

O AGRONEGÓCIO GOIANO E A LOGÍSTICA DE ARMAZENAGEM E TRANSPORTE

Claudecir Gonçalves - Universidade de Rio Verde e CEFET de Rio Verde - GO
claudecir@fesurv.br

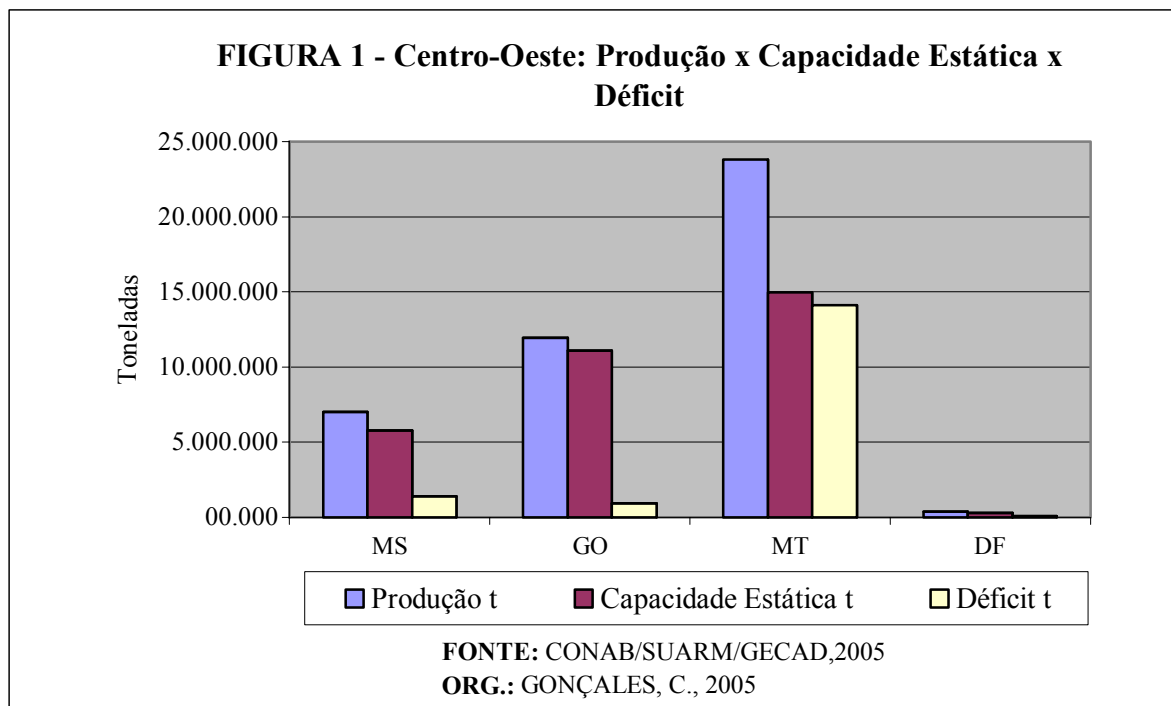
João Cleps Júnior – Universidade Federal de Uberlândia - MG
jcleps@ufu.br

Com o intenso avanço tecnológico, a expansão da fronteira agrícola e o aumento significativo da produção de grãos em Goiás e no Brasil, a atividade agrícola tem enfrentado um obstáculo ao seu desenvolvimento no que diz respeito à infra-estrutura de transportes e armazenamento de grãos, em nível nacional.

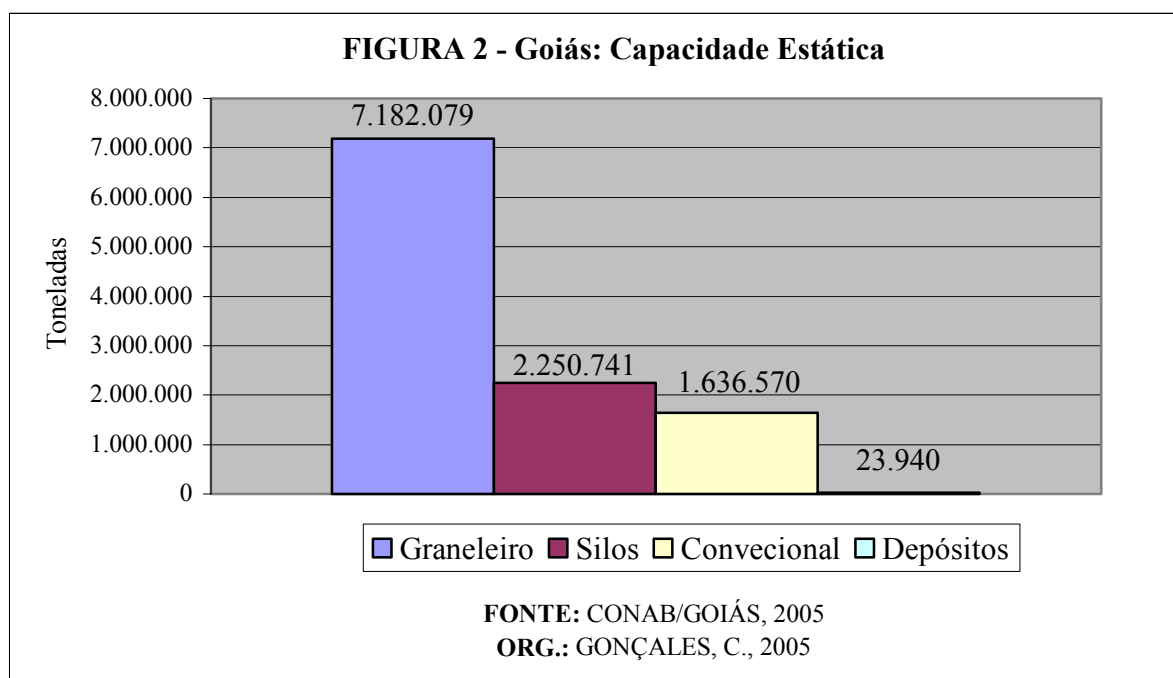
Produção e Armazenamento em Goiás

Goiás, pela dimensão territorial, representa uma parcela significativa de terra agricultável da região Centro-Oeste. Esta abundância em terras contribuiu para que a expansão das lavouras dentro do Estado se processasse de forma acentuada com a utilização de altas tecnologias para a mecanização, desenvolvendo o potencial agrícola que o Estado já apresentava. A evolução da economia de Goiás tem sido pautada no desenvolvimento agrícola.

Conforme dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) (2005), a região Centro-Oeste é responsável pela produção de 43,18 milhões de toneladas que significam 1/3 da produção nacional de grãos. Cabe ao Estado do Mato Grosso do Sul a produção de 7 milhões de toneladas de grãos. Sua capacidade estática é de 5,8 milhões de toneladas sofrendo com um déficit de 20,7% de armazenagem, no Estado de Goiás, esta relação é de 11,96 milhões de toneladas produzidas contra 11,08 milhões de toneladas de capacidade estática, com déficit de apenas 7,9%, Mato Grosso produz 23,83 milhões de toneladas, contando com 14,96 milhões de toneladas de capacidade estática, 59,3% de defasagem, e o Distrito Federal com produção de 371 mil toneladas e uma capacidade estática de 304 mil toneladas apresenta, um déficit de 22% (Figura 1).



A armazenagem de produtos agrícolas cada vez mais se projeta como alternativa para a maximização de resultados na agricultura, por seu papel estratégico no pós-colheita e comercialização, deixando de representar apenas uma etapa após a produção, na qual a unidade armazenadora beneficia, guarda e conserva os produtos agrícolas para carrear importante apoio à oportunização e agregação de valor através do momento mais propício da comercialização (DUARTE, 2002). Veja a capacidade estática da rede de armazenamento de Goiás (Figura 2).



As principais lavouras em de Goiás são de arroz, algodão, feijão, sorgo, milho e a soja, com forte predomínio das duas últimas. O setor de lavouras do Estado apresentou tendência à redução nas últimas safras da área das lavouras de arroz; porém, as lavouras do milho e da soja apresentaram incrementos, não só de área, como, mas especialmente, de produtividade, gerando, assim, aumentos significativos de produção (Tabela 1), sem alterar a rede de armazenamento.

TABELA 1 – Goiás: Área, produção e rendimento médio dos principais produtos agrícolas – 2004/05

Produto	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento Médio (kg/ha)
Arroz de Sequeiro	170.042	333.229	1.977
Arroz Irrigado	11.647	68.260	5.860
Algodão Herbáceo	150.232	500.850	3.333
Feijão (1° safra)	35.579	66.871	1.879
Feijão (2° safra)	15.923	24.831	1.559
Milho (1° safra)	429.003	2.174.535	5.068
Milho (2° safra)	153.770	700.700	4.556
Soja	2.656.146	7.137.196	2.687
Sorgo	195.395	483.724	2.475

FONTE: IBGE – GCEA – LSPA – GO. Levantamento sistemático da produção agrícola (LSPA) (IBGE, mar/2005).

ORG.: GONÇALES, C., 2005.

Ao observar a produção dos principais produtos agrícolas da safra 2004/05 (Tabela 2) a microrregião do Sudoeste de Goiás aparece como maior participação na produção de grãos com destaque para a soja e milho. Outra região de destaque é a microrregião do Meia Ponte, que se destaca também pelos produtos soja e milho, e a única microrregião da mesorregião do Sul Goiano que produz arroz irrigado no município de Vicentinópolis, com área plantada de 80ha e uma produção de 320t. A mesorregião do Sul Goiano representa 77,04% da produção dos principais grãos do Estado de Goiás. E a microrregião de Quirinópolis tem menor representatividade nessa mesorregião, com uma produção de 209.855t que representa, em relação ao Estado, 1,82%.

TABELA 2 – Goiás: Principais produtos agrícolas por microrregião da mesorregião do Sul Goiano – Safra 2004/05

Produto	Sudoeste de Goiás	Vale do Rio dos Bois	Meia Ponte	Pires do Rio	Catalão	Quirinópolis	Total Microrregião	Total Goiás
Arroz de Sequeiro	72.615	37.810	28.167	3.660	12.628	3.610	158.490	333.229
Arroz Irrigado	–	–	320	–	–	–	320	68.260
Algodão Herbáceo	199.316	159.979	57.352	779	53.345	2.926	473.697	500.850
Feijão (1° safra)	8.460	17	705	4.470	1.543	–	15.195	66.871
Feijão (2° safra)	7.365	650	–	–	–	–	8.015	24.831
Milho (1° safra)	418.016	172.950	294.028	77.070	208.740	69.444	1.240.248	2.174.535
Milho (2° safra)	675.950	350	5.390	–	–	–	681.690	700.700
Soja	3.073.148	500.850	1.111.981	469.500	551.130	121.325	5.827.934	7.137.196
Sorgo	303.160	11.050	101.854	18.000	–	12.550	446.614	483.724
Total de Produtos por MRG	4.758.030	883.656	1.599.797	573.479	827.386	209.855	8.852.203	11.490.196

FONTE: IBGE – GCEA – LSPA – GO, Levantamento sistemático da produção agrícola (LSPA) (IBGE, mar/2005).

ORG.: GONÇALES, C., 2005.

A soja, atualmente, é o maior produto de exportação da economia goiana e também o cultivo em quantidade e espaço, ocupa o primeiro lugar no *ranking* da produção de grãos goianos. É a microrregião Sudoeste que mais produz soja, onde situam os seis municípios maiores produtores do Estado nas safras de 2003/04, a saber: Rio Verde (609.178t), Jataí (647.726t), Mineiros (369.600t), Montividiu (280.000t), Chapadão do Céu (220.320t) e Caiapônia (188.340t) (IBGE, 2005). É importante ressaltar que grande parte da rede de armazéns se localiza nessa região, em razão da área se constituir em importante zona de produção agrícola (Tabela 3).

TABELA 3 – Goiás: Capacidade estática em microrregiões da mesorregião do Sul Goiano

MRG da Mesorregião do Sul Goiano	Graneleiro	Silo	Convencional	Depósito	Total Microrregião
Sudoeste de Goiás	3.067.838	990.492	317.850	0	4.376.180
Vale do Rio dos Bois	847.708	61.360	125.517	10.030	1.044.615
Meia Ponte	1.183.120	440.763	110.406	6.740	1.741.029
Pires do Rio	189.090	78.150	34.531	0	301.771
Catalão	252.720	125.870	50.300	0	428.890
Quirinópolis	272.571	38.810	41.579	0	352.960
Total/Tipo de armazenamento Mesorregião do Sul Goiano	5.813.047	1.735.445	680.183	16.770	8.245.445
Total/Tipo de armazenamento de Goiás	7.180.709	2.250.741	1.622.990	26.200	11.080.640

FONTE: CONAB/GOIÁS, 2005.

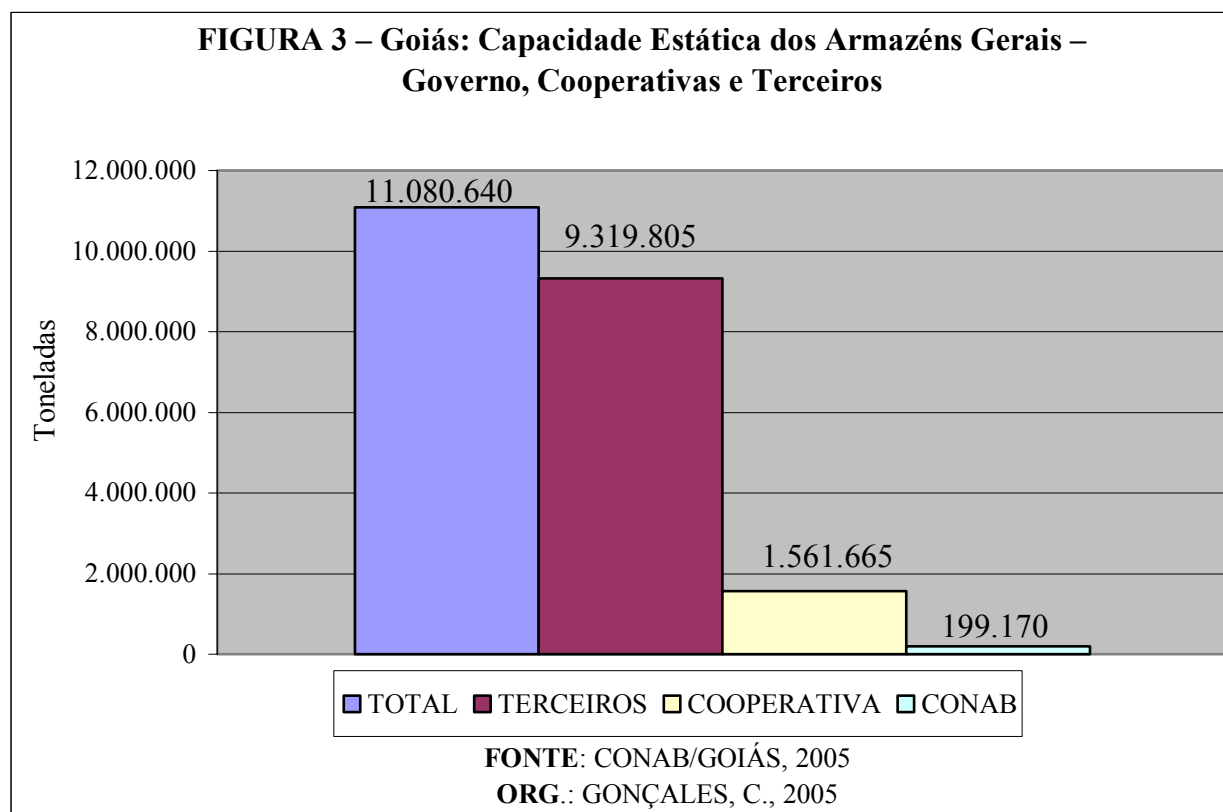
ORG.: GONÇALES, C., 2005.

A tendência da produção agrícola é de expansão, mas há necessidade de despender atenção especial à infra-estrutura paralela a essa produção, que pode configurar-se no grande gargalo, o freio para o crescimento da produção agrícola nacional (RODRIGUES, 2004).

O produtor conta com pelo menos três formas de armazenar sua produção: através do sistema estatal de armazenamento e abastecimento, tendo como principal entidade a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), órgão federal oficial responsável por essa atribuição; através da terceirização desse serviço prestado por empresas constituídas, credenciadas ou não à CONAB, tendo cunho comercial e lucrativo, podendo ainda ser independente ou atrelada à alguma agroindústria; e através do associativismo ou cooperativismo, quando um grupo de produtores assume essa atividade através de uma unidade armazenadora em comum, também podendo ser, ou não, credenciado à CONAB (GRÃOS BRASIL, 2004).

Nesta última modalidade existem vantagens, tais como: menor investimento individual, redução dos riscos, maior possibilidade de verticalização da atividade, racionalização dos custos (fixos e variáveis), maior acesso a crédito, dentre outras. Mas também existem as desvantagens, tais como: menor autonomia sobre seu negócio (decisões via assembleia) e maior fluxo e demanda pelos serviços. O que se nota quanto à administração da maioria das cooperativas é que as mesmas operam na mesma linha das empresas comerciais, não auferindo ao produtor grandes vantagens em relação às mesmas.

Uma quarta alternativa é a de o produtor implantar sua própria unidade armazenadora, localizada na sua, ou em uma das suas propriedades, tendo, assim, maior autonomia sobre seu produto e negócio (Figura 3).



Com exceção da unidade própria em (nível de fazenda particular), a qual exige um esforço da própria atividade rural para cobrir seus custos operacionais, todas as outras sobrevivem de cobrar taxas e/ou tarifas para realizar os serviços inerentes ao armazenamento, tendo ou não fins lucrativos (AFONSO, 2004).

Partindo desse pressuposto, pode-se elencar vantagens e desvantagens no armazenamento em nível de fazenda. Produtores de equipamentos e máquinas para essa atividade defendem a viabilidade dessa implantação, enquanto coletores comerciais (armazéns gerais, unidades industriais) mostram-se contrários, utilizando como argumentos os riscos e a questionável eficiência, já que o foco dos produtores é produção agrícola e não armazenagem, podendo não estarem preparados e/ou profissionalizados para tal atividade.

A Logística de Transportes em Goiás

O sistema de transportes, apesar de ser, ainda hoje, considerado precário, não se constitui como um fator isolado, mas complementar e integrado aos macrossistema sócio-político-econômico, ao perfil setorial e espacial da economia, ao desenvolvimento regional, através da incorporação e consolidação de novas áreas, e também ao surgimento e expansão de núcleos urbanos. Constitui um

elo de uma cadeia que abrange desde a atividade produtiva inicial, até o consumo final de bens e serviços.

Visto hoje como fator fundamental da organização sócio-econômica do país, e principal sustentáculo do sistema produtivo, o setor de transporte vem adotando uma política de natureza multimodal, através de expansão e incremento dos modais ferroviário e aquaviário, buscando amenizar os problemas derivados do aumento das distâncias médias de transporte entre áreas produtivas, mercados consumidores e complexos portuários.

Transporte Rodoviário

É indiscutível a “opção rodoviária” que o governo JK assumiu no planejamento dos transportes em todo o período (1956-1960); a frota nacional de veículos e o tráfego de cargas – via rodoviária – cresceram a índices bastante elevados, suplantando até mesmo as taxas médias de crescimento anual da renda e da população urbana brasileira (BARAT, 1978).

Os efeitos da construção de Brasília e da implantação das rotas federais exigiram dos governos de Goiás a complementação das estradas estaduais permitindo acesso às rodovias principais.

O modal rodoviário é responsável, quase em sua totalidade, pelo deslocamento de cargas e passageiros no Estado de Goiás. Em razão disso, constata-se que a malha viária da região, apesar dos estrangulamentos existentes – desgastes excessivos de pavimento, gargalos de capacidade, deficiência de manutenção, conservação e expansão da malha – sofreu nos últimos anos, uma evolução no seu aspecto qualitativo, com a melhoria da pavimentação dos principais troncos federais e estaduais (Tabela 4).

TABELA 4 – Goiás: Rede rodoviária – 2004, em Km

Especificação	Total	Planejada	Em obras de Implantação	Não Pavimentada	Em obras de Pavimentação	Pavimentada
Total	24.815,7	1.727,7	-	9.631	1.884,7	11.572,3
Federal	4.112,7	598,7	-	238,0	300,7	2.975,3
Estadual Transitória	2.074,0	-	-	332,0	105,0	1.637,0
Estadual	18.629,0	1.129,0	-	9.061,0	1.479,0	6.960,0

FONTE: AGETOP/DPP/GRF, 2005.

ORG.: GONÇALES, C., 2005.

Na década de 1970, em consonância com as diretrizes federais, o Estado de Goiás iniciou a implantação dos primeiros corredores de exportação, conceito que definiu rotas de transporte destinadas a ligar as áreas produtivas a algum porto, com prioridade para os excedentes agrícolas. Posteriormente, essas diretrizes foram aplicadas ao abastecimento, visando articular os sistemas de armazenagem e escoamento de uma determinada área geográfica, de forma a adequar os fluxos das fontes de produção até os centros de consumo ou terminais de embarque, com destino ao mercado externo ou a outras regiões do país.

No Estado de Goiás, relativamente, estabeleceu-se uma rede rodoviária capaz de dar sustentação ao transporte das regiões produtoras de grãos e minerais para os pontos de captação de cargas ferroviárias de Goiânia, Anápolis, Brasília, Pires do Rio e Catalão.

Na área de influência do corredor goiano de exportação, os principais troncos utilizados para atingir os pontos de transbordo ferroviário, sobretudo para a soja e o farelo de soja, são: a BR – 153 (conhecida popularmente como Belém-Brasília), principal eixo de escoamento do norte de Goiás e de Tocantins, interligado ao ponto de transbordo rodoferroviário de Anápolis; a GO – 070, que liga Aragarças a Goiânia, numa distância de 388Km; a BR – 020, que liga o nordeste de Goiás à região oeste da Bahia e a Brasília, onde está instalado outro ponto de transbordo; a BR – 060, partindo de Brasília e passando por Rio Verde e Jataí, no sudoeste do Estado, até encontrar com a BR – 364, que corta a mesorregião do Sul Goiano rumo ao Mato Grosso e Minas Gerais; a BR – 452, que liga Rio Verde a Itumbiara, importante centro produtor e beneficiador de grãos, e segue até Uberlândia/MG, onde está instalada uma rede de armazenagem de grande capacidade é uma outra opção para o escoamento da produção goiana.

No entanto, especialmente no período chuvoso, não faltam reclamações de produtores quanto à conservação das rodovias, pois estradas ruins, além de dificultarem o transporte dos grãos, encarecem o frete, com reflexo direto no valor dos produtos.

É importante ressaltar a existência de um desequilíbrio entre o sistema funcional e o sistema local incompatível com o sistema arterial e coletor, dificultando o fluxo de origem/destino da produção.

Transporte Ferroviário

O modal ferroviário constitui um dos meios de transporte mais eficientes e econômicos, embora sua implantação esteja condicionada a ações modernizadoras, abrangendo os aspectos institucional e operacional do setor.

Em Goiás, este meio de transporte possui uma extensão de apenas 525 Km, localizados em área ao sul do Distrito Federal, e a leste de Goiânia, sendo que a maior parte encontra-se inserida em municípios integrantes da mesorregião do Sul Goiano – Silvânia, Anhanguera, Três Ranchos Div. GO/MG. As linhas são constituídas de bitolas métricas operadas pela Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA), que propiciam conexões com os portos do Rio de Janeiro, Angra dos Reis e Vitória, através da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), e Santos, pela Ferrovia Paulista S.A. (FEPASA)

A carga movimentada pela ferrovia, apesar de gerar menor custo, constitui-se basicamente de derivados de petróleo, minérios e fertilizantes. Já o transporte de grãos, mesmo diante do potencial encontrado na região, é insignificante via estrada de ferro, uma vez que se encontra condicionado à implantação de terminais graneleiros, silos e sistemas de conexão intermodal.

Os principais pontos de estrangulamento verificados no transporte ferroviário no Estado são: baixa densidade das linhas férreas; má distribuição das linhas existentes, não atingindo as áreas mais produtivas do Estado e da região em análise; obsolescência física das linhas, principalmente nos trechos Roncador-Goiânia e Jarina-Anápolis; inexistência de terminais adequados; morosidade

do tráfico, 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. E com uma necessidade de construção de alguns terminais graneleiros na mesorregião do Sul Goiano.

Os Estados do Centro-Oeste e Minas Gerais precisam viabilizar, com urgência, alternativas de transporte capazes de gerar maior rapidez e menores custos na chegada dos produtos ao seu destino final. Essas alternativas terão que passar, obrigatoriamente, pela consolidação de um sistema intermodal, que integre rodovias, ferrovias e hidrovias. É nesse contexto que a Ferrovia Leste-oeste surge como fator de fundamental importância no desenvolvimento regional.

Com o objetivo de interligar as regiões produtoras do Centro-Oeste, optou-se por uma ligação ferroviária. O traçado escolhido teve como referência o estudo elaborado pelo GEIPOT/MT – Plano Diretor Ferroviário da região Centro-Oeste, que apresentou duas alternativas básicas: Corredor Cuiabá-noroeste de São Paulo (Santa Fé do Sul) e Corredor Cuiabá-triângulo mineiro.

No Estado de Goiás a segunda alternativa corta a mesorregião do Sul Goiano, abrangendo uma área de 107.692 Km². Constata-se, ainda, que a Ferrovia Leste-oeste, ramal Alto Araguaia/Uberlândia, estará conectada ao Corredor Centro-leste e à hidrovia Tietê-Paraná-Paranaíba. Já em operação, constituindo um importante e eficiente sistema intermodal de transportes, que em médio e longo prazo, será um agente de transformação e desenvolvimento, possibilitando o desenvolvimento do eixo econômico localizado atualmente no centro goiano, para sua região de influência, e permitirá ao Estado seu ingresso de forma competitiva no mercado nacional e internacional.

A Ferrovia Norte-sul em obras, e com 2.066 quilômetros de extensão, atravessará o cerrado brasileiro, interligando as regiões norte e nordeste ao sul e sudeste, através das estradas de ferro Carajás, Centro-Atlântica, Ferroban e Sul-Atlântica.

Terá papel preponderante no avanço econômico de toda a região Centro-Oeste e do norte do país, capaz de atrair investimentos agrícolas e pecuários, agroindustriais e de mineração para as regiões por onde vai passar. Além do progresso que por si só a ferrovia será capaz de induzir, soma-se a isso a redução significativa do custo de transporte, o que vai conferir melhor grau de competitividade aos produtos regionais, que chegarão aos portos do norte, do sul e do sudoeste com menor custo.

Transporte Hidroviário

Com a adoção da política multimodal, o setor de transportes foi induzido a redirecionar suas linhas de ação. Nessa perspectiva, e considerando a extensão da rede hidrográfica, existe atualmente uma preocupação pela utilização racional do transporte hidroviário interior, que, até então, em virtude de fatores físicos, políticos e econômicos, se realiza no país de forma precária e incipiente.

A Hidrovia do Araguaia-Tocantins é de significativa importância para o Estado, que interliga Goiás ao Porto de Itaqui/Ponta da Madeira, em São Luís, no Maranhão. O trajeto se inicia por via

fluvial, no Rio Araguaia, em Nova Xavantina/MT, chegando ao porto pela Ferrovia TF – 220 ou prolongamento do percurso projetado pela Ferrovia Norte-sul.

Estrategicamente situado ao norte do país, o porto, além de possuir a maior capacidade de calagem do Brasil, apropriado para operações conjugadas com carregamentos de minérios e grãos, é o trajeto mais curto entre o Brasil e as Américas Central e do Norte, a Europa e os países asiáticos, via Canal do Panamá. Sua viabilização representa uma nova alternativa comercial para importadores e exportadores.

A Hidrovia Tietê-Paraná-Paranaíba é o resultado de um conjunto de obras projetadas e executadas pelo Departamento de Água e Energia Elétrica (DAEE), Comissão Interestadual da Bacia do Paraná-Uruguai (CIPU) e Companhia Energética de São Paulo (CESP), visando o aproveitamento múltiplo das águas dos rios Paraná e Tietê.

Esta via de navegação, quando totalmente implantada, terá uma extensão de 2.400Km, sendo 1.800Km de hidrovias principais. A hidrovia se dividirá em dois tramos: o tramo sul, correspondente ao trecho compreendido entre a foz do Rio Tietê e pela barragem de Ilha Solteira, abrangendo os trechos inferiores dos rios Paraná e Grande, e o tramo norte, compreendendo o trecho entre Ilha Solteira e Itaipu, no sul do país.

No Estado de Goiás a área de influência da hidrovia compreende a mesorregião do Sul Goiano, que apresenta um cenário econômico de alto grau de integração do capital, com predominância para a atividade agropecuária, responsável por cerca de 3/4 da produção de grãos do Estado, destacando-se também como tradicional fornecedor desses produtos e de bovinos para São Paulo. Vem ainda apresentando uma considerável tendência agroindustrial, principalmente no processamento de grãos e carnes.

Diante disso, pode-se ressaltar que a hidrovia está inserida em uma região, cuja malha rodoviária existente, ainda que precária, 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.

A Hidrovia Tietê-Paraná-Paranaíba, articulada a um sistema intermodal de transporte, será um fator de transformação das estruturas produtivas como parte de um conjunto de meios e estratégias que impulsionarão o crescimento, expansão e integração de Goiás, delineando uma nova configuração de desenvolvimento regional e estadual.

Considerações Finais

Da experiência goiana tem-se constatado que, a partir da última década, vem tornando-se inquestionável a importância da existência e da operação de setores logísticos dentro das estruturas formais do setor produtivo. Com relação ao setor agrícola, mais especificamente, este vai aos poucos também desfrutando dos benefícios de projetos logísticos de armazenamento e transportes.

Nesse sentido, seja qual for o modal ou combinação de modais (intermodalidade) utilizado, deve ser esperada uma movimentação mais lógica e racional de produtos agrícolas ao longo do

sistema viário goiano, fazendo com que os atributos relacionados à qualidade dos serviços de transportes sejam, cada vez mais, eficientes e importantes fatores de confiabilidade.

A rede armazenadora tem papel fundamental na produção como incentivo ao plantio. Do lado do consumidor, garante o abastecimento e mostra-se como principal fator de estabilização de preços. O que se preconiza é que a capacidade estática dessa rede deve ser suficiente para atender a oferta de grãos produzidos, já que, a capacidade estática atual conta com uma defasagem grande em relação à produção em alguns Estados da região Centro-Oeste, causando problemas em função do imprevisto de estruturas armazenadoras inadequadas, com conseqüências negativas na qualidade dos grãos, afetando também a comercialização, pois boa parte da safra acaba sendo vendida logo após a colheita, normalmente quando os preços são menores, para evitar a deterioração dos grãos.

Referências

- AFONSO, A. D. L. Implantação de unidade de armazenamento em propriedades agrícolas. **Grãos Brasil**, Maringá, ano 3, n.13, p.29-31, mar. 2004.
- BARAT, J. **A evolução dos transportes no Brasil**. Rio de Janeiro, IBGE/IPEA, 1978. 385p.
- Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB). **Levantamento de plantio safra - 2004/2005**. Brasília: MAPA, 2005. Disponível em <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 18 abr. 2005.
- Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB). **Número e capacidade estática dos armazéns cadastrados por espécie e região - 2005**. Brasília: MAPA, 2005. Disponível em <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 12 jan. 2005.
- Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB). **Relatório por Município do Estado de Goiás - 2005**. Goiânia, 2005.
- DUARTE, M. Armazenagem. **Panorama Rural**. São Paulo: v. 46, p.31-45, dez. 2002.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Unidade Estadual – GO, GCEA – GO, Supervisão Estadual de Pesquisas Agropecuárias, LSPA. **Levantamento sistemático da produção agrícola**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em 20 mar. 2004.
- GOIÁS. Agência Goiana de Transportes e Obras. **Rede Rodoviária**. Goiânia, 2005.
- GRÃOS BRASIL. **Opção de armazenagem**. Grãos Brasil, Maringá, ano 2, n. 11, p. 4, set. 2004. [Informe de empresa]
- RODRIGUES, R. **Cenário agropecuário brasileiro**. Porto Alegre: Canal Rural, out. 2004.