação, ao qual expressamente se refere a Constituição Federal quando alude ao Supremo Tribunal Federal.¹¹

Por sua vez, o Princípio da Segurança Jurídica tem relevante eficácia de conceder ao cidadão a convicção de que determinadas relações ou situações jurídicas não serão alteradas por motivos circunstanciais.

O Princípio do Juiz Natural tem o condão de garantir o Estado Democrático de Direito consubstanciado na imparcialidade do julgador, e regras previamente determinadas para a definição de qual será o órgão julgador.

Em decorrência do Princípio do Devido Processo Legal (artigo 5º, LIV, da CF/1988) as Cortes de Contas, no exercício da atividade jurisdicional, devem respeitar o procedimento estabelecido em lei, de modo que os envolvidos na relação processual sejam previamente informados do ato seguinte.

Por último, os Princípios da Ampla Defesa e Contraditório são meios de recursos devidos aos litigantes e as garantias decorrentes são: a) garantia de informação (acesso a todas as informações relativas ao andamento e aos atos do processo); b) garantia de manifestação (assegura-se ao litigante o direito de manifestar-se oralmente ou via de petição escrita no processo); c) garantia de ver suas razões consideradas

(o julgador deve enfrentar, fundamentadamente, as razões de defesa, quer para acatá-las ou afastá-las)

2.2 – Revisão de medidas cautelares

Em quase todos os Tribunais de Contas, a concessão da medida cautelar é proveniente de um juízo monocrático do Ministro/Conselheiro Relator que submete o exame do caso, posteriormente, à apreciação e deliberação dos órgãos colegiados, cabendo, ademais, pedido de revisão.

Um exemplo foi o ocorrido no TCE/GO, notadamente no Processo nº 201000047001308, quando o Relator, vislumbrando a existência de fatos e fundamentos jurídicos novos que ensejaram a perda da eficácia da medida cautelar inicialmente adotada, sugeriu ao Tribunal Pleno a revisão da providência com fundamento no artigo 119, § 2º, da Lei nº 16.168, de 11.12.2007, e artigo 324, § 6º, do RITCE. Veja-se como se pronunciou o Relator ao dispor sobre a perda da eficácia da liminar:

A cautelar adotada perdeu sua eficácia, seja quanto ao *periculum in mora*, uma vez que as provas foram realizadas e o resultado final homologado, seja porque esta Corte determinou a suspensão imediata de contratação de servidores temporários, com base na realização do concurso público já homologado, o que se mostrou absolutamente acertado, em vista do que determina a Constituição da República (art. 37, inciso II).

É bem verdade que essa ausência de planejamento por parte da Secretaria da Saúde causa imensa perplexidade e submete este órgão de controle à esdrúxula situação de ter que optar por via menos danosa aos interesses públicos, ao invés de fazer prevalecer a solução ótima, atualmente tão perseguida pela administração pública.

Nesse caso, opta-se pela ultimação de um concurso público açodado e desorganizado, mas não mais inconstitucional, haja vista a publicação do número de vagas em adendo ao Edital inicial.

Assim, novo exame de medida cautelar pode ser realizado com o escopo de melhor adequar a liminar aos objetivos do controle externo e à realidade fática e jurídica posta à apreciação da Corte de Contas.

¹¹ FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. 2005, p. 577.

Neste sentido, a doutrina processual civil leciona acerca da possibilidade e necessidade de alteração da providência acauteladora concedida em quaisquer ações que a contenha em seu procedimento, desde que apresentados fatos novos modificadores da situação inicialmente analisada pelo julgador. Veja teor do artigo 807 do Código de Processo Civil:

As medidas cautelares conservam a sua eficácia no prazo do artigo antecedente e na pendência do processo principal, mas podem, a qualquer tempo, ser revogadas ou modificadas.¹²

Desta forma, diante da perda da eficácia de liminar concedida, mister se faz a revisão da decisão proferida para conseqüente revogação.

2.3 – Casos concretos de adoção de medidas cautelares no Brasil

No caso em que incidir urgência, de fundado receio de grave lesão ao Erário ou a direito alheio ou de risco de ineficácia da decisão de mérito, o Plenário ou o relator pode, de ofício ou mediante provocação, expedir medida cautelar, determinando, entre outras providências, a suspensão do ato ou do procedimento impugnado, até que o Tribunal decida sobre o mérito da questão suscitada.

Somente nos anos de 2008 e 2009 foram adotadas pelo TCU 218 (duzentos e dezoito) medidas cautelares com o fito de resguardar o erário. Veja-se o seguinte quadro:

Quadro 01 – Medidas Cautelares adotadas pelo TCU em 2008 e 2009

Determinação	Nº de Cautelares		Valores Envolvidos	
	2008	2009	2008	2009
Suspensão de licitação e contratos	81	70	897.863.865,97	829.672.707,95
Suspensão de repasses/pagamentos a convênios/contratos	41	18	802.453.760,83	197.927.467,53
Suspensão de processo seletivo para provimento de cargo público	4	2	691.800,00	-
Outros	1	1	-	-
Total	127	91	1.701.009.426,80	1.027.600.175,48

Fonte: Relatório Anual de Atividades 2009 do TCU, p. 27

¹² O artigo 806 do Código de Processo Civil faz menção ao prazo de 30 (trinta) dias que o autor, em ação típica do Judiciário, tem para propor a ação principal, contados da data da efetivação da medida cautelar.

Somente nas providências acautelatórias tomadas pelo TCU nos anos de 2008 e 2009, foram resguardados quase três bilhões de reais.

Por sua vez, o Tribunal de Contas do Estado de Goiás tem adotado o uso de medidas liminares quando é verificada a existência de fato que possa ensejar dano de difícil reparação com fundamento nos artigos 119 da Lei Orgânica (Lei nº 16.168/2007) e 324 do Regimento Interno (Resolução nº 22/2008). Veja teor do *caput* dos dispositivos:

Art. 119. O Tribunal, em caso de urgência, de fundado receio de grave lesão ao erário ou a direito alheio ou de risco de ineficácia da decisão de mérito, **poderá, de ofício ou mediante provocação, adotar medida cautelar, nos termos estabelecidos no Regimento Interno**, determinando, entre outras providências, a suspensão do ato ou do procedimento questionado, até que o Tribunal decida sobre o mérito da questão suscitada. (g.n.)

Art. 324. O Tribunal de Contas do Estado, sempre que houver risco de dano irreparável ou de difícil reparação para o interesse público, de fundado receio de grave lesão ao erário ou a direito alheio ou risco de ineficácia da decisão de mérito, **poderá, de ofício ou mediante provocação, motivadamente, determinar medidas cautelares, nos termos estabelecidos neste Regimento**, determinando, entre outras providências, a suspensão do ato ou do procedimento questionado, até que o Tribunal decida sobre o mérito da questão suscitada. (g.n.)

Em Goiás, o TCE tem utilizado as medidas cautelares sempre que vislumbrado iminente dano ao erário. Em 2009 foram concedidas 7 (sete) liminares desta natureza, ao passo que em 2010 (até outubro) este número subiu para cerca de 26 (vinte e seis).

Como exemplo, cite-se que no dia 13.05.2010, a Corte suspendeu, cautelarmente, o concurso público para formação de cadastro de reserva junto à Secretaria de Estado da Saúde. Segue a ementa referente ao processo nº 201000047001308, que teve como relatora a Conselheira-Substituta Heloísa Helena Antonácio Monteiro Godinho:

I - Medida Cautelar. Relatório de Representação em processo de fiscalização de concurso público. Competência da Corte de Contas e cabimento. II

– Presença do *fumus boni iuris* e do *periculum in mora*. 1. Concurso público para formação de cadastro de reserva no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde. Motivação dos atos de solicitação e autorização governamental calcada na real necessidade de preenchimento de vagas efetivas no quadro da pasta e ausência de justificativas para a manutenção de servidores temporários. Incompatibilidade entre a motivação e a medida tomada. 2. Afronta aos princípios da isonomia, da proteção da confiança, do concurso público, da razoabilidade e da proibição do retrocesso social. 3. Contratação de entidade para a realização do concurso público por dispensa de licitação. Inobservância dos requisitos legais. III – Concessão da liminar. Suspensão do concurso público, inclusive das provas agendadas. IV – Determinação de ampla divulgação da decisão da Corte.

Nesta oportunidade a Relatora suspendeu, cautelarmente, o concurso público por ter verificado os requisitos ensejadores de aplicação de medida cautelar (*fumus boni iuris* e *periculum in mora*), bem como por ter vislumbrado afronta aos princípios da Isonomia, Proteção da Confiança e Razoabilidade.

Outro exemplo goiano ocorreu na sessão plenária do dia 07.10.2010, momento em que, diante de evidências de irregularidades, mais três medidas cautelares foram adotadas pela Corte no processo nº 201000047002811 que dispunham sobre inexigibilidade de licitação para contratação de shows sertanejos, realizadas pela Secretaria da Agricultura. Veja o teor do voto do Relator, Conselheiro Sebastião Tejota:

O processo *sub examine* tem idêntica causa de pedir e igual objeto dos Processos 2010000047002465 e 201000047002466. Estes processos, tal como os presentes autos, cuidam da contratação de *shows* artísticos pela Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Estado de Goiás (Seagro) para apresentação em eventos variados de diversos municípios.

Essas contratações, todas realizadas com fundamento na inexigibilidade de licitação, fariam parte do Projeto “Goiás Sertanejo/2010”, desenvolvido pela Seagro. Naqueles processos, como nestes autos, não se permite vislumbrar com transparência que conexão haveria entre a atividade-fim da Pasta com promoção de atividades culturais e musicais, que seria a finalidade do mencionado Projeto. Além do mais, todos esses processos apresentam falhas

procedimentais por inobservância às prescrições da Lei 8.666/93 para processos dessa natureza, como, por exemplo, ausência de comprovação do requisito da “consagração em face da opinião pública ou da crítica especializada” que dá amparo a tais contratações. A maioria dos processos não contém o certificado do Controle Interno. Nos processos em que houve tal manifestação, o Controle Interno emitiu parecer desfavorável.

Por fim, observa-se uma curiosa triangulação nessas contratações. Os artistas contratados têm, na maioria, seus empresários exclusivos. Todavia, as contratações havidas não foram, aparentemente, formalizadas com os mesmos. As contratações foram celebradas com empresas que teriam “exclusividade” para participar do Projeto “Goiás Sertanejo/2010”, que não são necessariamente firmas dos empresários dos artistas.

Por essas razões e configurados que estão nesses processos os requisitos do *periculum in mora* e *fumus boni iuris*, que justificam e fundamentam a concessão da *cautelar suspensiva dos pagamentos*, atendendo ao requerido da Segunda Divisão de Fiscalização, tenho concedido tal providência. Nos presentes autos, dada a similitude com os mencionados processos, entendo que também há de se conceder a liminar, nos mesmos moldes daqueles. Vale dizer, nos Processos Administrativos de nºs. 201000008000415, 20100008000578, 201000008000795, 20100008000915, 201000008001021, 201000008001266 e 201000008001070 ficam liminar e cautelarmente suspensos os pagamentos no valor total de R\$ 540.000,00 (quinhentos e quarenta mil reais) até a final decisão desta Corte acerca de tais contratações, resguardados os direitos de terceiros de boa-fé.

Não proponho, nesta oportunidade, a reunião destes autos àqueles mais antigos porque considere as diferentes fases processuais em que se encontram. Nos presentes autos, a par da suspensão que enseja a oportunidade de defesa ao titular da Pasta, cumpre a esta Corte assegurar igual direito aos contratados. Para tanto, necessário se faz a citação dos interessados que não são os mesmos que constam de outros processos.

É nesse sentido que proponho a este e. Tribunal Pleno, o Projeto de Acórdão em anexo.

Por último, observe-se teor do voto do Relator, Conselheiro Edson José Ferrari, no processo nº 201000005001611, julgado em sessão plenária do dia 18.10.2010:

Em face do exposto, submeto à apreciação do *Plenário*, nos termos do arts. 324, § 2º e 325, Parágrafo Único do Regimento Interno, o inteiro teor do Despacho nº 2754 GCEF/2010, de 14 de outubro de 2010.

Os requisitos para a concessão da Medida Cautelar, a fumaça do bom direito, ficou demonstrada com as inúmeras irregularidades apuradas no edital de licitação pela Primeira Divisão de Fiscalização de Engenharia e ratificada pela Coordenação de Fiscalização Estadual, e o perigo da demora, também, vez que a abertura da licitação com os vícios apontados pela unidade técnica de engenharia estava marcada para o dia 15/10/2010, às 9:00 hs.

Senhor Presidente e Conselheiros, por todo o exposto, entendemos que os elementos trazidos ao conhecimento deste Plenário, consignados no minha deliberação contida no referido Despacho, são suficientes para este Colegiado acatar as conclusões e adotar a proposta de referendo da Medida Cautelar adotada.

Neste caso, a liminar terá validade até que sejam apresentadas as adequações, documentos e justificativas necessárias ao atendimento das premissas que regem a Lei de Licitações.

Assim, a expedição dessas medidas não necessariamente gera impacto econômico imediato, mas visa ao resguardo tempestivo da legalidade e da moralidade na aplicação dos recursos públicos estaduais e federais.

Ademais, registre-se que as medidas cautelares têm sido objeto de discussão dentro de todos os Tribunais de Contas do Brasil, não sendo didático contemplar exemplos concedidos em todas as Unidades Federativas.

Conclusão

As Cortes de Contas são organismos colegiados de esteio constitucional dotados de autonomia, aos quais incumbe a proeminente tarefa de exercer o controle financeiro, orçamentário, contábil, patrimonial e operacional dos órgãos dos três Poderes do Estado.

Diante das inovações da sociedade e complexidade das relações jurídicas, tem-se ordenado progresso no exercício do controle externo. Com o fito de aferir maior eficiência a esta atividade e evitar-se danos

irreversíveis, os controles prévio e concomitante tornaram-se medidas inevitáveis.

Os Tribunais de Contas devem regulamentar seus procedimentos, seja em forma de lei, resoluções ou no próprio Regimento Interno. No rol de ritos, encontra também o de medida cautelar, sendo imprescindível que questões referentes a competência, pressupostos, prazos, recursos e outros, sejam normatizadas.

Para que o exame dos pedidos de medidas cautelares sejam realizados de forma eficiente e sem comprometer os prazos de mister, é necessário que o quadro técnico de cada tribunal seja capacitado, bem como seja criada uma estrutura organizacional adequada com vistas a conferir máxima celeridade ao procedimento.

Na seara processual, é importante que tais pretórios observem as próprias limitações legais, ou seja, compreendam que o poder geral de cautela enseja um procedimento a ser utilizado em situações excepcionais, sob pena de inibir o gestor público ou substituí-lo.

Após a conclusão de que o acautelamento é medida que se impõe na defesa do erário, a decisão cautelar deve ser motivada para que seja possível o estudo dos argumentos jurídicos lastreados em indícios de provas materiais.

No tocante à ausência de contraditório e ampla defesa prévia do gestor, assevere-se que tal procedimento só deve vigorar quando a oitiva daquele responsável restar inviabilizada. Todavia, após a publicação da medida cautelar o gestor deve ser imediatamente informado da decisão, bem como da sua fundamentação.

Ainda, cabe ao Tribunal de Contas e ao administrador público compreender que a função de controle (inclusive o preventivo) faz parte da administração da coisa pública e deverá ser executada dentro dos limites da legislação pertinente e dos princípios da razoabilidade e proporcionalidade.

Assim, com arrimo na missão imputada pela CF/1988 e sob orientação da Teoria dos Poderes Implícitos, imperativa é a admissão da possibilidade dos Tribunais de Contas preferirem medidas de natureza cautelar.

Aliás, em homenagem às competências estabelecidas no artigo 71 da CF/1988 e com base nos princípios que norteiam a Administração Pública, pode-se afirmar que, na busca pela máxima eficiência e eficácia de sua atuação, assegurando-se a utilidade de suas manifestações, poupando-se danos irreparáveis ao erário e, acima de tudo, promovendo-se o bem comum, a Corte de Contas possui o dever de utilizar a ferramenta cautelar que, embora de natureza excepcional, deve ser aplicada quando for verificada a necessidade de ato preventivo.

Referências

- BRASIL. *Lei nº 8.443, de 16.07.1992*. Dispõe sobre a Lei Orgânica do Tribunal de Contas da União e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 17.07.1992.
- _____. Supremo Tribunal Federal. *Mandado de Segurança nº 24.510*, Plenário, Rel. Min. Ellen Gracie, DJ de 19.11.2003.
- _____. Supremo Tribunal Federal. *Suspensão de Segurança nº 3.798/MA*, Presidência, Min. Pres. Gilmar Mendes, DJ de 27.04.2009.
- _____. Tribunal de Contas da União. *Medida Cautelar em Mandado de Segurança nº 26.547/DF*, Rel. Min. Celso de Mello, DJ de 29.05.2007.
- CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de Direito Administrativo*. 18 ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.
- CITADINI, Antônio Roque. *Cortes de Contas podem decidir Medida Cautelar*. 2003. Disponível em <www.citadini.com.br> Acesso em 10 out 2010.
- DECOMAIN, Pedro Roberto. *Tribunais de Contas no Brasil*. São Paulo: Dialética, 2006.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. 21ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. *Tribunais de Contas do Brasil*, 2ª ed. Belo Horizonte: Fórum, 2005.
- MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. *Código de Processo Civil: comentado artigo por artigo*. São Paulo: RT, 2008.
- PASCOAL, Valdeci. *O poder cautelar dos Tribunais de Contas*. Revista do TCU ano, 41, número 115. Brasília: maio/agosto, 2009, p 103-117.
- SILVA JR, Bernardo Alves. *O exercício do poder cautelar pelos Tribunais de Contas*. Revista do TCU, ano 40, número 113. Brasília: setembro/dezembro, 2008, p. 33-40.
- TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Resolução nº 155, de 04.12.2002*. Aprova o Regimento Interno do Tribunal de Contas da União. Boletim do Tribunal de Contas da União. Brasília, 22.05.2006.
- TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE GOIÁS. *Lei nº 16.168, de 11.12.2007*. Lei Orgânica do Tribunal de Contas do Estado de Goiás. Goiânia, 11.12.2007.
- TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE GOIÁS. *Resolução nº 22, de 04.09.2008*. Regimento Interno do Tribunal de Contas do Estado de Goiás. Goiânia, 14.10.2008.
- TEODORO JR., Humberto. *Curso de Direito Processual Civil*, vol. 2, 42ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2008.
- WAMBIER, Luiz Rodrigues. *Curso Avançado de Processo Civil: Processo Cautelar e Procedimentos Especiais*, vol. 5. 9ª ed. São Paulo: RT, 2008.

Inteligência e Planejamento Estratégico a serviço de Goiás

Resumo: O artigo tem por objetivo apresentar uma proposta inovadora de planejamento estratégico e sua gestão, com suporte de Inteligência: o Plano Estratégico de Longo Prazo do Estado "Plano Goiás 2030". O Plano Goiás 2030 é o resultado de um conjunto de produtos como: diagnóstico, cenários, mapa estratégico e seus objetivos estratégicos, programas estruturantes, indicadores e metas, que nortearão o desenvolvimento do Estado nos próximos 20 anos. A gestão do Plano Goiás 2030 será subsidiada por conhecimentos e informações produzidos pelo Núcleo de Inteligência e Prospectiva Estratégicas (NIPE-GO).

Palavras-chave: Inteligência, prospectiva, gestão estratégica, inovação, Plano Goiás 2030.

Ambientação

A busca pelo aperfeiçoamento de técnicas e práticas, mais que uma exigência da administração moderna é uma característica inata do ser humano. O ciclo evolutivo do homem passou e passa por *observar, tentar entender, aprender, aplicar, replicar, corrigir, aperfeiçoar, evoluir*.

Esta dinâmica tem como insumo básico dados e informações coletados e trabalhados para a construção de novos conhecimentos, que serão o suporte para o desenvolvimento de toda uma sociedade.

Aqueles que tiverem melhor capacidade de filtrar e interpretar adequadamente a enorme quantidade de informações, às quais nos vemos envoltos, estarão em

¹ Mestre em Aplicações Militares e Pós Graduado em Inteligência e Gestão Estratégicas. Consultor de Inteligência do Instituto Sagres-DF. fernando.fernandes@sagres.org.br

² MBA Executivo em Gerenciamento de Projetos pela FGV. Coordenadora do Núcleo de Inteligência e Prospectiva Estratégicas (NIPE-GO) – SEPLAN. lucelena@seplan.go.gov.br

Fernando Fernandes¹



Lucelena Melo²



melhores condições de alcançarem seus objetivos.

Mais que preciosas análises ou novos conhecimentos produzidos é a possibilidade de que, a partir destes, possamos agir antecipadamente. E nesse escopo, a Inteligência tem um papel fundamental, pois após os trabalhos por ela produzidos, decisores e gestores, dos diversos níveis, poderão adotar um novo modelo de gestão: a gestão proativa.

A Inteligência

Rudimentos da atividade de Inteligência foram observados desde os tempos mais remotos. A busca incessante por informações que possibilitassem a melhor decisão, sempre foi o objetivo, tanto do homem comum, como de reis e generais.

Aplicada inicialmente nas campanhas militares desde a antiguidade, somente após a segunda guerra mundial a atividade de Inteligência foi sistematizada - quando lhe definiram princípios e metodologia próprios.

Segundo Kent (1949) o termo *Inteligência* abriga três significados: *atividade*, pois possui princípios e metodologias próprias; *conhecimento* de alto valor agregado, fruto do trabalho de seus analistas; e *organização*, pois exige estrutura adequada em pessoal, material e instalações para seu perfeito funcionamento.

A Inteligência, que inicialmente foi de utilização exclusiva das forças armadas (Inteligência militar), transformou-se em importante instrumento de suporte

às ações de segurança dos Estados-nação: a Inteligência de Estado.

Com a transformação da guerra ideológica, nas décadas de 60 e 70 do século passado, em disputas econômicas nas décadas posteriores, a Inteligência passou a emprestar suas técnicas e metodologias à orientação estratégica de grandes conglomerados industriais. Surge então a concepção de Inteligência Competitiva (IC): a Inteligência voltada para os negócios.

A Inteligência é uma atividade de assessoramento estratégico que tem como tarefa principal produzir análises com foco em potenciais oportunidades e ameaças à organização ou instituição a qual pertence. Embora os níveis táticos e operacionais também dela possam se valer, é para o nível estratégico que seu esforço deve estar voltado.

Em relação ao período de tempo que deve ser alvo de suas análises, Platt (1957) nos ensina que o interesse da Inteligência está no futuro, pois é ele que pode trazer significativas mudanças, em termos de tecnologia, meio ambiente, segurança, relações comerciais ou políticas. “Assim, é cada vez mais necessário tentar especular sobre o futuro com maior profundidade, em horizontes de 25, 50 anos à frente”.

Apoiados em particular metodologia e a partir da definição, por parte da organização/instituição, das reais necessidades informacionais, os analistas de Inteligência coletam notícias e informações, conferem a sua pertinência e veracidade, integram-nas e procuram inferir sobre algo novo que possa, de alguma forma, impactar as estratégias organizacionais/institucionais.

O trabalho da Inteligência é diuturno e perene. Por isso deve contar em seus quadros com pessoal altamente capacitado e motivado.

A Inteligência e a Gestão de Goiás

A administração pública, ciente de que precisava modernizar seus processos de gestão para atender a um público cada vez mais exigente no que tange aos serviços públicos demandados, percebeu que deveria

contar também com uma estrutura de Inteligência para lhe subsidiar as ações.

Assim, a Gestão Pública passa a utilizar as técnicas da Inteligência para renovar e inovar o funcionamento de sua administração, de modo a oferecer melhores serviços à sociedade. Ora, se a Inteligência de Estado e militar têm como seu principal produto a segurança; e a Inteligência Competitiva visa auxiliar a empresa na conquista e ampliação de mercados, a Inteligência aplicada à Gestão Pública busca auxiliar na produção de mais e melhores *dividendos sociais*.

O Governo do Estado de Goiás entendeu a mudança necessária a ser implementada em sua forma de gestão. Compreendeu que para responder ao novo paradigma, havia a necessidade de se dotar de um modelo calcado em um conjunto de atividades planejadas - estratégicas e organizacionais -, que integrasse a capacidade do Estado às demais condicionantes existentes e surgidas no macroambiente do qual faz parte. Esse novo modelo deveria ser proativo, ousado e inovador.

Com a parceria do Programa Nacional de Apoio à Modernização da Gestão e do Planejamento dos Estados Brasileiros e do Distrito Federal (Pnage) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e custeado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Executivo estadual implementou o *Projeto de elaboração do Plano Estratégico de Longo Prazo do Estado - “Plano Goiás 2030” - e de criação de uma unidade de Inteligência e Prospectiva, o Núcleo de Inteligência e Prospectiva Estratégicas (NIPE-GO)*.

O Núcleo de Inteligência e Prospectiva Estratégicas (NIPE-GO)

O NIPE-GO é uma unidade de assessoramento do Governo do Estado de Goiás, criado pela Portaria nº 024 da Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento, de 20 de maio de 2010, em consonância com a Lei nº 16.272/2008. O Núcleo tem por finalidade assessorar o Governador do Estado, na definição de políticas

públicas, e o Secretário de Planejamento, na elaboração e gestão de Planos Estratégicos, por meio das atividades de Inteligência e Prospectiva Estratégicas e Segurança da Informação.

O NIPE-GO irá dar suporte informacional à gestão do Plano Goiás 2030, monitorando eventos e atores cujos desdobramentos e ações possam impactar positiva ou negativamente as estratégias e ações estabelecidas pelo planejamento estratégico no decorrer de sua execução.

Composto por servidores efetivos do Estado, o NIPE-GO foi estruturado como mostra a Figura 1. Para que possa cumprir sua missão, seus integrantes passaram por um extenso programa de capacitação cujos conteúdos lhes permitiram participar ativamente de todas as etapas de elaboração do Plano Goiás 2030.

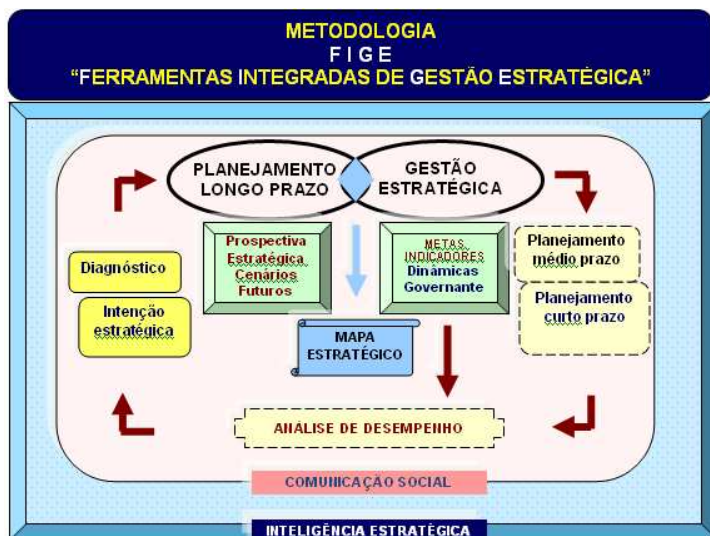
Figura 1: Estrutura do Núcleo de Inteligência e Prospectivas Estratégicas



O Plano Goiás 2030

Para elaboração do Plano Goiás 2030 foi utilizada a Metodologia FIGE (Figura 2), metodologia desenvolvida pelo Instituto Sagres, Consultoria líder do consórcio contratado para a realização do projeto. Esta metodologia permite a integração de diversas técnicas e ferramentas de gestão, possibilitando a realização das várias etapas do processo de construção de um plano estratégico, tais como: avaliação diagnóstica, prospectiva estratégica (construção de cenários futuros), mapa estratégico, dinâmicas governantes, alinhamento dos planejamentos de médio e curto prazos, tudo com o suporte da Inteligência e da Comunicação Social.

Figura 2: descrição da estrutura metodológica - FIGE



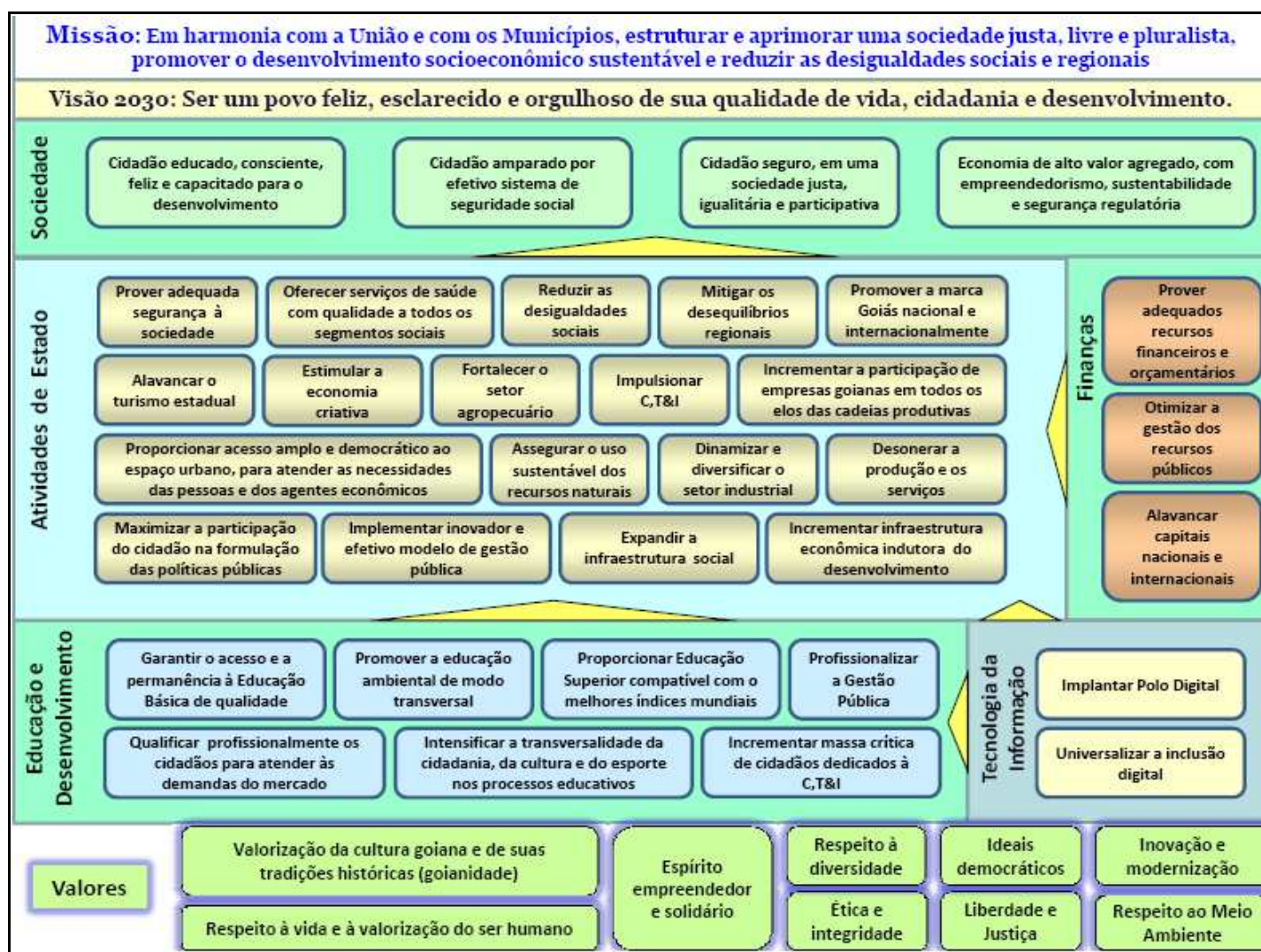
Como elemento principal de trabalho foi criado o Comitê de Inteligência e Prospectiva (CIP), composto pelos integrantes da Consultoria Sagres e pelo NIPE-GO, sob coordenação da Superintendente de Planejamento e Desenvolvimento.

A primeira etapa do projeto foi a realização de uma capacitação em Prospectiva estratégica³ e em Inteligência. Essa capacitação foi direcionada não só aos integrantes do NIPE-GO, mas também aos integrantes da Rede de Planejamento do Estado, cuja importância para o desenvolvimento do projeto se vislumbrava desde o início e se confirmou durante todo o processo. A esse grupo denominou-se Grupo Técnico Institucional (GTI).

Como parte dessa capacitação, NIPE-GO e GTI estabeleceram a intenção estratégica, ou seja, a *visão*, a *missão* e os *valores* a serem adotados como elementos norteadores do Plano Goiás 2030. Este trabalho envolveu muitas discussões e aprimoramentos até que seu resultado fosse aprovado pelo supervisor do projeto, o Secretário de Planejamento e Desenvolvimento do Estado.

³ A prospectiva estratégica é uma técnica de apoio à gestão estratégica que objetiva investigar futuros possíveis e explorar suas possibilidades, identificando quais destes futuros são os mais prováveis e os que são desejáveis.

Figura 3: Estrutura do Mapa Estratégico, elaborado pelo GTI durante as capacitações.



Em seguida, em trabalhos simultâneos, o NIPE-GO iniciou a confecção do diagnóstico e a realização de entrevistas com especialistas das mais diversas áreas do conhecimento. Se com o primeiro pretendia-se reproduzir a situação atual do Estado em todos os seus campos de atuação (da promoção do bem estar social à capacidade produtiva e de inovação), com o segundo, o objetivo era identificar as principais incertezas críticas, insumo básico para a construção dos cenários prospectivos⁴.

Vale ressaltar que, em função do pouco tempo disponível e da complexidade da tarefa, a pesquisa

diagnóstica muito se valeu de estudos e trabalhos produzidos pelas diversas Secretarias e Agências do Estado.

Identificadas as incertezas críticas, e com base em ampla consulta popular via web - **Consulta Águres** (segunda etapa do projeto) -, o CIP passou a construir os três cenários prospectivos previstos: o ideal, o otimista e o foco.

A partir do cenário foco, o próximo passo foi a construção do Mapa Estratégico do Plano Goiás 2030.

O Mapa Estratégico do Plano Goiás 2030

O Mapa Estratégico (Figura 3) configura a síntese do Plano Goiás 2030 que contempla: os valores, as cinco dimensões (Educação e Desenvolvimento; Tecnologia da Informação; Finanças; Atividades de Estado; e

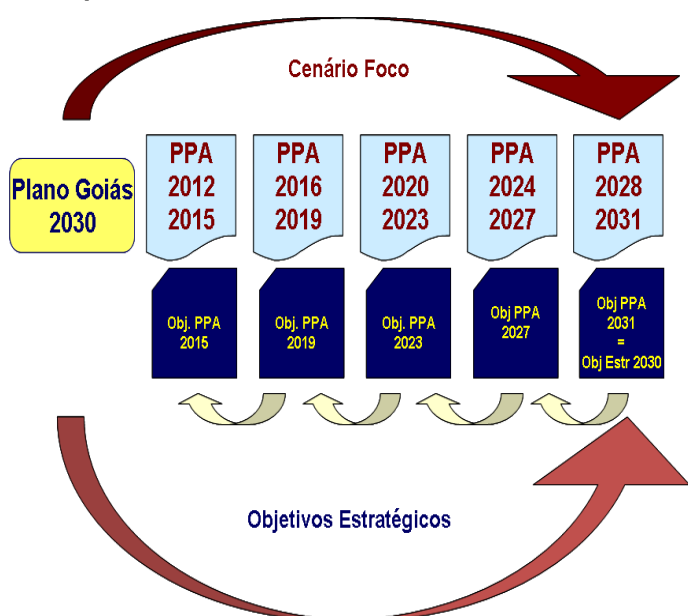
⁴ Nesta etapa foram ouvidos também os assessores diretos dos titulares das Secretarias e Agências do Governo. A esse grupo de pessoas chamou-se de Grupo de Acompanhamento Institucional (GAI).

Sociedade), trinta objetivos estratégicos, visão e missão, que serão indicativos estratégicos de desenvolvimento com foco no horizonte temporal de vinte anos. Cada objetivo estratégico terá seus respectivos indicadores que servirão de base para se aferir o alcance dos resultados propostos.

Esta etapa foi realizada concomitantemente com a específica capacitação dos integrantes do NIPE-GO e GTI. Como não poderia ser diferente, foi uma etapa de valiosas discussões e aprendizados, culminando com a aprovação do Mapa Estratégico do Estado de Goiás pelo supervisor do projeto. Nesta oportunidade outro grupo se juntou ao trabalho: o Grupo de Suporte Técnico (GST), formado por servidores especializados em áreas da gestão, qualidade e auditoria governamental, que deverão implantar a cultura gerencial e de excelência na administração pública.

Finalizando o processo e com base no Mapa Estratégico, foram estabelecidos quinze programas estruturantes, que são transversais aos trinta objetivos estratégicos. Estes programas estruturantes orientarão a construção dos próximos Planos Plurianuais (PPA) e das Leis de Orçamento Anual (LDO) decorrentes.

Figura 4: Detalhamento da execução do Plano em curto prazo



Conclusão

O futuro do Estado de Goiás está traçado. Ou melhor, está planejado. O Plano Goiás 2030 é uma resposta positiva à demanda da sociedade por uma gestão capaz, efetiva e proativa.

Mais do que um plano de Governo, é um plano de Estado, onde todos os segmentos da sociedade goiana tiveram a oportunidade de auxiliar na sua construção. E com o qual terão a oportunidade de orientar seus esforços para a construção de um Estado mais próspero e socialmente justo.

No entanto, o diferencial deste projeto vai além da elaboração do plano estratégico. O diferencial está na forma como se procederá sua gestão.

Uma gestão que terá como suporte uma estrutura criada para subsidiar decisores e gestores do alto escalão da administração pública do Estado com informações confiáveis e oportunas: o NIPE-GO.

Será o Núcleo de Inteligência e Prospectiva Estratégicas a base desse diferencial, pela sua capacidade de:

- monitoramento de atores e eventos; e de análise e antevisão;
- apresentar as melhores respostas; de minimizar as incertezas; e de vislumbrar as ações mais eficientes.
- se articular em rede, principalmente, com membros da rede de planejamento do Estado – o GTI –, cujo trabalho foi inestimável durante o projeto. Será esse trabalho em rede que permitirá o fluxo intenso e oportuno das informações essenciais para a produção de conhecimentos acionáveis aos decisores e gestores do alto escalão da administração pública. Não só a estes, mas quem sabe em um futuro próximo, a todos os agentes da administração pública que buscam a modernização de suas gestões e a promoção de um serviço público de melhor qualidade à sociedade goiana.

A era do conhecimento, dos avanços tecnológicos, das mudanças rápidas está aí. Aquele que contar com uma unidade de Inteligência para apoiar sua gestão estratégica poderá potencializar suas condições de competitividade, reorientando seu modelo de negócios, suas metas, seus planejamentos. Mais que isso, possibilitará alternativas inovadoras que auxiliem a tomada de decisão com segurança.

Goiás tem o NIPE-GO, a *expertise* necessária para se revolucionar a forma de gestão e de promoção de um novo patamar de desenvolvimento para o Estado.

Referência bibliográfica:

FERNANDES, Fernando; MARCIAL, Elaine; MENDES, Andréa. **Fundamentos da Inteligência Competitiva**, Brasília, Thesaurus, 2010, 133p.

FERNANDES, Fernando. **Fundamentos da Atividade de Inteligência**,

SAGRES, Brasília, 2010, 17p.

KENT, Sherman. **Strategic Intelligence for American World Policy**. New Jersey: Princeton University Press, 1949.

PLATT, Washignton. **Strategic Intelligence production: basic principles**. New York: University Place, 1957.

PORTER, M.E. **A Vantagem Competitiva das Nações**, CAMPUS, 1993.

SAGRES – Política e Gestão Estratégicas Aplicadas. **Ferramentas Integradas de Gestão Estratégica** (FIGE), Disponível em: <<http://www.sagres.org.br/>>. Acesso em 15 nov. 2010

STURARI, Raul José de Abreu. **Prospectiva Estratégica** – cenários futuros como subsídio à gestão estratégica, SAGRES, Brasília, 2010, 88p.