

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA - UNIALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

LEANDRO COELHO FERREIRA

UMA INVESTIGAÇÃO DA CORRELAÇÃO ENTRE EXPORTAÇÃO E PRODUTO
INTERNO BRUTO DOS MUNICÍPIOS DE GOIÁS DE 2005 A 2013

Goiânia
2016

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA - UNIALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

Leandro Coelho Ferreira

UMA INVESTIGAÇÃO DA CORRELAÇÃO ENTRE EXPORTAÇÃO E PRODUTO
INTERNO BRUTO DOS MUNICÍPIOS DE GOIÁS DE 2005 A 2013

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Centro Universitário Alves Faria, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Wenersamy Ramos de Alcântara

Goiânia – GO
PPMA – ALFA
Outubro/2016

Catálogo na fonte: Biblioteca UNIALFA

F383i Ferreira, Leandro Coelho.

Uma Investigação da correlação entre exportação e produto interno bruto dos municípios de Goiás de 2005 a 2013. / Leandro Coelho Ferreira – 2016.

93 fls.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA) – Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Administração - Goiânia, 2017.

Orientador (a): Prof. Dr. Wenersamy Ramos de Alcântara

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA - UNIALFA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

Leandro Coelho Ferreira

**Uma Investigação da Correlação entre Exportação e Produto Interno Bruto dos
Municípios de Goiás de 2005 a 2013**

BANCA EXAMINADORA

ç

Prof. Dr. Wenersamy Ramos de Alcântara - orientador
Faculdades Alves Faria - ALFA

Prof. Dr. Alcido Elenor Wander
Faculdades Alves Faria - ALFA

Profa. Dra. Aletheia Ferreira da Cruz
Universidade Federal de Goiás

GOIÂNIA
2016

Dedicatórias

Dedico essa pesquisa a todos os que estiveram presentes, e auxiliaram de alguma forma, durante essa dura (cheias de altos e baixos, e extensa) jornada; mesmo que ache que não fez nada demais... Sim, você estava lá, foi parte importante do processo. Não tenha dúvida, é de você mesmo(a) que estou falando!

E dedico também aos “teimosos” (leia-se **persistentes**) que tentam fazer Ciência nesse país, e especialmente a tornar útil para a sociedade. Só nós sabemos os percalços que temos de enfrentar.

Pai, mãe, irmãos, esposa e sobrinhos, essa é para vocês também! Estarei mais presente daqui em diante 😊, com o dever cumprido.

E por fim, a Geny Soares Coelho, a quem não pude alegrar em tempo (com o segundo mestre na família), a quem eu queria recompensar pelo tanto que fez por todos nós com sua sabia, prudente, persistente (e quase sempre incompreendida “Ciência”) presença constante e com o seu esforço de fazer a mais antiga, e não menos complexa, estrutura social funcionar adequadamente. Espero que esteja orgulhosa vó!

Agradecimentos

Agradeço inicialmente à minha querida esposa, por estar presente e apoiar essa construção. Se não fosse por você não teria iniciado a busca por esse desafio, não teria conseguido continuar, e muito menos teria forças, nem motivo, para enfrentar a barra que foi, e persistir para terminar a titulação, frente às dificuldades que surgiram no caminho. Você é minha razão de querer continuar a acertar, todos os dias... Luv ya !!!

À parte fundamental do desenvolvimento acadêmico, deixo meu agradecimento ao (orientador) professor Dr. Wenersamy Ramos de Alcântara pela confiança depositada e as orientações certeiras e objetivas, expansão de horizontes e direcionamentos, sem os quais eu estaria vagando eternamente sem saber para onde, nem como, direcionar minha pesquisa ou como tratar adequadamente os dados. Apesar de não ter conseguido explorar tanto quanto gostaríamos, nessa dissertação, muitos conhecimentos serão desenvolvidos do aprendizado que adquiri com ele, os quais não consegui inserir nessa dissertação, mas certamente estarão presentes em minhas produções, mais rápido do que imaginava que poderia fazer.

Agradeço também ao coordenador do programa, professor Doutor Bento Alves da Costa Filho pelo fabuloso trabalho de conseguir reunir profissionais tão qualificados, empenhados e experientes, para que outros profissionais possamos aprender, ao mesmo tempo em que somos produtivos, ajudando a acabar com a perversa e prejudicial separação “Mercado *versus* Academia” que perpetua em nosso país.

Pais e avós, vocês são responsáveis por parte considerável dos resultados positivos! Obrigado pelo suporte, por estarem lá. Estejam certos que se não fossem vocês, eu não teria conseguido.

E por último, mas não menos importante, à CAIXA Econômica Federal, especialmente na figura da sua gerência (e diretamente envolvidas) de incentivo à pós-graduação. Empresa sem a qual, e seu suporte financeiro, eu não conseguiria realizar esse curso; meu mais sincero desejo que esse conhecimento seja utilizado para possibilitar a melhoria de nosso país por meio da já presente atuação dessa fantástica empresa e seu corpo de empregados, que possamos ser cada vez menos vulneráveis, por meio de ações como essa, às politicagens quem a tantos prejudicam atuação construtiva de todos os entes governamentais, em nosso país.

Epígrafe

“...a man’s freedom—his liberty of acting according to his own will—is based on his having reason, which can instruct him...”. John Locke – Second Treatise of Government

Resumo

Levantamento de dados de comércio exterior dos 246 municípios do estado de Goiás, com foco nas exportações entre os anos 2005 e 2013, respectivos Índices de Desenvolvimento Humano dos Municípios, e Produto Interno Bruto. Realização de análise Estatística entre ambos os valores com objetivo de verificar a validade de correntes teóricas de Comércio Exterior que vinculam a participação na atividade internacional de comércio exterior (por meio da quantidade valores exportados) com a geração de riqueza e o Desenvolvimento local.

Palavras-chaves: Municípios, Mesorregiões, Goiás, Produto Interno Bruto, exportação, e Índice de Desenvolvimento Humano.

Abstract

Data collection of foreign trade of Goiás municipalities, based on exports between years of 2005 and 2013, MHDI – municipality Human Development Index, and theirs Gross Domestic Product. Statistical analysis of correlation between these values, of each municipality GDP and exportations. The use of this statistical tests to verify the validity of theoretical approaches to Foreign Trade linking participation in the international activity of trade to wealth growth.

Keywords: Brazilian municipalities, GDP, exportation, Human Development Index.

Lista de Figuras

Figura 1 - Região Centro-Oeste Brasileira e as 3 Unidades da Federação (estados) que a compoem.	42
Figura 2 - estado de Goiás e a Divisão Político-administrativa de todos os municípios de Goiás.....	43

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Saldo Comercial Brasileiro – 2005 a 2015.....	46
Gráfico 2 – Variação % anual da Corrente de Comercial brasileira	47
Gráfico 3 - Variação percentual valores de Exportação e da Corrente de Comércio de goiás (1991 a 2011).....	50
Gráfico 4 - Saldo Comercial anual de Comércio Exterior das Mesorregiões	54
Gráfico 5 - Evolução anual (de 2005 a 2015) da participação percentual de cada mesorregião no total exportado por Goiás	56

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Mesorregiões de Goiás - áreas e quantidades e respectivas proporções em ordem decrescente de área.	44
Tabela 2 - Microrregiões de Goiás - áreas e quantidades e respectivas proporções em ordem decrescente de área.	44
Tabela 3 - Municípios goianos que exportaram mais de 1 milhão de US\$ (FOB) de 2005 a 2015	45
Tabela 4 - Valores de Comércio Exterior de Goiás 1990-2012	49
Tabela 5 - Principais destinos e origens das exportações e importações goianas 2009	50
Tabela 6 - Saldo Comercial Mesorregiões Goianas 2005 - 2015	53
Tabela 7 - Valores exportados anualmente por cada uma das mesorregiões goianas entre 2005 e 2015 - valores em US\$ FOB.....	56
Tabela 8 - 10 municípios goianos com maior PIB em 2013.	57
Tabela 9 - Os 10 Municípios goianos com maior PIB acumulado 2005-2013.....	57
Tabela 10 - PIB acumulado 2005-2013 municípios Goianos - Exportadores e Não exportadores	59
Tabela 11 - 29 Maiores PIBs municipais acumulados de Goiás, 2005-2013.....	60
Tabela 12 - Municípios com Maiores PIBs acumulado 2005-2013 de Goiás, suas exportações acumuladas para o período e quantidade de anos que exportaram.	61
Tabela 13 - Os 29 maiores PIBs (acumulados e médias) e respectivas exportações (acumulados e médias) municípios goianos entre 2005 e 2013.....	62
Tabela 14 - Os 40 menores PIBs (acumulados e médias) dos municípios goianos entre 2005 e 2013. Valores em mil R\$	63
Tabela 15 - Agrupamento municípios por PIB e valores exportados acumulados entre 2005 e 2013 com respectivas participações no total	64
Tabela 16 - Totais acumulados do PIB e Exportações municipais (de 2005 a 2013), e a média do município para cada grupo.....	65
Tabela 17 - Suddivisão de grupo com PIB intermediário para identificar a média de PIB e de exportações (em separado) do grupo para o período.	66
Tabela 18 - Resultados de Significância estatística e Correlação de Pearson entre as exportações dos municípios goianos e respectivos PIBm entre os anos 2005 e 2013.	67
Tabela 19 - Correlação Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (2010) e dados da exportações dos municípios goianos (entre 2005-2013)	70
Tabela 20 - Classificação porte dos estabelecimentos segundo RAIS (quantidade de pessoas ocupadas)	76
Tabela 21 - Distribuição das empresas exportadoras, por segmento, percentual da quantidade total das empresas pesquisadas e respectiva participação percentual nos valores exportados.....	78

Lista de abreviaturas, siglas e termos

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social;

CNI – Confederação Nacional das Indústrias;

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos;

FOB – *Free On Board*;

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

IBM – *International Business Machines*;

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano do Município.

IMB – Instituto Mauro Borges de Estatística e Estudos Socioeconômicos

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;

PIB – Produto interno bruto

SEGPLAN – Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento do Governo de Goiás;

SPSS – Pacote de aplicativos estatísticos da IBM;

UF – Unidade da Federação (vulgo: estado)

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	14
1.1	Delimitação do tema.....	14
1.2	Justificativa do tema.....	14
1.3	Hipóteses	17
1.4	Objetivo geral.....	18
1.5	Objetivos específicos.....	18
1.6	Procedimentos metodológicos e técnicas	19
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	21
2.1	Teorias Clássicas	22
2.1.1	Os Mercantilistas.....	22
2.1.2	Hume	23
2.1.3	Adam Smith e as Vantagens Absolutas.....	24
2.1.4	David Ricardo e as Vantagem Comparativa	25
2.2	Teorias Contemporâneas a Vantagem Competitiva, produtividade e inovações	29
2.2.1	Teorema de HECKSCHER - OHLIN	29
2.2.2	Teorias de Comércio de Produtos Industrializados.....	31
2.2.3	Vantagem Competitiva.....	35
2.3	Análise conjunta.....	40
3.	DADOS SOBRE O ESTADO DE GOIÁS	42
3.1	Levantamento do saldo da balança comercial.....	46
3.2	Exportação dos municípios goianos	54
4	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	59
4.1	PIB municipal vs. Exportação municipal	59
4.2	IDH municipal vs. Exportação municipal	69
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
5.1	PROPOSIÇÕES PARA ESTUDOS POSTERIORES	75
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	81
	Apêndice A – Relação Municípios, Microrregiões e Mesorregiões.....	84
	Apêndice B – 2º grupo (intermediário) de municípios com respectivos PIBs e Exportações entre os anos 2005-2013	89
	Apêndice C – Resultados de Significância Estatística e Correlação de Pearson entre IDHM (2010) e exportações dos municípios goianos.	91

1. INTRODUÇÃO

1.1 Delimitação do tema

O presente trabalho analisará as exportações dos municípios do estado de Goiás e buscará identificar correlação dos valores frente ao Produto Interno Bruto – PIB, Índice de Desenvolvimento Humano municipal – IDHM em mesorregiões entre os anos de 2005 e 2013.

1.2 Justificativa do tema

O desempenho econômico brasileiro está sujeito aos impactos das variações financeiras, econômicas e de mercados que ocorrem além das fronteiras nacionais, como nos traz LIMA (2011 p.85):

...o desempenho econômico de um país dependa não apenas do que acontece internamente, mas também dos acontecimentos externos. As crises financeiras dos anos 1990 servem para exemplificar esses fatos (...) tiveram fortes impactos sobre a economia mundial, particularmente sobre as economias ditas emergentes, dentre as quais está a economia brasileira.

Uma das formas de aumentar a capacidade de lidar com as adversidades dos mercados e fortalecer a estrutura produtora interna é estimular as exportações e diversificá-las, pois, ao ser afetado um setor, ou área geográfica, pela atividade exportadora, tanto no contexto nacional, como no internacional, haverá mais possibilidades que permitam a economia se recuperar com maior celeridade de períodos de recessão e retração, tanto da economia como comercial, mundiais ou locais.

Em pesquisa realizada pela CNI – Confederação Nacional das Indústrias, junto a 800 empresas, se buscava fazer relação dos principais problemas que afetam a exportação brasileira, e conforme pontua MAIA (2010 p.35-36) além de problemas como custos portuários (apontados por 37,3% dos entrevistados), e burocracia aduaneira (40,8%), havia a ocorrência

de 54% das empresas pesquisadas solicitando melhores condições de financiamento à exportação.

Necessidade também identificada por LIMA (2011, p.310) que sublinha o diferencial necessário para o exportador ser competitivo com tais operações: “...precisam vir acompanhados de condições atrativas de financiamento de longos prazos, taxas de juros reduzidas e moedas de pagamento (dólar americano, iene japonês, euro etc.) aceitáveis pelo importador. ”

O autor enfatiza também que “...é necessário que os exportadores disponham, onde estão estabelecidos, de instituições creditícias públicas e privadas capazes de fazer frente aos esquemas de financiamento oferecidos pelos países de seus concorrentes. ”

Nesse contexto algumas questões se apresentam: Qual é o impacto para os Municípios de seu envolvimento com o Comércio Exterior? É interessante para eles exportarem, ou desenvolverem essa atividade se não o fazem ainda? Qual é a relação entre a atividade exportadora, o total movimentado, no desenvolvimento regional/local social e econômico? Há correlação entre a intensidade de Comércio Exterior do Município (corrente de comércio) ou das exportações, com outros fatores que identifiquem o desenvolvimento local, como PIB e IDH municipais? Como estão distribuídos os municípios que sofrem influência do Comércio Exterior? Estão mais concentrados em alguma mesorregião os que tem resultado com forte significância estatística entre seu desenvolvimento e suas exportações e corrente de comércio? Qual é a relevância das exportações dessa mesorregião na atividade exportadora do estado de Goiás, e em nível nacional? E, por fim, qual alternativa, além de intervenção governamental na taxa de câmbio, pode (ou deve) usar o governo para estimular esse tipo de atividade e fomentar a capilaridade do desenvolvimento mais municípios brasileiros?

Pretendemos, com esse trabalho, averiguar a existência de correlação entre a atividade exportadora, ou a corrente de comércio, e o desenvolvimento local, baseando nos dados de tanto do PIB quanto das exportações dos municípios goianos para os anos de 2005 a 2013, período que em que os dados estão disponíveis.

A Unidade da Federação Goiás foi escolhida como área de estudo por uma região agroexportadora, com bastante potencial para expansão no comércio exterior, tanto na agricultura como na pecuária. Estudo divulgado pelo Instituto Mauro Borges de Estatística e Estudos Socioeconômicos – IMB em conjunto com a Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento do Governo de Goiás – SEGPLAN em julho de 2012, destacou a seguinte situação do estado:

O crescimento de Goiás dos últimos anos se deu de forma equilibrada entre os diversos segmentos que compõem a economia. De 1999 a 2011 a atividade da agropecuária teve um crescimento real de 5,6%, a indústria 4,6% e serviços 4,5%, em média, ao ano. Tem contribuído para o bom resultado, a ampliação no número de empresas ligadas ao segmento industrial, tais como: indústrias de fabricação de etanol e açúcar, fabricação e montagem de automóveis, medicamentos genéricos, beneficiamento de commodities minerais e agrícolas entre outras. Goiás está inserido na nova geografia de expansão da cana-de-açúcar, sendo o quarto maior produtor no País, representando 6,7% do total nacional e com estimativa de ser o segundo maior produtor de etanol na safra 2011/2012 com 12,1% da produção nacional. (IMB, 2012 p.5-6)

Goiás, é uma das principais regiões brasileiras do agronegócio. Segundo pesquisa realizada por FRANKE (2011, p.19) em 2011:

Em se tratando de recursos naturais e matérias-primas, a pauta exportadora reflete as vantagens competitivas de Goiás, pois a região está concentrada em produtos básicos, sobretudo commodities agrícolas: soja, carne, milho; e minerais: cobre e ferroligas, entre outros produtos. Nos últimos anos, o Estado cresceu nos setores de Agronegócio e na indústria e passou a ter uma maior participação nas exportações brasileiras - (MDIC, 2010). Segundo dados do Sistema Integrado Comercial (2010), nos anos de 2007 e 2008, Goiás ocupou a 12ª e 11ª posição, respectivamente, no ranking nacional de exportações, classificando o Estado como exportador emergente. Entre 2007 e 2008, a participação goiana nas exportações aumentou em 0,23%, apresentando uma diferença de apenas 0,53% em relação a Mato Grosso que ocupou a 10ª colocação no ranking nacional em 2008.

Na região, destaca-se a cidade de Goiânia que, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE em censo realizado em 2010, juntamente com Brasília é a localidade que mais atrai imigrantes no Brasil, com destaque para aqueles com formação específica em agronegócios e suas áreas afins, especialmente os com formação em *agribusiness*.

A justificativa do desenvolvimento do presente apoia-se na necessidade de identificação, e eventual mensurabilidade, da influência que um tipo de atividade específica (exportar) para o desenvolvimento de um local, independente da qualidade do que é exportado.

Busca-se, baseado em indicadores reais, numéricos, periódicos e comparáveis com a evolução do tempo de informações e fatores que possibilitem compor o cenário de evolução do desenvolvimento local (por meio de indicadores como o PIB municipal) decorrente da atividade exportadora. Há realmente impacto para a realidade dos municípios ou é indiferente? Se há impacto, ele é benéfico ou prejudicial? E quão intenso é esse impacto? Há tendência a alguma concentração geográfica de municípios com características semelhantes (nessa relação) em alguma área (mesorregião) de Goiás?

Essa compreensão é necessária tanto para gestores criadores de estratégias governamentais, que buscam o desenvolvimento e o aprimoramento em seus locais de atuação, quanto para as empresas que atuam no mercado exportador, todos os quais poderão utilizar esse conhecimento para a construção de um modelo de previsibilidade de cenários, baseados na sua correlação com a atividade de Comércio Exterior, compreendendo melhor suas consequências.

A partir da análise das informações geradas neste estudo, pretende-se conseguir indumentário estatístico mais elaborado para auxiliar gestores de políticas públicas nacionais (estaduais e/ou municipais), e estrategistas de empresas (tanto públicas como privadas) a tomar decisões levando em considerações esses fatores, e seus impactos, como forma de consolidar e ampliar o potencial exportador municipal e nacional. Possibilitará também maior previsibilidade de cenários, e preparação para situações em que a produtividade possa ser afetada por esses fatores externos com a adequação prévia às adversidades vindouras, permitindo maior resiliência para a superação desses cenários adversos.

1.3 Hipóteses

A atuação em comércio exterior, dos municípios goianos, tem impacto positivo no crescimento econômico e desenvolvimento social nas localidades/municípios.

Ocorrem tanto significativa relação, como forte correlação positiva, entre a exportação dos municípios e o PIB municipal em Goiás.

Há uma identificação de perfil e semelhança entre os municípios que sofrem esse tipo de influência, e podem ser agregados por mesorregião, no período compreendido entre os anos 2005 a 2013.

Há uma correlação variação conjunta entre as exportações, entre os municípios e suas respectivas mesorregiões, e também das atividades de exportação goianas.

1.4 Objetivo geral

O trabalho tem como objetivo identificar o impacto decorrente da atuação de municípios goianos em Comércio Exterior, no desenvolvimento local, entre os anos de 2005-2013, e se há concentração em alguma região geográfica (alguma Mesorregiões com mais participação).

Buscar-se-á, com essa pesquisa, investigar o resultado da participação dos municípios goianos em comercio exterior, e a relevância estatística de fatores que possam impactar em sua economia e/ou desenvolvimento da região, ao identificarmos se há correlação entre os valores exportados por esses municípios, e a evolução dos PIBs municipais.

1.5 Objetivos específicos

Como objetivo específico, cita-se a identificação da atuação exportadora dos municípios goianos no período entre 2005 a 2013. Ademais, busca-se fazer o apontamento de concentração de municípios com o mesmo perfil (valores movimentados) de exportação e dados de desenvolvimento econômico (PIB) municipal.

Verificar a ocorrência de correlação estatística do impacto da atividade de exportação nos municípios goianos em seu próprio PIB e Desenvolvimento local, no entre os anos de 2005 e 2013, e qual a intensidade dessa correlação caso ocorra.

Por fim, traçar a distribuição dos Municípios que tem Significância Estatística abaixo de 0,05% no cruzamento entre o valor exportado e o PIB municipal do período, para identificar se há concentração (ou dispersão) entre as mesorregiões de Goiás.

1.6 Procedimentos metodológicos e técnicas

Para a realização da análise pretendida, foram necessários os seguintes procedimentos:

- a) Levantar o valor total exportado dos municípios goianos, e respectivas mesorregiões, de 2005 a 2013, e identificar tendências;
- b) Levantar os índices de desenvolvimento local econômico (PIB) dos municípios goianos de 2005 a 2013 e traçar suas tendências;
- c) Identificar os municípios goianos com maiores e menores PIBs, e se possuem participação nas exportações do período;
- d) Calcular a Significância Estatística entre os valores de exportação e os PIBs municipais e identificar o alfa abaixo de 0,05;
- e) Calcular a correlação de Pearson entre a evolução exportações com o PIB dos municípios, e com o IDHM;
- f) Identificar concentração (ou dispersão) geográfica nas mesorregiões dos municípios que tem forte Correlação de Pearson entre exportação e PIB.

Nas etapas de levantamento de dados, foram coletados os dados de fontes oficiais e de instituições públicas, que possibilitassem compor a análise. Apesar de estarem separados por anos, foi necessário trabalho de homogeneização, considerando que os diferentes dados e fontes acarretaram incompatibilidade de formato (disponibilizados em formato Word em sua maioria). Para tanto procedemos a coleta, separação e organização para estarem corretamente relacionados ao ano e o município que se referia cada, em uma única base de dados (em Excel)

para realizar sua organização, e posterior migração ao SPSS *Statistics*¹, onde foi feito o tratamento estatístico final, e análise conclusiva dos dados.

Foram também realizadas análises estatísticas para identificação da ligação e variação conjunta entre os fatores (sua Significância) e correlações (Pearson) dos períodos em que os dados estavam disponíveis. Foram identificados, e separados, os municípios que tiveram graus de significância abaixo de $< 0,05$ (e subseparados os com níveis $< 0,01$), reduzindo a possibilidade de a coincidência de variação entre PIB e exportações desses municípios identificados ocorrerem ao acaso. Após, identificou-se os níveis de Correlação Pearson, para esses mesmos municípios entre os anos de 2005 a 2013.

Ressalta-se que os anos de 2014 e 2015 não foram tratados na análise, apesar de estarem disponíveis, pelo MDIC, os valores referentes ao comércio internacional dos municípios, não estão disponíveis os dados do PIB municipal para esses anos todavia, que oportunamente poderão ser obtidos.

¹ Pacote de aplicativos para tratamento estatístico de dados e informações, da IBM. Anteriormente a sigla era o acrônimo de um único aplicativo que se chamava “*Statistical Package for the Social Sciences*”, permaneceu a sigla para referir-se ao pacote de programas que sucedeu

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para analisar o impacto da atividade de exportação na economia de uma região, e compreender melhor as potenciais formas de estimular o seu desenvolvimento, por meio de venda para o exterior, e identificar quais seriam os melhores mecanismos para produzir e inovar, devemos buscar inicialmente identificar as estruturas conceituais (teorias) já elaboradas para compreender o Comércio entre as diferentes Nações. Com elas seremos capazes de analisar os potenciais cenários, com a dimensão de diversidade, e amplitude de características, para posteriormente, tendo em mãos os aspectos mais específicos do grupo e período analisado, com o indumentário teórico disponível, traçar os cenários para análise e projeção.

Porter critica as teorias clássicas, já consagradas, pois são falhas ao interpretar a realidade, e perdem alguns aspectos ao tratarem da interpretação do fenômeno do Comércio Internacional. Abordaremos algumas dessas perspectivas teóricas para compreender melhor a evolução histórica da forma de pensar o Comércio entre as Nações.

As correntes teóricas clássicas de Comércio Internacional não são formas recentes de interpretação do fenômeno de trânsito transfronteiriço de produtos e serviços, em troca de pagamento. Elas fornecem indumentário intelectual e conceitual adequado para compreender os fenômenos de trocas entre nações, e possibilitam debater adequadamente os porquês de serem exportados alguns produtos e importados outros. Estas teorias, no entanto, buscaram sistematizar o funcionamento do comércio internacional.

Procuram, essas correntes, responder quais são os termos de troca e os eventuais ganhos, em termo de produção e consumo, obtidos ao se realizar comércio internacional (CARBAUGH, p. 29; KRUGMAN & OBSTFELD, p.7), e quais seriam as vantagens de optar por importar, ao invés de produzir internamente no próprio país, alguns dos produtos necessários, que em primeira análise, ter-se-ia a impressão ser a melhor opção, pois traria mais benefícios com os seus resultados diretos decorrentes de geração de empregos e renda para a população local.

Buscam, também, as teorias, identificar os determinadores de preço, se “é possível que todos os países se beneficiem do comércio internacional”, e “quais são os impactos sobre a distribuição da renda do comércio internacional” (LIMA, 2011. p. 16-17), e analisar mais

criticamente se a argumentação de “a exportação ser diretamente ligada ao desenvolvimento” ser válida para todas as regiões que atuam em comércio exterior, ou se ao analisarmos dados reais, essa perspectiva analítica consolidará apenas para os países desenvolvidos, ou para os em desenvolvimento, que tem “...ênfase em produtos primários (produtos agrícolas, matérias-primas e combustíveis)”, ao analisarmos os problemas comerciais dos países em desenvolvimento de (KRUGMAN & OBSTFELD, p.252-253).

2.1 Teorias Clássicas

Elementos conceituais e primordiais dessas teorias, por terem sido as precursoras no entendimento do comércio internacional, são base fundamental para composição de metodologia que permita a compreensão e análise mais adequada do funcionamento desse tipo de atividade, e identificar os resultados (benéficos ou prejudiciais). Devemos ressaltar, todavia, que tais teorias estavam inseridas em um contexto histórico particular: a então Inglaterra industrializada como principal Nação exportadora de bens manufaturados, e o comércio mundial com realizado entre as nações produtoras estar mais concentrada em bens básicos, contexto com similaridade ao comércio internacional do Estado de Goiás que servem como base para compreensão e identificação de formas de análise pertinentes e que serão uteis para a previsibilidade do modelo que tente prever os resultados decorrentes de atuação no Comércio Exterior na geração de riqueza e desenvolvimento locais.

2.1.1 Os Mercantilistas

Iniciaremos a sondagem das teorias com a perspectiva dos Mercantilistas. Eles analisaram, entre 1500 e 1800, os processos de construção de uma Nação. Preocuparam-se, dentro dessa análise, em identificar como uma nação poderia “...disciplinar suas transações nacionais e internacionais a fim de promover seus próprios interesses. A solução mercantilista residia em um setor de comércio exterior forte” (CARBAUGH, 2004. p. 29). Argumentavam que a balança comercial positiva beneficiaria a nação com o ouro e prata acumulados (forma comumente aceita, nesse período, para caracterizar a riqueza), provenientes do restante do mundo.

Trouxeram uma das primeiras teorias, apresentando a premissa de que a mensuração do total de riqueza de uma nação poderia ser feita por meio da quantidade de metais preciosos (ouro e prata) acumulados em decorrência do comércio com o restante do mundo (CARBAUGH, 2004, p.29-30). Uma vez que a oferta de ouro era relativamente fixa, os mercantilistas acreditavam que um país poderia aumentar o seu estoque de metais por meio do comércio internacional e, para isso, seria necessário aumentar o seu estoque de metais por meio de comércio internacional e, para isso, seria necessário aumentar as exportações e diminuir as importações. Percepção essa simplista, e defasada, mas ainda vemos comumente analistas e empresários tomado essa premissa como verdadeira, totalmente correta e suficiente para analisar a complexidade do mundo atual, como ilustrado na prosaica fábula de ROBERTS (2006) intitulada “*The Choice*” (“A escolha”, em tradução livre), em que David Ricardo “retorna” ao planeta para demonstrar a um empresário, da década de 1960, que fabricava tevês nos Estados Unidos, que tem mais a perder ao praticar o seu lobby junto aos legisladores para proteção aos seus produtos em seu mercado nacional, ao fechar o mercado aos produtos estrangeiros, que apenas a eventual redução das vendas de seus televisores e os empregos em suas fábricas.´

Essa perspectiva foi superada pela abordagem de David Hume, que demonstrou ser o efeito benéfico, causado por uma balança de pagamentos favorável ao país, um impacto positivo apenas por curto prazo. CARBAUGH (2004, p.30) cita a doutrina do fluxo preço-dinheiro desse teórico para explicar que “...uma balança comercial favorável era possível somente a curto prazo, pois a longo prazo ela seria automaticamente eliminada. ”

De acordo com essa doutrina, a argumentação dos Mercantilistas era insuficiente para explicar o acúmulo de riqueza das Nações apenas por manter o saldo comercial superavitário, e acúmulo de metais preciosos, pois não é apenas o recurso financeiro em si que contribui para o resultado positivo da Nação, gera sim benefícios em curto prazo, mas não sustentáveis em médio e longo prazos.

2.1.2 Hume

Hume argumenta que em decorrência do aumento dos preços internos com o aumento do fluxo financeiro (aumento da moeda em circulação – liquidez), induzir-se-á à carestia no mercado interno nacional, em comparação aos preços dos parceiros estrangeiros, e o consequente

aumento na busca por produtos importados, mais baratos; concomitante reduzir-se-ia também as exportações (pelo encarecimento dos produtos produzidos internamente) além do consumo interno, favorecendo as importações.

Com essas tendências, pressiona-se o fluxo de comércio internacional para um ponto de equilíbrio (aumentando importações e reduzindo exportações) em que anularia o ganho com o aumento inicial do fluxo de financeiro das exportações. Como resultado do processo, seria reduzido o anterior fluxo aumentado de metais preciosos para o país, quando do início da exportação, reestabelecendo assim um equilíbrio. O resultado, da vantagem econômica, perduraria somente em curto prazo (CARBAUGH, 2004. p.30).

2.1.3 Adam Smith e as Vantagens Absolutas

Para refinar as teorias e melhorar a capacidade de interpretação do fenômeno em análise, e suas possíveis consequências, os conceitos de Adam Smith, trouxeram o princípio da Vantagem Absoluta para explicar o porquê de as Nações engajarem-se no comércio entre si, baseado na teoria do valor-trabalho² em conjunto à especialização da produção³.

De acordo com aquele princípio, cada país é mais eficiente na produção de um bem específico “A” (para o qual precisará de menos trabalho na produção), quando comparado a outros países. Da mesma forma, outro país será mais eficiente em produzir outro segundo bem “B”. Isso ocorre em decorrência de diferenças de recursos (acesso as insumos naturais), sendo mais vantajoso para ambos importarem os produtos que são menos eficientes em produzir, pois se o produzissem, teriam custo elevado (ficariam mais dispendiosos para serem produzidos) ao invés de serem importados; e exportar os que lhe consomem menos recursos para sua produção, por possuírem vantagem produtiva para o seu desenvolvimento (produzem mais, ou com menor custo), tornando sua produção, e conseqüente preço final, mais baratos.

² Identifica o trabalho como único fator de produção; e limita o custo/preço do bem produzido exclusivamente a quantidade de trabalho utilizado para sua produção, ignorando outros fatores.

³ O custo para produzir o mesmo bem, de cada Nação, variará, e uma nação terá maior capacidade de produção de um mesmo bem específico quando comparado a outra nação, decorrente de diferentes quantidades de trabalho investidas em cada uma das nações para a mesma produção (CARBAUGH p.31).

É racional então cada nação empreender esforço produtivo onde o resultado em benefícios, decorrentes da inserção no comércio internacional (troca entre nações), possibilitará mais produção para toda a sociedade, e não despende força de trabalho para bens que demandam custo maior, uma vez que o mesmo produto, com excedente em outro lugar, poderá ser obtido (importado) por custo menor. “As diferenças de custo regulam o movimento de bens entre as nações” CARBAUGH (2004, p. 30)

Resulta então, o comércio internacional, em maior benefício para toda a sociedade. Mais bens estarão disponíveis (em quantidade e diversidade), resultante das trocas comerciais entre as Nações, em decorrência de mais disponibilidade de produção de cada nação, frutos de uma especialização da produção em cada território, a um custo menor de produção para cada um dos bens, comparativamente a se produzir todos os bens que a nação precisa em seu próprio território.

É possível, todavia, que ocorra situações em que alguma Nação não seja mais eficiente na produção de nenhum produto específico, não podendo usufruir de Vantagem Absoluta, como observa CARBAUGH, (2004, p. 34): “É possível que uma nação não tenha vantagem absoluta em nada, mas não é possível que uma nação tenha vantagem comparativa em tudo, e a outra nação não tenha vantagem comparativa em nada”. Conceito esse, mais elaborado, decorrente do desenvolvimento do anterior, que exploraremos a seguir.

2.1.4 David Ricardo e as Vantagem Comparativa

Há ainda algumas limitações de explicação quando se baseia a análise no conceito de Vantagem Absoluta. Ela não explica a inserção no Comércio Internacional de uma nação não é capaz de produzir nenhum bem de maneira mais eficiente que outra (não possui Vantagem Absoluta para produzir qualquer bem). Posteriormente essa questão, não solucionada por Adam Smith, é respondida pela teoria da Vantagem Comparativa de David Ricardo.

David Ricardo (1982) traz o conceito de **Vantagem Comparativa** que aprimora o da Vantagem Absoluta. De acordo com aquele, por mais que alguma Nação seja mais eficiente que outra na produção de todos os bens, ou serviços, não deve optar por produzir todos os

produtos que necessita, mas sim focar no que consegue maior produtividade (quando comparada a outra Nação). Resulta, assim, em menor quantidade de produções nas quais for mais produtivo, deixando o que for menos eficiente para a indústria de outra Nação, por mais que a primeira Nação seja mais produtiva que essa segunda Nação também no mesmo segundo produto.

É necessário antes, todavia, compreender o conceito de Custo de Oportunidade, que pode ser definido, de forma sintética, como: O retorno que eventualmente se teria se fosse feita uma escolha diferente da que realmente se optou fazer, ou seja, o que se opta por “perder” (do produto B) quando se decide por produzir o produto A, ao invés do produto B.

Caso a opção fosse contrária, o Custo da Oportunidade de produzir B é o “não ganho” que seria obtido caso se optasse por produzir A. Ao haver clareza do retorno que se abrirá mão ao não produzir A, considerar-se-á o melhor resultado que puder ser obtido entre as opções disponíveis (produzir A ou B). Ou seja, a perda identificada que ocorre quando se opta por não produzir A, frente à escolha de produzido B, dentre as duas opções, deve ser escolhida a que terá menores custos, ou propiciará maiores/melhores retornos. Tendo clareza do que seria o ganho em cada opção produtiva (e o respectivo gasto necessário para tal), haverá mais clareza na tomada de decisão sobre qual opção produtiva poderá gerar mais retorno para aquela capacidade produtiva e recursos disponíveis.

Ou seja: “qual é o custo (ou o ‘não ganho’, o que se abre mão)” pela “oportunidade” de optar por uma produção específica em detrimento de outra que se optou por não seguir. Baseando-se nessa lógica, os países mais eficientes na produção de um produto específico, deveriam investir em sua produção, para que com menor quantidade de recursos (abaixando seus custos de produção, e utilização Fatores de produção) consiga obter produção, que teria um custo maior em outra Nação.

Dentro desse conceito há diversas outras premissas que trabalham em conjunto para garantir os resultados benéficos provenientes do comércio internacional, como a especialização internacional do trabalho e o livre mercado, os quais trazem benefícios para toda a sociedade. Aquela traz como resultado, por cada Nação usufruir de melhores condições para produzir um produto específico (seja por contar com menor custo, ou maior eficiência), quando comparada

a outras nações, irá então focar em um nicho de produção específico. A soma da produção total mundial, com cada agente produtor dedicado, especializado no que fizer melhor, resultará em ganhos na produção mundial (que individualmente cada nação não seria capaz de alcançar), mas é possível a partir do momento que as Nações realocarem seus recursos para a produção onde forem mais eficientes, tenha maior produtividade (consiga resultados melhores, ou a mesma quantidade com menor custo e/ou com menos trabalho/capacidade laboral investida).

O benefício mútuo global dessa produção especializada poderá ser usufruído pelos indivíduos de todos os países em decorrência do livre mercado. Tenderemos, também, a ter melhor qualidade do bem final em sua produção, sob risco de o mercado consumidor não ter interesse em consumir a produção, e o produto ser preterido frente ao seu concorrente, de melhor qualidade, ou mais barato.

Ao dedicar seus Fatores de Produção para o processo que tiver maior **produtividade**, conceito chave para Porter e para David Ricardo (COUTINHO, 2005. p.103, 104 e 107), que qualquer outro país, o resultado do somatório total das produções todas Nações será maior quantidade, qualidade, diversidade e menor custo de produção do somatório total final. Dessa forma, uma indústria que é mais produtiva naquele território, terá mais Fatores (mão-de-obra, insumos etc) para direcionar ao setor mais produtivo. Dessa forma, todas as Nações e seus cidadãos serão beneficiados. O conceito de **custo de oportunidade** encaixa-se aqui.

A especialização internacional do trabalho, de cada Nação, resulta no fluxo de produtos do Comércio Exterior, do país com menor custo dos Fatores de produção, em um setor específico (têm Vantagem Comparativa), para o país que tem menor produtividade nesse mesmo setor, e importarão o bem que tem menos capacidade produtiva em seu território. Interpretação essa compartilhada por YOUNG (1951 apud COUTINHO et al., 2005, p. 103) de que não apenas “... o custo da mão-de-obra não governa as condições de troca em comércio exterior, mas sim os custos comparativos existentes na produção de diferentes mercadorias”. Traz ainda o autor (ibidem) que “... MILLS (1983) corrobora com noção de Ricardo sobre a vantagem comparativa (...) um país com custos reais altos exportaria artigos de algum tipo, mesmo para países que os poderiam produzir com menos trabalho...”.

Conclui-se, baseado nas observações de Ricardo, que a soma de todas as produções mundiais, operando conforme a perspectiva da vantagem comparativa, resultará em maior quantidade de produtos, com menor custo, no resultado total de todas as produções mundiais, caso todos optem por produzir produtos, ou bens, onde for menor o custo de oportunidade (menor ganho que seria obtido, caso houvesse optado por produzir aquele produto, que não foi o escolhido para ser produzidos), optando pelos produtos que trarão mais retorno.

Há, todavia, lacunas interpretativas que são alvos de contestação, como nos expõe YOUNG (ibidem) em decorrência das premissas supostas do modelo clássico:

- a. Haver competição perfeita dentro de cada país – o que se identifica no Brasil, com suas dimensões continentais);
- b. Presunção de imobilidade transfronteiriça entre as Nações, tanto de trabalho quanto de capital; no entanto com mobilidade doméstica (intrafronteiriça) de ambos; e
- c. Custos constantes – não sendo dada importância para economia de escala, e outros fatores que possam também aumentar o custo de produção.

KRUGMAN & OBSTFELD (2001 apud COUTINHO 2005, p. 103) trazem quais seriam os motivos dos erros de previsão no modelo Ricardiano:

- d. Suposição de grau extremos de especialização (não observada no mundo real);
- e. Presunção de efeitos indiretos de distribuição de renda interna aos países (decorrentes do comércio internacional), comprometendo o argumento de que o país, como um todo, sairia ganhando com a atividade de compra e venda entre as Nações;
- f. David Ricardo ignorava o papel das economias de escala como uma das causas do Comércio, impossibilitando explicar grandes fluxos comerciais entre nações similares (em primeira análise).

2.2 Teorias Contemporâneas a Vantagem Competitiva, produtividade e inovações

2.2.1 Teorema de HECKSCHER - OHLIN

A interpretação do fenômeno de Comércio entre Nações, sob a perspectiva de HECKSCHER - OHLIN difere do modelo Ricardiano, como nos pontuam KRUGMAN & OBSTEFELD (2001, apud COUTINHO, 2005. p.104), por:

- a. Distinguir os tipos de comércios, o *Internacional*, e o *Inter-regional* (grifos nosso); e
- b. Na identificação dos fatores determinantes de existência de Vantagem Comparativa.

A diferença de percepção da origem da Vantagem Comparativa entre os teóricos resume-se em RICARDO atribuir à diferença de produtividade do trabalho entre países, e para HECKSCHER - OHLIN origina-se nos diferentes estoques dos fatores de produção, impactando no custo de produção desses bens (ibidem). Os níveis tecnológicos das Nações podem ser parecidos, ou ser equivalentes, mas não têm à disposição a mesma quantidade de terras, recursos naturais, capital nem de mão-de-obra.

Conclui então que o modelo HECKSCHER - OHLIN que os países “...se especializarão na produção dos bens que utilizam bens de produção com abundância relativa...” (COUTINHO et al 2005), exportando-os; e importando os que para sua produção necessitam intensamente de fatores produtivos que sejam escassos em seu território.

Traz-nos WILLIANSO (1989, apud COUTINHO et al 2005, p.104) que a perspectiva do modelo HECKSCHER - OHLIN teve grande aceitação (no meio político e acadêmico), influenciando na “...determinação das políticas governamentais, ao admitir que os governos podem alterar a vantagem comparativa de fatores pode meio de várias formas de intervenção...”, o que acredito ser uma possibilidade importante a ser analisada e considerada quando tratamos do contexto brasileiro, para potencializarmos nossa atuação e usufruirmos de capacidade de inserção em campos que atuamos, ou vislumbrar a capacidade de atuação em outros em que ainda não estejamos atuantes, mas que ao nos adequarmos podemos passar a ser um *player*, com esse apoio governamental que justificaria “...a utilização de políticas com o

objetivo de diminuir os custos relativos das empresas de um país em comparação com os custos dos rivais internacionais.” (ibid.).

Assim como o modelo Ricardiano, o apresentado por HECKSCHER - OHLIN tem questionamentos, e aspectos da realidade, e casos específicos, que não podem ser explicados por ele, a exemplo do **Paradoxo de Leontief** (1953. apud, ibidem p.104), no qual a análise das exportações e importações estadunidenses, pós segunda-guerra mundial, não ratificaram o postulado de HECKSCHER - OHLIN. Observa-se, todavia, que ambos (tanto o modelo Ricardiano como o Heckscher-Ohliniano), apesar dos questionamentos apontados, e restrições em suas capacidades explicativas da realidade, deixando alguns aspectos não compreendidos adequadamente, são utilizados ainda utilizados e estudos empíricos tem confirmado o prognóstico básico do modelo Ricardiano (COUTINHO et al., 2005, p.104).

Como pontuam KRUGMAN & OBSTEFELD (2001 apud COUTINHO p.105) há 3 fatos sobre o comércio mundial recentes desafiam a capacidade da teoria da Vantagem Comparativa em explicar a realidade atual:

- a. *Crescente comércio* de produtos que envolvem *fatores de produção semelhantes* (não há vantagem comparativa, já que os fatores empregados para o desenvolvimento de ambos são semelhantes – outro fator seria o causar/estimulador do Comércio Internacional);
- b. Existência de *grande volume* de comércio internacional entre países industrializados com *semelhante dotação de fatores de produção*;
- c. A atividade de importação e exportação de empresas multinacionais, que desenvolvem esse tipo de comércio entre suas diferentes subsidiárias, mas todas pertencentes à mesma empresa (*transnacional, mas intra-empresarial*).

Apesar de transitarem entre Nações no último caso, há um fator caracterizante, e base da existência desse fluxo especificamente, e sua criação, que não é o mesmo do fluxo tradicional de livre comércio, entre comprador e vendedor, como partes necessariamente diferentes na relação comercial. Para esse caso “remetente” (ou vendedor) e o “destinatário” (comprador) do produto são o mesmo, apesar de estarem atuantes em locais geográficos diferentes, e

aparentemente “desconectados” de outras formas que não a de compra e venda. Nessa situação a mesma instituição tem necessidade de trânsito transfronteiriço de produtos, e não estaria enquadrada nas regras tradicionais de livre comércio, em que se baseiam grande parte das teorias e premissas de Comércio Internacional. Da mesma forma, processos de cooperação, acordos específicos, entre outros, descaracterizam a relação de livre comércio, e desenquadram esse processo para análise nos modelos previstos nas perspectivas teóricas da **Vantagem Comparativa** por não se enquadrarem nas premissas de livre comércio.

Os novos tempos, com a diversidade de inovações, demonstraram a necessidade de serem considerados novos fatores, e aspectos analíticos, para melhor ser compreendida a dinâmica atual de comércio internacional.

Novas indústrias e dinâmicas de comércio pedem novas formas, e adequação, às formas de análise, do comércio internacional, uma vez que o modelo HECKSCHER - OHLIN fracassa na interpretação de muitas indústrias por falta de realismo dos pressupostos, em situações outras além da mencionada, como nos traz (COUTINHO 2005, p.105):

...custos dos fatores e, portanto, suas disponibilidades relativas continuam relevantes em algumas indústrias que empregam muitos recursos naturais, tecnologia comum e mão-de-obra desqualificada. Mas, para as indústrias que utilizam tecnologia muito sofisticada e emprego especializado, e, conseqüentemente, apresentam significativas contribuições para a produtividade nacional, essa teoria deixou de ter importância.

Outras formas de analisar foram desenvolvidas, e teorias novas procuraram preencher esse espaço interpretativo, ainda vago.

2.2.2 Teorias de Comércio de Produtos Industrializados

Uma nova abordagem específica procura tratar a dinâmica de Comércio Exterior identificando, e diferenciando, os produtos industrializados em uma categoria específica. Esses produtos, por seus aspectos intrínsecos, sofrerão influências diferentes de diversos fatores externos, de forma diferente do que ocorre com outros produtos, ou materiais, que tenham pouco ou nenhum beneficiamento, como as *commodities*.

Os industrializados seguirão para seu uso final previsto e, geralmente, não sofrem novos processamentos nem tratamentos. As teorias tradicionais de Comércio Exterior, tendem a enquadrar-se melhor para compreendermos a realidade ao analisarmos os produtos com pouco ou nenhum beneficiamento. Ao identificar o enquadramento específico dos produtos industrializados, e os caracterizar, temos uma segmentação (ou agrupamento) que possibilita identificar tendências, e critérios, para a comercialização desse grupo específico de produto que permitam uma análise mais adequada e completa sobre o Comércio Internacional, seus fluxos e fatores que influenciam, ou pelos quais serão influenciados, na sua compra e venda transfronteiriça, e quiçá identificar eventuais características de semelhança que possam também estar presentes nas prestações de serviço. A perspectiva de LINDER (1961 apud COUTINHO 2005, p.106) nos traz “...que o comércio de produtos industrializados é maior entre países com níveis de renda semelhantes.” É uma forma complementar de abordar as teorias tradicionais, por caracterizar o segmento de produtos industrializados e os diferenciar dos primários. Complementa a perspectiva das teorias clássicas, que se adequam melhor a esses produtos que àqueles.

A teoria de comércio de produtos industrializados abrange aspectos que possibilitam melhor compreender, e explicar, dinâmicas de Comércio Exterior que não seriam possíveis por meio das teorias tradicionais anteriores. A **Estrutura de demanda**, é um desses aspectos que possibilita análise mais condizente com os fenômenos que encontramos na realidade. Tem como principal determinante o nível de renda *per capita*. Os países que tiverem maior renda *per capita*, “...tenderiam a consumir maior quantidade de produtos sofisticados, e também produtos com maior nível de sofisticação...” e LINDER conclui que “... o comércio de produtos industrializados é maior entre países com níveis de renda semelhantes. ” (COUTINHO et al, p.105 e 106)

COUTINHO nos explica sobre a perspectiva de LINDER que “... todo país limitaria em sua produção aos bens que estivessem dentro da faixa de qualidade dos produtos consumidos internamente, ...” (ibid), e essa limitação de produção decorre de três dificuldades dos empresários - por desconhecimento do mercado além do de seu país:

1. Dificuldade em identificar demanda de seu produto (por não existir em seu país);

2. Adaptar seus produtos para atender essa demanda desconhecida em outro país, ou;
3. (até mesmo) Não ser capaz de criar um novo produto para atender a demanda estrangeira.

Conclui então, LINDER (apud COUTINHO, p. 106), que em decorrência dessas dificuldades “...o comércio de produtos industrializados é maior entre países com níveis de renda semelhantes. ”, uma vez que o tipo (diversidade, qualidade, e valor ao consumidor final) da produção gerada por esses países - com níveis semelhantes de renda próximos - estariam mais alinhados com a demanda e a produção um do outro. Essa linha de argumentação ajuda a compreender trocas comerciais transfronteiriças que não ocorreriam dentro das perspectivas dos teóricos anteriores, mas estão presentes na dinâmica comercial real.

Observa-se, então, conclusão divergente entre a teoria de Comércio Internacional de HECKSCHER - OHLIN, que prevê o fluxo entre países com perfis diferentes, em decorrência da Vantagem Comparativa, enquanto LINDER (ibidem) identifica a tendência contrária, baseando-se nos pontos expostos acima. Um novo conceito surge, o de Vantagem Competitiva.

VERNON (1972, apud COUTINHO p. 106) desenvolve a vertente teórica dos produtos industrializados baseada no “ciclo do produto”, e COUTINHO (ibidem) nos explica o principal aspecto dessa teoria:

A ideia central é que a inovação de produtos ocorre nas economias mais avançadas e desenvolvidas, pois a alta especialização da mão-de-obra dá uma vantagem comparativa ao desenvolvimento e à produção inicial, além do fato de a demanda aparecer primeiro onde as rendas são altas e os gostos sofisticados

Para então ocorrer a criação de novos produtos e serviços, deve haver pré-disposição de fatores, como “...engenheiros treinados e homens de negócio interessados que vão concentrar seus esforços naquilo que presumem ser a demanda. Produzirão os bens para os quais haja procura no mercado local.” (ibid.)

Identificamos, então a percepção de inovação, impactando na competitividade, e onde elas têm mais tendência a ocorrer, pois contam com condições que possibilitam ocorrer inovações.

SCHUMPETER (1985, apud COUTINHO, p.107) traz, anterior a Porter, em 1911, a ênfase na importância “...da **inovação** como fonte principal da dinâmica do desenvolvimento capitalista.” (grifo nosso). Faz a análise sob a perspectiva de um equilíbrio estático, que a inovação poderia romper o equilíbrio que apenas se alteraria de forma lenta em sua ausência. Identifica, como nos traz COUTINHO (ibidem p. 107 e 108):

As inovações possibilitam **deslocamento da função de produção**, com mudança na curva de custos, ou a criação de novas funções de produção por meio de novas combinações, resultando em modos novos, **mais eficientes** e baratos de **produzir mercadorias** e serviços (...) resultam do emprego de recurso e de formas de fazer coisas distintas, gerando **descontinuidades** e **quebrando rotinas** no sistema econômico (...) ocorre o processo de destruição criadora” (grifos nossos)

Complementa o autor que com a inovação, “...a empresa irá ganhar Vantagem Competitiva no primeiro instante, quando ainda suas concorrentes não aderiram ao novo processo (...) ela receberá um rendimento pelo diferencial de desempenho”. Traz ainda que Porter (ibid. p.108) que a “...Vantagem Competitiva só é mantida pela melhoria constante...” estando ambos (Porter e Schumpeter) alinhados sobre a vantagem para a sociedade em geral da inovação e competitividade entre empresas, e a importância da inovação para o cenário para a produtividade (qualidade e método de produção).

Divergem os teóricos em um aspecto, com relação aos tipos de indústrias que seriam mais capazes de inovar. Porter questiona a perspectiva Schumpeteriana que as grandes empresas, com grande poder de mercado, seriam as mais inovadoras, argumenta:

Os trabalhos sobre a inovação não apoiam tal opinião, nem ela é confirmada nas indústrias que estudamos. A inovação não é feita devido à estabilidade e só com grandes recursos, como argumenta Schumpeter, mas devido a pressões e desafios. É necessário um limite mínimo de escala para que a pesquisa e desenvolvimento sejam eficientes, o que varia com a indústria, mas são as empresas menores, e as de fora, os verdadeiros motores de destruição criadora. PORTER (1989:158, apud COUTINHO p.109)

Ambos atribuem ao dinamismo do capitalismo, importância para inovação. Porter porém, vai além ao “investigar os motivos que levam algumas empresas de certos países a inovarem mais

que outras”, pois a resposta fornecida pela perspectiva teórica de Schumpeter era limitada para atender seu questionamento.

2.2.3 *Vantagem Competitiva*

COUTINHO (p.107) explica que “Para Porter (1999), o único conceito significativo de competitividade nacional é o de produtividade”, maior produtividade, maior a capacidade de competir, tanto para empresas, como para Nação. Embora incompletos, ainda são utilizados os conceitos de Vantagem Absoluta, e de Vantagem Comparativa para a compreensão dos fatores envolvendo o processo de Comércio internacional, pois já demonstraram utilidade para a interpretação, e previsibilidade. Não são, todavia, suficientes para fornecer capacidade analítica de situações, como nos traz o **Paradoxo de Leontief**. Assim como ocorreu a evolução conceitual, e o conceito de Vantagem Comparativa trouxe aprimoramento ao conceito inicial da Vantagem Absoluta (Ricardiana), temos a **Vantagem Competitiva** como uma evolução do conceito anterior de Vantagem Comparativa.

COUTINHO (p.106) traz posição de PORTER (1989) contesta as teorias clássicas, e “... propõe uma nova abordagem, que deve ir além do conceito de Vantagem Comparativa, para se concentrar na **Vantagem Competitiva...**”, que ao refletir o conceito de competição, teria inclusos:

- Mercados segmentados;
- Produtos diferenciados;
- Diversidades tecnológicas; e
- Economias de escala.

A pergunta em que se centra Porter a responder é: “porque empresas baseadas em determinadas Nações alcançam sucesso internacional em segmentos e indústrias distintos?” (COUTINHO, p.106). Utilizou então o conceito de Vantagem Competitiva, para as Nações. Buscou identificar quais eram as características decisivas de uma Nação que permite suas empresas a criar, e manterem, sua vantagem competitiva em determinados setores.

Vantagem Competitiva consiste na vantagem produtiva existente quando se compara países com capacidades diferentes de produção, decorrentes de dotações de fatores diferentes, uma nação que seja mais eficiente para produzir determinado bem, deverá focar-se nessa produção, pois o resultado na soma total de todas as produções possibilitará maior quantidade e qualidade de produtos, decorrentes da especialização da produção.

a. Determinantes da Vantagem Competitiva

De acordo com Porter (COUTINHO P.107), “...o único conceito significativo de competitividade nacional é o de produtividade”, e traz percepção diferente da pensamento dominante, que coloca como base dessa vantagem “custos da mão-de-obra barata, taxas de juros e de câmbio, e às economias de escala”, coloca que a obtenção do aumento de produtividade, para obtenção de vantagem competitiva “...se dá por meio de inovações, decorrentes de novas tecnologias, novos métodos de treinamento, novas abordagens de marketing ou aprimoramento dos processos produtivos e gerenciais.” (Ibidem). Associa o teórico a elevada renda *per capita* com a frequência de inovações na economia”.

Esclarece Porter (ibid.) (2008, p.177) a definição de Competitividade nacional, não se tratar apenas de superávit comercial, pois pode esse indicador pode ser decorrente de mão-de-obra de baixo custo, ou moeda fraca, incorrendo em redução dos padrões de vida da Nação, como pontua abaixo, em sua obra “*On Competition*” (que traz trechos específicos sobre o Governo):

Defining national competitiveness as achieving a trade surplus or balanced trade per se is inappropriate. The expansion of exports because of low wages and a weak currency, at the same time that the nation imports sophisticated goods that its companies cannot produce competitively, may bring trade into balance or surplus but lowers the nation's standard of living. Competitiveness also does not mean jobs. It's the type of jobs, not just the ability to employ citizens at low wages, that is decisive for economic prosperity.

Identificamos então, haver duas características principais que diferenciam as teorias tradicionais Comércio Internacional, e a teoria de Vantagem Competitiva das Nações. Aquelas “...tratam de uma realidade muito simplificada, na qual o estoque de fatores e produtividade são dados, e nada se pode fazer a esse respeito...”. Tratam, aquelas, o contexto geral de análise como **estático**. Já essa trata como dinâmico “...em busca de maior lucro, as empresas inovam,

mudando tanto o estoque relativo de fatores quanto de produtividade. ” (COUTINHO, p.111). Ainda podemos identificar a importância da produtividade tanto em Ricardo como em Porter, mas diferenciando-se em suas abordagens ao definirem, respectivamente, os fatores de produção por serem estático - o único Fator seria o trabalho) ou **dinâmico** - havendo vários fatores de produção. (ibidem).

b. O papel do Governo (no original “*The Role of Government*”)

PORTER (2008, p.200) nos traz que, no debate contínuo sobre competitividade das Nações, estão incorretas tanto a perspectiva dos que acham que a atuação do governo é essencial para a indústria, e a dos que aceitam a perspectiva de controle da mão invisível do “livre mercado”, pois ambas as perspectivas levariam à uma erosão permanente da capacidade competitiva da indústria. Como resultado ocorreria, por um lado, a criação de mais demanda por ajuda governamental, ou, por outro lado, ao ignorar a legítima atuação governamental ao moldar o contexto e ambiente que estimule as empresas a obter vantagem competitiva, e não considerar sua influência para o sucesso da empresa.

Com essa perspectiva, PORTER (2008, p. 202 – 207) traz oito princípios básicos⁴ que o governo deve adotar para exercer o seu papel de suporte, de forma adequada, para a competitividade nacional, são eles:

- a. Foco na **criação/fomento de Fatores** (de produção) especializados; (grifo nosso)
- b. **Evitar intervir nos Mercados de Câmbio e de Fatores** (de produção); (grifo nosso)
- c. Fazer valer⁵ rígidas Normas Ambientais, de Segurança e de Produção;
- d. Limitar rigorosamente cooperação direta entre rivais dentro da mesma indústria⁶;
- e. Promover objetivos que levem a investimento sustentável;
- f. Desregulamentar a competição/competitividade;
- g. Tornar efetivas⁷ políticas domésticas fortes antitruste; e
- h. Impedir⁸ manipulação do comércio.

⁴ Tradução livre dos conceitos, feitas pelo autor.

⁵ Do inglês *Enforce*.

⁶ Do inglês *Sharply Limit Direct Cooperation Among Industry Rivals*.

⁷ Do inglês *Enforce*.

⁸ Do inglês *Reject*.

Os dois primeiros princípios são especialmente pertinentes para o caso nacional, e deveriam estar no foco dos gestores públicos e governantes, ser desenvolvidos para possibilitarem um crescimento sustentado e sustentável. Com especial importância, o segundo deles, que orienta a não intervenção no mercado de câmbio.

Ao longo do desenvolvimento econômico do Brasil contemporâneo, diversas foram as vezes que o governo, sob as justificativas mais diversas, interviu na Taxa de Câmbio. A experiência, e suas consequências, demonstram que o eventual benefício, e sucesso dessa estratégia, não se mantém, nem traz retornos da forma prevista. Deveria então o governo buscar formas outras, mais eficiente e eficazes, de estimular setores da economia e buscar a estabilidade econômica. Com esse tipo de intervenção, espera (o governo) conseguir taxa de câmbio favorável, e redução do custo dos fatores para auxiliar suas empresas a competir em mercados internacionais, mas experiências de todo o mundo demonstram ser contraproducentes, funcionando contra o aprimoramento e atualização da indústria, e a busca de vantagem competitiva sustentável, como pôde ser observado, por um lado o caso da desvalorização do Dólar pelo governo Reagan, e de outro lado o Japão, que foi levado a recuar com os choques de desvalorização da moeda de NIXON, dois do petróleo e mais o do Yen mais recentemente (PORTER 2008. P.202 e 203). Explica o autor que:

...all of which forced Japanese companies to upgrade their competitive advantages. The point is not that government should pursue policies that intentionally drive up factor costs or the exchange rate. Rather, when market forces create rising factor costs or a higher Exchange rate, government should resist the temptation to push them back down. (PORTER, 2008. p.203)

Segundo Porter temos, então, o prejuízo para o desenvolvimento, inovação e o desestímulo para busca de Vantagem Competitiva das empresas quando os seus governos de seus países tentam “auxiliar” ao manipular as Taxas de Câmbio, ou de Custos de Produção. Quando ocorre, estimula-se a perpetuação da dependência das empresas de suporte do Estado, não se reinventando. Devem, por essa razão, ser evitadas essas estratégias de manipulação estatal.

O primeiro princípio, a ser seguido, possibilitará a potencialização do desenvolvimento de uma rede de suporte aos negócios, e uma rede colaborativa com o fornecimento de partes dos

processos de produtos, semi-manufaturados, que possibilitarão a composição/fornecimento de um produto final mais elaborado, com mais valor agregado valor, e atendendo demandas reprimidas anteriormente, em decorrência do desenvolvimento de Vantagem Competitiva. Possibilitará desenvolvimento regional, fronteiriço e ocupação do vazio humano geográfico em nosso país de dimensões continentais, possibilitando o desenvolvimento chegar em áreas de pouco ou nenhum alcance do ente estatal, provendo o desenvolvimento e capacitação sem precisar, necessariamente, contar com o auxílio governamental. Casos de sucesso são identificados atualmente por meio dos Clusters produtivos, que caracterizam-se, grande parte, pela proximidade geográfica entre as empresas que compõem a cadeia produtiva. Como nos traz PORTER (2008, p. 202):

Government has critical responsibilities for fundamentals like the primary and secondary education systems, basic national infrastructure, and research in areas of broad national concern such as health care. Yet these kinds of generalized efforts at factor creation rarely produce competitive advantage. Rather, the factors that translate into competitive advantage are advanced, specialized, and tied to specific industries or industry groups. Mechanisms such as specialized apprenticeship programs, research efforts in universities connected with an industry, trade association activities, and, most important, the private investments of companies ultimately create the factors that will yield competitive advantage.

Não pode então ser ignorada, nem desprezada a participação do governo na constituição da capacidade competitiva das empresas, e na influência fundamental na construção de Vantagem Competitiva nacional.

Deve então, o governo, auxiliar na constituição de condições que viabilizem o desenvolvimento de Vantagem Competitiva para alcançar, com isso, o bem-estar de seus cidadãos. Devem ser buscadas, principalmente, outras formas, que não intervenção na política de câmbio (com seus efeitos econômicos perverso de imprevisibilidade econômico-financeira e inviabiliza a operação de empresas, em ambiente já inóspito, para o desenvolvimento de negócios pelos empreendedores, em decorrência da pesada presença e atuação governamental, como o caso brasileiro.

Uma dessas formas, é o estímulo diretamente por meio de Agências, Instituições ou empresa governamental que possa o fazer, como um agente financeiro presente, e ao alcance de todo o empresariado nacional, que possa oferecer condições mais adequadas que as vigentes no mercado de taxas de juros especialmente, como a CAIXA que tem capacidade para tal. Tal tipo de estímulo deve ser feito especificamente para serem obtidas inovação, melhorias e aprimoramentos. Resultados esses que poderão ser benéficos na esfera governamental e da administração pública, sendo esse impacto direto em instituições pública necessário por serem extremamente vulneráveis a politicagens, em detrimento à capacidade técnica, e resultados, quando da tomada de decisão, especialmente as referentes à Estratégia.

2.3 Análise conjunta

Como nos traz COUTINHO et al. (2005, p.102), Porter é crítico das teorias clássicas de comércio internacional, segundo ele essas identificam como “...na melhor das hipóteses, incompletas, e, na pior das hipóteses, incorretas. ”, devendo elas serem aprimoradas, ou serem criadas outras que complementem os aspectos que elas não são capazes de analisar adequadamente.

Há uma evolução nas correntes teóricas utilizadas na busca para explicar o fenômeno do comércio internacional, seus motivadores, ações dos agentes e atores envolvidos, e as consequências. Há ainda divergências entre autores clássicos, como a já mencionada entre Krugman e Obstfeld, e Ricardo.

Dentro dessa perspectiva, a empresa (instituição financeira) poderia auxiliar e agregar valor (identificação de oportunidade e engenharia financeira para viabilizar o negócio), ao auxiliar por meio de financiamento adequado, direcionado, e corretamente identificado, cliente que trará inovações, quiçá realizando o cruzamento entre as bases de dados, relacionamentos, clientes e governo para estimular o desenvolvimento de clientes da instituição financeira que contrata crédito com ela. Passaria a estimular o empresariado nacional sem tanta *expertise* ainda para vender ao exterior, poder o fazer com sucesso, ou maior retorno, e assim reduzir o risco, mitigar a inadimplência, possibilitar a aumentar a capacidade de contratação (ao fazer maiores e mais diversificadas, além das novas), possibilitando ao mesmo tempo que fomenta o desenvolvimento industrial brasileiro, sem a necessidade de mexer na taxa de câmbio, do

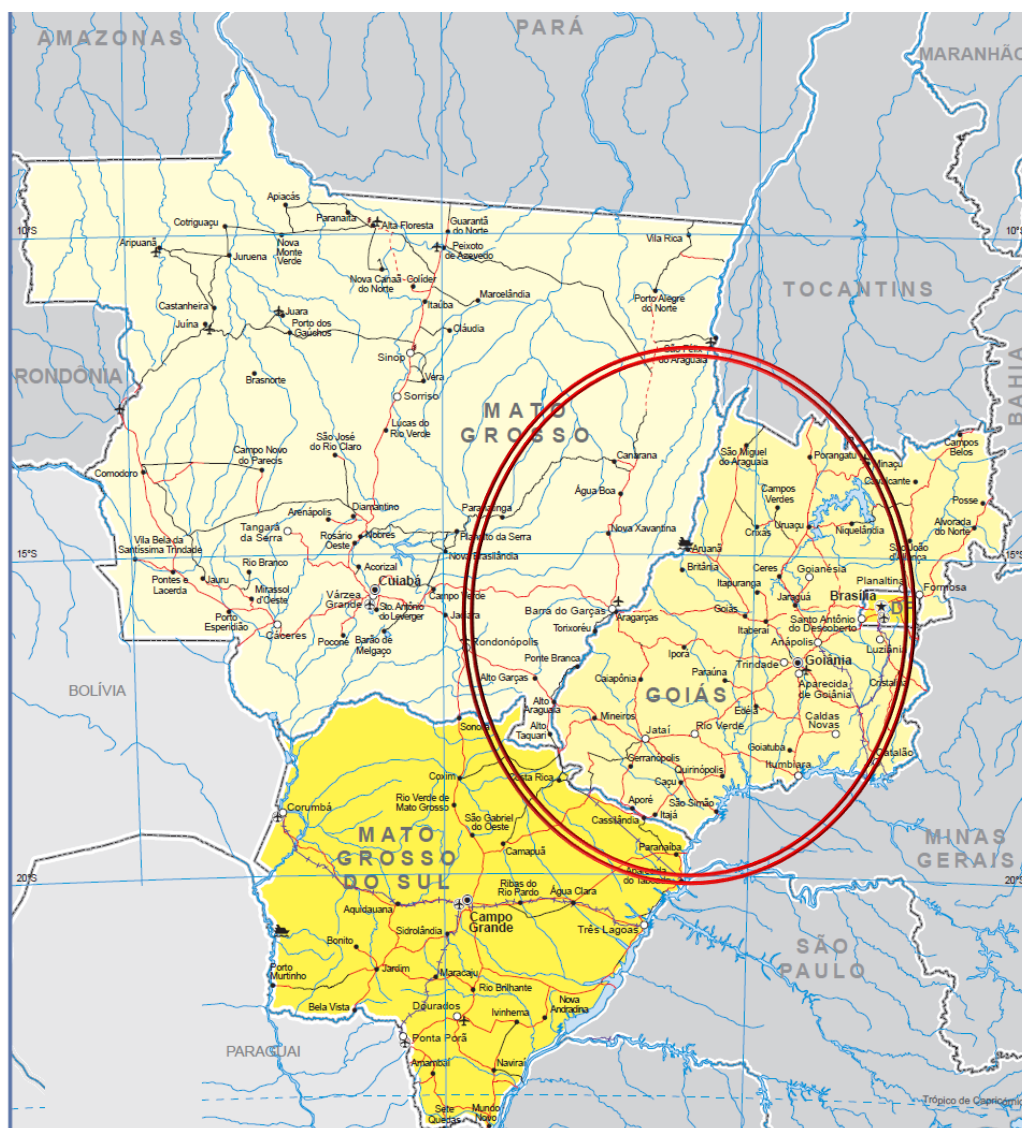
país, que tem vários efeitos perversos na economia, além de fortalecer o relacionamento cliente-instituição financeira.

Para identificar o nível de correlação entre os dados que trataremos nessa pesquisa, utilizaremos a Correlação de Pearson, por ser o método adequado ao tipo de dados a serem tratados, conforme orienta FIGUEIREDO FILHO e DA SILVA JÚNIOR (2009. p. 122-123) ao falar sobre a correlação de Pearson: “A correlação exige que as variáveis sejam quantitativas (...). Não faz sentido utilizar a correlação de Pearson (r) para dados categóricos já que é impossível calcular o desvio padrão da variável sexo, por exemplo. ”

3. DADOS SOBRE O ESTADO DE GOIÁS

Goiás é uma Unidade da Federação (UF, também chamada de “estado”), localizado na parte da região Centro-Oeste do país (em conjunto com Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e o Distrito Federal), com uma área total de 340.110,385, km² (IBGE, 2016), é a sétima maior UF brasileira, equivalente a 3,993% do território nacional, com área total de 8.515.767,049 km² (ibidem). Tem população aproximada (estimada) de 6 milhões e 719 mil habitantes em outubro de 2016 (IBGE, 2016b).

Figura 1 - Região Centro-Oeste Brasileira e as 3 Unidades da Federação (estados) que a compoem.



Fonte: IBGE – Mapa político da região administrativa do Goiás. Com marcação do estado de Goiás pelo autor.

É composta por 246 municípios e subdividida em 5 mesorregiões (Sul, Leste, Noroeste, Centro e Norte), e 18 microrregiões.

Figura 2 - estado de Goiás e a Divisão Político-administrativa de todos os municípios de Goiás



Fonte: site IBGE - Goiás dividido em municípios

As separações político-administrativas internas do estado de Goiás, além dos municípios que são as menores unidades, são duas, como nos traz o IBGE: Mesorregiões (Centro, Leste, Noroeste, Norte, e Sul) e microrregiões. Ambas definem todo o território goiano, e se sobrepõem.

No apêndice A está disponível a relação completa com a correspondência dos municípios goianos e seu agrupamento, em suas respectivas mesorregiões e microrregiões.

Observamos que tanto a maior mesorregião, em área, a Sul (com 38,7% do território do estado), como a de menor proporção territorial, mesorregião Centro (12% da área de Goiás) contam ambas, cada uma com a mesma quantidade, de 82, municípios. Somadas, essas duas

Mesorregiões equivalem a (aproximadamente) 50% do território do estado e 2/3 dos municípios goianos.

Tabela 1 - Mesorregiões de Goiás - áreas e quantidades e respectivas proporções em ordem decrescente de área.

Nome	área		municípios	
	em km²	%		%
Sul	131,617.26	38.70%	82	33.33%
Norte	56,509.65	16.62%	27	10.98%
Noroeste	55,642.30	16.36%	23	9.35%
Leste	55,519.42	16.32%	32	13.01%
Centro	40,821.76	12.00%	82	33.33%
Total	340,110.39		246	

Fonte: Próprio autor, baseado em dados do IBGE

Tabela 2 - Microrregiões de Goiás - áreas e quantidades e respectivas proporções em ordem decrescente de área.

Nome	área		Quantidade	
	em km²	%	municípios	%
Sudoeste de Goiás	56,112.29	16.50%	18	7.32%
Entorno do Distrito Federal	38,130.81	11.21%	20	8.13%
Porangatu	35,172.04	10.34%	19	7.72%
São Miguel do Araguaia	24,381.66	7.17%	7	2.85%
Chapada dos Veadeiros	21,337.61	6.27%	8	3.25%
Meia Ponte	21,139.38	6.22%	21	8.54%
Rio Vermelho	20,206.76	5.94%	9	3.66%
Vão do Paranã	17,388.61	5.11%	12	4.88%
Quirinópolis	16,071.14	4.73%	9	3.66%
Catalão	15,209.10	4.47%	11	4.47%
Vale do Rio dos Bois	14,543.39	4.28%	14	5.69%
Ceres	13,162.84	3.87%	22	8.94%
Aragarças	11,053.88	3.25%	7	2.85%
Pires do Rio	8,541.97	2.51%	9	3.66%
Anápolis	8,346.66	2.45%	20	8.13%
Iporá	7,074.21	2.08%	10	4.07%
Goiânia	6,750.64	1.98%	17	6.91%
Anicuns	5,487.41	1.61%	13	5.28%
Total	340,110.39		246	

Fonte: Próprio autor, baseado em dados do IBGE.

A seguir, veremos identificações dos grupos de municípios por valores exportado, em ordem decrescente.

Ao somarmos os valores acumulados de exportação dos municípios goianos no período de 2005 a 2015, os 12 municípios goianos que mais exportaram, alcançaram a marca de mais de 1 milhão de US\$ (FOB), com os seguintes valores:

Tabela 3 - Municípios goianos que exportaram mais de 1 milhão de US\$ (FOB) de 2005 a 2015

MUNICÍPIO	EXPORTADO DE 2005 a 2015
ALTO HORIZONTE	4.275.770.743
LUZIÂNIA	3.328.749.414
ITUMBIARA	3.279.846.812
RIO VERDE	3.180.628.620
PALMEIRAS DE GOIÁS	2.172.192.567
GOIÂNIA	1.822.812.232
MOZARLÂNDIA	1.762.019.788
OUVIDOR	1.593.747.259
ANÁPOLIS	1.545.592.701
BARRO ALTO	1.421.888.912
QUIRINÓPOLIS	1.184.332.669
GOIATUBA	1.085.174.554

Fonte: Elaborado pelo autor.

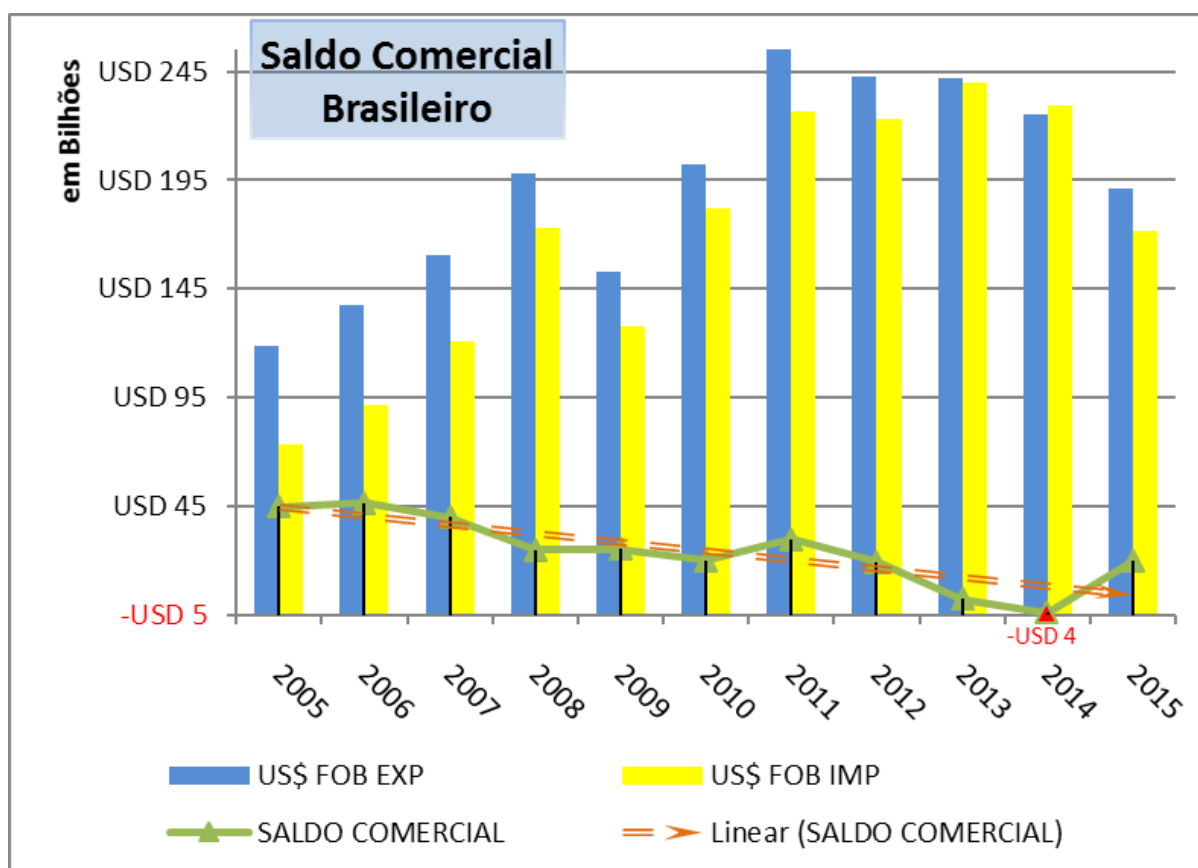
Essas informações e dados são de extrema importância, pois através deles será possível entender mais precisamente como e onde se concentram os valores recebidos pelo município de Goiás, decorrentes das exportações, e fornecerá informações que poderão ser utilizadas, conjuntamente com o indumentário intelectual adequado, para identificar quais são as melhores opções para obter-se resultados e reduzir gastos com escolhas mais acertadas para a obtenção do desenvolvimento local, especialmente para os tomadores de decisão do governo que definem a estratégia a ser seguida para o desenvolvimento local.

3.1 Levantamento do saldo da balança comercial

Para podermos ter ideia da importância (e necessidade) de estudarmos o cenário local, o quanto é necessário que se conheça mais, e sejam exploradas novas formas de interpretar a realidade para serem elaboradas novas formas de potencializar o desenvolvimento, precisamos compreender o cenário maior, nacional, onde está inserido o estado, e seus municípios.

Podemos observar, ao analisar o saldo da balança comercial nacional dos últimos dez anos (2005 a 2015) que, apesar de positivo em quase todo o período (e negativo apenas em 2014), há uma tendência de queda desse saldo comercial, conforme vemos abaixo.

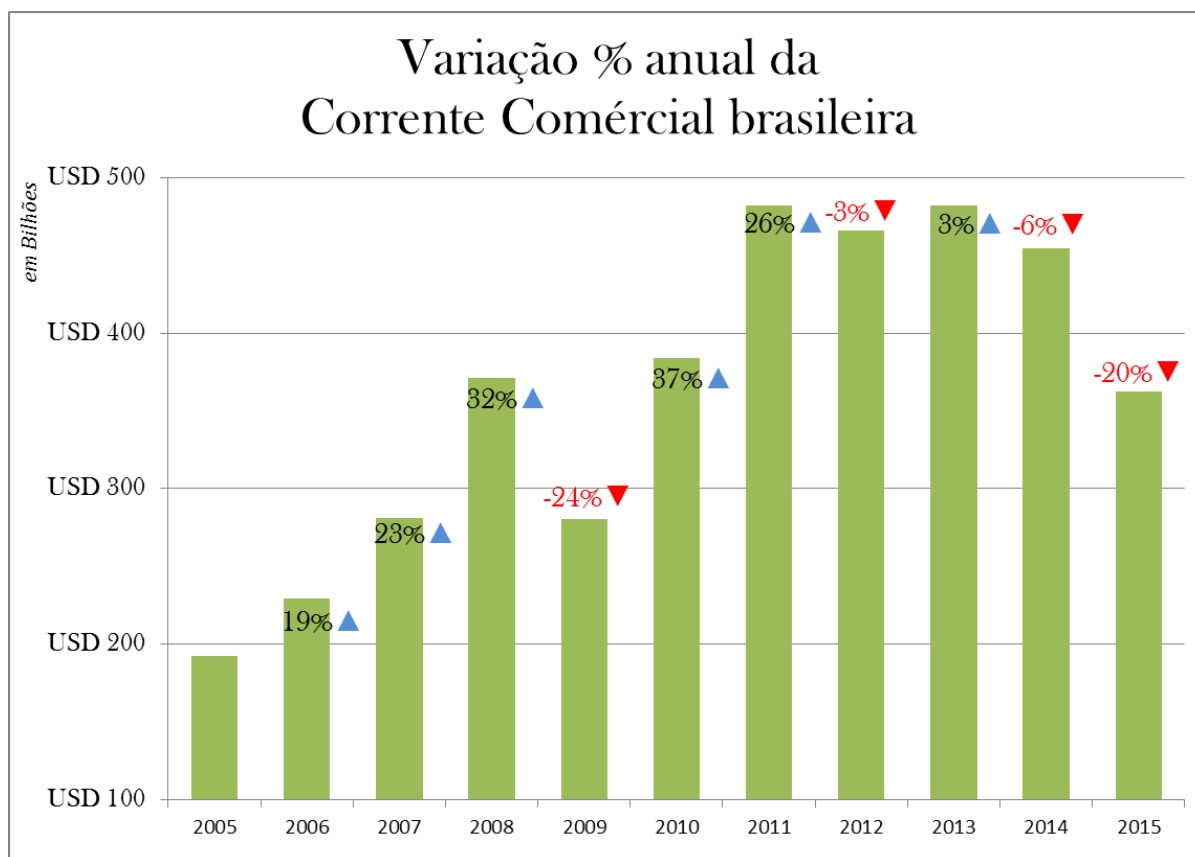
Gráfico 1 – Saldo Comercial Brasileiro – 2005 a 2015



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em dados do MDIC, totais mensais e acumulados, Séries Históricas: a partir de 1997. Dados de fevereiro de 2016.

É possível também observar que a Corrente de Comércio brasileira teve uma estagnação nos últimos 5 anos, com uma considerável queda de 1/5 do valor total no ano de 2015, quando comparado com o período anterior conforme gráfico abaixo.

Gráfico 2 – Variação % anual da Corrente de Comercial brasileira



Fonte: Elaborado pelo autor. Dados obtidos MDIC, DEAEEX. Totais mensais e acumulados, Séries Históricas: a partir de 1997.

O quadro merece atenção, pois resulta na redução de recursos na economia, o que pode ser um cenário conjuntural (temporário), que tenderá a se reverter com a dinâmica do mercado *per se*, ou pode representar uma tendência estrutural (consolidada, que tenderá a permanecer), como descreve MAIA (2010, p.23 e 24) sendo necessário, para uma análise mais adequada, a identificação e compreensão dos fatores envolvidos em cenário micro (i.e. local).

Para tanto, faz-se necessário identificar a influência que as exportações podem ter sobre alguns índices dos municípios, como a produtividade, por meio do PIB (Produto Interno Bruto) e a sua evolução. Dessa forma, será possível analisar com maior acurácia o cenário dos últimos anos, e compreender melhor o atual *status quo*.

Estudos como esse permitirão vislumbrar os impactos à atividade exportadora no cenário local/municipal e o que causa às economias tanto da Unidade da Federação (vulgo: estado) e quanto da nacional, bem como os resultados de fatores externos em nosso território.

Ao analisarmos o desempenho do desenvolvimento econômico produtivo local, em comércio exterior, poderemos identificar fatores, tendências e até mesmo cenários que não eram considerados (ou eram subutilizados) anteriormente, em análises e modelos de previsibilidade. Ausência, ou pouca literatura, que trate nesse nível de detalhamento dessas relações, dificulta a compreensão das influências sofridas nos municípios em decorrência dos valores exportados.

Dessa forma, fortalecer-se-á a realidade local de cada exportador, que poderão utilizar melhor esse conhecimento para potencializar seu desenvolvimento, não apenas das Unidades da Federação como de seus municípios, para daí depreender a composição do todo e como atuar adequadamente de acordo com o perfil e a realidade daquela localidade regional, com atenção específica ao impacto de cada fator para aquele local. Essa compreensão possibilitará identificar formas de manter, fomentar e consolidar as exportações de modo a impactar positivamente no crescimento da economia brasileira como um todo, com a sustentabilidade do fluxo de comércio e aumento do controle sobre a análise, com mais fatores considerados, sobre o potencial exportador.

Na tabela abaixo, do IMB, é demonstrada a importante evolução do comércio exterior do estado de Goiás, com alguns momentos de ampliação da atividade, e mais intensos, como o aumento de três vezes do valor exportado quando se compara entre 1990 e 2002, e o constante aumento até 2012 tanto da exportação como da corrente de comércio (observável em ambas as tabelas a seguir).

Tabela 4 - Valores de Comércio Exterior de Goiás 1990-2012

Ano	Exportação		Importação		Saldo	Corrente Comércio
	US\$ FOB	Peso Líquido (Kg)	US\$ FOB	Peso Líquido (Kg)	US\$ FOB	US\$ FOB
1990	202.198.862	681.886.065	73.704.700	53.091.768	128.494.162	275.903.562
1991	237.795.877	791.117.823	74.512.267	92.592.417	163.283.610	312.308.144
1992	217.664.222	668.503.894	86.766.669	90.009.436	130.897.553	304.430.891
1993	248.606.490	776.914.070	100.985.225	112.575.685	147.621.265	349.591.715
1994	353.051.979	1.184.287.397	149.867.783	173.037.879	203.184.196	502.919.762
1995	248.654.708	682.664.546	205.153.956	190.315.866	43.500.752	453.808.664
1996	387.007.494	923.225.712	241.379.017	262.154.693	145.628.477	628.386.511
1997	475.659.109	1.099.444.118	258.868.369	320.946.248	216.790.740	734.527.478
1998	381.669.033	1.095.998.575	311.886.802	469.821.043	69.782.231	693.555.835
1999	325.890.630	1.036.595.802	318.556.948	416.067.373	7.333.682	644.447.578
2000	544.863.873	1.942.144.568	374.288.570	707.943.763	170.575.303	919.152.443
2001	595.270.896	1.844.157.966	389.760.466	784.183.110	205.510.430	985.031.362
2002	649.313.998	2.064.196.044	326.740.402	1.636.076.273	322.573.596	976.054.400
2003	1.103.187.151	3.654.511.549	376.772.050	832.868.687	726.415.101	1.479.959.201
2004	1.413.115.385	3.815.256.419	625.712.420	1.318.114.904	787.402.965	2.038.827.805
2005	1.817.392.930	5.260.700.084	724.008.810	1.051.736.701	1.093.384.120	2.541.401.740
2006	2.093.110.708	4.798.340.456	992.574.349	983.813.368	1.100.536.359	3.085.685.057
2007	3.184.780.418	5.430.256.348	1.701.925.252	1.469.665.254	1.482.855.166	4.886.705.670
2008	4.090.520.375	5.439.986.877	3.050.197.095	1.614.553.062	1.040.323.280	7.140.717.470
2009	3.614.963.748	5.372.521.799	2.852.730.347	1.154.340.469	762.233.401	6.467.694.095
2010	4.044.660.617	5.861.541.670	4.175.264.616	1.631.556.779	-130.603.999	8.219.925.233
2011	5.605.193.073	6.398.751.358	5.728.398.653	2.159.267.669	-123.205.580	11.333.591.726

Fonte: IMB, 2012, p.12 e 13. Adaptada pelo autor para obtenção de tabela unificada.

Perspectiva positiva essa confirmada pelos dados, e manifestadamente alinhada estrategicamente com o governo estadual, e vista como positiva pelo governador Marconi Perillo, conforme consta no ATLAS do Estado de Goiás (IMB, 2014a. p. 4) em que ele traz a perspectiva de que migrantes para Goiás tem aumentado, e também comenta sobre a expansão do comércio exterior, com a ampliação da quantidade de parceiros:

As pessoas têm migrado para Goiás, o que aumentou nossa população em mais de 2 milhões de habitantes desde o final da década de 1990 até os dias atuais. Ninguém migra para onde não há boas perspectivas, tanto de trabalho quando de melhoria de vida. Colhemos bons resultados também na progressão do nosso comércio exterior, experimentando um crescimento de quase 2.000%, além do que expandimos nosso rol de países parceiros no comércio internacional.”.

Diversidade essa observada em BARBOSA & CAMPOS JR (2010) que trouxeram levantamento sobre o destino das exportações do estado de Goiás, bem como os principais países de onde se importam para essa região. Os dados são de 2009:

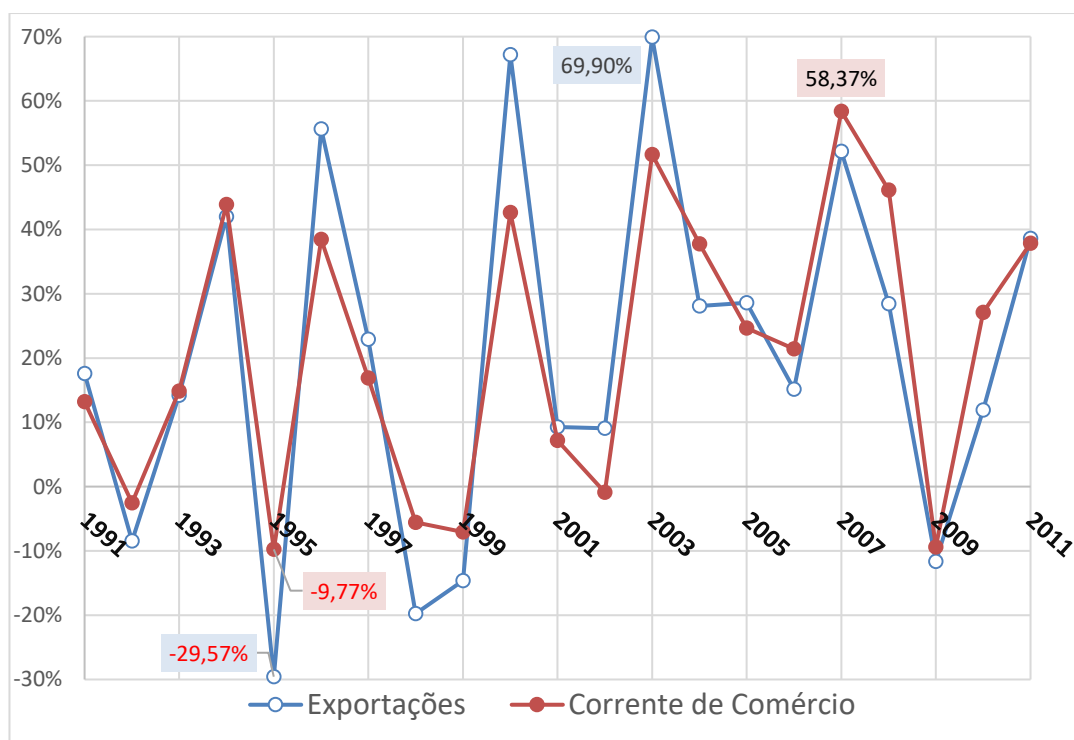
Tabela 5 - Principais destinos e origens das exportações e importações goianas 2009

Países de destino	Exportação		Países de origem	Importação	
	US\$ FOB	Part (%)		US\$ FOB	Part (%)
China	747.552.435	18,3	Coréia do Sul	844.510.790	27,7
Holanda	444.888.846	10,9	Estados Unidos	434.145.081	14,2
Espanha	252.453.139	6,2	Japão	389.884.632	12,8
Rússia	199.308.441	4,9	Tailândia	218.426.861	7,2
Índia	192.754.907	4,7	Suíça	200.124.300	6,6
Demais países (146)	2.254.793.903	55,1	Demais países (67)	962.768.456	31,6
TOTAL	4.091.751.671	100	TOTAL	3.049.860.120	100

Fonte: BARBOSA & CAMPOS JR (2010, p.48)

Se observarmos essa evolução, de 1990 a 2011, há tendência clara de ampliação e aumento da atividade, tanto se apurarmos pelas Exportações como pela Corrente de Comércio, apresentaram em média crescimentos anuais de 20,32% e 21,27% respectivamente. Há períodos de redução, mas em menor quantidade, que ocorrem em aproximadamente 1/4 dos anos apenas (tanto para Exportações como Corrente de Comércio), e além da quantidade, os percentuais não superam os acumulados positivos, e mantem-se a tendência de crescimento, conforme gráfico abaixo (rótulos dos dados apenas nos maiores valores – tanto negativo como positivos) de ambos os dados de Exportação e Corrente de Comércio).

Gráfico 3 - Variação percentual valores de Exportação e da Corrente de Comércio de goiás (1991 a 2011)



Fonte: Próprio autor baseado em dados do IMB 2012.

As exportações (linha azul) tiveram variação negativa indo de seu menor valor de variação absoluta, de -8,47%, ao máximo de variação negativa de -29,57%, enquanto a variação positiva vai de 9,08% a 69,9%. Já para os valores de Corrente de Comércio essa variação fica (quando negativa) entre - 0,91% e - 9,77%, e positiva entre 7,17% e 58,37%, resultando (no acumulado) em tendência ao crescimento, apesar dos períodos negativos presentes.

Esses dados, valores e suas evoluções trazem-nos alguns questionamentos à tona. Os que iniciaram surgiram e levaram a desenvolver esse estudo é: Exportar causa algum impacto em âmbito municipal/local? Caso sim, positivo ou negativo? E em qual intensidade?

É possível identificarmos, ainda hoje, a difusão da ideia de ser importante para o país o saldo da balança comercial permanecer positiva (exportar mais que importar, gerando fluxos financeiros para o país). Não é, entretanto, muitas vezes corretamente compreendida, a importância de esse fluxo ocorrer, e suas consequências, nem suficiente, *per se*, para explicar os potenciais benefícios para a qualidade de vida e o desenvolvimento local. Não é incomum observarmos, pessoas instruídas, dizerem que é meramente por “vir mais dinheiro para o país”, sendo que esse fato por si só apenas, já foi demonstrado não ser o fator único - nem suficiente - para compreender a importância de se manter um saldo comercial (positivo) e o expandir.

Há diversos resultados positivos decorrentes da maior integração do país no fluxo de internacional de comércio, devendo ser estimulada essa exploração por parte dos gestores públicos e os demais tomadores de decisão. Devem ser exploradas vantagens comparativas que possam ser exploradas em nosso país.

Ocorrem situações em que traz melhores resultados, no somatório final de acesso (disponibilidade e menor custo) de recursos, e também do fluxo financeiro para o país, exportar um produto e depois o importar de outro país (mas não exatamente o mesmo que foi enviado), o que inicialmente em primeira vista pode causar estranhamento (por que não produzir o produto sempre no mesmo país e deixar armazenado até o momento que for necessário?), mas de acordo com o cenário poderá gerar melhores resultados para os envolvidos.

Devido à dinâmica do comércio internacional, pode-se obter o benefício da vantagem comparativa, pois em um momento a necessidade do produto é menor no mercado interno

(plenamente atendido), havendo excedente que pode ser vendido a um preço mais alto no exterior. Posteriormente, na época de escassez do produto internamente, é época de produção no hemisfério oposto, onde haverá maior disponibilidade e a preços mais baratos do mesmo produto, como exemplifica MAIA (2010, p. 19 e 20) referente às commodities soja e etanol.

Buscaremos identificar, a correlação dos valores exportados em nível municipal para Goiás, e a existência de relevância estatística que na correlação entre esses valores e um índice confiável padrão de que sinalize o desenvolvimento regional: o PIB municipal.

3.1.2 Mesorregiões goianas relacionada com saldo comercial

O Saldo Comercial com o exterior das mesorregiões goianas, apesar de termos optado por realizar a análise baseada nas exportações, fornece-nos algumas identificações de padrões, especialmente ao falarmos das mesorregiões, e identificação de tendências. Esse valor compreende o valor resultante da subtração do valor gasto das importações (remete-se “dinheiro” para o exterior), dos valores recebidos do exterior decorrentes das exportações realizadas (recebe-se “dinheiro” do exterior).

Para a categorização dos dados, as análises mantivemos a separação padrão dos municípios por mesorregiões, pois o critério adotado pelo IBGE permite melhor alinhamento com os dados já disponíveis, para tratamento, e com outras eventuais pesquisas futuras, seja da UF como um todo, ou de alguma das suas sub-regiões (meso ou micro).

Dentre as 5 (cinco) mesorregiões goianas, apenas a Centro apresenta uma grande discrepância de valor do saldo comercial (tanto acumulado, como o médio) quando comparada com as outras quatro mesorregiões de Goiás, conforme podemos observar na tabela abaixo.

Tal valor pode resultar em decorrência de nela estarem localizados municípios de grande concentração urbana/industrial que fazem consideravelmente mais importações, além de ter maior demanda por diversidade e quantidades de importações, em decorrência de maior concentração populacional e das sedes de empresas, o que pode acabar funcionando como fator concentrador do registro do local para onde é importado o que se compra do exterior, e a

mesorregião do Centro funcionaria como um “canal de recebimento” de demandas, do exterior, para as outras mesorregiões, já que a capital do estado, e cidades de maior porte e melhor capacidade logística, quando comparada aos demais municípios do estado, estão localizados nessa mesorregião (e.g. Goiânia, Anápolis).

Tabela 6 - Saldo Comercial Mesorregiões Goianas 2005 - 2015

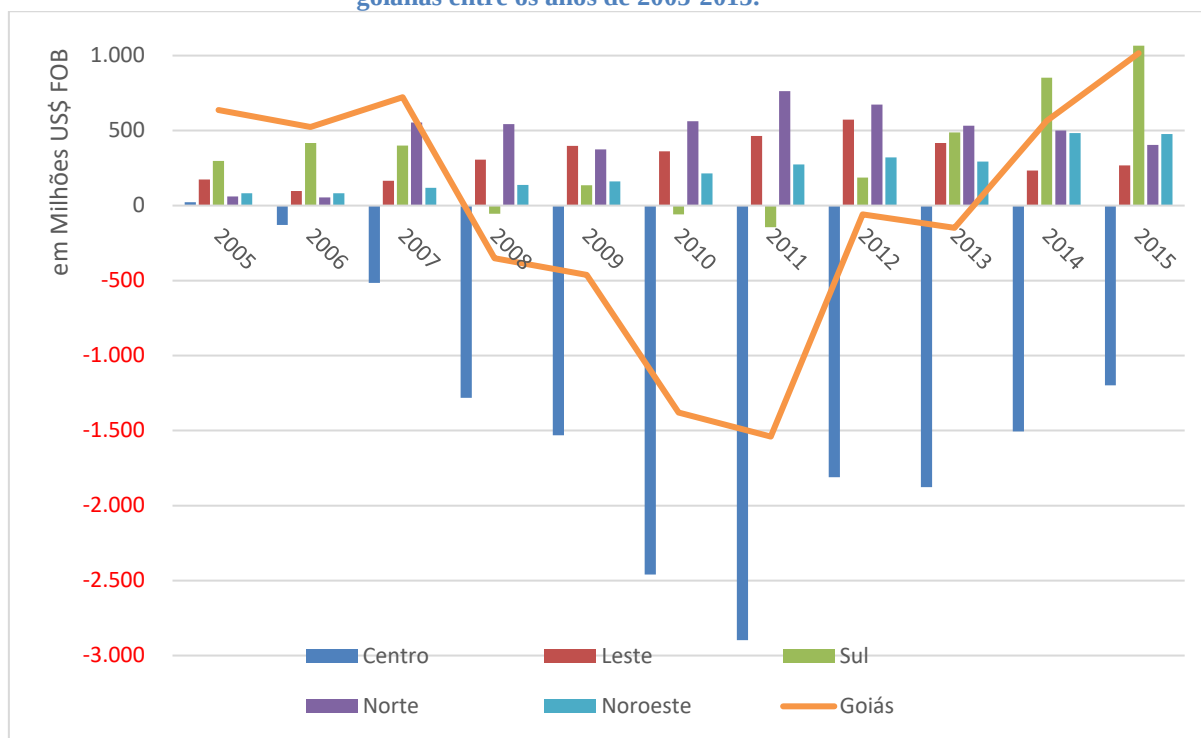
Mesorregião	Acumulado	Média
Centro	-15.181.313.516,00	-1.380.119.410,55
Leste	3.459.559.739,00	314.505.430,82
Sul	3.588.115.606,00	326.192.327,82
Norte	5.015.239.758,00	455.930.887,09
Noroeste	2.642.116.190,00	240.192.380,91
Total	-476.282.223,00	-43.298.383,91

Fonte: Próprio autor baseado em dados MDIC.

Apesar de serem quatro mesorregiões com o saldo positivo total do período acumulado de US\$ 14,70 bilhões FOB, não chegam a compensar o saldo negativo da mesorregião Centro, ficando Goiás com o saldo negativo acumulado de US\$ 476,28 milhões no período.

Ao separarmos por ano os saldos de cada mesorregião, e traçarmos a total de Goiás podemos identificar, conforme demonstrado no gráfico, que o saldo comercial de Goiás, com o exterior, foi fortemente puxado para o valor negativo em decorrência, principalmente, do saldo da mesorregião Centro, que chegou ao seu ponto extremo negativo no período no ano de 2011, conforme gráfico abaixo:

Gráfico 4 - Saldo Comercial anual de Comércio Exterior das Mesorregiões goianas entre os anos de 2005-2015.



Fonte: Composta pelo próprio autor, baseado em dados MDIC e IBGE.

Observa-se também a tendência, desde 2011, de redução desse saldo negativo da mesorregião Centro, com o gradativo aumento do saldo comercial da região Sul, que levaram o saldo de Goiás para uma intensa tendência de crescimento, e voltando a ser positivo o saldo em 2014 (sete anos após o registro do último ano com saldo positivo), e permanecendo essa tendência em 2015.

3.2 Exportação dos municípios goianos

Apesar de estarem disponíveis os dados para exportações dos municípios até o ano passado (2015), optou-se por fazer o recorte temporal da análise entre os anos 2005 e 2013 (inclusos), pois para a análise estatística serão necessários, ao menos, dois dados (valor ou índice) para cada período (ano) para tentativa de identificação de eventuais Significâncias e níveis de intensidade de Correlação. O período de 9 anos será suficiente nosso tratamento (Exportações x PIB), e poderá, posteriormente, ser atualizado quando mais dados estiverem disponíveis, ou seja uma nova análise poderá complementar, ou atualizar, a análise aqui tratada.

A posição de cada município, ao serem ranqueados em ordem de valores exportados, diferem um pouco entre uma consolidação dos dados com o resultado total até o ano de 2015, quando comparado ao período em análise nesse trabalho (de 2005 a 2013), não há, contudo, uma alteração substancial que comprometa, invalide, nem torne a análise defasada, sendo relevante para a compreensão da situação dos municípios referente aos fatores analisados e sua interpretação.

Essa diferença decorre da característica inerente da dinâmica comercial e econômica de comércio exterior, que está sujeita a sazonalidades, facilidades ou dificuldades ocorridas para a atividade em períodos específicos, algumas vezes dependentes da situação climática e outras vezes dependentes de condições de mercado, por isso são incomuns linearidades constantes nessa atividade, havendo algumas tendências de constâncias ou linearidades, mas também com mudanças que podem, e devem, ser identificadas para eventual análise e interpretação de casos específicos que apresentem ruptura de tendência.

Para esse estudo utilizamos os dados sobre comércio exterior dos municípios que foram tornados disponíveis no ano posterior de sua divulgação (i.e.: Dados de 2009 foram obtidos no relatório de 2011, que tinha ambos os dados de 2010 e 2009), pois foram identificadas diferenças de valores (para maior) em vários dos dados, quando comparadas as informações fornecidas logo após o ano de referência (e.g.: dados de 2007 fornecidos em 2008) e os apresentados nesse segundo momento (e.g.: dados de 2007 fornecidos em 2009, junto aos dados de 2008). Dessa forma obtemos os dados mais próximos da situação real do fluxo de comércio internacional de cada município e dará mais segurança nos resultados apresentados.

Em 2015, registrou-se um superávit de US\$ 2,5 bilhões na balança comercial de Goiás, garantido pelas exportações da soja, de carnes e do milho.

Ao observamos, na tabela abaixo, por Mesorregiões, de 2005 a 2015 identificamos algumas tendências dos valores exportados anualmente, conforme a mesorregião:

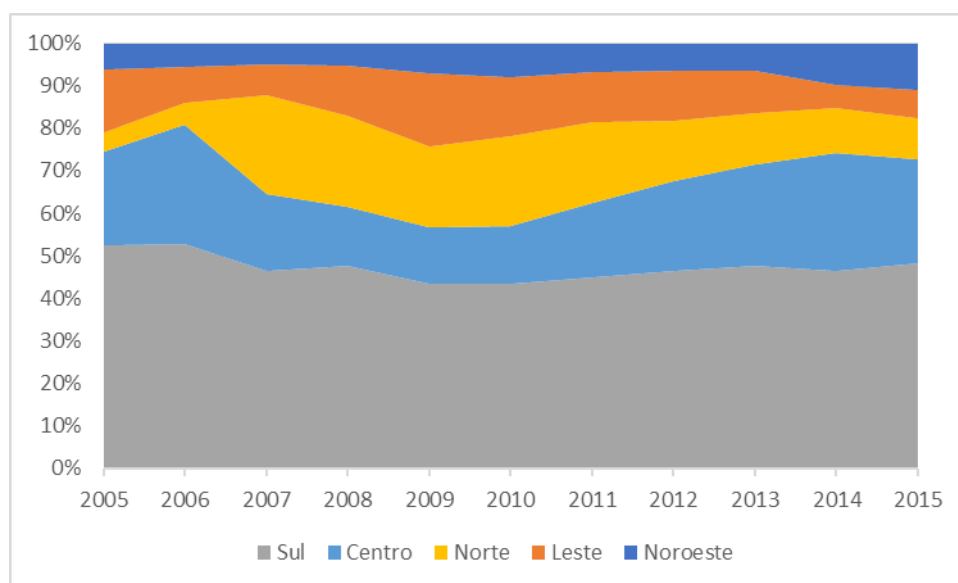
Tabela 7 - Valores exportados anualmente por cada uma das mesorregiões goianas entre 2005 e 2015 - valores em US\$ FOB.

Exportações Mesorregiões Goiás					
	Mesorregião				
ano	Centro	Leste	Sul	Norte	Noroeste
2005	297.072.935	201.807.468	715.230.085	63.502.855	83.534.196
2006	428.227.907	126.539.186	798.814.764	79.066.423	84.905.184
2007	439.980.093	172.829.360	1.121.344.431	561.173.359	121.197.708
2008	376.621.701	321.267.991	1.284.671.648	574.778.536	141.562.135
2009	320.613.297	411.374.333	1.039.261.556	459.341.385	171.558.177
2010	377.932.167	384.605.720	1.207.562.550	585.321.739	224.561.075
2011	736.860.210	498.753.380	1.875.763.015	798.288.932	279.135.177
2012	1.080.999.023	597.418.907	2.355.140.924	716.607.852	327.508.977
2013	1.127.516.723	479.162.173	2.232.551.266	559.421.748	298.096.471
2014	1.390.530.500	272.981.385	2.308.500.384	524.671.288	487.705.051
2015	1.070.947.416	290.468.555	2.119.624.692	421.876.566	479.816.635

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em dados do MDIC.

Identificamos os extremos da mesorregião Sul (conforme tabela 7) com 52,64% da participação do total exportado pelo estado em 2006, e a sua menor participação com 43,26% em 2009, apresentando tendência de retorno ao crescimento a partir de 2011. A evolução anual da participação de cada mesorregião de Goiás pode ser constatada, em termos percentuais, no gráfico abaixo:

Gráfico 5 - Evolução anual (de 2005 a 2015) da participação percentual de cada mesorregião no total exportado por Goiás



Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em dados MDIC.

A mesorregião Sul é a maior responsável pelas exportações goianas, responsável por 46,73% do total exportado por Goiás. Apesar desse peso considerável, apenas 33, dos 82 municípios que compõem a mesorregião (ou seja 40% deles), desenvolveram atividade exportadora nos nove anos analisados. Entre eles os 10 maiores PIBs acumulados de Goiás, no período, 5 (cinco) deles são da mesorregião Sul: Rio Verde, Catalão, Itumbiara, Jataí, e São Simão nessa ordem, conforme dados abaixo, ficando atrás, nos três primeiros lugares de municípios do Centro (Goiânia, Anápolis e Aparecida de Goiânia). Se analisarmos apenas o último ano abordado pela pesquisa (2013), permanecem os quatro primeiros no grupo, conforme tabelas abaixo.

Tabela 8 - 10 municípios goianos com maior PIB em 2013.

Município	Mesorregião	Valor (em US\$ FOB)
Goiânia	Centro	40,461,354
Anápolis	Centro	12,041,451
Aparecida de Goiânia	Centro	9,899,254
Rio Verde	Sul	7,199,949
Catalão	Sul	6,190,622
Itumbiara	Sul	3,686,400
Jataí	Sul	3,270,318
Luziânia	Leste	3,138,352
Senador Canedo	Centro	2,324,055
Cristalina	Leste	1,763,674

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em dados do IBGE.

Tabela 9 – Os 10 Municípios goianos com maior PIB acumulado 2005-2013

Município	Mesorregião	Valor (em US\$ FOB)
Goiânia	Centro	229,305,194
Anápolis	Centro	72,020,713
Aparecida de Goiânia	Centro	48,550,803
Rio Verde	Sul	39,443,462
Catalão	Sul	38,250,643
Itumbiara	Sul	20,669,464
Luziânia	Leste	18,712,696
Jataí	Sul	18,426,251
Senador Canedo	Centro	16,591,171
São Simão	Sul	10,628,323

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado em dados do IBGE.

Observamos, então, o grande peso da participação da mesorregião sul de Goiás para as exportações de Goiás, quando comparadas com as outras mesorregiões, tanto em valores absolutos como em participação percentual, conforme visto nos gráficos e tabelas anteriormente apresentadas. Na próxima seção, serão analisadas as especificidade dos dados e sua correlação.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Com base nos dados apresentados, procedemos a sua avaliação, e apresentamos os resultados obtidos do tratamento estatístico escolhido. Colocamos também os resultados sintéticos, com os agrupamentos dos dados, que permitiram identificar algumas características de grupos de municípios não presentes em outros estudos anteriores. Teremos uma observação mais próxima dos municípios nessa seção.

4.1 PIB municipal vs. Exportação municipal

Na busca de identificadores, e características comuns, classificamos todos os municípios goianos de acordo com seus PIBs, e iniciamos observando os extremos.

Identificamos, em um primeiro agrupamento simples, haver uma concentração de maiores participações do PIB de Goiás entre as os municípios que exportam, com as seguintes proporções:

Tabela 10 - PIB acumulado 2005-2013 municípios Goianos - Exportadores e Não exportadores

	Valores em mil R\$	%
Exportadores	739,062,276	86.82%
Não-exportadores	112,199,457	13.18%
Total	851,261,733	

Fonte: Próprio autor, baseado em dados do IBGE e MDIC.

Após essa identificação inicial, outras análises são necessárias para averiguarmos se há correlação entre a exportação dos municípios goianos e o seus respectivos PIBs. Em observação seguinte, pudemos identificar a participação entre os 29 maiores PIBs, identificamos que os municípios com os 29 maiores PIBs, acumulados no período, desenvolveram atividade exportadora.

Tabela 11 - 29 Maiores PIBs municipais acumulados de Goiás, 2005-2013

Anos exportando	Quantidd Municípios	% dos 29 maiores PIBs	% Acumulado
9	20	68.97%	68.97%
8	3	10.34%	79.31%
7	2	6.90%	86.21%
6	1	3.45%	89.66%
3	2	6.90%	96.55%
1	1	3.45%	100.00%
Total	29	100.00%	

Fonte: Próprio autor, baseado em dados do MDIC.

Dentre eles temos 20 municípios (68,97%) que sempre exportaram no período analisado, todos os 9 anos. Na sequência, os 3 municípios que não exportaram todos os anos, mas quase todos (um ano a menos que o período total, 8 anos) foram 3, o equivalente a 10,34% desse grupo dos 29 maiores PIBs (acumulados); na sequência 2 municípios (6,9%) exportaram por 7 anos e um município por 6 anos.

Obtém-se que 89,66% dos maiores PIBs acumulados dos municípios goianos, desses principais PIBs municipais exportaram - ao menos - por 6 anos, nos 9 da análise. Os 3 municípios restantes desse grupo, ou seja, 10,35% dos 29 maiores PIBs acumulados, exportaram no máximo 3 anos, conforme tabela sintética acima, e detalhamento na tabela abaixo.

Tabela 12 - Municípios com Maiores PIBs acumulado 2005-2013 de Goiás, suas exportações acumuladas para o período e quantidade de anos que exportaram.

Município	PIB (mil R\$)	Export (US\$ FOB)	Quantidade anos export.
Goiânia	229,305,194	1,540,827,976	9
Anápolis	72,020,713	1,016,047,176	9
Aparecida de Goiânia	48,550,803	41,052,946	9
Rio Verde	39,443,462	2,109,671,215	9
Catalão	38,250,643	713,688,507	9
Itumbiara	20,669,464	2,589,092,109	9
Luziânia	18,712,696	2,879,998,990	9
Jataí	18,426,251	518,232,390	9
Senador Canedo	16,591,171	283,034,926	9
São Simão	10,628,323	276,780,918	9
Caldas Novas	8,967,437	349,123	7
Cristalina	8,903,027	142,126,394	9
Mineiros	8,857,254	290,185,581	9
Valparaíso de Goiás	8,500,921	3,888	1
Formosa	8,178,147	79,371,396	9
Niquelândia	7,880,413	232,660,086	8
Trindade	7,800,032	396,421,494	9
Minaçu	7,367,065	657,794,274	9
Goiatuba	6,750,794	959,379,251	9
Quirinópolis	6,153,286	925,333,466	8
Águas Lindas de Goiás	6,149,267	3,309	3
Morrinhos	5,829,831	4,436,899	3
Goianésia	5,669,694	490,891,599	9
Santa Helena de Goiás	5,058,214	50,907,867	9
Ipameri	4,571,801	181,463,515	8
Chapadão do Céu	4,566,762	96,980,750	9
Inhumas	4,376,423	14,652,933	6
Itaberaí	4,303,814	118,879,885	9
Alto Horizonte	4,217,499	3,501,439,649	7

Fonte: Próprio autor, baseado em dados do MDIC.

Observarmos inicialmente, haver alguma concentração entre os maiores PIBs municipais e as atividades de exportações⁹. Os municípios que tem maiores PIBs, no período, quase sempre exportaram (todos os anos do período), e em grandes valores, já dentre os menores PIB não foi encontrada atividade exportadora alguma. Foram identificados dois grandes grupos que coincidem. O primeiro são os 29 dos maiores PIBs acumulados (e médios) que realizaram exportações, conforme tabela a seguir:

⁹ Relação completa dos municípios goianos, com seus valores exportados acumulados e percentuais no Apêndice A.

Tabela 13 - Os 29 maiores PIBs (acumulados e médias) e respectivas exportações (acumulados e médias) municípios goianos entre 2005 e 2013.

Município	PIBm 2005-2013 (R\$)		Exportações - 2005-2013 (US\$ FOB)	
	Total período	Média	Total período	Média
Goiânia	229,305,194	21,380,256	1,540,827,976	171,203,108.44
Anápolis	72,020,713	8,109,152	1,016,047,176	112,894,130.67
Aparecida de Goiânia	48,550,803	4,598,865	41,052,946	4,561,438.44
Rio Verde	39,443,462	4,260,512	2,109,671,215	234,407,912.78
Catalão	38,250,643	3,663,074	713,688,507	79,298,723.00
Itumbiara	20,669,464	2,152,118	2,589,092,109	287,676,901.00
Luziânia	18,712,696	2,040,591	2,879,998,990	319,999,887.78
Jataí	18,426,251	1,931,218	518,232,390	57,581,376.67
Senador Canedo	16,591,171	1,853,769	283,034,926	31,448,325.11
São Simão	10,628,323	1,254,380	276,780,918	30,753,435.33
Caldas Novas	8,967,437	790,122	349,123	38,791.44
Cristalina	8,903,027	901,391	142,126,394	15,791,821.56
Mineiros	8,857,254	886,860	290,185,581	32,242,842.33
Valparaíso de Goiás	8,500,921	691,069	3,888	432.00
Formosa	8,178,147	746,681	79,371,396	8,819,044.00
Niquelândia	7,880,413	841,892	232,660,086	25,851,120.67
Trindade	7,800,032	759,897	396,421,494	44,046,832.67
Minaçu	7,367,065	712,983	657,794,274	73,088,252.67
Goiatuba	6,750,794	695,391	959,379,251	106,597,694.56
Quirinópolis	6,153,286	700,462	925,333,466	102,814,829.56
Águas Lindas de Goiás	6,149,267	548,762	3,309	367.67
Morrinhos	5,829,831	634,545	4,436,899	492,988.78
Goianésia	5,669,694	578,409	490,891,599	54,543,511.00
Santa Helena de Goiás	5,058,214	511,963	50,907,867	5,656,429.67
Ipameri	4,571,801	455,071	181,463,515	20,162,612.78
Chapadão do Céu	4,566,762	462,272	96,980,750	10,775,638.89
Inhumas	4,376,423	452,664	14,652,933	1,628,103.67
Itaberaí	4,303,814	504,576	118,879,885	13,208,876.11
Alto Horizonte	4,217,499	411,098	3,501,439,649	389,048,849.89

Fonte: Feita pelo autor baseado em dados do IBGE e MDIC.

No segundo grande grupo temos os 40 PIBs mais baixos, do mesmo período. Identificamos que, em contraste com o grupo dos maiores PIBs, estes não realizaram exportações:

Tabela 14 - Os 40 menores PIBs (acumulados e médias) dos municípios goianos entre 2005 e 2013.

Valores em mil R\$

Município	Total acumulado	média
Campestre de Goiás	259,797	28,236
Estrela do Norte	258,045	24,154
Nova Roma	256,281	28,725
Professor Jamil	255,024	23,569
Ipiranga de Goiás	254,823	25,701
Uirapuru	248,787	27,601
Guarani de Goiás	247,894	27,308
Água Limpa	243,882	24,799
Caldazinha	243,747	26,646
Heitorai	239,789	27,405
Três Ranchos	233,126	23,114
Israelândia	227,849	22,928
Diorama	218,308	23,727
Sítio d'Abadia	216,761	22,334
Trombas	214,030	22,248
Colinas do Sul	211,328	21,594
Jaupaci	210,678	22,294
Marzagão	204,436	21,831
São João da Paraúna	200,811	21,768
Santa Rosa de Goiás	199,791	20,789
Damolândia	197,148	21,887
Nova Aurora	186,194	20,485
Nova Iguaçu de Goiás	184,411	20,000
Buriti de Goiás	180,804	19,404
São Patrício	177,180	18,148
Aloândia	175,571	17,417
Adelândia	171,576	20,279
Moiporá	166,927	17,586
Morro Agudo de Goiás	162,561	16,701
Nova América	161,733	16,354
Lagoa Santa	160,064	15,370
Damianópolis	158,275	17,044
Palmelo	154,868	15,242
Guaraíta	151,098	16,693
Guarinos	143,724	14,347
Buritinópolis	141,247	15,370
Cachoeira de Goiás	132,685	14,501
Teresina de Goiás	127,967	14,539
Jesópolis	127,683	13,112
Anhanguera	84,321	8,200

Fonte: Feita pelo autor baseado em dados do IBGE e MDIC.

Identificamos que entre os 40 menores PIBs acumulados dos municípios goianos, nenhum deles (16,26% do total de municípios do estado) exportou no período analisado. Um grupo com

o PIB intermediário entre esses dois grupos corresponde a 117 municípios (71,95% do total), tem municípios que tanto exportaram como não-exportadores, que analisaremos mais à frente.

Se observarmos a distribuição das exportações, referentes ao total do PIB, identificamos que os 29 maiores PIBs municipais acumulados foram de municípios que também exportaram. Esse grupo de apenas 11,788% dos municípios goianos foi responsável conjuntamente por 74,79% do PIB acumulado desses municípios no período, e ao mesmo tempo responsável por 74,1% do valor acumulado com exportações, conforme demonstrado na tabela abaixo (linha em verde).

Tabela 15 - Agrupamento municípios por PIB e valores exportados acumulados entre 2005 e 2013 com respectivas participações no total

	Municípios		PIB municipal		Exportações	
	Quantidade	%	Valor acumulado (em mil R\$)	%	Valor acumulado (US\$ FOB)	%
1º grupo	29	11.79%	636,700,401	74.79%	20,111,708,512	74.1%
2º grupo (intermediário)	177	71.95%	206,770,108	24,29%	7,027,776,230	25.9%
3º grupo	40	16,26%	7,791,224	0.92%	0	0.0%
Total	246		851,261,733		27,139,484,742	

Fonte: Feita pelo autor baseado em dados do IBGE e do MDIC.

Ao analisarmos o grupo dos 40 menores PIBs (16,26% do total de Municípios do estado), identificamos que esse número maior de municípios, foi responsável por, apenas 0,92% do PIB acumulado do período, e não efetuaram nenhuma exportação. Identifica-se uma visível concentração da atividade exportadora entre os municípios que detêm maior PIB, e a ausência dela entre os que tem os menores valores de Produto Interno Bruto municipais.

Há ainda um grande grupo de 177 Municípios (71,95% dos municípios goianos), dos quais 61 desenvolveram alguma atividade exportadora, que se encontram entre o primeiro grupo (de maiores PIBs) e entre o terceiro grupo (de menores PIBs). Esse grupo intermediário (que chamaremos de “2º grupo”) merece especial atenção por representar grande peso na quantidade de municípios, e aproximadamente $\frac{1}{4}$ tanto do PIB municipal acumulado do período quanto do valor acumulado de exportações (linha marcada em amarelo na tabela acima).

O 2º grupo (intermediário)¹⁰ tem ainda 116 municípios que não apresentaram atividade exportadora no período, mas tem PIB maior que os dos municípios do 3º grupo. A parte restante do grupo 2, conta com 61 municípios que desempenharam atividades exportadoras no intervalo de tempo do estudo.

Ao observarmos os valores médios (por município de cada grupo) obtemos os dados a seguir:

Tabela 16 - Totais acumulados do PIB e Exportações municipais (de 2005 a 2013), e a média do município para cada grupo.

Grupo	Quantidade	Totais acumulados 2005-2013		Médias (por município do grupo)	
		PIBm (mil R\$)	Exportações (US\$ FOB)	PIBm (mil R\$)	Exportações (US\$ FOB)
1º grupo	29	636,700,401	20,111,708,512	21,955,186.24	693,507,190.07
2º grupo (intermediário)	177	206,770,108	7,027,776,230	1,168,192.70	39,704,950.45
3º grupo	40	7,791,224	-	194,780.60	-
Total	246	851,261,733	27,139,484,742	23,318,159.54	733,212,140.52

Fonte: Feita pelo autor baseado em dados do IBGE e do MDIC.

Podemos também observar haver uma maior concentração, dos maiores PIBs, de valores das exportações, e entre os menores PIBs não ocorrer atividades de exportação, quando tratamos do 1º e o 3º grupos (em azul). Ao observarmos as Médias (tanto do PIB municipal, como das exportações) é constatada também essa diferença. É necessário, todavia, analisarmos mais detalhadamente o 2º grupo (intermediário), pois ele além de abranger maior quantidade de municípios goianos, entre eles estão exportadores e não exportadores, o que pode causar uma tendência na média que não reflita a realidade da média de exportadores do segundo grupo, pois municípios que não realizaram exportação alguma estão no mesmo grupo. Para possibilitar melhor identificação dessa média, subdividirmos o segundo grupo conforme abaixo (pontilhado em verde):

¹⁰ Relação completa no Apêndice B.

Tabela 17 - Sudvidisão de grupo com PIB intermediário para identificar a média de PIB e de exportações (em separado) do grupo para o período.

Grupo	Quantidade	Totais acumulados 2005-2013		Médias (por município do grupo)	
		PIBm (mil R\$)	Exports (US\$ FOB)	PIBm (mil R\$)	Exports (US\$ FOB)
1º grupo	29	636,700,401.00	20,111,708,512.00	21,955,186.24	693,507,190.07
2º a – total	177	206,770,108.00	7,027,776,230.00	1,168,192.70	39,704,950.45
2b – exportadores	61	102,361,875.00	7,027,776,230.00	1,678,063.52	115,209,446.39
2c - não exportadores	116	104,408,233.00	-	900,070.97	-
3º grupo	40	7,791,224.00	-	194,780.60	-
Total	246	851,261,733.00		23,318,159.54	

Fonte: Feita pelo autor baseado em dados do IBGE e do MDIC.

Ao fazermos a divisão, do grupo intermediário de municípios (pontilhado verde), identificamos especificamente os valores do PIB acumulado tanto para os exportadores quanto para os não-exportadores. O valor do PIB acumulado desses dois subgrupos é bem próximo, devemos, todavia, observar que a quantidade de municípios que traz esse resultado do PIB é aproximadamente a metade dos que não exportam, ou seja, um grupo de 61 municípios tiveram como resultado no período estudado PIB aproximado ao mesmo alcançado por 116 municípios não exportadores (fonte em verde). Complementar, temos as médias por município. Se mantivermos todo o grupo intermediário unido, a média do PIB será de R\$ 1,168 bilhões acumulados, ao separarmos (grifo em amarelo no gráfico) teremos que o PIB municipal médio passará a ser, só dos exportadores, de R\$ 1,678 bilhões acumulados (43,65%), enquanto os não exportadores (do grupo intermediário) terá apenas R\$ 900 milhões em média de PIB acumulado. A diferença entre a média do PIB entre eles é de -46,36% dos não-exportadores sobre os exportadores, e a média do valor exportado passa de US\$ 39,70 bi (quando dividido entre todos os 177 municípios do grupo) para R\$ 115,20 bi.

Estando exposta ocorrência conjunta de maiores PIBs com a atividade exportadora, resta-nos fazer um o cruzamento dos dados, com técnica estatística mais elaborada, para identificarmos se realmente há ocorrência de covariância e a significância entre PIB e Exportações municipais.

4.1.1 Análise e interpretação

Para identificar se realmente há uma relação estatística válida entre a evolução do PIB local, e a atividade exportadora dos municípios Goianos, realizamos análise de Significância estatística entre os valores exportados pelos 90 municípios que exportaram entre 2005 e 2013, e seus respectivos PIBs municipais de cada ano.

A tabela abaixo temos identificados os municípios de Goiânia com as respectivas significâncias (todas $<0,05$), seu grau de correlação de Pearson, referentes aos PIBs municipais vs. Exportações municipais, compreendidos entre os anos de 2005 e 2013, com suas respectivas mesorregiões. Em azul claro os Municípios que apresentaram Significância estatística $<0,01$, e em laranja os que apresentaram $<0,05$. Em azul escuro temos os municípios que apresentaram correlação muito forte.

Tabela 18 - Resultados de Significância estatística e Correlação de Pearson entre as exportações dos municípios goianos e respectivos PIBm entre os anos 2005 e 2013.

Município	Mesorregião	Significância	Pearson
Barro Alto	Centro	0.0000015	0.9850
Itaberaí	Centro	0.0000130	0.9710
Nazário	Centro	0.0000315	0.9630
Santa Fé de Goiás	Noroeste	0.0002274	0.9340
Quirinópolis	Sul	0.0002792	0.9300
Alto Horizonte	Norte	0.0005238	0.9160
Luziânia	Leste	0.0010856	0.8960
Trindade	Centro	0.0012051	0.8930
Rio Verde	Sul	0.0015202	0.8850
Goianésia	Centro	0.0015281	0.8850
Bom Jesus de Goiás	Sul	0.0017389	0.8800
Silvânia	Sul	0.0029491	0.8600
Palmeiras de Goiás	Sul	0.0032241	0.8560
Abadiânia	Leste	0.0042387	0.8440
Edéia	Sul	0.0054305	0.8320
Pilar de Goiás	Centro	0.0065571	0.8220
Minaçu	Norte	0.0065710	0.8220
São Luís de Montes Belos	Centro	0.0082635	0.8090
Uruaçu	Norte	0.0122986	- 0.7850
São Domingos	Leste	0.0126478	0.7830
Anápolis	Centro	0.0132933	0.7790
Formosa	Leste	0.0134076	0.7790
Americano do Brasil	Centro	0.0140366	0.7760
Cachoeira Alta	Sul	0.0143988	0.7740

Orizona	Sul	0.0144451	0.7740
Goiânia	Centro	0.0147848	0.7720
Jataí	Sul	0.0194957	0.7520
São Simão	Sul	0.0206948	0.7470
Cristalina	Leste	0.0220594	0.7420
Taquaral de Goiás	Centro	0.0250946	0.7320
Guapó	Centro	0.0273053	- 0.7240
Santo Antônio de Goiás	Centro	0.0320070	0.7100
Caldas Novas	Sul	0.0323265	0.7090
Catalão	Sul	0.0327515	0.7080
Itapirapuã	Noroeste	0.0437421	0.6800
Ouvidor	Sul	0.0439683	0.6800
Mozarlândia	Noroeste	0.0443652	0.6790

Fonte: Elaborado pelo autor baseado em dados do IBGE e do MDIC

Foram identificados dois *outliers* na análise da correlação de Pearson (municípios de Uruaçu e Guapó, em vermelho no gráfico), com significância estatística abaixo de 0,05 (mas não alcançando 0,01). Eles apresentaram Índice de Pearson forte, mas inversa (quanto mais se exportava, menor era o PIB). Os dois casos merecem uma análise mais detalhada, em momento oportuno, para serem identificados as razões, e nexo de causalidade, dessas ocorrências. Esses casos, todavia, fogem do escopo de interpretação da análise dessa dissertação. E por não chegarem a ser sequer 10% dos casos identificados com significância na relação Exportação e PIB municipais, serão tratados como *outliers*, não sendo abordados em nossa análise. Conforme explica BECKER:

Quando se analisa exploratoriamente um conjunto de dados, é comum encontrar observações que destoam bastante de seu grupo de referência, chamadas de *outliers*. A palavra inglesa é derivada de *outlying* (*out* + *lying*), cujo significado, segundo o dicionário etimológico online, é de algo que está fora dos limites, distante do centro. Na ausência de um termo equivalente e simples em português, a palavra entrou no vocabulário técnico de estatística, embora ainda não seja registrada em nossos dicionários.

Como também nos trazem HAIR et al. (2006, p.51) ao explicar o que é essa ocorrência atípica: “Observação atípica (é) uma observação que é substancialmente diferente das outras (i.e. tem um valor extremo) em uma ou mais características (variáveis). O mais importante é sua representatividade na população.”, que deve ser identificada (independente da causa que a fez

ocorrer, para ser decidido o que o pesquisador identifica como mais adequado para o tratamento dessa ocorrência muito divergente da tendência identificada.

Ao analisarmos os dados, percebemos que para a margem de significância mais segura $<0,05$ tivemos uma grande presença de diversos municípios identificados com Significância estatística entre exportações e o PIB, e correlação positiva, o total de 35 municípios, (38% dos exportadores – retirados os *outliers*) e maior presença da Mesorregião Sul com 13 municípios nesse grupo, seguido pelas mesorregiões Centro, Leste, Noroeste e Norte com respectivamente 12, 5, 3 e 2 municípios cada.

Podemos deduzir que, apesar de a quantidade de municípios que tem significância entre PIB e exportações ser de 38% para o período, esse grupo de municípios apresentam valores de correlação forte ou muito forte, sendo que ocorre em conjunto a variação de PIB e exportações, podendo ser utilizada essa observação para identificar tendências e quais lugares do estado podem (e devem) investir no estímulo à exportação. Caso os municípios que não exportam, comessem a o fazer, poderiam, também, aumentar seus PIBs locais e acelerar o desenvolvimento e qualificação do estado de Goiás.

4.2 IDH municipal vs. Exportação municipal

Buscaremos, por fim, identificar se há Significância Estatísticas entre o IDH – Índice de Desenvolvimento Humano (2010) municipal e os dados de exportação dos municípios de Goiás. Realizamos 3 análises, cruzando o IDHM x por 3 fatores dados referentes às exportações dos Municípios:

1. Média exportação período,
2. Média exportação (apenas) nos anos que exportou, e
3. Quantidade anos que exportou.

Após os primeiros resultados, ao tratarmos todos os 246 municípios, estabelecemos que deveria ser realizado também o mesmo cruzamento dos dados apenas dos municípios que realizaram exportações, pois o grande número de municípios que não realizou exportações poderia impactar no resultado do índice de Pearson. Separamos então os universos de análise

em dois: A. Municípios goianos (246); e B. Municípios goianos exportadores (90); para os quais foram realizados os mesmos ensaios.

4.2.1 IDHM x Média exportações anuais (2005 a 2013) de todos municípios goianos (246)

Ao analisarmos todos os Municípios goianos, cruzando os dados entre seus IDHMs (ano referente ao ano de 2010), e a média das exportações nesse período, identificamos Correlação significativa estatística abaixo do nível 0,01 (para 2 extremidades) em todos os casos, indicando haver Significância estatística entre os valores analisados na Correlação, sendo, dessa forma, descartada a hipótese de apenas mera coincidência dos dados ao acaso, como pode ser vista na coluna “Significância” na tabela abaixo.

Inicialmente foi identificado Pearson de ,267 ao analisarmos todos os 246 municípios goianos (exportadores e não exportadores), e a média de exportação do período (entre os anos de 2005 e 2013, inclusos), essa análise foi a de maior abrangência dos fatores escopo de nossa investigação. Estão inclusos nessa análise também os municípios que não exportaram no período, e a média considerada para o período também incluiu anos que os municípios exportadores não realizaram exportações. Como resultado dessa Correlação, entre o IDHM (de cada um dos municípios) e a Média anual das exportações de cada um deles, obtivemos como resultado a intensidade da correlação entre os dois fatores como média-fraca, no quadro abaixo, na linha A.1, coluna Pearson.

Tabela 19 - Correlação Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (2010) e dados da exportações dos municípios goianos (entre 2005-2013)

	Fator Correlacionado	Significância	Pearson
A. Municípios goianos (246)			
A.1	Média exportação período	0,000	,267
A.2	Média exportação anos que exportou	0,000	,262
A.3	Quantidade anos exportou	0,000	,388
B. Municípios goianos exportadores (90)			
B.1	Média exportação período	0,003	,306
B.2	Média exportação anos exportou	0,005	,292
B.3	Quantidade anos exportou	0,000	,365

Fonte: Composta pelo autor, com dados levantados para o trabalho.

Ao realizarmos o mesmo cruzamento, mas considerarmos apenas os anos que os municípios exportaram, (linha A.2), para calcular a média anual de exportações o resultado da Correlação será menor: ,262. Uma análise mais detalhada seria necessária para compreender o porquê de ocorrer esse fenômeno, mas certamente a inclusão nesse grupo dos municípios não exportadores (que terão seus valores de exportação sempre em zero – tanto a cada ano, com a sua média), compromete a potencial análise de variação conjunta, e a tentativa de identificar haver a interdependência dos fatores, pois boa parte dos dados do grupo analisado (156 municípios, 63,42% do total), não terá variação alguma, comprometendo a identificação - por ausência de dados de exportação desses municípios - a serem analisados, para o período. Tal perspectiva poderia, eventualmente, abranger mais municípios, se em momento futuro for realizada análise do fluxo de comércio exterior (ou saldo comercial) de todos os municípios, para incluírem-se assim as importações, e identificar potencial de correlação de municípios que importam, mas não realizam atividade exportadora, aspecto esse não tratado por ser nosso foco as exportações.

A variação, mesmo que pouca, para um menor índice de Pearson identificado, pode ser explicada se considerarmos o universo de não-exportadores incluído nesse grupo analisado, (eles têm zero como valores exportados em todos os anos), e também não demonstraria aumento de correlação ao fazermos o cruzamento dos dados entre a média anual de exportação baseada apenas nos anos que houve exportação (A.2), com ,262.

Ciente dessa redução, mesmo sendo pouca, em Pearson, que possam comprometer a previsibilidade de correlação e interdependência, e o estudo dos fatores e suas influências, realizamos a mesma análise, mas limitando o universo de municípios analisados a apenas os que tiveram atividade exportadora, excluindo-se os não-exportadores, os quais identificamos nas linhas A.2 e B.2, da tabela.

4.2.2 IDHM x Média exportações anuais (2005 a 2013) dos Municípios exportadores goianos (90)

Ao considerarmos que os municípios que não realizaram nenhum tipo de atividade exportadora no período, não apresentam dados que possam identificar existir ou não índice de correlação Pearson (nem por intensidade, ou se há uma relação inversa), ou poderiam causar algum viés que comprometa os dados gerados, realizamos os mesmos cruzamentos apresentados anteriormente, mas com apenas os municípios que tenham exportado.

Ao realizar essa abordagem, restringindo o cruzamento a apenas os 90 municípios que exportaram, ao menos um ano, no período da análise (de 2005 a 2013), procuramos eliminar esse eventual viés que possa comprometer inadequadamente a capacidade preditiva baseada na Correlação analisada, uma vez que 156 municípios estão com seus valores de exportações zerados para o período. Procedemos, dessa forma, a análise apenas dos que exportaram, ao menos um ano.

Ao tentarmos eliminar a eventual tendência na aferição dos resultados, que possa surgir os resultados, ao serem incluídos os municípios não exportadores, pervertendo a análise e seu resultado, retiramos, no segundo cruzamento realizado, 156 municípios (aproximadamente 63,41% dos municípios) que não realizaram exportações no período, em sequer um dos anos analisados. Os resultados obtidos não contrariam os observados quando analisados todos 246 municípios, como podemos observar ao comparar as linhas A.1 e B.1; e as linhas A2. e B2.

Podemos observar uma pequena alteração na significância (antes sempre em 0,000 ao analisarmos todos os municípios goianos), e agora apresentando Significâncias de 0,003 e 0,005 ao analisarmos apenas os municípios exportadores. Identificamos também o aumento, tanto no índice de Pearson, que passaram de ,267 para ,306, ao analisarmos o IDHM 2010 cruzado com a Média de exportação de todo o período, e de ,262 para ,292 na correlação apenas dos 90 municípios que exportaram no período. Ocorre aumento de significância de ,039 (entre A.1 e B.1) e de 0,030 (entre A.2 e B.2), demonstrando que ocorre variação interna no índice, de aumento de correlação direta, quando analisamos apenas os municípios exportadores.

Podemos concluir desses dados que observamos haver, de qualquer forma, sempre Significância estatística, entre os IDHM e as atividades exportadoras dos municípios goianos, e são sempre positivas, estando, todavia, sempre Pearson em valores que identificam uma relação mediana-fraca (variando entre ,306 e ,262). Há evidência de ocorrer algum tipo de interdependência entre os fatores analisados, não sendo essa inexistente (próxima zero) nem negativa em nenhum dos casos trazidos.

Há, contudo, alguns aspectos ainda não analisados na profundidade necessária para identificação adequada de nexos de causalidade entre os fatores analisados,

4.2.3 IDHM x Quantidade anos que Município exportou

Ao realizarmos um segundo ensaio, todavia, com o cruzamento entre a média dos valores exportados apenas nos anos em que ocorreu exportação, identificamos uma pequena redução, que nos levaria a crer que deixar de fora da análise os anos específicos em que não houve exportações, induzirá à uma redução de previsibilidade do modelo que venha a ser adotado que tenha essas correlações como referência.

Decorrente da observação anterior, e como exercício complementar de análise dos dados, na busca de eventuais Correlações não explícitas, realizamos também os cruzamentos entre os IDHMs e a quantidade de anos que cada município realizou exportações no período (variando entre 0 e 9 anos), ou seja, a quantidade de anos que o município exportou, que pode ser visto na linha A.3. Obtivemos o maior Pearson nesse tratamento de dados de ,388, ocorrência mais forte identificada entre todos os ensaios realizados nesse grupo, que considerou quantidade de anos que o município exportou.

Não é possível identificarmos existência de nexos de causalidade que justifique a existência de reais fatores que possibilitem explicação adequada, no escopo de nosso estudo, de relação de causa e consequência, ou se essas relações são meramente espúrias, sendo necessários estudos e análises complementares para a identificação da existência ou não de nexos de causalidade entre esses dois fatores, ou até a eventual necessidade de inclusão de outros aspectos, e índices, para aprimorar a capacidade preditiva de tal correlação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após nosso levantamento, cruzamento de dados e análises, pudemos identificar algumas perspectivas consolidadas, e ratificar alguns pontos, tanto dos marcos teóricos utilizados, como alguns dos presentes nas hipóteses aventadas para investigação nessa pesquisa. Como demonstrado, a partir dos levantamentos dos dados e sua organização, há uma grande participação da atividade de Comércio Exterior na economia de Goiás, mas a prática de exportar não alcança metade dos municípios do estado. Mesmo assim o impacto é significativo, e existe um potencial de expansão, ainda não explorado, que decorreria do envolvimento de mais municípios da UF que traria benefícios para toda a região.

Ao compararmos as cinco mesorregiões, há um descolamento muito grande, no período, no saldo da mesorregião Sul, quando comparada às outras mesorregiões goianas, com grande impacto para saldo resultante da UF. Identificada reversão desse quadro nos últimos dois anos (2014 e 2015), identifica-se a tendência de acúmulo de saldo comercial positivo, que gerará acúmulo financeiro que poderá ser utilizado em reinvestimento, qualificação, ou desenvolvimento de novas tecnologias, que potencializarão o crescimento e desenvolvimento de Goiás.

A identificação de os maiores PIBs Municipais atuarem com exportação, intensamente (tanto no tempo como em valores), e os menores PIBs não exportarem, está em consonância com as perspectivas teóricas de aumento de qualidade, e diversidade, das produções das Nações (e sua “riqueza”), com o aumento da eficiência, apresentados como base para respaldar a abordagem dos teóricos utilizados como referência para essa pesquisa.

Com a análise estatística identificamos de haver Significância Estatística entre as variações de valores exportados de parte dos municípios, e a intensidade da correlação de Pearson como forte e muito forte para eles quando cruzamos PIB e exportação. Vale ressaltar que os 35 municípios com essa correlação identificada (além dos dois *outliers*, que apresentaram Pearson negativo) foram analisados apenas considerando-se a Significância estatística abaixo de 0,05. Mais evidências podem surgir ao se realizar nova abordagem dos dados com o limite de significância estatística um pouco mais amplo, para adequar-se à realidade do tipo da pesquisa e dados disponíveis, que abranja Significância abaixo de $<0,1$ (e não só as abaixo de 0,05 como

feito nessa pesquisa), ampliariam de forma considerável a diversidade de municípios para serem incluídos na análise, e aos quais poderíamos dar atenção ao coeficiente Pearson. Com a margem limite que optamos para esse trabalho, pudemos identificar que há uma forte Correlação de um grupo considerável de municípios goianos, e afetará o PIB deles positivamente, se exercerem as atividades de exportação. Desse grupo identificado, há de se considerar que 13 dos 35 municípios identificados na significância são da Mesorregião Sul, e 12 da Centro, ambas as Mesorregiões com maiores valores de exportações acumulados, e a segunda de menor saldo comercial dos últimos 10 anos.

Quanto ao cruzamento entre IDH municipal e as exportações, temos uma maior constância desse resultado, sendo Pearson sempre positivo, demonstrando haver uma significância estatística quando cruzado aquele índice, com a média (ou o total – o índice é o mesmo para qualquer um dos dois indicadores) desse segundo. Temos, contudo, de observar que Pearson sinalizou uma força na Correlação mediana-fraca, como exposto no item 4.2.

É então, interessante, para o desenvolvimento nacional, serem utilizados mecanismos para o estímulo às exportações das regiões de Goiás, e de outros municípios, que não por meio da manipulação da taxa de câmbio (em decorrência do efeito perverso que esse mecanismo causa, com a desestruturação da economia, quando utilizado com esse objetivo), para se obter o desenvolvimento econômico de regiões de PIBs mais baixos, uma vez que é possível identificar-se o impacto das exportações no desenvolvimento do PIB dos municípios. Deve, todavia, esse estímulo ser feito com uma análise e implantação de sistema que possibilite o resultado observado nesses municípios, evitando que um município tenha, apenas, grandes números de exportação, sem necessariamente gerar riquezas para o município e melhora na qualidade de vida da população local.

5.1 PROPOSIÇÕES PARA ESTUDOS POSTERIORES

Análises mais pontuais, e específicas, que identifiquem melhores os sub-setores e segmentos (por área de atuação) das empresas e as regiões em nosso país (de dimensões continentais), ainda são necessárias para alcançar melhor compreensão e acesso a dados, que eventualmente podem ainda não estar disponíveis, ou não terem sido coletados, que permitirão sua identificação ao ser realizado estudo complementar a essa pesquisa.

A exemplo, inexistente uma segmentação uniforme nacional pelo faturamento das empresas que identifique cada estrato, e os possíveis subgrupos, o que dificulta o agrupamento de perfis comuns das empresas, para identificar as necessidades comuns. Há sim legislação federal que define as Micro e Pequenas Empresas baseado no faturamento, não sendo, contudo suficiente para identificar a diversidade e amplitude da realidade brasileira.

Mesmo as próprias instâncias governamentais não adotam critérios uniformes/comuns para identificar o tamanho das empresas no país, há ainda divergências que impossibilitam a análise em escala uniformizada. A exemplo temos as categorizações por quantidade de empregados do DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos.

Por exemplo, segundo o DIEESE, em estudo realizado em conjunto com o SEBRAE¹¹ - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, no ano de 2013 havia no Brasil 70 mil empresas do segmento média e grande e 6,6 milhões de micro e pequenas empresas. O parâmetro utilizado para essa classificação é o mesmo da RAIS - Relação Anual de Informações Sociais, qual seja a quantidade de empregados.

Tabela 20 - Classificação porte dos estabelecimentos segundo RAIS (quantidade de pessoas ocupadas)

Porte	Setores	
	Indústria ¹	Comércio e Serviços ²
Micro empresa	Até 19 pessoas ocupadas	Até 9 pessoas ocupadas
Pequena empresa	De 20 a 99 pessoas ocupadas	De 10 a 49 pessoas ocupadas
Média empresa	De 100 a 499 pessoas ocupadas	De 50 a 99 pessoas ocupadas
Grande empresa	500 pessoas ocupadas ou mais	100 pessoas ocupadas ou mais

Fonte: SEBRAE

Elaboração: DIEESE

Nota: (1) As mesmas delimitações de porte foram utilizadas para o setor da construção

(2) O setor serviços não inclui administração pública e serviço doméstico

Já as instituições financeiras utilizam como critério o faturamento anual das empresas para classificá-las como micro, pequena, média ou grande. E mesmo entre os bancos, os limites de faturamento varia de instituição para instituição.

¹¹ Anuário do trabalho na micro e pequena empresa: 2015. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (org.); Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos [responsável pela elaboração da pesquisa, dos textos, tabelas, gráficos e mapas]. Disponível em <http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario-do%20trabalho-na%20micro-e-pequena%20empresa-2014.pdf>. Acessado em 13.04.2016

A ausência de caracterização e identificação únicas de empresas de médio porte dificulta a organização das empresas de mesmo perfil pela busca de objetivos comuns, entre eles o de ampliação de sua atuação no comércio exterior e a efetivação de uma Política Industrial Nacional mais voltada especificamente para seu porte, o que serviria como subsídio para a expansão das exportações e suporte para uma possível atuação internacional mais ampla, independente do setor de atuação do segmento.

No caso das médias empresas, objeto deste estudo, verifica-se um *gap* de política governamental de estímulo ao seu desenvolvimento. Por terem passado para um patamar maior, quer seja de número de empregados, quer seja por aumento de faturamento, não podem mais usufruir dos benefícios e subsídios do governo para pequenas e micro empresas. Por outro lado, passam a competir nos mercados com as mesmas dificuldades das grandes empresas, apesar de não terem a mesma estrutura para enfrentar dificuldades burocráticas, tributárias e de logística, eventuais benefícios e/ou diferenciais que possibilitariam viabilizar a consolidação da empresa, são desconhecidos.

São auferidos benefícios da categorização, clara de porte em outros países, semelhante ao que ocorre nos EUA, chegando ao ponto de criar-se uma organização que permitam a centralização dos interesses desse grupo¹².

Em levantamento feito pela CNI (2014b, p. 62) identificou uma participação das empresas de Médio porte no percentual do valor nacional exportado, distribuídas da seguinte forma:

¹² A exemplo do Centro Nacional para o mercado de Médio Porte (National Center for Middle Market) www.middlemarketcenter.org. Acessado em: 04 de abril de 2016, que conta com o apoio da Ohio State University.

Tabela 21 - Distribuição das empresas exportadoras, por segmento, percentual da quantidade total das empresas pesquisadas e respectiva participação percentual nos valores exportados.

Porte empresa ¹³	Dentre as empresas pesquisadas ¹⁴	Valor exportado
Micro e pequena ¹⁵	42,2%	3,2%
Média	34,7%	10%
Média-Grande	14,6%	19,2%
Grande	5,9%	67,6%

Para fazer uma identificação do potencial das Médias empresas; algumas vezes enquadradas junto com as Pequenas, outras junto com as Grandes (como é o caso), podemos fazer algumas separações para projetar, e aproximar, qual é a participação real, tendo como referência os dados apresentando, mesmo que inicialmente simplistas, possibilita compreendermos a importância e volume de empresas que estão enquadradas nesse grupo que não são Grandes ainda, mas já deixaram de ser Pequenas.

As Micro e Pequenas Empresas, que apesar de também serem grande parte das empresas pesquisadas, tem participação bem menor, mas se supõe ser mais difícil para as empresas desse porte exportarem, destarte os estímulos governamentais e subsídios. Já as Médias empresas, com um nível de amadurecimento, e faturamento maiores, possuem mais possibilidades de projetarem-se para o mercado mundial. Ainda tem o seu potencial desconhecido, mas poderão contribuir consideravelmente para o desenvolvimento nacional por meio de sua inserção no mercado internacional, ao estimularmos suas exportações.

Várias podem ser as razões da menor atuação em mercados externos das médias empresas, dentre elas a dificuldade de acesso aos mercados, pouco valor agregado (e qualidade não alcançada), até mesmo o desconhecimento da possibilidade (com eventual “mistificação”) dos mercados internacionais, que afasta potenciais empresas com capacidade exportadora de

¹³ O critério de segmentação de empresas que foi utilizado, na pesquisa fonte, foi o BNDES, por faturamento.

¹⁴ A quantidade de empresas não fechará 100% pois 2,5% das empresas não responderam (NR) ao item “Receita Operacional Bruta” da empresa no formulário da pesquisa. Foram desconsiderados os valores exportados dessas empresas para a contagem na participação do total do valor exportado do grupo pesquisado.

¹⁵ No estudo original as categorias Micro e Pequena são apresentadas separadamente. Unimos os segmentos por não serem foco da pesquisa cada um dos portes separados, e não serão uteis para análise comparativa com o Segmento Médias Empresas, não sendo pertinente para a pesquisa a diferenciação entre aquelas.

investir nesse nicho, resultando em menor direcionamento da produção para o mercado internacional.

Em publicação de 2015, a CNI (p.29) traz pesquisa do Fórum Econômico Mundial que apresentada dificuldade para a contratação de financiamento (2,7), e em pior classificação entre os países apresentados sobre Disponibilidade e Custo de Capital, pontuando 2,9 (Ibidem, p. 26). Para ambos os critérios a escala vai de 1 (muito difícil) a 7 (muito fácil).

Há uma janela de oportunidade para a expansão da atividade exportadora, e o seu financiamento por instituições financeiras, como a CAIXA. O aumento da taxa de câmbio do Real frente ao Dólar estadunidense, dificuldade do mercado de trabalho¹⁶ - com o aumento da taxa de desocupação em 9% no último trimestre de 2015, quando comparado com o trimestre anterior (que resulta em uma potencial redução de custo com mão de obra e consequente mão de obra mais qualificada disponível, por remunerações menores) tornam a atividade exportadora mais atraente para o empresário que antes.

Também a implantação do Plano Nacional de Exportações 2015-2018¹⁷, que tem como um de seus pilares o Financiamento (e garantias) às exportações, com a necessidade de “Desburocratização na concessão de financiamento público” respalda a importância de atuação da CAIXA como instituição financeira governamental para estimular a inserção do empresariado brasileiro no mercado exportador.

Há também um outro pilar, qual seja, o de Promoção comercial, que prevê a “Maior Coordenação intragovernamental das ações de promoção comercial” e a “Difusão da Cultura exportadora com foco na capacitação de empresas para a exportação”, não cabendo à CAIXA exercer diretamente esse papel de instituição capacitadora do empresariado, pois fugiria da atividade fim da instituição de escopo primordialmente financeiro, mas pode viabilizar o acesso dos seus clientes, interessados em produzir e vender mais (e para isso contratariam linhas de financiamento com a CAIXA – de acordo com o próprio MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior há um PIB equivalente a 32 Brasis além de nossas fronteiras) e outras instituições de capacitação. Uma delas seria a APEX, que capacita

¹⁶ <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/03/1750059-taxa-de-desemprego-do-brasil-cresce-para-85-na-media-de-2015.shtml> disponível em 03 de março de 2016.

¹⁷ www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1435244583.pdf. Disponível em 04/abr de 2016.

o empresário por meio do PEIEX (beneficiando a CAIXA, pois reduzirá o risco de um malogro no mercado além fronteiras do cliente, graças à melhor capacitação e organização). Como observa LIMA (p. 310), em “...acirrada competição financeira, é necessário que os exportadores disponham (...) de instituições creditícias públicas e privadas capazes de fazer frente aos esquemas de financiamento oferecidos pelos países de seus concorrentes.”

Com a melhoria da qualidade da produção, agregação de valor à produção, e aumento do valor pago internacionalmente pelos produtos nacionais, abrem-se mais oportunidades para os empresários que poderão, em decorrência da alteração na Taxa Marginal de Transformação (Custo de oportunidade), explorar a nova oportunidade de aumentar seu lucro o aumento do valor obtido por seus produtos no exterior, e o aumento da possibilidade de comércio no mercado mundial, frente ao mercado nacional (CARBAUGH, p. 39), favorecendo os termos de troca.

O estímulo ao desenvolvimento das exportações auxiliará, inclusive, na ampliação da empresa que passará a ter opção para realocação de suas atividades e recursos para novos setores, evitando assim manter indústria de baixa eficiência em decorrência de desvantagem de custo para fechamento, como o caso ilustrado por CARBAUGH (p. 54) referente ao caso da indústria de aço estadunidense, que alegava ter essa dificuldade frente aos seus concorrentes internacionais que contavam com subsídios de seus países de origem para realizar reestruturação e o fechamento (Japão e países europeus respectivamente).

Por fim, um aspecto importante para a melhor compreensão da realidade desses municípios, seria uma análise que confrontasse a relação entre PIB e exportações, com as matrizes produtivas de cada um dos municípios.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA; CAMPOS JR., *Rumos do comércio exterior goiano*. Conjuntura Econômica Goiana, Boletim Trimestral. Ed. 13. Março 2010. p. 46-49. Disponível em: <www.imb.go.gov.br/down/Conjuntura13.pdf> Acesso em: 09 de out. 2016

BECKER, JOÃO LUIZ. *Estatística básica: transformando dados em informação*.

BRASIL. *Lei Complementar n. 123, de dezembro de 2006*. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp123.htm>. Acesso em 01 de out 2016.

CARBAUGH, R. J. *Economia internacional*. Thomson, 2004. Porto Alegre. Bookman, 2015.

CAVES, R. E.; FRANKEL, J. A.; JONES, R. W. “*Economia internacional: comercio e transações globais*”. Saraiva, 2001.

CNI - Confederação Nacional da Indústria. *Competitividade Brasil 2014, Comparação com países selecionados*. Disponível em: <http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/cni_estatistica_2/2015/01/14/32/CompetitividadeBrasil_2014.pdf> Acesso em: 25 de mar. 2016.

COUTINHO, Eduardo Senra et al. De Smith a Porter: um ensaio sobre as teorias de comércio exterior. **REGE Revista de Gestão**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 101-113, dec. 2005. ISSN 2177-8736. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rege/article/view/36536>>. Acesso em: 11 nov. 2016. doi: <http://dx.doi.org/10.5700/issn.2177-8736.rege.2005.36536>.

FIGUEIREDO FILHO, D. B.; DA SILVA JÚNIOR, J. A. *Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r)**, Revista Política Hoje, Pernambuco, vol. 18, n. 1, p 115 – 146, 2009. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/politica hoje/index.php/politica/article/viewarticle/6>. Acesso em: 23 de outubro de 2016.

FRANKE, A. A. S. *Comércio Exterior do Estado de Goiás: Situação Atual, Perspectivas e Políticas Potencializadoras*. Dissertação de mestrado. Faculdade Alves Faria, 2011. Goiânia.

HAIR, J. F. et al. *Análise Multivariada de Dados*. – 2009. Ed. Bookman.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Área territorial brasileira*. Disponível em: <www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/default_territ_area.shtm>. Acesso em: 08 de out. de 2016.

_____. *Projeção da População do Brasil e das Unidades da Federação*. Disponível em: <www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>, Acesso em: 12 de out. de 2016.

_____. *Mapas e municípios*. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/download/mapa_e_municipios.php?lang=&uf=go>. Acessado em 20 agosto de 2016.

_____. *Portal de mapas – Mapa político da região centro oeste*. Disponível em: <<http://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#mapa205476>>. Acessado em 20 de agosto de 2016.

IMB – Instituto Mauro Borges. *Atlas do Estado de Goiás*. 2014. Disponível em: <<http://www.sieg.go.gov.br/rgg/atlas/index.html>>. Acesso em 09 de out. de 2016.

_____. *Goiás em Dados 2014, 2015*. Acesso em: 09 de outubro de 2016.

_____. *Panorama Socioeconômico de Goiás, 2012*. Disponível em <http://www.imb.go.gov.br/down/panorama_socioeconomico_goiias.pdf>. Acesso em: 09 de outubro de 2016.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. *Economia internacional: teoria e política*, 6ª edição. Pearson/Addison Wesley, 2005.

LIMA, M.; SILBER, S. D.; VASCONCELLOS, M. A. S. *Manual de economia e negócios internacionais*. Saraiva, 2011.

MAIA, J. M. *Economia internacional e comércio exterior*, 13^a ed. Atlas, 2010

MDIC – Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. *Totais mensais e acumulados*. Disponível em:

<www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=5294> Acesso em: 28 de fevereiro de 2016.

MORINI, C.; SIMÕES, R. C. F.; DAIMEZ, V. I. *Economia e negócios internacionais*, 2^a ed. Alinea, 2012.

PORTER, Michael E. *On competition*. Harvard Business Press, 2008.

ROBERTS, R. *The choice: a fable of free trade and protectionism*, 3rd. ed. Pearson/Prentice Hall, 2007.

Apêndice A – Relação Municípios, Microrregiões e Mesorregiões.

• Mesorregião Centro

<i>Município</i>	<i>Micror-região</i>
Anápolis	Anápolis
Araçu	
Brazabrantés	
Campo Limpo de Goiás	
Caturaí	
Damolândia	
Heitoráí	
Inhumas	
Itaberaí	
Itaguari	
Itaguaru	
Itauçu	
Jaraguá	
Jesópolis	
Nova Veneza	
Ouro Verde de Goiás	
Petrolina de Goiás	
Santa Rosa de Goiás	
São Francisco de Goiás	
Taquaral de Goiás	

<i>Município</i>	<i>Micror-região</i>
Adelândia	Anicuns
Americano do Brasil	
Anicuns	
Aurilândia	
Avelinópolis	
Buriti de Goiás	
Firminópolis	
Mossâmedes	
Nazário	
Sanclerlândia	
Santa Bárbara de Goiás	
São Luís de Montes Belos	
Turvânia	Goiânia
Abadia de Goiás	
Aparecida de Goiânia	
Aragoiânia	
Bela Vista de Goiás	
Bonfinópolis	
Caldazinha	
Goianápolis	
Goiânia	
Goianira	
Guapó	
Hidrolândia	
Leopoldo de Bulhões	
Nerópolis	
Santo Antônio de Goiás	
Senador Canedo	
Terezópolis de Goiás	
Trindade	

Barro Alto	Ceres
Carmo do Rio Verde	
Ceres	
Goianésia	
Guaraíta	
Guarinos	
Hidrolina	
Ipiranga de Goiás	
Itapaci	
Itapuranga	
Morro Agudo de Goiás	
Nova América	
Nova Glória	
Pilar de Goiás	
Rialma	
Rianápolis	
Rubiataba	
Santa Isabel	
Santa Rita do Novo Destino	
São Luíz do Norte	
São Patrício	
Uruana	

Amorinópolis	Iporá
Cachoeira de Goiás	
Córrego do Ouro	
Fazenda Nova	
Iporá	
Israelândia	
Ivolândia	
Jaupaci	
Moiporá	
Novo Brasil	

- **Mesorregião Leste**

Município	Microrregião
Abadiânia	Entorno do Distrito Federal
Água Fria de Goiás	
Águas Lindas de Goiás	
Alexânia	
Cabeceiras	
Cidade Ocidental	
Cocalzinho de Goiás	
Corumbá de Goiás	
Cristalina	
Formosa	
Luziânia	
Mimoso de Goiás	
Novo Gama	
Padre Bernardo	
Pirenópolis	
Planaltina	
Santo Antônio do Descoberto	
Valparaíso de Goiás	
Vila Boa	
Vila Propício	

Município	Microrregião
Buritópolis	Vão do Paraná
Damianópolis	
Alvorada do Norte	
Divinópolis de Goiás	
Flores de Goiás	
Guarani de Goiás	
Iaciara	
Mambai	
Posse	
São Domingos	
Simolândia	
Sítio d'Abadia	

- **Mesorregião Noroeste**

Município	Microrregião
Aragarças	Aragarças
Arenópolis	
Baliza	
Bom Jardim de Goiás	
Diorama	
Montes Claros de Goiás	
Piranhas	
Araguapaz	Rio Vermelho
Aruanã	
Britânia	
Faina	
Goiás	
Itapirapuã	
Jussara	
Matrinchã	
Santa Fé de Goiás	São Miguel do Araguaia
Crixás	
Mozarlândia	
Mundo Novo	
Nova Crixás	
Novo Planalto	
São Miguel do Araguaia	
Uirapuru	

- **Mesorregião Norte**

<i>Município</i>	<i>Microrregião</i>
Alto Paraíso de Goiás	Chapada dos Veadeiros
Campos Belos	
Cavalcante	
Colinas do Sul	
Monte Alegre de Goiás	
Nova Roma	
São João d'Aliança	
Teresina de Goiás	
Alto Horizonte	Porangatu
Amaralina	
Bonópolis	
Campinaçu	
Campinorte	
Campos Verdes	
Estrela do Norte	
Formoso	
Mara Rosa	
Minaçu	
Montividiu do Norte	
Mutunópolis	
Niquelândia	
Nova Iguaçu de Goiás	
Porangatu	
Santa Tereza de Goiás	
Santa Terezinha de Goiás	
Trombas	
Uruaçu	

• **Mesorregião Sul**

Município	Microrregião	Município	Microrregião
Anhanguera	Catalão	Cachoeira Alta	Quirinópolis
Campo Alegre de Goiás		Caçu	
Catalão		Gouvelândia	
Corumbaita		Itajá	
Cumari		Itarumã	
Davinópolis		Lagoa Santa	
Goiandira		Paranaiguara	
Ipameri		Quirinópolis	
Nova Aurora		São Simão	
Ouvidor		Aparecida do Rio Doce	Sudoeste de Goiás
Três Ranchos		Aporé	
Água Limpa	Meia Ponte	Caiapônia	
Aloândia		Castelândia	
Bom Jesus de Goiás		Chapadão do Céu	
Buriti Alegre		Doverlândia	
Cachoeira Dourada		Jataí	
Caldas Novas		Maurilândia	
Cromínia		Mineiros	
Goiatuba		Montividiu	
Inaciolândia		Palestina de Goiás	
Itumbiara		Perolândia	
Joviânia		Portelândia	
Mairipotaba		Rio Verde	
Marzagão		Santa Helena de Goiás	
Morrinhos		Santa Rita do Araguaia	
Panamá		Santo Antônio da Barra	
Piracanjuba		Serranópolis	
Pontalina		Acreúna	Vale do Rio dos Bois
Porteirão		Campestre de Goiás	
Professor Jamil		Cezarina	
Rio Quente		Edealina	
Vicentinópolis		Edéia	
Cristianópolis	Pires do Rio	Indiara	
Gameleira de Goiás		Jandaia	
Orizona		Palmeiras de Goiás	
Palmelo		Palminópolis	
Pires do Rio		Paraúna	
Santa Cruz de Goiás		São João da Paraúna	
São Miguel do Passa-Quatro		Turvelândia	
Silvânia		Varjão	
Urutaí		Vianópolis	

Apêndice B – 2º grupo (intermediário) de municípios com respectivos PIBs e Exportações entre os anos 2005-2013

	PIBm 2005-2013 (R\$)		Exportações - 2005-2013 (US\$ FOB)	
Município	Total Período	média	Total Período	média
Cachoeira Dourada	4,196,923	380,052	-	-
Planaltina	4,088,502	376,485	18,461	2,051.22
Palmeiras de Goiás	4,034,738	426,401	1,674,244,405	186,027,156.11
Porangatu	3,768,727	332,766	-	-
São Luís de Montes Belos	3,535,852	345,736	36,557,552	4,061,950.22
Pires do Rio	3,506,337	356,598	193,214,919	21,468,324.33
Uruaçu	3,444,387	350,784	5,548,596	616,510.67
Bela Vista de Goiás	3,408,834	330,315	6,698,018	744,224.22
Piracanjuba	3,361,810	364,470	-	-
Nerópolis	3,250,745	338,216	75,787	8,420.78
Alexânia	3,220,312	304,450	-	-
Montividiu	3,206,052	364,930	7,080,749	786,749.89
Jaraguá	3,115,543	299,514	34,589	3,843.22
Bom Jesus de Goiás	2,914,143	283,654	98,619,180	10,957,686.67
Acreúna	2,809,846	293,010	23,306,724	2,589,636.00
Mozarlândia	2,749,610	290,448	1,288,950,835	143,216,759.44
Silvânia	2,692,677	290,552	229,270,002	25,474,444.67
Paraúna	2,664,137	259,760	104,008	11,556.44
Cidade Ocidental	2,595,656	213,035	6,413,439	712,604.33
Santo Antônio do Descoberto	2,581,091	233,496	-	-
Goianira	2,560,908	189,162	21,991,221	2,443,469.00
Iporá	2,407,732	231,172	-	-
Cavalcante	2,340,587	255,364	-	-
Crixás	2,292,836	209,968	8,466	940.67
Goiás	2,236,834	214,023	72,645,846	8,071,760.67
Anicuns	2,231,747	241,338	15,380,369	1,708,929.89
Edéia	2,181,752	268,371	324,187,986	36,020,887.33
Ceres	2,151,697	193,607	-	-
Hidrolândia	2,149,514	255,881	170,361,532	18,929,059.11
Ouvidor	2,145,277	194,964	1,199,002,951	133,222,550.11
Jussara	2,008,407	188,414	487,927	54,214.11
Cezarina	1,993,543	145,835	1,896,215	210,690.56
Posse	1,970,322	189,725	1,750,579	194,508.78
Orizona	1,926,941	219,022	8,919,027	991,003.00
Turvelândia	1,912,769	212,702	-	-
Barro Alto	1,877,530	89,508	790,692,046	87,854,671.78
Campo Alegre de Goiás	1,840,651	196,756	4,007,145	445,238.33
Itapuranga	1,833,399	194,933	3,896	432.89
Pirenópolis	1,767,334	182,127	52,312,101	5,812,455.67
Pontalina	1,723,182	172,857	33,970	3,774.44
Rubiataba	1,606,353	160,888	19,802	2,200.22
Vianópolis	1,523,494	166,604	-	-

Indiara	1,487,257	124,874	-	-
Cocalzinho de Goiás	1,314,654	112,792	-	-
Cachoeira Alta	1,277,134	131,758	10,595,157	1,177,239.67
Piranhas	1,256,760	112,830	-	-
Buriti Alegre	1,210,158	141,417	2,927,649	325,294.33
Porteirão	1,201,696	140,443	9,777,638	1,086,404.22
Montes Claros de Goiás	1,145,051	104,296	-	-
Carmo do Rio Verde	1,143,939	114,161	-	-
Cabeceiras	1,108,684	112,404	-	-
Rialma	1,075,162	119,389	-	-
Abadiânia	1,039,327	82,445	9,061	1,006.78
Santa Fé de Goiás	1,008,953	105,667	308,954,810	34,328,312.22
Uruana	975,591	103,427	75,158	8,350.89
Água Fria de Goiás	948,555	105,938	22,420,929	2,491,214.33
Guapó	880,896	88,685	64,867	7,207.44
Nazário	835,920	92,632	113,541,096	12,615,677.33
Joviânia	827,028	82,740	-	-
São Domingos	793,998	77,599	23,708	2,634.22
Itapirapuã	767,920	85,754	98,933	10,992.56
Rio Quente	761,203	49,439	-	-
Sanclerlândia	750,309	88,462	1,072,199	119,133.22
Itauçu	686,921	65,029	505	56.11
Goianápolis	684,534	60,046	-	-
Terezópolis de Goiás	674,358	47,241	485,781	53,975.67
Abadia de Goiás	657,783	38,982	3,899,826	433,314.00
Edealina	610,827	66,269	-	-
Santa Bárbara de Goiás	576,562	49,576	199,920	22,213.33
Alvorada do Norte	574,331	55,963	-	-
Americano do Brasil	568,037	60,064	68,030,302	7,558,922.44
Faina	565,609	58,384	60,912,283	6,768,031.44
Fazenda Nova	560,439	59,733	39,530,140	4,392,237.78
Alto Paraíso de Goiás	534,042	47,838	5,292	588.00
Vila Boa	525,504	66,809	9,306,263	1,034,029.22
Castelândia	474,039	50,529	91,797,496	10,199,721.78
Santo Antônio de Goiás	452,918	37,662	765,043	85,004.78
Aragoiânia	439,451	43,004	37,700	4,188.89
Panamá	410,166	46,690	34,853,427	3,872,603.00
Itaguaru	386,147	43,629	255	28.33
Bonópolis	346,836	37,189	-	-
Amorinópolis	326,022	34,474	-	-
Amaralina	294,365	33,019	-	-
Campos Verdes	274,624	30,030	54,932	6,103.56
Pilar de Goiás	261,342	22,018	14,465,016	1,607,224.00
Taquaral de Goiás	259,887	29,810	32,501	3,611.22

Fonte: Feita pelo autor baseado em dados do IBGE e MDIC.

Apêndice C – Resultados de Significância Estatística e Correlação de Pearson entre IDHM (2010) e exportações dos municípios goianos.

Correlações I – Todos os municípios goianos (246)

		IDHm 2010	A.1. Total exportado período (2005-2013)	A.1. Média período (2005-2013)	A.2. Média por ano exportado	A.3. Quantidd Anos exportou (0-9)
IDHm2010	Corr. Pearson	1	,267**	,267**	,262**	,388**
	Sig. (2 extremidades)		,000	,000	,000	,000
	N	246	246	246	246	246
Totalexporta do período	Corr. Pearson	,267**	1	1,000**	,971**	,504**
	Sig. (2 extremidades)	,000		,000	,000	,000
	N	246	246	246	246	246
Médiaperíodo	Corr. Pearson	,267**	1,000**	1	,971**	,504**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000		,000	,000
	N	246	246	246	246	246
Anosexport ou	Corr. Pearson	,388**	,504**	,504**	,465**	1
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000	,000	
	N	246	246	246	246	246
Médiaporan oexportado	Corr. Pearson	,262**	,971**	,971**	1	,465**
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000		,000
	N	246	246	246	246	246

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Correlações II – Só municípios exportadores (90)

		IDHm 2010	B.1 Total exportado período (2005-2013)	B.1 Média período (2005-2013)	B.2 Média por ano exportado	B.3 Quantidd Anos exportou (1-9)
IDHm2010	Corr. Pearson	1	,306**	,306**	,292**	,365**
	Sig. (2 extremidades)		,003	,003	,005	,000
	N	90	90	90	90	90
Totalexportado período	Corr. Pearson	,306**	1	1,000**	,967**	,406**
	Sig. (2 extremidades)	,003		,000	,000	,000
	N	90	90	90	90	90
Médiaperíodo	Corr. Pearson	,306**	1,000**	1	,967**	,406**
	Sig. (2 extremidades)	,003	,000		,000	,000
	N	90	90	90	90	90
Anosexportou	Corr. Pearson	,365**	,406**	,406**	,330**	1
	Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000	,001	
	N	90	90	90	90	90
Médiaporan oexportado	Corr. Pearson	,292**	,967**	,967**	1	,330**
	Sig. (2 extremidades)	,005	,000	,000		,001
	N	90	90	90	90	90

** A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).