Revista COOPEX (ISSN:2177-5052)

Uma análise da inserção da China na economia internacional entre 2001, 2007 e 2016

An analysis of China's insertion into the international economy between 2001, 2007 and 2016

Pamela Barboza Feitosa[1]
Adryele Gomes Maia[2]
Frederico Cavalcantes de Moura[3]
Walace Ruan Nobre Pereira[4]

RESUMO: Neste trabalho busca aprofundar-se no tema das exportações da China e sua inserção na economia internacional, podendo ser baseado nos padrões de especialização comercial e suas vantagens comparativas, de acordo com as teorias do comércio internacional, onde através desses princípios foi analisada a competitividade da China nos grupos e setores de intensidade tecnológica e os principais autores que abordam o tema. Logo, a China é um país com um grande desenvolvimento econômico e tem uma forte influência no comércio internacional, o país é um grande competidor com relação às exportações. O presente trabalho explica como funcionam o comércio internacional, os padrões de especialização comercial e a inserção da China nesse cenário. As exportações da China cresceram, em quantidade e valor, principalmente devido a produtos relativamente intensivos em tecnologia, que estão entre os mais dinâmicos no comércio internacional, percebeu-se uma mudança na estrutura setorial de suas exportações em direção aos setores mais intensivos em capital e tecnologia, em detrimento daqueles primários e intensivos em trabalho.
Palavras-chave: Exportações; Competitividade; Especialização; Intensidade Tecnológica.

ABSTRACT: This work seeks to delve deeper into the topic of China's exports and its insertion in the international economy, which can be based on the patterns of commercial specialization and its comparative advantages, in accordance with the theories of international trade, where through these principles the competitiveness of the China in groups and sectors of technological intensity and the main authors who address the topic. Therefore, China is a country with great economic development and has a strong influence on international trade, the country is a great competitor in relation to exports. This work explains how international trade works, commercial specialization patterns and China's insertion in this scenario. China's exports grew, in quantity and value, mainly due to relatively technology-intensive products, which are among the most dynamic in international trade, a change was noticed in the sectoral structure of its exports towards the more capital-intensive and technology, to the detriment of primary and labor-intensive ones.
Keywords: Exports; Competitiveness; Specialization; Technological Intensity.

[1]Graduada em Economia pela Universidade Federal de Campina Grande;
[2]Graduada em Farmácia e Mestranda pela Universidade Federal de Campina Grande;
[3]Graduado em Administração de Empresas pela Universidade de Pernambuco (UPE/FCAP-2004); Pós-Graduação (UPE/FCAP-2007); MBA em Gestão de Finanças, Auditoria e Controladoria na Fundação Getúlio Vargas (FGV-2021);
[4]Graduando em Agronomia pela Universidade Federal de Campina Grande.

1. INTRODUÇÃO

A teorização sobre comércio internacional, em maior parte, trata dos determinantes básicos dos padrões de comércio de bens e das implicações do comércio sobre o bem-estar. As principais teorias de comércio internacional baseiam-se, em sua maioria, no princípio da vantagem comparativa, ou seja, supõem serem as trocas internacionais de bens o resultado das diferenças entre os países em termos de custos relativos e, consequentemente de preços relativos. Surgiu no século XV com o expansionismo marítimo[1], já o mercantilismo[2] pregava que deveria ser acumulado ouro e prata e ter superávit na balança comercial, o comércio hoje em dia acontece devido a dois fatores sendo eles; diferença nos fatores de produção e economias de escalas, os fatores de produção são terra, trabalho e capital já as economias de escalas podem ser entendidas como; quanto mais você produz menor é o gasto para você produzir, tendo uma economia de escala na produção. As três principais teorias que tentam explicar o comércio internacional são; clássicas, neoclássicas e novas teorias do comercio internacional.

A China é uma das civilizações mais antigas e conhecidas de todo o mundo. Contando com mais de 4000 anos de história, além da sua vasta extensão territorial é o país mais populoso do mundo. O grande marco da China atual está na Revolução Comunista, que se iniciou com a abdicação ao trono do último imperador chinês, Xuantong (Hsuang-tung), no ano de 1911 e que se consolidou no ano de 1949. Considerado um dos elementos de maior mudança no cenário mundial recente e, também, um dos elementos que trouxeram maior mudança no país asiático, a Revolução Comunista consolidou o poder do Partido Comunista na China e fez com que o país modificasse sua cultura e suas relações com o ocidente. Nos anos de 1980 e 1990 a China começou a ter um impulso em seu crescimento econômico devido a sua abertura para o mercado exterior e sua retomada com as atividades industriais. O rápido e intenso crescimento tornou o país asiático o mais industrializado do mundo.

Apesar do sistema econômico e político socialista o governo chinês tem planejado e gerenciado a economia nacional, onde em 1950 o estado monopolizou o sistema de

[1] Expansionismo Marítimo: A expansão ultramarina Europeia deu início ao processo da Revolução Comercial, que caracterizou os séculos XV, XVI e XVII. Através das Grandes Navegações, pela primeira vez na história, o mundo seria totalmente interligado.

[2] Mercantilismo: É a doutrina de ampliar a base territorial (ou influência econômica) de um país, normalmente por meio da agressão militar.

comercio exterior. A República Popular da China continua mantendo um governo de partido único, o partido Comunista Chinês, mas vem se tornando cada vez mais aberta ao mercado exterior e a influência econômica e social de outros países.

Nesse trabalho, analisou-se a inserção da China na economia internacional, as teorias do comércio internacional e seu padrão de especialização. A inserção da China no comercio internacional é de suma importância para toda economia mundial, isso devido ao seu amplo crescimento, tem impacto na economia internacional, onde acabou se tornando a segunda maior economia do mundo.

Isto em, um âmbito de uma análise mais ampla acerca da Teoria do Comércio Internacional e a influência da China na economia mundial entre os anos 2001, 2007 e 2016, surge o seguinte problema como objeto de pesquisa: avaliar a inserção internacional da China nos anos de 2001, 2007 e 2016 e identificar o padrão de especialização comercial.

Nessa perspectiva, ressalta-se que o trabalho trará importantes contribuições no sentido de promover um melhor entendimento acerca não só da economia Chinesa e comércio internacional, como também apresentar as análises realizadas sobre a inserção das exportações Chinesas a partir dos indicadores Market Share e Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR).

Quanto à estrutura deste trabalho, além desta introdução onde são explicitados os objetivos, relevância e metodologia, está pesquisa é composta e organizada em mais quatro partes, onde o segundo capítulo é referente à contextualização sobre teorias do comércio internacional e padrão de especialização.

O terceiro capítulo apresenta uma análise da inserção Chinesa na economia internacional, e as análises de desempenho nas exportações da China com relação aos grupos de intensidade tecnológica nos anos de 2001, 2007 e 2016.

Por fim, ao término do trabalho são apresentadas as considerações finais, onde serão destacadas as principais constatações obtidas da análise realizada, e que, por ventura tenham contribuído para uma melhor compreensão do problema em questão e as referências bibliográficas que permitiram a elaboração deste trabalho.

2. TEORIAS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL

O **comércio internacional** é um dos responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento da economia dos países, sendo assim o comércio é a troca de bens e

serviços por capital, onde pode ser caracterizado por essa troca a nível internacional, ou seja, o que acontece entre as nações e não de forma interna dentro do país, podendo ser entendido como o conjunto de fluxos de mercadorias que são objeto de troca entre os diferentes espaços económicos nacionais, sendo medido pelo total das exportações mundiais.

No seu sentido mais amplo, além das mercadorias, podem ser também considerados os fluxos de serviços. São várias as formas de avaliação quantitativa do comércio internacional, entre elas o saldo da balança comercial[3], a taxa de cobertura[4], o esforço de exportação e taxa de penetração[5]. "Em grande parte dos países esse ramo representa uma fatia considerável do seu PIB. Um exemplo dessas atividades são as expansões marítimas do século XV, que proporcionou um grande crescimento do comércio. Mas foi a partir do século XX que houve um destaque especial, ainda mais com a intensificação da globalização onde houve um crescimento da população mundial, da produção industrial, o avanço dos meios de transporte e das telecomunicações, etc. Outro fato foi o desenvolvimento das empresas e, portanto, a necessidade de expansão". (KERDNA, 2016).

O Comércio Internacional se tornou uma evolução das práticas relacionais desenvolvidas desde os povos antigos, no princípio caracterizados, na idade antiga, por serem nômades e extrativistas. As relações comerciais entre tais tribos se davam através do chamado "escambo" (troca pura e simples de bens sem uso de moeda), a grande dificuldade neste período era em algumas ocasiões encontrar quem desejasse o que se tinha e ao mesmo tempo dispor do produto do qual se almeja ter, onde acontecia de gerar rixas e guerras entre tribos por algo que era objeto de desejo, com isso acabava acontecendo a valorização de um produto em detrimento da desvalorização de outro. Ou ainda, em uma determinada troca em que não se chegava há um consenso sobre os valores dos produtos trocados, ou quando ambos comerciantes reconheciam que um determinado produto era de menor valor que o outro, como mensurar o saldo devedor, e em que se estabelecia este saldo devedor.

"Para facilitar as relações comerciais na época surge a "moeda" (bens de

[3]A balança comercial resulta da agregação da balança de bens e de serviços, regista, portanto, as importações e as exportações de bens e serviços entre os países.
[4]A taxa de cobertura representa, portanto, e em percentagem, o valor das importações que podemos considerar pago com o valor das exportações efetuadas.
[5]Taxa de penetração de um produto, ou serviço, consiste na percentagem de compradores que comprou o produto, pelo menos uma vez, durante um determinado período de tempo considerado para análise.

aceitação mútua que são eleitos como intermediários de trocas, ou ainda, que serve como medida de valor e que tem aceitação geral). No início tais moedas eram produtos como gado, trigo, cevada, bebida, onde se estabeleceu valores como, por exemplo, hipoteticamente falando, um boi valia 10 vestimentas, ou ainda, uma porção de trigo valia cinco doses de bebida. Surgiu no mesmo período as primeiras moedas cunhadas em cobre, bronze e ferro, e mais tarde se percebeu que pela abundância destes metais não nobres e por sua deterioração e fraqueza ao longo do tempo, estes não cumpriam a função de reserva de riqueza, e eles foram sendo substituídos pelos metais nobres prata e ouro, que por sinal não era tão fácil de achar, criando assim a chamada reserva de riqueza. Não importava onde a moeda foi cunhada ou sua estampa ou até mesmo o formato, pois ela era medida em peso no local de comércio" (KERDNA, 2016).

Neste período as rotas comerciais ainda eram terrestres onde os principais locais de comércio eram o norte da África no Egito, Oriente Médio e sul da Europa na Grécia, tem-se também a rota da China. Com a morte de Alexandre o Grande e o declínio de seu império pelas divisões internas, marcam o início do comércio marítimo desenvolvido por Atenienses (Grécia) e Fenícios (Líbano), novas regiões ao longo do mediterrâneo são desenvolvidas, principalmente cidades com saídas para o mar. Com todo crescimento populacional as necessidades crescem na mesma proporção.

No período conhecido por Idade Média, houve pouco desenvolvimento nas relações comerciais e de produção. Mas um fato, porém marcou significativamente e é o precursor das relações de câmbio e bancárias dos dias de hoje, o papel-moeda, nascido na China por volta do ano 900 d.C. Tal papel desempenhava a função de controlar e facilitar a tributação ao Império Chinês, os mercadores faziam um depósito à vista de suas moedas (prata e ouro, principalmente), recebendo em troca papel-moeda com valor especificado, ou seja, nota fiscal e depois as trocavam em lojas de atacados por produtos, no inicio tais notas eram especificas de uma região e tinha caráter temporário, depois com o desenvolvimento das instituições do governo da tecnologia de impressão, as emissões das notas passaram a ter caráter permanente e de aceitação e circulação por todo o país.

À medida que ocorreu este desenvolvimento, a participação dos países se tornou cada vez mais intensa, principalmente no pós-guerra. Esse crescimento trouxe transações que envolveram atividades de exportação e importação, investimentos, empréstimos e transações diversas. O comércio internacional está baseado no intercâmbio de mercadorias e seu crescimento dependerá do volume de importação e exportação dos produtos de determinados países. Pode ser considerado também o nível de

desenvolvimento da nação, pois se ela for pouco desenvolvida, seus produtos terão baixo valor e eles terão que importar mais do que exportar. Porém o contrário também acontece, pois quanto mais são desenvolvidos, mais aumenta o valor das exportações de seus produtos.

"É importante ressaltar que o comércio internacional não acontece de modo igual em todos os países, alguns contribuem mais, outros menos. Essas operações são fiscalizadas e normatizadas pelas aduanas dos países, por meio de regras, normas e termos nacionais que regem essas relações, esse processo é chamado de comercio exterior. As trocas de mercadorias entre os países auxiliam no desenvolvimento econômico e também de diversas áreas. O comércio é regulamentado através de tratados bilaterais entre nações" (OLIVEIRA, 2007).

Durante os séculos de crença no mercantilismo a maioria das nações mantinham altas tarifas e muitas restrições ao comércio internacional. A China abandonou o comunismo e com isso se torna a segunda maior potência mundial em comércio exterior. Os governos autoritários, como os fascistas, sempre colocaram grande ênfase na ideia da autossuficiência. Mas na prática, nenhuma nação consegue atender sozinha a todas as necessidades do seu povo, sempre algum comércio é realizado e necessário. Normalmente, o comércio internacional livre é defendido pelos países economicamente mais poderosos, a china é um exemplo disso, onde tem se tornado um defensor desse livre comércio[6].

A regulamentação do comércio internacional é realizada através da OMC no nível global, e através de vários outros arranjos regionais como o Mercosul na América do Sul, o NAFTA, entre Estados Unidos da América, Canadá e México; e a União Europeia, entre 27 estados europeus independentes. Com esse desenvolvimento pode acontecer alguns impactos socioeconômicos, onde as exportações permitem vender produtos para qualquer país do mundo, seja perto ou distante. Para a exportação ter sucesso, ela pouco dependia do desenvolvimento mercantil no qual seu local de envio está localizado. Tal fato propicia o distanciamento econômico de pontos geograficamente próximos, elevando as possibilidades de disparidade de renda e diferenças sociais. Além disto, às vezes os melhores produtos de um país ou território são preferencialmente direcionados à exportação, assim restando produtos de qualidade pior. Isso ocorre devido ao poder de compra dos clientes no exterior. Se o preço nacional for semelhante ao

[6]É um modelo de mercado no qual a troca de bens e serviços entre países não é afetada por restrições do estado.

encontrado no exterior, esse fenômeno não costuma ocorrer.

Após a segunda guerra mundial os países vencedores estavam preocupados em garantir a estabilidade econômica e a estabilidade política entre as nações, com o objetivo de evitar o crescimento do socialismo. Foram baseados nessas ambições que vários acordos e órgãos iriam surgir anos mais tarde, tais como: O FMI[7], o Bird[8], O GATT[9] e a OMC.

O Nascimento do FMI (Fundo monetário Internacional) se teve com o objetivo das manutenções das taxas de câmbio e a assistência dos países-membros em eventuais desequilíbrios. Outro movimento importante pós-guerra foi à criação do GATT (acordo geral de tarifas e comércio), negociado em 1947, foi assinado por 23 países, onde ele cobria apenas questões relativas a negociações de tarifas tributárias e não tinha caráter de organização, mas de um tratado. Durante a sua evolução, mesmo que legalmente não fosse o GATT se tornou pouco a pouco um organismo internacional que coordenava regras de comércio internacional, vindo a ser base, anos mais tarde para a fundação da Organização Mundial do Comércio (OMC).

O que diferencia o comércio internacional de antes e o comércio internacional no âmbito da OMC são os objetivos alinhados a um conceito de desenvolvimento, que é diferente daquele perseguido nas fases de expansão do capitalismo. Presentes no inicio de seu acordo constitutivo, vão além da simples liberalização econômica. Visam de forma mais ampla, elevar os níveis de vida, assegurando-se o pleno emprego, o desenvolvimento sustentável, a preservação do meio ambiente, entre outros. Em suma, visa ao desenvolvimento econômico de forma sustentável dos países. O comércio internacional é elemento fundamental para a criação de novas normas, sendo as mesmas destinadas a promover a expansão global. Essa expansão é necessária para que os interesses mercantis consigam um melhor desenvolvimento nas relações entre os países.

A teoria do comércio internacional surgiu da necessidade de explicação das trocas internacionais, ou seja, com o crescimento do capitalismo comercial e industrial e

[7]Fundo Monetário Internacional (FMI) é uma organização internacional criada em 1944 na Conferência de Bretton Woods, formalmente criada em 27 de dezembro de 1945 por 29 países com o objetivo, inicial, de ajudar na reconstrução do sistema monetário internacional no período pós-Segunda Guerra Mundial. O FMI trabalha para melhorar as economias dos países.

[8]O Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) é uma instituição financeira internacional que oferece empréstimos a países em desenvolvimento de renda média.

[9]GATT: Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio, visando promover o comércio internacional e remover ou reduzir barreiras comerciais, tais como tarifas ou quotas de importação, visa obter vantagens mútuas. Trata-se de um conjunto de normas e concessões tarifárias destinadas a impulsionar o livre comércio e a combater práticas protecionistas nas relações comerciais internacionais.

com o apoio das classes burguesas onde defendiam o livre comércio como uma possibilidade de ganhos globais para aqueles que tivessem algum envolvimento com o comercio. O estudo das trocas comerciais internacionais tem sua evolução ligada à própria evolução da economia enquanto ciência, as teorias do comercio internacional, buscam demonstrar o porquê da existência do comercio e quais seus benefícios e custos para o crescimento econômico de uma nação. De acordo com alguns estudiosos não existe uma teoria única que possa dar definições e conceitos sobre o comercio internacional. Sobre isso, Gonçalves (2005) fala que:

> Dado a complexidades dos temas e a influência das variáveis heterogenias, não é possível obtermos uma teoria geral e única do comercio internacional. É importante, por isso, termos um balanço dos diferentes enfoques teóricos do comercio internacional. (GONÇALVES, 2005, p. 97).

Sendo assim, pode-se entender que só haverá teorias clássicas e neoclássicas, com a crítica ao mercantilismo por Adam Smith, e logo se desenvolveriam com David Ricardo, e a partir daí com seus desdobramentos em Eli Hecksher, Bertil Ohlin, Samuelson e os mais recentes, incluindo-se também os desenvolvimentistas, que irão criar uma teoria contrária às bases clássicas e neoclássicas, a partir disso não possui mais teorias e sim modelos, ou seja, cada modelo vai dar a *sua* definição de *vantagem comparativa*, enfatizando o peso deste ou daquele fator, no arranjo dos fatores de produção (terra, capital, trabalho), procurando analisar o que determina as diferenças de custos.

Apesar dos recentes desenvolvimentos e elaborações, pode ser classificado dentro dos seguintes grupos: teorias neofatoriais, teorias neotecnológicas, economias de escala, estrutura de mercado e influências de demanda.

2.1 O Princípio das Vantagens Comparativas

"A história das teorias do comércio começa com a obra de Adam Smith, *A Riqueza das Nações (1776)*, escrita com uma visão contra a mercantilista. Os mercantilistas tinham o comércio internacional como um jogo de soma zero, isto é, um ganha e o outro perde, e para a riqueza da nação, a receita era exportar mais e importar menos. Essa ideia de manter a balança sempre em superávit, significava a anulação do comércio internacional, simplesmente porque se todos os países seguissem essa lógica, resolvendo exportar, não haveria quem comprasse, não haveria mercado. Adam Smith

procurou demonstrar que havia possibilidades de ganhos globais no comércio internacional, não focando nos interesses dos Estados, e sim nas necessidades dos agentes econômicos. Para tal, ele baseou sua análise na teoria do valor-trabalho, segundo a qual, é o trabalho quem determina o valor dos bens; ou seja, o preço de um bem está determinado pelo custo necessário para produzi-lo, que, por sua vez, é determinado pela produtividade do trabalho as horas necessárias para produzi-lo". (GONÇALVES, 2005)

Seguindo essa lógica, que orientará todo o percurso futuro das demais teorias, clássicas e neoclássicas, o país que tivesse vantagem absoluta (isto é, definido apenas no valor de horas-trabalho) para produzir determinado bem com menos custo, poderia ofertá-lo no mercado internacional por um preço menor. Por outro lado, ele importaria aquilo no qual tivesse desvantagem.

Segundo Gonçalves, 2005 ao considerar o trabalho como o elemento diferenciador, aquilo que determinava os custos, e por conseguinte do comércio internacional, essa teoria pressupõe que todos os outros países tem pleno acesso aos demais fatores de produção (terra, capital, insumos, além do trabalho), a concorrência é perfeita, não há limitações institucionais e, há perfeita mobilidade dos fatores de produção.

No pensamento ricardiano, representado pela sua famosa *teoria dos custos comparativos*, o comércio é dado pelo diferencial de preços relativos, não absolutos, entre os países. Desse modo, pode haver países que tenham vantagens absolutas em todos os setores, mas que em alguns setores eles terão vantagens relativamente maiores, em comparação com os demais setores e com os demais países. O cálculo para saber qual de dois bens tem um custo de produção menor se dá ao dividir-se o número de horas necessárias para se produzir o bem A, pelo numero de horas para produzir o bem B, e essa mesma relação aplicada com os valores do outro país. O resultado menor determina o custo de oportunidade mais baixo. Isso implica uma especialização maior nesse bem. Os ganhos compensarão até a importação do outro bem.

As principais teorias de comércio internacional baseiam-se, em sua maioria, no princípio da vantagem comparativa, ou seja, supõem serem as trocas internacionais de bens o resultado das diferenças entre os países em termos de custos relativos e, consequentemente, de preços relativos. O princípio da vantagem comparativa significa enfocar os determinantes do comércio internacional pelo lado da oferta. Contudo, o papel da demanda foi reconhecido pela escola clássica inglesa na medida em que fatores pelo lado da demanda sejam de importância especial na determinação dos preços relativos,

esse princípio insiste na explicação sobre o comércio, compreendendo que cada uma das partes é mais produtiva em determinada fabricação de bens em seu país.

Contando com essa sistemática de que um país sempre vai ter destaque em um setor produtivo apresentando vantagem sobre o outro, e vice versa, podendo estabelecer uma relação comercial sem restrições, onde a produção mundial cresce permitindo que cada país se especialize na produção de bens onde apresentar vantagens comparativas. Essa vantagem, além da facilidade de produção, vem dos custos de oportunidade, da produção de mão de obra especializada, de condições bem dispostas para aplicação, entre outros. A produção de um país beneficia o mercado da outra, estabelecendo oportunidades de comércio vantajosas. A produção em um país terá baixo preço final de produção, além de poder oferecer produtos de qualidade ao país com a qual trabalha seu comércio.

De acordo com Gonçalves (2007) a teoria das vantagens comparativas demonstra que cada economia deve se especializar na produção de bens cujo seu preço relativo exceda o custo de oportunidade, ou seja, o modelo Ricardiano, prega a especialização na produção de um determinado bem em que o país possua maiores vantagens comparativas, podendo ser o custo de oportunidade de um bem em relação a outro de determinado país. As vantagens comparativas determinam um padrão de produção, fazendo com que o comércio seja impulsionado pela diferença de produtividade da mão de obra entre os diversos países, isto maximiza a produção a aumentar a eficiência destes produtos tornando-os competitivos. Desta forma, os países acabam exportando bens produzidos de maneira eficiente e competitiva, e importando bens que seriam produzidos de maneira ineficiente.

Formulada por David Ricardo, essa teoria criou uma explicação sistemática no seu livro *The Principles of Political Economy and Taxation (1817)*, obra na qual se deu início a análise de comércio internacional, onde este passa a ser regido pelas vantagens comparativas e não pelas vantagens absolutas, como acreditava Adam Smith. Para que se possa entender melhor o funcionamento dessas teorias, tem-se como exemplo China e Brasil, onde na China é possível produzir tanto vinho quanto tecidos com menos trabalho do que no Brasil. Então a produtividade relativa da China e Brasil pode ser medida através da relação do quanto de trabalho é necessário empregar para cada unidade produzida do bem, onde essa relação representa os denominados coeficientes técnicos de trabalho.

Analisando a relação da China e Brasil, percebesse que o primeiro produz ambos os bens com menos trabalho do que o Brasil podendo afirmar que este último possui as chamadas vantagens absolutas, estas vantagens refletem a produção em unidades

absolutas, não medindo, portanto, o custo relativo da produção, o qual é comparado com o salário de cada país.

A análise Ricardiana, começa com uma crítica ao princípio das vantagens absolutas de Adam Smith, ou seja, de que o comércio internacional seja determinado por diferenças absolutas na produtividade do trabalho. Em seu modelo, Ricardo supôs que as funções de produção são diferentes entre países e que elas apresentam retornos constantes de escala. Parece-nos, portanto, que um país que possua vantagens consideráveis em maquinaria e qualificação (do trabalho), e que, por isso mesmo, esteja apto à manufatura de bens com muito menos trabalho que seus vizinhos possam ter, em troca por tais bens, importar uma parte dos produtos necessários ao seu consumo, mesmo que sua terra seja mais fértil e que os produtos pudessem ser cultivados com a utilização de menos trabalho do que no país do qual eles são importados.

Várias tentativas de analises foram desenvolvidas, porem a teoria clássica do comércio internacional baseia-se na teoria do valor trabalho que considera ser o trabalho o único fator de produção e que numa economia fechada os bens trocam-se uns pelos outros atendendo às quantidades relativas de trabalho que incorporam. Para que a troca internacional seja possível e vantajosa não é necessário que cada país tenha vantagens absolutas num dos bens, basta que cada país tenha vantagens comparativas num bem, e assim poderá ocorrer a troca internacional. Além disso, David Ricardo afirmou que algumas variações nos custos de produção eram resultado das diferenças tecnológicas entre os países. Estas determinariam uma maior ou menor produtividade. Ou seja, ele deu uma explicação mais estrutural, mais ampla que apenas o valor-trabalho, para o fator determinante da diferença dos custos, e, claro, para o comércio internacional.

O enfoque neotecnológico vai surgir justamente da crítica de que os efeitos da tecnologia não estão associados unicamente à produtividade. A partir daí, surgem os modelos da "defasagem tecnológica" (*tecnology gap*), desenvolvido por Posner (1961) e o do "ciclo de vida do produto", de Vernon (1979). No modelo da defasagem tecnológica, argumenta-se que o processo de inovação tecnológica gera vantagem comparativa e influencia o padrão de comércio internacional. Influencia na medida em que os produtores fora do país procurarão imitar a inovação e o desempenho das exportações depende de quanto durar o tempo de defasagem, até a imitação.

Moraes, Oliveiria e Kovacs (2006), o modelo de ciclo de vida do produto foca a diferenciação do produto, que afetaria o desempenho do comércio exterior de um país conforme os três estágios do ciclo de vida do produto: inovação, maturidade e

padronização. Na primeira (inovação), a localização do produto restringe-se aos mercados de altas rendas e as exportações destinam-se aos países de gostos e rendas semelhantes; e a rivalidade é baixa. Na segunda (maturidade), as exportações passam a se direcionar para outros países, na medida em que os custos começam a importar mais que as características do produto. Já na terceira (padronização), em que as exportações finalmente atingem os países mais distantes economicamente, a aguda rivalidade no sistema econômico internacional faz com que o diferencial de custos seja o fator determinante de competitividade.

2.2 A Teoria de Heckscher-Ohlin ou Modelo Neoclássico

De acordo com as teorias neoclássicas, anos depois de Ricardo ter estabelecido o princípio das vantagens comparativas, Eli Heckscher combinou os preços dos agentes de produção com o comércio internacional, seguindo a tradição da escola neoclássica. O modelo neoclássico é representado pelos trabalhos consecutivos de três economistas: Hecksher em 1919, por Ohlin em 1933 e por Samuelson 1948. Ohlin[10] reformulou o trabalho original de Hecksher, enquanto que Samuelson deu a formatação matemática final. "O modelo parte da suposição de igualdade tecnológica entre os países para argumentar que o que determinaria as vantagens comparativas seriam as diferentes dotações (abundância ou escassez) nos fatores de produção (terra, trabalho, capital) entre os países e os diferentes preços desses fatores no mercado internacional" (GAIA, 2009).

"Assim, um país teria vantagem comparativa no produto que utilizasse seu fator de produção mais abundante, seja ele, trabalho, capital, tecnologia, entre outros. Países ricos em trabalho exportariam produtos que usam esse fator com mais intensidade, e, logicamente, importariam aquele em que houvesse pouca disponibilidade de capital" (GAIA, 2009). Contudo, é a suposição de uma igualdade internacional de tecnologia que gera as bases para as propostas principais do modelo neoclássico do comércio exterior (o modelo de Heckscher - Ohlin), ou seja, ao incorporar outros fatores de produção (além da terra, trabalho e capital) em sua análise, Heckscher ampliou o modelo ricardiano, no qual os preços relativos refletiam a produtividade relativa do trabalho (GAIA, 2009).

A crítica dos autores suecos ao modelo clássico de Ricardo era a de que não

[10]Para um estudo mais aprofundado do tema vide: Ohlin, Interregional and International Trade, Harvard University Press, 1933.

bastava explicar a troca internacional pela lei dos custos comparativos, era necessário explicar por que os custos comparativos existiam. Para isso, seria necessário integrar ao fator trabalho os fatores terra e capital, combinados em cada linha de produção: dadas as diferenças fatoriais entre os países, o comércio ocorreria até que o preço marginal dos fatores de produção fosse equalizado.

Os neoclássicos acreditavam principalmente na relação entre o comércio internacional e a distribuição de renda, chegando à hipótese de eqüalização dos preços relativos dos fatores de produção.[11] Explicando essa equalização com recursos, temos apenas dois fatores; terra e trabalho, dois produtos e dois países, ou seja, 2x2x2 sendo o conjunto de supostos para legitimar o livre-comércio tornou-se formalmente mais rigoroso, onde o modelo é baseado em uma estrutura de mercado de concorrência perfeita nos mercados de bens e de fatores de produção, as funções de produção são similares entre as nações envolvidas no comércio internacional, diferentes entre os setores produtivos e apresentam rendimentos constantes de escala e isso implica que a variação na produção é exatamente igual à variação na utilização de todos os insumos, há livre mobilidade dos fatores de produção entre os setores produtivos, mas entre os países não existe livre mobilidade, com os preços totalmente flexíveis, os produtos e os fatores são homogêneos em ambos os países (GONÇALVES, 2001).

Um país se especializa na produção do bem que ele tem maior dotação fatorial, faz com que um país rico em terra produza alimentos, de modo que ele será designado como terra-intensivo. Sendo assim, um país rico em trabalho irá se especializar na produção de tecidos e será caracterizado como trabalho-intensivo. Essa classificação distingue bem o padrão de comércio internacional estabelecido pela teoria de Heckscher-Ohlin. Vale ressaltar que quando se refere ao termo abundância de fatores, está-se falando em termos relativos, de tal forma que nenhum país será abundante em todos os fatores de produção.

O intercâmbio de mercadorias é uma troca indireta de fatores de produção, até que o preço destes fatores seja equalizado. Consequentemente, o teorema neoclássico básico do comércio internacional é que qualquer país tende a exportar mercadorias que usam quantidades relativamente altas de seus fatores de produção mais abundantes. Os padrões

[11]Os fatores de produção são o conjunto de elementos indispensáveis a um processo produtivo, seja ele de um bem ou de um serviço. A teoria dos fatores de produção é à base dos estudos econômicos, os economistas identificaram três fatores essenciais para a produção de um bem ou serviço: a terra, o trabalho e o capital.

de vantagens comparativas são, portanto, determinados pela escassez relativa dos fatores de produção de tal forma que, por exemplo, os países mais ricos em capital tendem a exportar produtos intensivos em capital. Sendo assim o modelo neoclássico, em suas diferenças de dotações de fatores entre países é o principal determinante das vantagens comparativas. As diferenças de escassez relativa de fatores de produção afetam os custos relativos e logo em seguida os padrões de comércio.

"Com o modelo de Heckscher-Ohlin,onde os testes empíricos do modelo foram um dos estudos de maior impacto já realizado foi por Wassily. Leontief onde, analisou o comércio internacional dos Estados Unidos. Sua análise das exigências de capital e trabalho domésticos das exportações e das importações dos EUA baseou-se na matriz de insumo-produto da economia norte-americana de 1947. Nesse estudo ficou claro que as exportações embutiam menos capital por trabalhador que as importações, ou seja, num país industrial, rico em capital, as exportações eram mais intensivas em trabalho que as importações". (GONÇALVES, 2001)

2.3 Padrões de Especialização Comercial

A questão do processo de especialização não é algo tão recente quanto se imagina. É uma discussão que vem desde as obras de Adam Smith e David Ricardo. Apesar de ser uma discussão antiga, é somente mais recentemente que se passou a incorporar na literatura do comércio internacional a importância de compreender a forma como está composta às exportações e importações de um país, ou seja, a compreender a importância dos padrões de especialização.

O principal argumento em relação a isto é a de que o estudo dos padrões de especialização permite compreender a própria capacidade futura de crescimento e desenvolvimento dos países. Segundo Carvalho e Silva (2002):

> Entende-se por especialização a alocação de todas as unidades disponíveis de um determinado fator de produção relevante na produção de um bem em que esse fator é mais produtivo. (CARVALHO; SILVA, 2002, p. 07).

As ideias desenvolvidas por Smith procuraram demonstrar que a riqueza de um determinado país é melhor, medido em termos de produção e consumo do que na quantidade de metais preciosos acumulados e que o processo de especialização seria uma forma de incrementar a riqueza das nações, visto que tem a capacidade de ampliar o consumo, e, portanto, o bem-estar de sua população.

Contudo, segundo Viana (2006), o modelo ricardiano tinha um grave problema que era o de se limitar a um único fator de produção como determinante do comércio entre os países.

O modelo Ricardiano, por sua vez, procurou resolver uma grave limitação da TVA de Adam Smith que não previa a situação em que um país não produzisse nenhuma mercadoria a custos menores do que seus concorrentes e assim, estaria fadado a ficar fora dos benefícios que o processo de especialização e comércio permitiriam alcançar. Assim, com a Teoria das Vantagens Comparativas (TVC), Ricardo mostra que poderia haver comércio entre os países mesmo que algum deles não tivesse vantagem absoluta na produção de nenhum bem, pois o que importa é a análise dos custos comparativos.

Para que pudesse ser encontrado, uma solução para as falhas tanto do modelo de Adam Smith como o modelo de Ricardiano, Heckscher-Ohlin desenvolve um modelo onde afirma que cada país deve se especializar e exportar bens que requerem a utilização mais intensiva de seu fator de produção abundante, ou seja, desenvolvem um modelo que não se limita mais a um único fator de produção. Assim segundo o modelo de H-O:

> (...) Uma nação na qual o trabalho é relativamente escasso importa bens cuja função de produção emprega esse fator intensivamente e exporta mercadorias que utilizam capital, seu fator abundante, em maior proporção. O comércio de bens, portanto, é uma forma indireta de comercializar os fatores de produção contidos nas mercadorias (CARVALHO; SILVA, 2002, p. 37).

Todos os modelos já estudados referem-se ao processo de especialização como um fator que sofre influência apenas da oferta, ou seja, um país se especializa de acordo com sua dotação de fatores de produção, como já foi dito anteriormente. Após estes trabalhos surgem novos pensadores, onde inserem no debate do comércio internacional questões relacionadas com as inovações tecnológicas, com a diferenciação entre os produtos e as economias em escala, principalmente como estes fatores se articulam com o crescimento econômico de um país.

De acordo com Muniz (2009), a chamada abordagem do hiato tecnológico, onde é abordado as diferenças tecnológicas existentes entre os países é o principal fator determinante do fluxo e dos padrões de especialização comercial. Neste modelo, portanto, os países do sul (subdesenvolvidos) se concentram na produção de commodities, enquanto que para os países do norte (desenvolvidos) fica a incumbência de produzir itens manufaturados.

De acordo com a abordagem neoschumpeteriana, os modelos evolucionários

desse pensador apontam que o padrão de crescimento de uma economia está relacionado com seu padrão de especialização comercial e esse caminha na mesma direção que o padrão de especialização tecnológico, na medida em que o desenvolvimento tecnológico e a mudança técnica são fundamentais para ampliação da competitividade dos países.

Dessa forma, a produtividade dos setores é influenciada pelo grau de tecnologia e pela competividade tecnológica de um país. Além disso, os neoschumpeterianos ressaltam que a demanda por bens com maior teor tecnológico cresce mais rapidamente relativamente aos demais, o que revela que a especialização em atividades de alta tecnologia fornece relativamente maiores oportunidades para o crescimento de longo prazo. Portanto, considerando a restrição do BP e o desempenho relativo dos países, o nível de tecnologia empregado determina o nível de renda e afeta as possibilidades de crescimento no longo prazo (DOSI; PAVITT; SOETE, 1990).

Dentro dessa abordagem Fagerberg, faz uma importante contribuição teórica, onde encontra uma equação que determina o market share das exportações como função de fatores tecnológicos (escopo, capacidade de imitação, inovação tecnológica), da capacidade de produção física, do crescimento dos preços relativos e da demanda externa.

No entanto, dada a dificuldade de mensurar tais fatores e de estabelecer padrões à níveis setoriais, uma série de trabalhos propõem tipologias para classificar os setores de acordo com o conteúdo tecnológico – destacam-se Pavitt (1984), OECD (1994), Fagerberg (2000) e Lall (2000). O padrão de especialização comercial é avaliado por eles em termos de desenvolvimento tecnológico, sendo os dados de comércio agregados em grupos como: produtos primários, manufaturas baseadas em recursos, baixa tecnologia, média tecnologia e alta tecnologia.

Sendo assim pode-se dizer que a fonte principal do crescimento de longo prazo é o progresso, técnico e a transformação da estrutura produtiva que este promove, já as diferenças de desempenho dos países são preciso analisar em que medida a mudança estrutural de cada país direciona-se para aqueles setores com maior capacidade de promover inovações, de acompanhar as tendências mais dinâmicas da demanda e de gerar empregos de maior produtividade. Dessa forma, a chave para a superação da restrição externa ao crescimento econômico está na mudança do padrão de especialização das exportações em direção a produtos manufaturados intensivos em tecnologia. No próximo capítulo pode ter uma melhor compreensão com relação ao que foi dito anteriormente sobre os indicadores de comercio internacional.

3. EVOLUÇÃO DA ECONOMIA DA CHINA

A partir da década de 70, a **economia chinesa,** depois de passar séculos dependendo quase inteiramente de seu setor agrícola e de experimentar as mudanças (trazidas pela revolução comunista de Mao Tse Tung)[12], um grande crescimento econômico, o país se abriu aos investimentos estrangeiros, após a chegada ao poder de Deng Xiaoping em 1979. As autoridades chinesas propuseram quintuplicar o PIB até o ano 2000 fato alcançado em 1995, mediante uma abertura econômica e com a introdução da chamada Economia Social de Mercado[13]. A economia da China é a segunda maior do mundo (PIB Nominal), superada somente pelos Estados Unidos.

"A China é a nação com o maior crescimento econômico dos últimos 25 anos no mundo, com a média do crescimento do PIB em torno de 10% por ano. A renda per capita da China tem crescido cerca de 8% ao ano em média nos últimos 30 anos e mais 15 em média aos 25 anos de exportação, de acordo com algumas pesquisas a china representa atualmente cerca, de 15% da economia mundial". (NONNENBERG, 2010)

Os países emergentes viram sua participação no comércio internacional ampliar consideravelmente. Esse crescimento foi em grande medida pelos BRIC, ou seja, desempenho de Brasil, Rússia, Índia e China que passaram a realizar proporções cada vez maiores dos fluxos de comércio internacional.

"Nas exportações mundiais, por exemplo, a participação desses países partiu de apenas 4,8% em 1992 e alcançou 14,2% em 2008. Enquanto a parcela do comércio internacional detida por Brasil, Rússia e Índia cresceu de forma tímida, aquela realizada pela China se expandiu rapidamente. Dos dez pontos percentuais de aumento da participação dos BRIC nas exportações mundiais de 1992 a 2008, quase sete pontos percentuais foram somente da China, permitindo ao país asiático atingir a participação de 8,9% das exportações mundiais em 2008". (OLIVEIRA; LEÃO, 2010).

A partir dos anos 1980, a acelerada migração das empresas transnacionais de países desenvolvidos para nações em desenvolvimento, que promoveu a integração das cadeias de produção globais e a expansão do comércio, possibilitou à China se inserir nos

[12]Foi o primeiro presidente da china e um político, teórico, líder comunista e revolucionário chinês. Liderou a Revolução Chinesa e foi o arquiteto e fundador da República Popular da China, governando o país desde a sua criação em 1949 até sua morte em 1976. Sua contribuição teórica para o marxismo-leninismo, estratégias militares, e suas políticas comunistas são conhecidas coletivamente como maoísmo.
[13]Economia Social de Mercado: combinação do princípio da liberdade de mercado com o princípio da equidade social. O objetivo do conceito, por seguinte, é unir as maiores vantagens de um mercado livre, como por exemplo a produtividade alta ou a livre iniciativa individual, com um forte componente social.

fluxos globais de comércio. Aproveitando a entrada do capital estrangeiro, o país acabou criando amplas redes de comércio ligadas a essas empresas transnacionais. Aprofundaram-se não somente pelo processo de globalização produtiva, como também pelo conjunto de reformas de abertura da economia chinesa. Embora os outros três países do BRIC também tivessem realizados essas reformas, as da China foram particularmente distintas quanto ao *timing*[14] e ao modo de atuação do Estado, sendo tais diferenças responsáveis pela sua inserção diferenciada.

As mudanças começaram com a gestão de políticas macroeconômicas favoráveis à expansão dos fluxos comerciais. De um lado, a política cambial, desde os anos 1990, impulsionando o acúmulo de reservas cambiais em patamares elevados. De outro, as políticas fiscal e monetária foram articuladas de modo a permitir a expansão do crédito dirigido para realização dos investimentos públicos na indústria e infraestrutura, além de apoiar o desenvolvimento dos setores exportadores, mediante a concessão de isenções tarifárias e melhores condições de financiamento.

OLIVEIRA e LEÃO (2010) apontam que os regimes de comércio (ZEEs e TCs) deram ao Estado Chinês a oportunidade de, ao mesmo tempo, impedir a entrada de importações e capital estrangeiro em setores considerados prioritários e aproveitar recursos e tecnologias das empresas transnacionais exportadoras. Esse movimento fortaleceu as exportações chinesas e também o crescimento das TCs, em especial nos setores de alta tecnologia. A estratégia de abertura comercial, e as políticas executadas para esse fim, realizou uma importante divisão do trabalho entre o capital externo e o capital nacional que impulsionou as exportações, bem como, a absorção e o desenvolvimento de tecnologias de ponta por parte das empresas nacionais. Com efeito, as mudanças do comércio chinês foram direcionadas pelo Estado, tanto para controlar como para liberalizar os fluxos de comércio.

Segundo Ferreira (2015), Schumpeter acreditava que quando as inovações são gradativas causam mudanças, havendo "crescimento econômico" e quando são bruscas, refletindo novas combinações, causam "desenvolvimento", pois alteram o estado da economia anterior. A inovação é reconhecida como um poderoso aliado no esforço para elevar a competitividade de empresas e países. A geração, a exploração e a difusão das inovações são fundamentais para o crescimento econômico, o desenvolvimento e o bem-

[14]Timing: pode ser entendido como a sensibilidade para o momento oportuno de se realizar uma ação ou tarefa.

estar das nações.

A inovação tecnológica é um processo de aprendizado cumulativo que condiciona e restringe as trajetórias das empresas e países na busca por ampliação de Market Share no comércio internacional, sendo assim, os países desenvolvidos e em desenvolvimento têm investido bastante em inovação, para que, por meio das exportações de produtos de maior intensidade tecnológica, consigam manter e conquistar novos mercados.

As exportações da China cresceram, em quantidade e valor, principalmente devido a produtos relativamente intensivos em tecnologia, que estão entre os mais dinâmicos no comércio internacional, percebeu-se uma mudança na estrutura setorial de suas exportações em direção aos setores mais intensivos em capital e tecnologia, em detrimento daqueles primários e intensivos em trabalho. Para uma melhor compreensão do que foi dito, será abordado no próximo tópico um detalhamento melhor sobre o assunto.

3.1 Análises da Competitividade dos grupos Tecnológicos.

Um dos objetivos deste capítulo é de verificar fatores como a competitividade, e o percentual de mercado dos produtos dos grupos da China. Para atingir estes objetivos, além do conhecimento e as informações obtidas e expressas nos capítulos anteriores deste trabalho, foram utilizados indicadores de comércio internacional.

A classificação de LALL e ALBALADEJO (2001) procura destacar a intensidade tecnológica dos setores, ou seja, destacando os mesmos e mostrando se eles possuem maior ou menor intensidade tecnológica de acordo com as analises dos índices.

Quadro 1. Classificação setorial segundo Lall (2000)

1 - Produtos Primários (PP)[15]
2 - Baseados em recursos naturais
2.1 - Agro-Baseados (RB1)
2.2 - Outros (RB2)
3 - Manufaturas de baixa tecnologia
3.1 - Têxtil, vestuário e calçados (LT1).
3.2 - Outros produtos (LT2)

[15] No final desse capitulo terá os setores e seus respectivos nomes para uma melhor análise e compreensão das tabelas.

4 - Manufaturas de média tecnologia

4.1 - Automotivo (MT1)

4.2 - Processo (MT2)

4.3 - Engenharia (MT3)

5 - Manufaturas de alta tecnologia

5.1 - Eletrônicos e elétricos (AT1)

5.2 - Outros (AT2)

Fonte: Schmidt Filho e Lima (2014)

O Market Share tem como objetivo, verificar o percentual a participação das exportações em um determinado país ou bloco comercial, neste trabalho pretende-se verificar o Market Share da China com relação ao mundo, as fórmula para o calculo do indicador está descrita abaixo:

$$MS = \frac{Xij}{Xi} \qquad (1)$$

Onde:

Xij = exportações do grupo setorial "i" pelo país "j";

Xi = exportações do grupo setorial "i" do mundo.

Outro índice utilizado é o de Vantagem Comparativa Revelada (VCR). Este índice foi desenvolvido originalmente por BALASSA (1965), e permite a verificação de se um país possui ou não vantagens comparativas em determinado setor.

A interpretação do índice é a seguinte: Se o valor do índice for superior a um o país possui vantagens comparativas no setor em questão, caso contrário o país não possui vantagens comparativas. Se o índice for igual a um o país apresenta o mesmo crescimento que a média mundial do setor em questão. A fórmula de cálculo é a seguinte:

$$VCR = \frac{Xij / Xj}{Xi / X} \qquad (2)$$

Onde:

Xij = exportações do grupo setorial "i" pelo país "j";

Xi = exportações do grupo setorial "i" do mundo;

Xj = exportações totais realizadas pelo país “j”;

X = exportações mundiais totais.

Para uma melhor compreensão dos resultados, foram realizadas alterações nas cores das tabelas, ou seja, foram utilizados dois tipos de cores diferentes para melhor entendimento, onde a cor azul representa índice positivo e a cor vermelha representa índice negativo. Porem será destacado alguns anos com a cor vermelha onde apresentarem índice inferior ao ano anterior analisado.

Quadro 2. Características das cores utilizadas para melhor compreensão.

Fonte: Elaboração própria.

3.1.1 Análise da competitividade do setor Primário da China, por meio de indicadores de comércio exterior.

Pode visualizar o indicador de (MS) através da tabela-1 onde, pode ser observado o percentual das exportações da china nos respectivos anos 2001, 2007 e 2016.

Os produtos em que a china teve um desempenho melhor foram; Peixe fresco (Produto 34), Chá e mate (Produto 74), Especiarias (Produto 75), Seda (Produto 261), Lã e pelos de animais (Produto 268), Outros Minerais brutos (Produto 278) e Materiais de animais brutos (Produto 291), esses setores mantem uma liderança de exportações muito positiva se comparado com os demais setores.

Apesar de ter tido uma queda pequena em 2016, o setor de Seda-261 é o que tem um índice mais positivo, sendo assim representa cerca de 80% das exportações da china. Existem outros setores que também são competitivos como já foram citados, mas o segundo e com um percentual de exportações bem significativo depois da Seda é o setor de Materiais de animais brutos.

De forma geral percebe-se que em média a China tinha vantagens nas exportações

dos produtos primários em 2001 com 7% e com o passar dos anos foi caindo, ficando com 6% em 2007 e em 2016 voltou a subir para 7%. A China não é muito competitiva nesse setor com relação aos demais.

Tabela 1. Market Share para produtos Primários 2001, 2007 e 2016.

Produtos	2001	2007	2016
1	4%	3%	3%
11	3%	1%	1%
22	0%	1%	0%
25	3%	3%	4%
34	7%	11%	13%
36	5%	5%	15%
42	5%	4%	2%
44	7%	4%	0%
45	2%	4%	1%
54	8%	8%	12%
57	1%	2%	5%
71	0%	0%	3%
72	1%	1%	1%
74	12%	13%	34%

Continuação: Market Share para produtos Primários 2001, 2007 e 2016.

75	7%	11%	12%
81	2%	3%	4%
91	0%	1%	0%
211	0%	0%	0%
222	3%	4%	1%
223	7%	4%	5%
232	0%	0%	0%
245	20%	3%	7%
246	7%	1%	0%
248	1%	3%	2%
251	0%	0%	0%
261	82%	86%	81%
263	1%	1%	0%
268	9%	9%	7%
273	4%	3%	4%
274	1%	0%	0%
277	2%	4%	1%
278	13%	12%	14%
291	20%	19%	28%
292	3%	4%	7%
322	14%	10%	1%
333	0%	0%	0%
334	2%	2%	4%
681	2%	5%	3%

682	2%	4%	6%
683	1%	2%	3%
684	2%	7%	14%
685	18%	11%	1%
686	12%	7%	1%
687	23%	7%	1%
Média	7%	6%	7%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Tabela 2. Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR) para produtos primários (China-Mundo) 2001, 2007 e 2016.

Produtos	2001	2007	2016
1	0,62	0,55	1,23
11	0,42	0,23	0,41
22	0,04	0,19	0,05
25	0,43	0,68	1,58
34	1,13	2,35	4,78
36	0,82	1,08	5,73
42	0,79	0,91	0,75
44	1,08	0,94	0,01
45	0,36	0,86	0,48
54	1,3	1,64	4,6
57	0,21	0,54	1,97
71	0,04	0,09	1,11
72	0,09	0,17	0,23
74	1,82	2,95	12,6
75	1,14	2,36	4,48
81	0,25	0,55	1,47
91	0,07	0,13	0,17
211	0,02	0,01	0,14
222	0,44	0,97	0,42
223	1,01	0,78	1,96
232	0	0,01	0,06
245	3,1	0,64	2,68
246	1,02	0,22	0,05
248	0,19	0,64	0,76
251	0,01	0,06	0,15
261	12,49	18,76	30,18
263	0,2	0,16	0,07
268	1,38	1,9	2,64
273	0,54	0,58	1,34
274	0,08	0,09	0,11
277	0,36	0,8	0,22
278	1,93	2,73	5,34
291	3,06	4,19	10,28
292	0,49	0,79	2,69
322	2,09	2,2	0,34

Continuação: Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR) para produtos primários (China-Mundo) 2001, 2007 e 2016.

333	0,07	0,08	0,06
334	0,26	0,42	1,61
681	0,32	1,08	1,24
682	0,28	0,94	2,24
683	0,1	0,44	0,95
684	0,32	1,48	5,4
685	2,79	2,5	0,41
686	1,9	1,49	0,26
687	3,45	1,56	0,22

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

A tabela-2 mostra, se o setor tem vantagens comparativas ou não, com relação ao mundo, ou seja, será calculado o IVCR.

Os setores que obtiveram uma competitividade melhor foram: Peixe fresco (Produto 34), Produtos hortícolas (Produto54), Chá e mate (Produto 74), Especiarias (Produto 75), Seda (Produto 261), Lã e pelos de animais (Produto 268), Outros Minerais brutos (Produto 278) e Materiais de animais brutos (Produto 291). Teve alguns setores com crescimento positivo, como os Crustáceos e moluscos (Produto 36) onde em 2001 tinha um índice de 0,82 já em 2007 passou a ter competitividade nesse setor ficando com 1,8 e melhorando sua especialização em 2016 ficando com um índice de 5,73. A china não tem muita especialização e competitividade em produtos primários, onde cerca, de 15 setores de 44 apresentam resultados negativos durante os anos 2001, 2007 e 2016, outros 21 setores aparecem com variações durante os anos, alguns foram crescendo com o passar dos anos outros foram caindo.

3.1.2 Análise da competitividade do setor baseados em recursos naturais, por meio de indicadores de comércio exterior.

Através da Tabela-3, podem ser visualizados os resultados para o indicador Market Share. Sendo assim é calculado o percentual de mercado de um grupo setorial que é suprido pelas exportações da China.

Possui 30 setores, onde 10 se destacam com relação as suas exportações, são eles: Peixes, Crustáceos e moluscos em conserva (Produto 37), Legumes, raízes e tubérculos em conserva (Produto56), Frutas em conserva e preparados de frutas (Produto 58), Artigos de confeitaria e outros preparados de açúcar (Produto 62), Produtos e preparados

comestíveis (Produto 98), Tabaco manufaturado (Produto 122), Pneus, câmaras de ar (Produto 625) cresceu e depois caiu em 2016, esses setores mostram índices positivos com relação aos anos de 2001, 2007 e 2016, porem o setor de frutas em conserva e pneus/câmeras de ar, obtiveram uma queda no ano de 2016. Algumas de suas baixas nos anos de 2016, devido à persistência da fraqueza da demanda global e com as autoridades expressando receios de uma guerra comercial com os Estados Unidos. Percebeu-se também que a china teve índices negativos em 4 setores nos 3 anos analisados, são eles; Manteiga (Produto 23), Queijo e coalhada(Produto 24), Outras manteigas brutas (Produto 247) e Celulose e desperdício de papel (Produto 241).

Tabela 3. Market Share para produtos baseados em Recursos Naturais (RB1).

Produto	2001	2007	2016
12	1%	0%	0%
23	0%	0%	0%
24	0%	0%	0%
35	4%	6%	9%
37	3%	56%	45%
47	2%	2%	0%
48	1%	1%	1%
56	15%	21%	30%
58	8%	12%	11%
61	2%	2%	4%
62	2%	4%	9%
73	0%	0%	1%
98	4%	6%	9%
111	6%	3%	4%
112	0%	1%	5%
121	3%	4%	6%
122	1%	13%	50%
247	0%	0%	0%
248	1%	3%	2%
251	0%	0%	0%
264	1%	1%	1%
265	1%	1%	1%

Continuação: Market Share para produtos baseados em Recursos Naturais (RB1).

269	1%	0%	6%
431	0%	1%	2%
621	1%	3%	7%
625	5%	15%	6%
633	0%	1%	4%
634	3%	15%	22%
635	9%	17%	19%

641	1%	4%	11%
Média	3%	6%	9%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Pode-se dizer que a China não tem muita especialização em produtos baseados em recursos naturais, se comparado a outros setores, onde em 2001 teve uma média de 3%, em 2007 teve 6% e 9% em 2016, onde apresentou um crescimento melhor.

Tabela 4. Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR) para produtos baseados em Recursos Naturais (RB1) 2001, 2007 e 2016.

Produto	2001	2007	2016
12	3,81	0,27	0,17
23	0,00	1,10	0,11
24	0,11	0,03	0,01
35	27,20	20,77	13,87
37	22,80	211,85	70,89
47	11,16	6,26	0,16
48	5,57	5,16	2,26
56	113,06	77,87	47,36
58	56,37	43,92	17,80
61	11,07	6,81	5,64
62	15,99	16,08	13,47
73	1,04	1,56	2,11
98	28,47	20,95	13,72
111	45,55	10,81	6,70
112	3,38	3,58	7,25
121	23,99	15,69	8,75
122	9,58	48,98	79,25
247	0,64	0,04	0,42
248	8,91	11,01	3,22

Continuação: Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR) para produtos baseados em Recursos Naturais (RB1) 2001, 2007 e 2016.

251	0,32	0,97	0,63
264	10,30	2,31	1,74
265	10,49	4,65	1,02
269	3,69	0,63	9,07
431	2,31	3,59	3,00
621	8,42	11,27	10,86
625	33,48	55,32	9,89
633	3,35	3,73	6,90
634	19,35	56,61	35,22
635	66,56	62,55	30,59
641	6,54	13,27	17,13

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

A Tabela-4, mostra em termos de vantagens comparativas o IVCR para os 30

produtos nos 3 anos analisados, para o indicar IVCR 19 produtos se mostraram com especialização onde (IVCR>1) em todos os anos, já 3 apresentaram índices negativos em todos os anos analisados, e 4 demonstram ter vantagem no setor em um ano e no outro não, um exemplo disso é o setor de Carnes e miúdos comestíveis onde apresentou em 2001 um índice de 3,81 no ano crescimento positivo, pois no ano de 2007 caiu para 0,27 e em 2016 0,17.

Os produtos que obtiveram os melhores resultados foram: Peixe seco, salgado ou em salmora (Produto 35), Peixes, crustáceos e moluscos em conserva (Produto 37), Produtos e preparados comestíveis (Produto 98), Bebidas não alcóolicas (Produto 111), Tabaco bruto e resíduo de tabaco (Produto 121), Tabaco manufaturado (Produto 122), Pneus, câmaras de ar (Produto 625), Placas, madeira melhorada (Produto 634), Manufaturas de madeira (Produto 635). A china mostra ser bem especializada com relação aos produtos baseados em Recursos Naturais (RB1), nos anos de 2001, 2007 e 2016. A china mostra ter uma boa especialização e competitividade com relação aos demais setores.

Tabela 5. Market Share para produtos baseados em Recursos Naturais, Outros (RB2).

Produto	2001	2007	2016
281	0%	0%	0%
282	0%	0%	0%
287	0%	1%	0%
288	0%	0%	0%
289	0%	0%	0%
334	2%	2%	4%
335	5%	5%	5%
411	0%	1%	5%
511	2%	2%	4%
514	4%	7%	18%
515	3%	7%	18%
516	3%	6%	13%
522	8%	15%	15%
523	11%	17%	22%
531	9%	17%	26%
532	3%	5%	8%
551	1%	1%	3%
592	2%	6%	12%
661	10%	19%	26%
662	4%	15%	30%
663	3%	5%	16%
664	4%	11%	27%
667	2%	2%	6%

689	14%	26%	28%
Média	4%	7%	12%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

O indicador Market Share pode ser visualizado na Tabela-5, onde seus resultados para o indicador é analisado de acordo com o percentual de mercado de um grupo setorial, ou seja, é medida a parcela de exportações que um país possui em um dado setor.

A china tem um índice de exportação positivo se analisado a tabela de modo geral, pois dos 24 setores que ela possui 18 são de índices positivos, sendo que com relação aos outros setores, são negativos onde 4 apresentam índices negativos nos 3 anos de 2001, 2007 e 2016. Dos 2 setores que apresentaram um índice negativo, um deles em 2001 e 2016 e positivo em 2007 sendo ele; Minerais de metais comuns e seus concentrados (Produto 287), o outro setor é Óleos e gorduras de origem animal (Produto 411), onde em 2001 teve o índice negativo e voltou a ser positivo em 2007 e 2016.

Os setores com crescimento positivo são: Produtos residuais e derivados do petróleo e produtos conexos (Produto 335), Composto de funções nitrogenadas (Produto 514), Composto organominerais e heterocíclicos (Produto 515), Elementos químicos inorgânicos, óxidos e sais halogenados (Produto 522), Outros produtos químicos inorgânicos (Produto 523), Materiais para tingimento, orgânicos ou sintéticos (Produto 531), Cal, cimento e materiais elaborados de construção (Produto 661), Material de construção de argila e produtos refratários (Produto 662), Pérolas, pedras preciosas e semipreciosas, trabalhadas e brutas (Produto 667), Outros metais comuns não ferrosos (Produto 689) sendo esse último setor o que tem um índice mais expressivo de crescimento nos três anos.

Em média a china teve um crescimento positivo nos anos analisados, onde em 2001 teve 4% de suas exportações totais, em 2007 teve um crescimento para 7% e em 2016 teve mais um crescimento para 12% dos totais de suas exportações.

Tabela 6. Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR) para produtos baseados em Recursos Naturais, Outros (RB2), 2001, 2007 e 2016 (China-Mundo).

Produto	2001	2007	2016
281	0,00	0,02	0,05
282	0,00	0,01	0,00
287	0,05	0,28	0,13
288	0,05	0,03	0,01

289	0,02	0,03	0,23
334	0,18	0,51	2,29
335	0,54	1,31	2,56
411	0,05	0,25	2,47
511	0,20	0,61	2,10
514	0,42	1,73	9,42
515	0,34	1,84	9,66
516	0,37	1,61	6,91
522	0,91	4,04	8,04

Continuação: Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR) para produtos baseados em Recursos Naturais, Outros (RB2), 2001, 2007 e 2016 (China-Mundo).

523	1,16	4,59	11,81
531	1,05	4,52	13,79
532	0,31	1,44	4,39
551	0,13	0,34	1,48
592	0,20	1,55	6,10
661	1,09	5,11	13,83
662	0,41	3,83	15,66
663	0,35	1,43	8,57
664	0,42	2,87	14,01
667	0,17	0,66	3,39
689	1,59	6,96	14,57

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Em termos de competitividade verifica através da tabela-6, o IVCR para os 24 produtos nos três anos analisados, para o indicador IVCR 4 produtos se mostraram competitivos com o IVCR ≥ 1, em todos os anos, enquanto 5 apresentaram resultados negativos em todos os anos.

Alguns setores não tinha uma vantagem comparativa positiva em todos os anos, mas que conseguiram se especializar com o passar dos anos, são eles; 334 – Produtos derivados de petróleo, refinados; 335 – Produtos residuais e derivados de petróleo e produtos conexos; 411 – Óleos e gorduras de origem animal; 511 – Hidrocarbonetos e derivados Halogenados, Sulfatados; 514 – Compostos de funções nitrogenadas; 515 – Compostos organominerais e heterocíclicos; 516 – Outros produtos químicos orgânicos;

522 – Elementos Químicos inorgânicos, óxidos e sais halogenados; 592 – Amidos e féculas, inulina e glúten de trigo, filas; 667 – Pérolas, pedras preciosas e semipreciosas, trabalhadas e brutas, ou seja, esses setores só passaram a integrar o grupo de produtos competitivos em 2007/2016. O setor que fica em destaque nesse grupo é o; 689 – Outros metais comuns não ferrosos, o mesmo teve um crescimento respectivamente grande se comparado com os demais durante todos os 3 anos, 2001, 2007 e 2016.

3.1.3 Análise da competitividade do setor baseados em manufaturas de baixa tecnologia, por meio de indicadores de comércio exterior

Na Tabela-7, verifica-se os resultados do MS geralmente apresentado por um índice percentual, ajuda na comparação com a concorrência e dá uma visão real do quanto à empresa pode expandir dentro do segmento, ou se vai tomar como estratégia a conquista de novos mercados. Sendo assim pode ser analisado se o grupo setorial é suprido pelas exportações da china. Todos os 19 produtos apresentam uma exportação positiva durante os anos de 2001, 2007 e 2016.

Porem as que mais se destacam com relação a isso são; 658 – Artigos confeccionados total ou principalmente com materiais com têxteis, onde teve um crescimento positivo nos três anos, e 843 – Roupas de tecidos para mulheres e meninas, percebe-se que a china é muito competitiva nesse setor e tem uma especialização bem acrescida nos anos de 2016. Não apresenta índices negativos.

Destacado também em vermelho aqueles setores que tiveram crescimento positivo e depois, voltaram a cair. Para um entendimento detalhado da tabela, consultar nota de rodapé com códigos e seus respectivos nomes, divididos por setor.

Tabela 7. Market Share para produtos Manufaturas de baixa tecnologia- Têxtil, vestuário e calçados (LT1) 2001,2007 e 2016.

Produto	2001	2007	2016
611	5%	5%	3%
612	11%	20%	27%
613	15%	16%	6%
651	9%	17%	24%
652	17%	28%	52%
654	11%	25%	26%
655	9%	24%	44%
656	4%	30%	7%
657	5%	12%	27%
658	21%	37%	50%
659	8%	22%	22%

831	27%	63%	43%
842	20%	30%	36%
843	25%	21%	80%
844	22%	30%	27%

Continuação: Market Share para produtos Manufaturas de baixa tecnologia- Têxtil, vestuário e calçados (LT1) 2001,2007 e 2016.

845	24%	42%	43%
846	12%	32%	43%
848	29%	33%	39%
851	24%	35%	37%
Média	16%	27%	33%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

O crescimento das exportações da China nesses setores pode ser entendido, da seguinte forma; em 2001 tinha uma média de exportações de 16% no ano, com o passar dos anos isso foi melhorando e começou a ter uma média anual de 27% em 2007 e em 2016 cresceu para 33%.

Tabela 8. Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR), produtos Manufaturas de baixa tecnologia- Têxtil, vestuário e calçados (LT1) 2001,2007 e 2016 (China-Mundo).

Produto	**2001**	**2007**	**2016**
611	5,36	3,63	1,37
612	11,08	15,04	11,74
613	15,33	11,81	2,57
651	9,40	12,78	10,59
652	17,38	21,41	22,91
654	11,49	18,95	11,61
655	9,41	17,83	19,46
656	4,60	22,69	3,22
657	5,00	8,82	11,71
658	21,94	28,03	21,99
659	8,43	16,35	9,81
831	27,60	47,20	18,91
842	21,03	22,34	15,70
843	25,36	32,00	67,00
844	23,09	22,77	11,90
845	24,71	31,61	19,03
846	12,85	23,88	62,86
848	30,12	24,91	16,96
851	24,84	25,99	16,39

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Os setores que Merecem destaque são; 843 – Roupas de tecidos para mulheres e

meninas; 846 – Roupa íntima de crochê e ponto, os mesmo tiveram destaques por apresentarem um índice muito elevado com relação ao crescimento das exportações durante todos os anos de 2001, 2007 e 2016. Já os setores de 613 – Pele curtida ou marinada; 654 – Tecidos de fibras têxteis, exceto algodão e fibras artificiais; 658 – Artigos confeccionados total ou principalmente com materiais têxteis; 831 – Artigos de viagens, bolsas etc; 842 – Roupas de tecidos para homens e meninos; 844 – Roupa íntima de tecido; 845 – Roupas e acessórios de crochê e ponto; 848 – vestuário e acessórios de vestir, exceto de tecidos, Chapéus, 851 – Calçados, os mesmos apresentaram variações durantes os anos, em alguns anos mostraram ter competitividade e serem bem especializados, porem com o passar dos anos seus índices foram caindo e acontecendo o contrário do esperado que é melhor sua vantagem comparativa para que possa ter uma especialização no setor com relação ao mundo.

Pode ser analisado isso na Tabela-8, em que calcular o IVCR para ver se o país apresenta vantagem comparativa no setor. São 19 setores que apresentam índices positivos com relação aos grupos, crescendo em alguns anos e em outros se defasando, 4 mostram um crescimento significativo e 9 apresentam declínio nos índices com o passar dos anos.

Tabela 9. Market Share para produtos Manufaturados de baixa tecnologia-Outros produtos (LT2) 2001, 2007 e 2016.

Produto	2001	2007	2016
642	3%	8%	18%
666	26%	43%	57%
673	74%	14%	26%
674	1%	11%	19%
676	2%	7%	12%
677	3%	11%	20%
679	13%	15%	15%
691	7%	17%	25%
692	3%	6%	13%
693	7%	16%	22%
694	6%	15%	19%
695	6%	13%	22%
696	22%	32%	34%
697	15%	40%	45%
699	6%	13%	23%
821	9%	21%	55%
893	10%	14%	24%
894	23%	40%	51%

895	8%	20%	25%
896	0%	0%	1%
897	7%	9%	18%
898	3%	14%	15%
899	14%	3%	25%
Média	12%	17%	25%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Através da Tabela-9, em que visualizar os resultados para o indicador (MS), ou seja, o percentual de mercado de um grupo setorial que é suprido pelas exportações da china.

Dos 23 produtos 22 apresentaram resultados positivos em todos os períodos, enquanto 1 apresentou resultados negativos, nos anos de 2001 e 2007, o único setor a apresentar índice negativo nesse grupo foi; 896 – Obras de arte, antiguidades e peças de coleção. Os que apresentam destaques são; 666 – Artigos de cerâmica; 673 – barras, varas e seções de ferro e aço; 679 – Manufaturas de ferro ou aço colado; 691 – Estruturas e partes de estruturas de ferro, aço ou alumínio; 692 – Recipientes de metal para armazenamento e transporte; 693 – Artigos de arame e lata para cercas; 694 – Parafusos, pregos e rebites; 695 – Ferramentas de uso manual ou em máquinas; 696 – Cutelaria; 697 – Eletrodomésticos de metais comuns; 699 – Manufaturas de metais comuns; 821 – Móveis e suas partes; 893 – artigos de materiais; 894 – Carrinhos para crianças, jogos e outros; 895 – Artigos de escritório e papelaria; 897 – Jóias e pratarias; 898 – Instrumentos musicais e seus acessórios.

A média anual de exportações desse grupo é de 12% no ano de 2001, já em 2007 teve um crescimento para 17% e veio a ter uma especialização muito positiva em 2016 com 25%, foi quando a China começou a ser um país com mais especialização nos setores desse grupo.

Tabela 10. Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR) para produtos Manufaturas de baixa tecnologia- Outros produtos (LT2) 2001, 2007 e 2016. (China-Mundo).

Produto	**2001**	**2007**	**2016**
642	4,45	6,32	8,92
666	37,16	33,34	72,08
673	107,15	10,96	12,77
674	1,19	8,66	9,34
676	2,38	5,80	6,09
677	4,91	8,65	9,75
679	18,86	11,87	7,12
691	9,78	13,48	12,18

692	4,27	4,87	6,46
693	9,84	12,42	10,76
694	8,50	12,02	9,06
695	8,30	10,16	10,64
696	32,47	25,17	16,78
697	21,70	31,35	21,91
699	8,47	10,38	11,21
821	12,85	16,44	26,69
893	15,18	10,83	11,69
894	33,46	30,94	24,71
895	11,97	15,91	12,07
896	0,28	0,25	0,36
897	9,49	6,92	8,56
898	3,82	10,71	7,44
899	19,84	2,03	12,22

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Verifica-se na Tabela-10, os cálculos realizados para o IVCR, onde para um país apresentar especialização e competitividade e o IVCR tem que ser maior que um.

Dos 23 setores analisados, apenas um representa um índice negativo, sendo ele; 896 – Obras de arte, antiguidades e peças de coleção, esse setor mostrou uma vantagem comparativa negativa nos três anos analisados. Já com relação aos demais setores, 10 se destacaram mais e apresentaram índices positivos nos três anos analisados, sendo que os com mais destaques são; 666 – Artigos de cerâmica; 673 – barras, varas e seções de ferro e aço; 679 – Manufaturas de ferro ou aço colado; 691 – Estruturas e partes de estruturas de ferro, aço ou alumínio; 696 – Cutelaria; 697 – Eletrodomésticos de metais comuns; 821 – Móveis e suas partes; 893 – artigos de materiais descritos no capítulo 58; 894 – Carrinhos para crianças, jogos e outros; 895 – Artigos de escritório e papelaria. Os demais anos apresentaram crescimento positivo também porem não tanto quanto os que foram citados.

3.1.4 Análise da competitividade do setor manufaturas de média tecnologia, por meio de indicadores de comércio exterior.

De acordo com a Tabela-11, é possível analisar os resultados para indicador Market share, ou seja, o percentual de mercado de um grupo setorial que é suprido pelas exportações da China.

O grupo automotivo possui 5 setores, sendo que apenas 2 deles apresentam índices positivos nos anos 2001, 2007 e 2016 em que foram analisados. Os índices positivos são referentes à; 784 – Partes e acessórias de veículos; 785 – Motocicletas.

Os demais setores tiveram índices negativos em 2001, mas vieram a crescer nos anos de 2007 e 2016. Os setores negativos em 2001/2007 são; 781 – Automóveis; 782 – Veículos para transporte de mercadorias; 783 – Veículos para carregamento, porem ambos tiveram um crescimento positivo com o passar dos anos.

Tabela 11. Market Share para produtos Manufaturas de Média Tecnologia- Automotivo (MT1).

Produto	2001	2007	2016
781	0%	0%	1%
783	0%	4%	7%
784	1%	6%	9%
785	14%	24%	33%
782	0%	4%	4%
Média	3%	8%	11%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

O grupo durante o ano de 2001 teve em média 3% da soma de todos os setores, em 2007 teve um crescimento significativo ficando com 8% e em 2016 ficou com 11%, então pode dizer que com o passar dos anos a china foi ganhando vantagens nesses setores onde sua média anual de exportações dos produtos subiu.

Tabela 12. Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR) produtos Manufaturas de média tecnologia- Automotivo (MT1) 2001, 2007 e 2016, (China-Mundo).

Produto	2001	2007	2016
781	0,02	1,26	1,04
783	0,75	13,01	11,50
784	2,22	19,93	15,06
785	27,04	86,10	53,91
782	0,39	13,02	6,01

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Através da Tabela-12, pode ser analisada a competitividade através do IVCR. Todos os setores apresentam crescimento positivo exceto no ano de 2001, onde os setores, 781 – Automóveis; 782 – Veículos para transporte de mercadorias; 783 – Veículos para carregamento, apresentando um índice abaixo do esperado, ou seja, IVCR<1 e o esperado

é que seja maior que um, sendo assim só passaram a integrar o grupo de produtos competitivos a partir dos anos 2007/2016.

Porém com o passar dos anos a China foi ganhando vantagens comparativas nesses setores e aumentando suas especializações em cada um dos setores. Dos 5 setores, dois apresentam crescimento positivo em todos os anos analisados 2001, 2007 e 2016, e teve também um destaque maior se comparado com os outros setores nos seus respectivos anos.

Tabela 13. Market Share para produtos Manufaturas de média tecnologia- Processo (MT2).

Produto	2001	2007	2016
266	2%	8%	20%
267	0%	6%	16%
512	2%	56%	5%
513	4%	53%	20%
533	2%	69%	6%
553	2%	85%	5%
554	1%	42%	6%
562	3%	52%	18%
572	33%	4%	25%
582	1%	1%	10%
583	0%	8%	6%
591	5%	26%	14%
598	2%	30%	9%
653	11%	55%	48%
671	10%	47%	4%
672	3%	6%	5%
678	4%	5%	24%
786	24%	51%	35%
791	1%	31%	12%
882	3%	21%	9%
Média	6%	33%	15%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

A Tabela-13 apresenta os resultados, para o indicador (MS), onde é calculado o percentual de mercado de um grupo por dado setor que é suprido pelas exportações chinesas.

Esse grupo é composto por 20 setores onde 6 são destacados com um crescimento muito positivo com relação aos demais. São eles; 512 – Alcoóis, fenóis e seus derivados; 513 – Ácidos Carboxílicos e seus anidridos, halogenetos; 533 – Pigmentos, tinturas e vernizes e materiais conexos; 553 – Produtos de perfumaria e cosméticos; 653 – Tecidos

de fibras artificiais; 786- Outros veículos sem motor. Apesar de ser um grupo onde o crescimento é positivo, também apresenta índice negativo em 2 setores no ano de 2001, são eles; 267 – Outras fibras artificiais; 583 – produtos de polimerização e copolimerização, mas esses índices vieram a crescer nos anos de 2007 e 2016.

De acordo com as análises percebe-se que a China tem exportações com um índice positivo elevadíssimo nesse grupo, podendo ser destacados em 2001 com 6%, 2007 um índice bem superior de 33% e em 2016 teve uma baixa para 15% comparado com 2007, porem ainda continua tendo muita vantagem e especialização nesse grupo.

Tabela 14. Market Share para produtos Manufaturas de média tecnologia- Engenharia (MT3).

Produto	2001	2007	2016
711	4%	18%	30%
713	1%	3%	7%
714	1%	1%	4%
721	1%	5%	9%
722	1%	2%	2%
723	2%	7%	12%
724	4%	13%	23%
725	1%	4%	14%
726	0%	2%	5%
727	1%	3%	8%
728	1%	4%	8%
737	2%	8%	14%
741	5%	13%	21%
742	2%	6%	12%
743	1%	14%	13%
744	3%	10%	21%
745	2%	8%	15%
749	4%	10%	16%
762	24%	34%	49%
763	18%	32%	60%
772	4%	15%	17%
773	5%	12%	19%
775	15%	26%	38%
793	6%	17%	20%
812	13%	23%	50%
872	2%	5%	7%
873	3%	10%	12%
884	5%	12%	19%
885	23%	8%	11%
Média	5%	11%	18%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Os produtos que mais se destacaram na tabela-1, foram: 711 – Caldeiras geradoras de vapor; 724 – maquinaria têxtil para trabalhar couro e suas partes; 741 – Equipamento de calefação e refrigeração e suas partes; 749 – Partes e acessórios não elétricos de máquinas; 762 – Radioreceptores; 763 – Aparelhos para recepção e gravação de sons; 772 – Aparatos elétricos para tala, corte de circuitos; 773 – Material de distribuição de eletricidade; 775 – Aparelhos de uso doméstico, elétricos ou não; 793 – Embarcações e estruturas flutuantes; 812 – Artefatos e acessórios sanitários; 884 – Artigos de ótica; 885 – Relógios. Dos 29 setores desse grupo só um apresenta índice negativo no ano de 2001, é ele; 726 – máquinas e aparatos para imprimir e encadernar e suas partes, mas com o passar dos anos ele teve um crescimento positivo em 2001 de 5%, em 2007 cresceu mais ainda e ficou com índice de 11% e em 2016 continuou com seu crescimento e melhorando suas especializações no grupo tecnológico ficando com 18%. A tabela nos mostra a percentagem de mercado de um determinado setor, em que pode ter uma base da média de exportações anuais do país.

Tabela 15. Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR) Manufaturas de Média Tecnologia- Engenharia (MT3) 2001, 2007 e 2016 (China-Mundo).

Produto	2001	2007	2016
711	7,40	11,86	11,81
713	1,54	1,80	2,82
714	0,93	0,54	1,46
721	1,63	3,21	3,45
722	1,45	1,16	0,87
723	3,51	4,55	4,73
724	6,91	8,90	8,77
725	1,29	2,72	5,42
726	0,65	1,09	1,98
727	2,21	2,12	3,07
728	2,56	2,78	3,20
737	3,93	5,25	5,57
741	8,46	9,00	8,11
742	3,83	3,92	4,67
743	2,09	9,54	4,94
744	5,23	6,54	8,33
745	3,60	5,59	5,75
749	6,98	6,94	6,15
762	41,76	22,99	18,91
763	31,58	21,56	23,17
772	7,22	10,08	6,59
773	9,19	8,01	7,21
775	25,97	17,71	14,69

Continuação: Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR) Manufaturas de Média Tecnologia- Engenharia (MT3) 2001, 2007 e 2016 (China-Mundo).

793	9,95	11,45	7,68
812	23,12	15,35	19,42
872	3,49	3,68	2,58
873	5,72	6,43	4,65
884	8,29	8,31	7,50
885	39,95	5,23	4,07

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Ao analisar a Tabela-15 percebe-se a competitividade dos setores, ou seja, pode ser calculado seu IVCR para os 29 setores analisados nos 3 anos. Como já visto anteriormente o IVCR tem que ser maior que um para que possa apresentar vantagens comparativas e competir com o mundo.

Dos setores analisados 15 apresentam um índice que se destaca positivamente com relação aos demais, são eles; 711 – Caldeiras geradoras de vapor; 724 – maquinaria têxtil para trabalhar couro e suas partes; 741 – Equipamento de calefação e refrigeração e suas partes; 744 – Equipamento mecânico de manipulação de mercadorias e suas partes; 749 – Partes e acessórios não elétricos de máquinas; 762 – Radioreceptores; 763 – Aparelhos para recepção e gravação de sons; 772 – Aparatos elétricos para tala, corte de circuitos; 773 – Material de distribuição de eletricidade; 775 – Aparelhos de uso doméstico, elétricos ou não; 793 – Embarcações e estruturas flutuantes; 812 – Artefatos e acessórios sanitários; 873 – medidores e contadores 884 – Artigos de ótica; 885 – Relógios. Já com relação a não ter competitividade em todos os anos analisados, temos três setores que apresentaram variações em seus índices, são eles; 714 – Máquinas e motores não elétricos; 722 – Tratores; 726 – máquinas e aparatos para imprimir e encadernar e suas partes, um apresentou não ter vantagem no ano de 2001 outro mostrou não ter em dois anos 2001/2007 e o outro setor mostrou não ter especialização no ano de 2016. Com relação aos demais setores a china mostra que tem uma especialização positiva nesse setor, onde à maioria dos setores apresentam especialização em seus indicadores.

3.1.5 Análise da competitividade do setor manufaturas e alta tecnologia, por meio de indicadores de comércio exterior.

A Tabela-16 apresenta o cálculo do índice do MS, onde é calculado os resultados do percentual de mercado de um grupo setorial que é suprido pelas exportações chinesas.

Dos seus 12 setores nesse grupo, 7 apresentam índices positivos e com

crescimento nos 3 anos analisados. Os setores que tem um percentual acima dos demais e podem ser considerados como destaques são; 751 – Máquinas de Escritório; 752 – máquinas para elaboração automática de dados; 759 – partes destinadas aos grupos 751 ou 752; 761 – Receptores de televisão; 764 – Equipamentos para telecomunicações, partes e acessórios; 771 – Aparatos de Eletricidade e suas partes; 778 – Máquinas e aparelhos elétricos.

O setor que não teve um crescimento tão expressivo como os demais foi o setor; 721 – Maquinaria Elétrica e suas partes, mesmo com o passar dos anos seu desenvolvimento foi positivo porem não tanto quanto os demais.

Tabela 16. Market Share para produtos Manufaturas e Alta Tecnologia- Eletrônicos e Elétrico (AT1) 2001, 2007 e 2016.

Produto	2001	2007	2016
716	8%	14%	22%
718	2%	4%	13%
721	1%	5%	9%
751	13%	-	51%
752	8%	42%	44%
759	7%	19%	21%
761	6%	20%	34%
764	8%	25%	41%
771	11%	21%	29%
774	1%	4%	8%
776	3%	8%	17%
778	9%	16%	24%
Média	6%	15%	26%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

A Tabela-16 apresenta o cálculo do índice do MS, onde é calculado os resultados do percentual de mercado de um grupo setorial que é suprido pelas exportações chinesas.

Dos seus 12 setores nesse grupo, todos apresentam índices positivos e com crescimento nos 3 anos analisados. Os setores que tem um percentual acima dos demais e podem ser considerados como destaques são; 751 – Máquinas de Escritório; 752 – máquinas para elaboração automática de dados; 759 – partes destinadas aos grupos 751 ou 752; 761 – Receptores de televisão; 764 – Equipamentos para telecomunicações, partes e acessórios; 771 – Aparatos de Eletricidade e suas partes; 778 – Máquinas e aparelhos elétricos.

O setor que não teve um crescimento tão expressivo como os demais foi o setor; 721 – Maquinaria Elétrica e suas partes, mesmo com o passar dos anos seu desenvolvimento foi positivo porem não tanto quanto os demais. Comparado com a média anual de suas exportações a China apresenta ter um crescimento bem significativo nesse setor, sendo 6% das exportações em 2001, já em 2007 com 15% e em 2016 com 26% superando a média se comparados com outros setores em questão.

Tabela 17. Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR) para produtos de Manufaturas e Alta Tecnologia- Eletrônicos e Elétricos (AT1) 2001, 2007 e 2016 (China-Mundo).

Produto	2001	2007	2016
716	7,63	4,68	4,94
718	1,62	1,40	2,97
721	0,93	1,61	1,98
751	12,69	-	11,43
752	7,55	13,97	9,92
759	6,78	6,24	4,79
761	5,48	6,72	7,60
764	7,46	8,32	9,13
771	10,65	6,92	6,43
774	1,11	1,45	1,68
776	2,49	2,64	3,81
778	9,23	5,25	5,32

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Em termos de competitividade verifica-se através dá Tabela-17, o IVCR para os 12 produtos nos três anos analisados. Para o indicador IVCR, 11 produtos se mostraram competitivos onde o (IVCR ≥ 1) em todos os anos, enquanto 1 apresentou resultado negativo no ano de 2001, mas com o passar dos anos começou a se especializar e seus índices começaram a crescer, esse setor é o; 721 – Maquinaria Elétrica e suas partes.

Os produtos que obtiveram os melhores resultados foram; 716 – Aparelhos elétricos rotativos e suas partes e peças; 751 – Máquinas de Escritório; 752 – máquinas para elaboração automática de dados; 759 – partes destinadas aos grupos 751 ou 752; 761 – Receptores de televisão; 764 – Equipamentos para telecomunicações, partes e acessórios; 771 – Aparatos de Eletricidade e suas partes; 778 – Máquinas e aparelhos elétricos, os índices apresentaram crescimento nos anos analisados de 2001, 2007 e 2016, onde a china se mostrou com uma especialização nesse grupo onde a maioria dos setores tem vantagens comparativas com relação ao mundo.

Tabela 18. Índice de Market Share para produtos de Manufaturas e Alta Tecnologia

Produto	2001	2007	2016
524	5%	4%	5%
541	2%	2%	3%
712	1%	6%	15%
792	0%	1%	2%
871	8%	29%	39%
874	1%	5%	10%
881	8%	7%	13%
Média	4%	8%	12%

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Pode visualizar na Tabela-18, os resultados para o indicador MS. O grupo é formado por sete setores, sendo que três apresentam índices positivos que se destacam com relação aos outros setores em todos os anos analisados 2001, 2007 e 2016, os setores são; 524 – Materiais radioativos e conexos; 871 – Instrumentos de ótica; 881 – Aparelhos e equipamentos fotográficos. No ano de 2001 apresentou um índice de exportações negativo, sendo ele; 792 – Aviões, mas com o passar dos anos começou a ter mais exportações nesse setor.

Percebe-se com as análises dos índices que sua médica anual de exportações é em 2001 4%, tendo um crescimento positivo em 2007 para 8% e continuando a crescer em 2016 com 12%, nesse grupo a China mostra que tem uma grande especialização e que o grupo é de suma importância para sua economia.

Tabela 19. Índice de Vantagens comparativas Reveladas (IVCR) para produtos Manufaturas e Alta Tecnologia- Outros (AT2) 2001, 2007 e 2016 (China-Mundo).

Produto	2001	2007	2016
524	54,79	16,64	10,58
541	15,99	7,07	6,13
712	10,55	25,94	31,72
792	4,52	3,38	4,45
871	75,57	119,42	81,83
874	14,97	19,14	20,81
881	76,43	26,47	26,77

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do COMTRADE/UNCTAD.

Em termos de competitividade verifica-se através da Tabela-19, o IVCR para os

sete produtos nos três anos analisados, para o indicador IVCR todos os produtos se mostraram competitivos (IVCR ≥ 1) em todos os anos, nesse grupo a china apresenta uma vantagem comparativa muito grande em todos os setores, onde o que teve um índice mais baixo porem ainda positivo foi; 792 – Aviões, mesmo assim seu crescimento pode ser considerado significativo com relação ao mundo pois apresenta IVCR maior que um. Os produtos que obtiveram os melhores resultados foram: 871 – Instrumentos de ótica; 881 – Aparelhos e equipamentos fotográficos. Todos os produtos tem vantagem comparativa nos anos analisados e melhoraram sua especialização com relação ao mundo em alguns setores, de acordo com o ano, e em outros anos teve variações onde cresceu ou diminuiu, mesmo assim continua tendo vantagem, sendo bastante competitivo.

Com o passar dos anos a China vem se desenvolvendo muito e está investindo cada vez mais em inovação, o que aumenta sua competitividade, e recentemente se esforça em desenvolver marcas próprias, aspecto fundamental em setores como, por exemplo, informática e automobilística. A **economia chinesa** transformou-se em uma enorme fábrica mundial, onde grande parte dos produtos que se comercializam no planeta é fabricada neste país. O fluxo de capital aumentou, permitindo que o país ganhe relevância em termos globais.

Sendo um dos **principais receptores de Investimento Direto Estrangeiro (IDE),** consegue absorver mais de 30% do dinheiro destinado a economias em vias de desenvolvimento.

Logo abaixo teremos os setores e seus respectivos nomes para uma melhor compreensão dos dados das tabelas.

Produtos primários (PP): Agro Baseados (RB1) : 012 – Carnes e miúdos comestíveis (exceto fígado de aves); 023 – Manteiga; 024 – Queijo e Coalhada; 035 – Peixe seco, salgado ou em salmora; 037- Peixes, crustáceos e moluscos em conserva; 047 – Outras sêmolas e farinhas finas de cereais, 048 – Preparados de cereais e de farinhas finas; 056 – legumes, raízes e tubérculos em conserva; 058 – Frutas em conservas e preparados de frutas; 061 – Açúcar e Mel; 062 – Artigos de confeitaria e outros preparados de açúcar (exceto chocolate); 073-Chocolate e outros preparados que contenham cacau; 098 – Produtos e preparados comestíveis; 111 – bebidas não alcólicas; 112 – Bebidas alcólicas; 121 – Tabaco bruto e resíduos de Tabaco; 122 – Tabaco Manufaturado; 247- Outras Madeiras brutas; 248- Madeira Trabalhada; 251- Celulose e desperdícios de papel; 264- Juta e outras fibras flexíveis; 265- Fibras têxteis (exceto algodão, juta) e desperdícios; 269 – Roupa velha e outros artigos têxteis velhos, Trapos;

431 – Óleos, gorduras e ceras de origem animal e vegetal, elaborados; 621 – Materiais e borracha; 625 – Pneus, câmaras de ar; 633 – manufaturas de cortiça; 634 – Placas, madeira melhorada, etc; 635 – Manufaturas de madeira; 641 – Papel e papelão.

Baseados em recursos naturais, Agro Baseados (RB1): 012 – Carnes e miúdos comestíveis (exceto fígado de aves); 023 – Manteiga; 024 – Queijo e Coalhada; 035 – Peixe seco, salgado ou em salmora; 037- Peixes, crustáceos e moluscos em conserva; 047 – Outras sêmolas e farinhas finas de cereais, 048 – Preparados de cereais e de farinhas finas; 056 – legumes, raízes e tubérculos em conserva; 058 – Frutas em conservas e preparados de frutas; 061 – Açúcar e Mel; 062 – Artigos de confeitaria e outros preparados de açúcar (exceto chocolate); 073-Chocolate e outros preparados que contenham cacau; 098 – Produtos e preparados comestíveis; 111 – bebidas não alcólicas; 112 – Bebidas alcólicas; 121 – Tabaco bruto e resíduos de Tabaco; 122 – Tabaco Manufaturado; 247- Outras Madeiras brutas; 248- Madeira Trabalhada; 251- Celulose e desperdícios de papel; 264- Juta e outras fibras flexíveis; 265- Fibras têxteis (exceto algodão, juta) e desperdícios; 269 – Roupa velha e outros artigos têxteis velhos, Trapos; 431 – Óleos, gorduras e ceras de origem animal e vegetal, elaborados; 621 – Materiais e borracha; 625 – Pneus, câmaras de ar; 633 – manufaturas de cortiça; 634 – Placas, madeira melhorada, etc; 635 – Manufaturas de madeira; 641 – Papel e papelão.

Baseados em recursos naturais, Outros (RB2): 281 – Minérios de ferro e seus concentrados; 282 – Sucata e desperdícios de ferro e aço; 287 – Minerais de metais comuns e seus concentrados; 288 – Desperdícios de metais comuns não ferrosos; 289 – Minerais de metais preciosos e seus concentrados; 334 – Produtos derivados de petróleo, refinados; 335 – Produtos residuais e derivados de petróleo e produtos conexos; 411 – Óleos e gorduras de origem animal; 511 – Hidrocarbonetos e derivados Halogenados, Sulfatados; 514 – Compostos de funções nitrogenadas; 515 – Compostos organominerais e heterocíclicos; 516 – Outros produtos químicos orgânicos; 522 – Elementos Químicos inorgânicos, óxidos e sais halogenados; 523 – Outros produtos químicos inorgânicos; 531 – Materiais para tingimento, orgânicos ou sintéticos; 532 Estratos para tingimento e curtimento e materiais para curtimento sintéticos; 551 – óleos essenciais, materiais aromatizantes e soporíferos; 592 – Amidos e féculas, inulina e glúten de trigo, filas; 661 – Cal, cimento e materiais elaborados de construção; 662 – Material de construção de argila e produtos refratários; 663 – Manufaturas de Minerais; 664 – Vidro; 667 – Pérolas, pedras preciosas e semipreciosas, trabalhadas e brutas; 689 – Outros metais comuns não ferrosos.

Manufaturas de baixa tecnologia, Têxtil, vestuário e caçados (LT1) : 611 – Couro; 612 – Manufaturas de couro natural, artificial ou regenerado; 613 – Pele curtida ou marinada, desperdícios ou retalhos; 651 – Fios de fibras têxtil; 652 – Tecidos de Algodão; 654 – Tecidos de fibras têxteis, exceto algodão e fibras artificiais; 655 – Tecidos de ponto ou crochê; 656 – Tules, lace, bordados, cintas e outros; 657 – Tecidos especiais de fibras têxteis e produtos conexos; 658 – Artigos confeccionados total ou principalmente com materiais têxteis; 659 – Revestimentos para pavimentos; 831 – Artigos de viagens, bolsas etc; 842 – Roupas de tecidos para homens e meninos; 843 – Roupas de tecidos para mulheres e meninas; 844 – Roupa íntima de tecido; 845 – Roupas e acessórios de chochê e ponto; 846 – Roupa íntima de chochê e ponto;848 – vestuário e acessórios de vestir, exceto de tecidos, Chapéus, 851 – Calçados.

Manufaturas de baixa tecnologia, Outros produtos (LT2): 642 – papéis e papelões cortados de forma determinada; 666 – Artigos de cerâmica; 673 – barras, varas e seções de ferro e aço; 674 – planos universais, chapas e pranchas de ferro ou aço; 676 – Pistas e elementos para vias férreas de ferro ou aço; 677 – Arame de ferro ou aço, revestido ou não; 679 – Manufaturas de ferro ou aço colado; 691 – Estruturas e partes de estruturas de ferro, aço ou alumínio; 692 – Recipientes de metal para armazenamento e transporte; 693 – Artigos de arame e lata para cercas; 694 – Parafusos, pregos e rebites; 695 – Ferramentas de uso manual ou em máquinas; 696 – Cutelaria; 697 – Eletrodomésticos de metais comuns; 699 – Manufaturas de metais comuns; 821 – Móveis e suas partes; 893 – artigos de materiais descritos no capítulo 58; 894 – Carrinhos para crianças, jogos e outros; 895 – Artigos de escritório e papelaria; 896 – Obras de arte, antiguidades e peças de coleção; 897 – Jóias e pratarias; 898 – Instrumentos musicais e seus acessórios; 899 – Outros artigos manufaturados diversos.

Manufaturas de média tecnologia, Automotivo (MT1): 781 – Automóveis; 782 – Veículos para transporte de mercadorias; 783 – Veículos para carregamento; 784 – Partes e acessórias de veículos; 785 – Motocicletas;

Manufaturas de média tecnológica, Processo (MT2): 266 – Fibras sintéticas; 267 – Outras fibras artificiais; 512 – Alcoóis, fenóis e seus derivados; 513 – Ácidos Carboxílicos e seus anidridos, halogenetos; 533 – Pigmentos, tinturas e vernizes e materiais conexos; 553 – Produtos de perfumaria e cosméticos; 554 – sabão e preparados para limpar e polir; 562 – Fertilizantes manufaturados; 572 – Explosivos e produtos de pirotecnia; 582 – Produtos de condensação, Policondensação; 583 – produtos de polimerização e copolimerização; 591 – Desinfetantes, inseticidas, herbicidas e

fungicidas; 598 – Produtos Químicos diversos; 653 – Tecidos de fibras artificiais; 671 – ferro esponjoso, fundação especular; 672- Lingotes e outras formas primárias de ferro e aço; 678 – Tubos e acessórios de ferro ou aço; 786 –Outros veículos sem motor; 791 - Veículos para ferrovias e material conexo; 882 – Materiais fotográficos e cinematográficos.

Manufaturas de média tecnologia, Engenharia (MT3) : 711 – Caldeiras geradoras de vapor; 713 – Motores de combustão interna; 714 – Máquinas e motores não elétricos; 721 – Maquinaria Elétrica e suas partes; 722 – Tratores; 723 – Máquinas e equipamento de engenharia civil; 724 – maquinaria têxtil para trabalhar couro e suas partes; 725 – máquinas e aparelhos para fabricar celulose e papel; 726 – máquinas e aparatos para imprimir e encadernar e suas partes; 727 – Máquinas para fabricar alimentos e suas partes e peças soltas; 728 – Outras máquinas e equipamentos especiais para outras indústrias; 737 – Máquinas para trabalhar metais e suas partes; 741 – Equipamento de calefação e refrigeração e suas partes; 742 – Bombas para líquidos, com o sem medidores; 743 – Bombas e compressores, ventiladores; 744 – Equipamento mecânico de manipulação de mercadorias e suas partes; 745 – Outras máquinas e ferramentas não elétricas; 749 – Partes e acessórios não elétricos de máquinas; 762 – Radioreceptores; 763 – Aparelhos para recepção e gravação de sons; 772 – Aparatos elétricos para tala, corte de circuitos; 773 – Material de distribuição de eletricidade; 775 – Aparelhos de uso doméstico, elétricos ou não; 793 – Embarcações e estruturas flutuantes; 812 – Artefatos e acessórios sanitários; 872 – Instrumentos para Medicina; 873 – medidores e contadores; 884 – Artigos de ótica; 885 – Relógios.

Manufaturas e alta tecnologia, Eletrônicos e Elétrico (AT1): 716 – Aparelhos elétricos rotativos e suas partes e peças; 718 – Outras máquinas geradores de energia e suas partes; 721 – Maquinaria Elétrica e suas partes; 751 – Máquinas de Escritório; 752 – máquinas para elaboração automática de dados; 759 – partes destinadas aos grupos 751 ou 752; 761 – Receptores de televisão; 764 – Equipamentos para telecomunicações, partes e acessórios; 771 – Aparatos de Eletricidade e suas partes; 774 – Aparelhos elétricos e radiológicos para uso médico; 776 – lâmpadas, tubos e válvulas eletrônicas de cátodo; 778 – Máquinas e aparelhos elétricos.

Manufaturas e alta tecnologia, Outros (AT2): 524 – Materiais radioativos e conexos; 541 – Produtos medicinais e farmacêuticos; 712 – Máquinas de vapor de água e outros vapores; 792 – Aviões, equipamentos conexos e suas partes; 871 – Instrumentos de ótica; 874 – Instrumentos e aparelhos para medição; 881 – Aparelhos e equipamentos

fotográficos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise das informações obtidas nos capítulos anteriores é possível responder à questão que norteia o problema de estudo deste trabalho: analisar a inserção da China na economia internacional entre os anos de 2001, 2007 e 2016 juntamente com os padrões de especialização comercial, tomando como base teórica os estudos com alguns pensadores e o que mais se destacaram foram; David Ricardo, Adam Smith, Heckscher-Ohlin, onde foi verificado em que sentido essas inovações e a inserção da china no comércio internacional podem contribuir para a economia do país.

Inicialmente deve ser considerado que o estudo permitiu compreender que de acordo com as ideias apresentadas a teoria do comércio internacional que surgiu da necessidade de explicação das trocas internacionais. Não existe uma teoria geral do comércio internacional, dada à complexidade dos temas e a diversidade dos fatores que influenciam o comércio. Pode-se dizer que cada teoria é um enfoque, uma perspectiva, um modelo, que longe de contemplar todas as situações, pelo menos explica cada uma, o aspecto que a outra não alcança.

A teoria liberal do comércio internacional nasceu com o elogio da divisão do trabalho e a crítica do protecionismo feita por Adam Smith, para ele quanto mais desenvolvida fosse a divisão do trabalho, mais especializado e eficiente seria o trabalho, e mais rica a nação. Com o aprofundamento da divisão do trabalho dependeria da extensão dos mercados, quanto mais abertos os mercados nacionais, mais ricas seriam as nações integradas pelo comércio.

Já no início do século XIX, David Ricardo alegaria que as relações comerciais entre nações ocorreriam segundo o princípio das vantagens comparativas, e não absolutas: os países exportariam (importariam) bens produzidos onde trabalho fosse relativamente mais (menos) eficiente, de modo que o comércio seria favorável mesmo para um país que fosse mais eficiente em todas as linhas de produção. Porem de acordo com as análises neoclássicas do comércio internacional, onde tornou-se conhecida como a teoria de Heckscher-Ohlin ou a teoria de Heckscher-Ohlin-Samuelson. Sendo desenvolvida por Eli F. Heckscher e aprimorada por Bertil G. Ohlin. A ideia central é que o comércio internacional é explicado pelas diferenças de dotação de fatores de produção entre os países, isto é, os países tendem a exportar (importar) bens cuja produção dependa

da abundância (escassez) de terra, trabalho e capital.

A República Popular da China (RPC) apresentou nas últimas décadas uma situação de expressivo crescimento nas relações comerciais com os mais diversos países e expandiu sua influência na economia internacional, exercendo capacidade de investimento em todos os continentes que compõe a complexa geopolítica internacional. Na América Latina, a China encontrou um ambiente favorável para ampliar sua rede de relacionamento comercial devido à condição de subdesenvolvimento em que se encontravam todos os países desta região. O Brasil se beneficiou desta condição transformando-se em um curto espaço de tempo como um dos principais parceiros comerciais com a economia chinesa.

Com o passar dos anos a China experimentou um rápido processo de industrialização, aumentando a capacidade de oferta de setores estratégicos de competitividade, o que possibilitou sua expressiva inserção comercial e produtiva nos mercados estrangeiro. Desde 1990, o país vem experimentando mudanças significativas em seu tecido industrial, consolidando setores prioritários (metal-mecânico, químico e eletroeletrônico) em grandes grupos corporativos, os quais possuem metas e passam a contar com amplo apoio governamental em suas estratégias de produção e inovação. A China se desenvolveu rapidamente, como a segunda economia mundial, iniciando o intenso processo de inserção internacional, que vem acirrando a concorrência global, com isso a economia chinesa se torna um grande competidor no mercado internacional e é de suma importância para a economia mundial.

De acordo com os dados analisados pode-se concluir que não tem uma teoria geral sobre comércio internacional, no sentido de que o poder explicativo das existentes é limitado a produtos, setores e países específicos. Contudo, com todas as alterações ao longo do tempo nos processos de industrialização, acumulação de capital, inovações tecnológicas, estratégias e crescimento das empresas no país em questão e em todo o mundo, provavelmente, haja variações no poder explicativo de qualquer teoria. Este fenômeno é particularmente importante para os países em desenvolvimento que têm passado por rápidos processos de transformação econômica. Além disso, as estratégias das grandes corporações transnacionais também influenciam esse comércio. Embora seus resultados raramente tenham sido conclusivos, muitos, com certeza, têm sido sugestivos, mas, de qualquer maneira todos eles têm conseguido estimular o avanço da teoria em direções mais consistentes com a realidade empírica.

Para tal fim, no entanto, utilizou-se de dados do Comtrade e calculou-se dois

indicadores básicos para identificar os padrões de especialização: o market share (MS), e o índice de vantagens comparativas reveladas (VCR). Anteriormente à análise dos indicadores, realizou-se um breve levantamento bibliográfico discutindo a questão da especialização comercial, destacando a importância da análise setorial como um fator determinante fundamental para o processo de crescimento econômico.

A análise das informações e dos indicadores permitiu constatar que a China é um país que tem liderança no mercado na exportação da maioria dos setores agregados analisados, porém ao se analisar o índice de vantagens comparativas reveladas (VCR) notou-se um padrão de especialização cuja liderança é mais diversa com relação ao mundo, sendo assim com as análises obtidas pode-se dizer que a China tem mais vantagens comparativas e especialização nos grupos de média e alta tecnologia, o que guarda forte relação com as expressivas taxas de crescimentos econômicos apresentados por ela, onde os indicadores mostraram índices acima da média se comparado com os outros grupos, nesses grupos a China apresenta setores com índices mais positivos do que abaixo da média como, por exemplo; o grupo dos produtos primários, ou seja, o mesmo não tem tanta especialização e competitividade com relação aos outros setores e grupos.

Futuros trabalhos podem ser elaborados com a finalidade de identificar as Teorias do Comércio Internacional e seus Padrões de Especialização e a Inserção da China nesse comércio, onde foram abordadas neste trabalho, para que possam ser ampliados os conhecimentos adquiridos.

REFERÊNCIAS

BARROS, E. M.; SOUZA, C. A. da S. **A Inserção Chinesa no Mercado Internacional.** 2016. 18 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Ecônomicas, Economia Politica Internacional, Unb, Florianópolis, 2016.

DICIONÁRIO FINANCEIRO. **Market Share:** O que é Market Share?. Disponível em: <https://www.dicionariofinanceiro.com/market-share/>. Acesso em: 16 jun. 2018.

FERREIRA, D. **Schumpeter e a inovação.** 2015. Disponível em: <http://peritiaeconomica.com.br/schumpeter-inovacao/>. Acesso em: 17 mar. 2015.

GIL, A. C. **Como Elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.

GIOMO, D.; AVELLAR, A. P. M. **Inovação e comercio internacional: uma analise comportamental no brasil china e índia nos anos 2000**. 2014. 32 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2014.

GONÇALVES, R. **Economia Política Internacional.** 2005. Dísponivel em: > Acesso em: 20 mai. 2018.

MOREIRA, U. **Teorias do comércio internacional: um debate sobre a relação entre crescimento econômico e inserção externa.** 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572012000200004>. Acesso em: 18 jun. 2018.

MORAES, W. A. de; OLIVEIRIA, B. R. B. de; KOVACS, E. P. Teorias de internacionalização e aplicação em paises emergentes: uma analise critica. **Eletronica de Negocios Internacionais da Espm**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 203-220, 2006.

MUNIZ, A. L. P. PADRÕES DE ESPECIALIZAÇÃO: um comparativo entre os países do BRIC. **Ceppg**, Uberlandia, v. 20, p.138-157, 2009.

NONNEMBERG, M. J. B. China: estabilidade e crescimento econômico**. Revista de Economia Política**,vol.30, nº 2, abril-junho, 2010

OHLIN, B. **Interregional and international trade**. Cambridge MA: Harvard University, 1933.

OLIVEIRA, I. T. M. Livre Comércio versus Protecionismo: uma analise das principais teorias do comércio internacional. **Revista Urutágua**: revista acadêmica multidisciplinar**, Maringá, v. 11, p.1-18, mar. 2007. Quadrimestral.**

OLIVEIRA, I. T. M.; LEÃO, R. Pimentel Ferreira. A inserção diferenciada da China no comércio internacional. **Ipea: Revista de Informações e debates do instituto de pesquisa econômica aplicada,** Brasília, v. 60, n. 8, maio/2010.
REINALDO, Gonçalves. **A Teoria do Comércio Internacional: Uma resenha** [s.n.t]

SCHMIDT FILHO, R.; DA CRUZ LIMA, B. G. C. **Padrão de especialização e competitividade internacional dos BRICS: 1985-2012**. Revista Economia Ensaios, v. 28, n. 2. 2014.

SCHIMIDT FILHO, R. **Uma perspectiva Schumpeteriana/Estruturalista do padrão de competitividade Internacional Brasileiro: 1985-2007**, 239 Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico setor de Ciências Sociais aplicadas). Universidade Federal - UFPR, Paraná, 2011.

SCHUMPETER, J. **A Teoria do Desenvolvimento Econômico**: **Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. Coleção Os Economistas, ed. Abril Cultural, São Paulo, 1982.

TAKEHARA, F. **A importância do comércio internacional e a OMC como facilitador do desenvolvimento sustentável.** [2016]. Disponível em: <http://diplomaciacivil.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Artigo-vers%C3%A3o-final.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2018.

UN COMTRADE. United Nations Commodity Trade Statistics Database. **Statistics.**

Division. Disponível em: http://comtrade.un.org/db/. Acesso em: 12 ago. 2018.

VIOLA, E.; LIMA, J. Desafios para a ascensão chinesa no Sistema Internacional de Hegemonia das Democracias de Mercado. **Carta Internacional,** v. 8, n. 12, p. 116-136, 2018.