



**ENEI**

Encontro Nacional de Economia Industrial e Inovação

FACE-UFMG

Inovação, Sustentabilidade e Pandemia

10 a 14 de maio de 2021

# Serviços intermediários: uma análise do processo de internacionalização

Matheus Rissa Peroni Ribeiro (FCLAr/UNESP)

---

**Resumo:** Este artigo apresenta uma análise do processo de internacionalização dos serviços intermediários e, complementarmente, investiga o processo de aumento de interação entre o setor de serviços e o de manufaturados. Para tanto, propõe-se analisar indicadores tradicionais da temática, como o balanço de transações correntes e o investimento direto externo, e análise não tradicional do valor adicionado dos serviços comerciais nas exportações totais e de manufaturados. As investigações se concentram na economia brasileira, mas também são examinadas duas nações desenvolvidas (Reino Unido e Estados Unidos) e dois países em desenvolvimento (China e Índia). Os resultados confirmam o fenômeno de internacionalização dos serviços intermediários e fornece indicativos positivos para a intensificação do processo de maior simbiose entre os setores de serviços e industrial.

**Palavras-chave:** serviços intermediários; manufaturados; internacionalização; investimento direto estrangeiro.

**Código JEL:** F02; F21; L80.

**Área Temática:** Comércio internacional, cadeias de valor e internacionalização.

---

## **1. INTRODUÇÃO**

Os serviços frequentemente são considerados, no âmbito do comércio internacional, como não-comercializáveis devido às suas características intangíveis. No entanto, no decorrer do desenvolvimento produtivo e comercial, os bens industriais passaram progressivamente a incorporar serviços intermediários em suas cadeias produtivas. Consequentemente, os serviços estão cada vez mais sendo determinantes para o crescimento da produtividade industrial e para a ampliação do mercado externo.

Neste contexto, o presente artigo tem como principal objetivo identificar a ocorrência do fenômeno de internacionalização dos serviços intermediários e, paralelamente, buscar indícios de uma maior simbiose entre o setor de serviços e os bens manufaturados exportados no comércio internacional. Para tanto, são realizadas análises de variáveis tradicionais da balança de transações correntes do Brasil e de dois países desenvolvidos (Reino Unido e Estados Unidos) e dois em desenvolvimento (China e Índia), como também a investigação de indicadores de investimento direto externo (IDE) para a economia brasileira. Além desta, empreende-se uma análise não tradicional da base de dados de insumo-produto internacional da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) para identificar o valor adicionado dos serviços intermediários, o conteúdo doméstico e estrangeiro e os segmentos que compõe o setor de serviços intermediários, para os mesmos países supracitados.

Além disso, o artigo propõe uma discussão teórica acerca do debate sobre a globalização e as mudanças de paradigmas sobre seus determinantes ocorridas no século XXI. Além disso, procura identificar qual a influência do setor de serviços intermediários nas cadeias globais de valor, com base na análise da ‘curva sorridente’. Soma-se a esse debate a concepção de ‘espaço-indústria’ realizada por Arbache, também explorada por Eichengreen e Gupta, procurando identificar qual o papel dos serviços no desenvolvimento econômico. Por fim, para melhor identificar o objeto de análise, realiza-se uma breve caracterização dos serviços intermediários com base nas classificações e taxonomias mais conhecidas da literatura.

Desse modo, o artigo está dividido em quatro seções, além dessa introdução. Na segunda seção é realizada a revisão da literatura, com base nas considerações sobre os novos determinantes e características da globalização, a influência do setor de serviços na dinâmica das cadeias de valor e sobre o papel do setor de serviços no desenvolvimento econômico. No terceiro item discute-se as classificações existentes para caracterizar os segmentos do setor de serviços intermediários. Na quarta seção apresenta-se as análises descritivas comerciais tradicionais da balança de transações correntes e não-tradicionais de valor adicionado dos serviços comerciais nas exportações totais e de manufaturados, como também uma investigação de fluxos financeiros de IDE. Por fim, as considerações finais.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1. Globalização: novos determinantes e paradigmas**

Durante a década de 1980, a internacionalização da economia entrou na fase de globalização influenciada por duas grandes mudanças: as políticas de desregulamentação do setor financeiro e dos setores de serviços; e o novo papel na atividade econômica das tecnologias da informação e comunicação, ao permitir o acesso direto e contínuo, a gestão mundial automatizada do sistema bancário e financeiro, transportes, transações comerciais e comunicações pessoais. Uma segunda característica da competitividade global é a fragmentação da produção. Os vários elementos que entram na fabricação de um produto (capital, trabalho, tecnologia, matérias-primas, bens intermediários, distribuição) podem vir de muitas fontes; países e empresas são agora tão interdependentes, e as ligações entre eles tão complexas, tornando-se difícil determinar exatamente de onde vêm os vários componentes que formam um produto final. Segundo Hatzichronoglou (1996), o comércio não é mais praticamente o único veículo da globalização, uma vez que o investimento direto externo (IDE) tem um papel importante. Em segundo lugar, o surgimento de um componente intangível, especialmente os serviços, nas transações internacionais é um dos desenvolvimentos fundamentais para o fenômeno da globalização. Desse modo, são elementos importantes a serem exploradas para identificar os novos determinantes e paradigmas da globalização.

Os fluxos financeiros de IDE são compostos por capital próprio, reinvestimento de lucros (e lucros não distribuídos das filiais) e outros capitais (empréstimos entre empresas). As empresas de investimento direto são entidades direta ou indiretamente detidas pelo investidor direto, podendo ser: i) uma subsidiária: empresa da qual mais de 50% é propriedade de um investidor não residente; ii) associada: uma empresa da qual 10% a 50% é detida por um investidor não residente; ou iii) sucursal ou uma empresa não constituída em sociedade total ou conjuntamente detida por um não residente. O escopo do IDE depende

de uma série de fatores: tamanho do mercado doméstico, habilidade da força de trabalho e qualidade da infraestrutura, custos trabalhistas, tributação, nível de tecnologia e desenvolvimento do sistema bancário e financeiro. À medida que o comércio internacional se intensificou, os níveis absolutos de IDE nas indústrias de serviços atingiram níveis historicamente elevados (OECD, 2010).

Segundo a OECD (2010), entre 1995 e 2006, o estoque acumulado de IDE de origem dos países da OECD (*outward*) em manufaturados aumentou mais de quatro vezes (de 645 bilhões para \$2600 bilhões de dólares), enquanto os investimentos em serviços cresceram 18% anualmente no mesmo período (de \$950 bilhões para \$5400 bilhões de dólares). A importância relativa do IDE em bens industriais caiu de cerca de 40% dos investimentos em 1986 para 25% em 2000 e 24% em 2006. Esta redução foi compensada pelo aumento IDE no setor de serviços, a participação tornou-se mais pronunciada a partir de meados da década de 1990, representando cerca de 40% do total de estoques de investimentos da OECD em 2006. Além disso, de acordo com a Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD, 2017), o IDE do setor de serviços foi responsável por 64% do estoque de IDE em 2014, próximo a sua participação no PIB mundial, mas significativamente maior do que sua participação no comércio mundial tradicional.

As razões para a mudança na importância entre o setor industrial e o setor de serviços nos estoques e fluxos de IDE são consequência da fragmentação ou terceirização das atividades de serviços das empresas manufatureiras; da crescente importância dos serviços para as Cadeias Globais de Valor (CGV), devido a expressivo aumento no desenvolvimento tecnológico em serviços como transporte, tecnologia da informação e comunicação (TICs), finanças e serviços profissionais, tornando possível fragmentar e coordenar a produção global; como também o crescente componente de serviços em produtos manufaturados sofisticados, como *softwares* embutidos em automóveis, computadores, smartphones; empresas de manufaturados que também fornecem os serviços de distribuição ou com a indústria de máquinas, onde a manutenção, o reparo e a instalação podem ser serviços indispensáveis a serem vendidos com o produto. Esses efeitos indiretos dos serviços implicam que há valor adicionado dos serviços incluído na produção e nas exportações em todos os setores econômicos (MASHAYEKHI et al., 2017).

Em função deste novo paradigma no comércio internacional, medir a extensão do comércio de serviços tornou-se mais difícil, fazendo com que as medidas tradicionais do comércio subestimem sua verdadeira participação no comércio mundial. Isto é, as estatísticas convencionais que medem o valor dos produtos que cruzam as fronteiras tendem a superestimar a contribuição de produtos finais para a economia, em detrimento do valor adicionado dos produtos e serviços intermediários. Por exemplo, quando são contabilizados o conteúdo de valor adicionado direto e indireto das exportações brutas, a participação do comércio de serviços aumenta de 25% para 46%, quase o dobro da medida do comércio internacional de serviços diretos (UNCTAD, 2018).

Diante destas novas dinâmicas dos fluxos comerciais fruto do processo de fragmentação da produção global em complexas redes produtivas, parcerias entre instituições internacionais e centros de pesquisa iniciaram a construção de bases de dados formadas por tabelas de insumo-produto internacionais para medir o valor ‘real’ das contribuições dos países e setores no comércio internacional. As CGV ampliaram a interdependência econômica entre os países à medida que insumos intermediários, como peças e componentes, são produzidos em um país e depois exportados para outros para posterior produção, reexportação ou montagem de produtos finais. De acordo com a OECD (2010), as últimas décadas testemunharam um crescimento constante do comércio de insumos intermediários e, em 2006, os insumos intermediários representavam 56% do comércio de bens e 73% do comércio de serviços.

Segundo Guilhoto et al. (2019), enquanto na década de 1980 os analistas começaram a notar que parte do declínio na indústria, medida por participações de emprego ou valor adicionado na economia, foi atribuída à terceirização de atividades de serviço que antes eram incluídas sob o guarda-chuva da indústria - como serviços de alimentação, transporte, atividades jurídicas e de seguros - provavelmente com implicações significativas para as cadeias de valor “domésticas”; os pesquisadores atualmente analisam em qual extensão isso afeta as CGV e de qual forma dependerá do grau que as funções do setor de serviços podem ser comercializadas internacionalmente e, portanto, terceirizadas. Embora muitos fatores determinem a propensão para atividades de serviços *offshoring*, como avanços tecnológicos (especialmente a digitalização), a profundidade e a amplitude da liberalização do comércio do setor de serviços torna-se outro fator importante.

Carvalho (2017), em sua contribuição na perspectiva da economia brasileira, indica que o papel dos serviços na geração de novos negócios e na criação de empregos qualificados, além de sua capacidade de apoiar a competitividade empresarial, é atualmente uma posição consensual entre analistas e formuladores de políticas. A influência positiva dos serviços permeia todos os setores econômicos e a dicotomia que ainda divide o comércio exterior entre serviços e bens está ultrapassada, pois o que existe de fato é uma sinergia entre a produção de bens e a oferta de serviços, gerando um processo de indução e

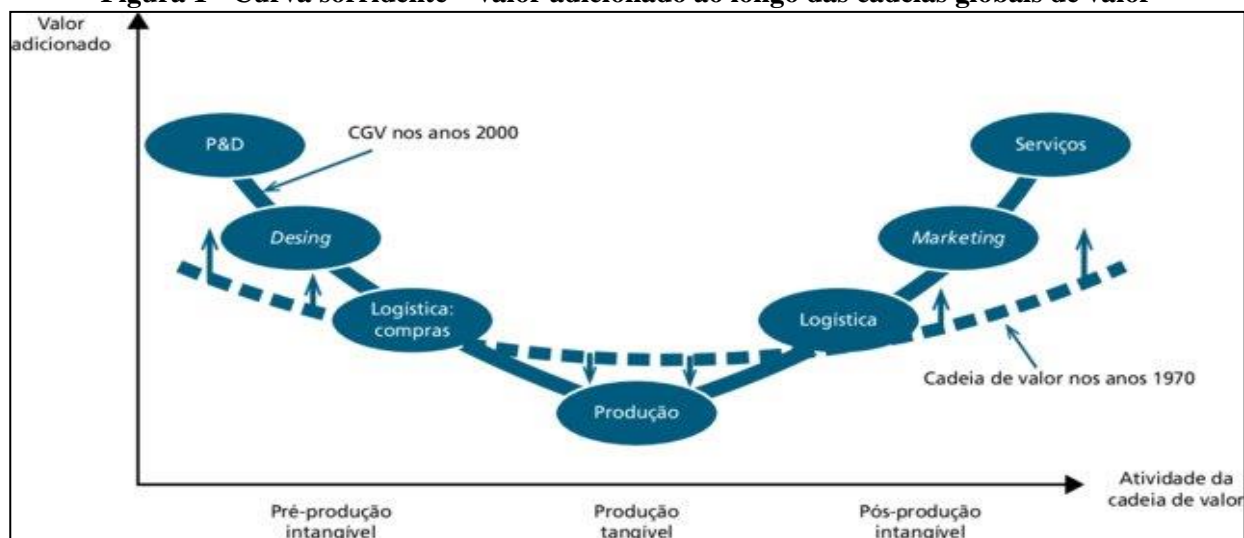
simbiose contínua na economia. O valor agregado e a sofisticação que o uso de serviços incorpora aos bens agrícolas e industriais permite que as empresas adquiram as competências necessárias para o sucesso em suas estratégias locais e de internacionalização. O processo de conquista do mercado externo pelas empresas industriais ajuda as empresas de serviços a se internacionalizarem, ao passo que o processo de servicificação faz com que os serviços assumam a liderança no valor adicionado.

Portanto, o fluxo de comércio de serviços deverá continuar crescendo nos próximos anos e influenciará cada vez mais o resultado das contas externas brasileiras. Um aumento substancial no déficit comercial e de serviços também é esperado como resultado do aumento da importação de produtos sofisticado, principalmente: gerenciamento e uso de dados, serviços em nuvem, e-commerce, streaming, entretenimento digital, propriedade intelectual, *design*, *marketing*, distribuição e uso de serviços de plataforma. Atualmente, há evidências suficientes indicando que no futuro próximo será impossível aumentar produtividade, gerar empregos de qualidade e realizar *upgrading* nas CGV sem a capacidade de desenvolver e gerenciar serviços sofisticados (CARVALHO, 2017).

## 2.2. A influência do setor de serviços intermediários nas cadeias globais de valor

Além das observações dos membros das organizações internacionais (OECD e UNCTAD) sobre os atuais desafios da globalização, torna-se de suma importância identificar qual a posição dos serviços intermediários nas CGV, pois em um processo cada vez mais fragmentado de produção o posicionamento nas distintas etapas de produção reflete diferentes níveis tecnológicos e valores adicionados distintos. Para tanto, a curva sorridente (figura 2) organiza a correlação entre as atividades desenvolvidas e a magnitude do valor adicionado nas CGV.

**Figura 1 - Curva sorridente – valor adicionado ao longo das cadeias globais de valor**



Fonte: OCDE/WTO (2013).

As atividades de serviços podem se posicionar a montante - ligação para trás (pré-produção) ou a jusante - ligação para frente (pós-produção) nas CGV. Na extremidade esquerda da curva estão as atividades de serviços de P&D, inovação e *design*, dentre outros serviços intermediários que agregam mais valor ao longo do processo produtivo. Na extremidade da direita são compostos por atividades de *marketing* e outros serviços como *branding* (construção de marcas) e suporte pós-venda e, de acordo com a curva sorridente, proporcionam alto valor adicionado. Já os processos produtivos tangíveis são formados por logística, produção de matérias-primas, transformação e montagem, situam entre estes os serviços de transporte e aluguel de máquinas e equipamentos, representando etapas de baixo valor adicionado e geralmente formadas por mão-de-obra menos qualificada.

Nesse contexto, as exportações de um país podem ter conteúdo tecnológico mas participar de etapas de baixo valor adicionado ao longo da cadeia, como atividade de montagem. De forma contrária, países que participam de atividades de P&D com alto valor adicionado mas não são incluídos na qualidade das exportações, por serem bens intangíveis. Desse modo, os serviços intermediários podem estar incorporados nas exportações de um país com alto valor adicionado e/ou tecnologia embarcada, como fornecedores de P&D, *design*, *softwares*, projetos de engenharia e *branding*; ou serem fornecedores de transporte, armazenamento e aluguel de máquinas, de menor valor adicionado. Segundo relatório da UNCTAD (2013), serviços intermediários de maior valor adicionado frequentemente estão presentes nos

países desenvolvidos, sedes das empresas transnacionais, que possuem a liderança das CGV e apropriam da maior parte dos ganhos gerados do produto.

### **2.3. A concepção de espaço-indústria e o papel dos serviços no desenvolvimento**

O início do debate teórico sobre a importância do setor de serviços para o desenvolvimento econômico data da década de 1930. Como ordenado por Fisher (1935), o curso da transformação das economias tem como princípio atividades concentradas nos setores agrícolas, posteriormente ocorre transição para o processo de industrialização e, a partir da expansão da produção industrial, estimula-se uma nova etapa em que se desenvolve as atividades terciárias. Clark (1940), ao analisar o desenvolvimento dos países com base nas participações relativas do trabalho nos setores, indica que a renda per capita eleva-se ao diminuir o trabalho no setor agrícola em contrapartida ao aumento no setor de serviços. De acordo com Baumol (1967), no decorrer do tempo, ao reduzir as atividades industriais com o aumento da participação do emprego nos setores de serviços, a produtividade da economia reduzir-se-ia pois o setor possui dificuldades em incorporar avanços tecnológicos vis-à-vis ao aumento dos salários. Gershuny (1977), em oposição a Baumol (1967), ressalta que as taxas de crescimento da produtividade e dos salários do setor de serviços finais não conseguem se sustentar em nível expressivo, necessitando ter como centro da análise os serviços intermediários.

Contemporaneamente, Eichengreen e Gupta (2011) analisaram a participação dos serviços no PIB ao longo do desenvolvimento econômico e identificaram dois momentos de crescimento do setor de serviços: uma primeira onda em países com níveis relativamente baixos de PIB per capita e uma segunda onda em economias com maiores níveis de renda per capita. A primeira onda é composta principalmente de serviços finais e intermediários tradicionais, a segunda onda de serviços sofisticados que são receptivos à aplicação de novas tecnologias da informação e são suscetíveis a comercialização externa. Além disso, os autores fornecem evidências de um aumento na participação dos serviços no PIB em todos os níveis de renda após 1970 (primeira onda) e a segunda onda após 1990 ocorrendo em países de renda média (países em desenvolvimento). Mas essa mudança para a segunda onda não é igualmente evidente em todos os países: ocorreu mais intensamente em economias que estão abertas ao comércio, que são democráticas e que estão relativamente próximos dos grandes centros financeiros globais.

Em harmonia com Gershuny (1977), Arbache (2015a, 2015b) ressalta que os serviços intermediários possuem impacto na competitividade industrial, sendo a relação entre os dois setores cada vez mais sinérgica e simbiótica. Argumenta que, diante do novo paradigma da indústria 4.0, a produção industrial incorpora progressivamente na sua produção componentes dos setores de serviços intermediários. Consequentemente, os serviços estão cada vez mais sendo determinantes para o crescimento da produtividade industrial e para participação das economias nas CGV.

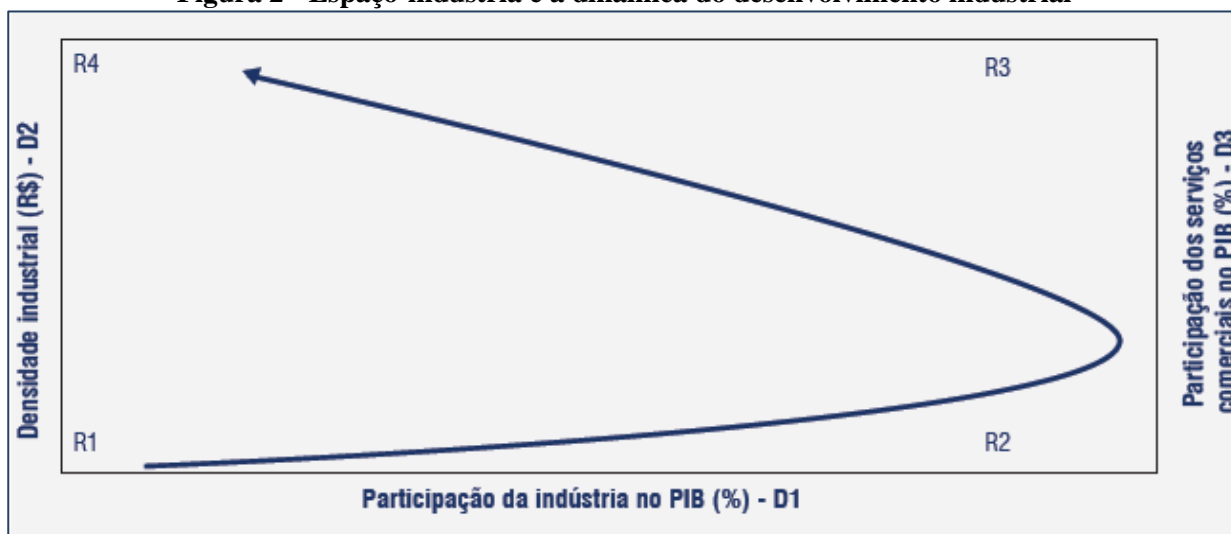
Nesse contexto, Arbache (2012) desenvolveu uma análise que procura identificar a inter-relação entre o crescimento dos serviços com a trajetória do desenvolvimento industrial. O autor ilustrou tal dinâmica com base em um diagrama chamado “espaço-indústria” (figura 1), a qual é formada por três dimensões: D1) participação da indústria no valor adicionado; D2) densidade industrial, a qual é calculada como a razão entre o valor adicionado da indústria de transformação e a população total e “reflete a disponibilidade de recursos que contribuem para a agregação de valor, incluindo capital humano, C&T, P&D, instituições e infraestrutura (...), e captura a disposição, tácita ou explícita, da sociedade de disponibilizar recursos para o avanço do desenvolvimento industrial” (CNI, 2014, p. 17); e D3) a participação dos serviços intermediários (comerciais) no PIB.

O diagrama “espaço-indústria” é formado por quatro quadrantes. O primeiro, representado pelo R1, representa os países cujas economias estão na primeira etapa de desenvolvimento e apresenta elevada participação da agricultura e produtos básicos no produto agregado. Conforme a população passa a se concentrar mais nas áreas urbanas, a demanda por produtos industriais básicos (ferro, aço e cimento) aumenta para a construção de casas, fábricas e rodovias, a economia migra para o quadrante R2. Nesta região do diagrama o país passa a formar suas indústrias de base, manufaturados de baixo valor adicionado e serviços finais, aumentando a participação da indústria e reduzindo a presença da agricultura na renda.

A passagem do quadrante R2 para o R3 é caracterizada por uma etapa crucial, pois representa o momento que as economias rompem com a armadilha de renda média. Algumas economias em desenvolvimento (como o Brasil) possuem muitas dificuldades nessa transição, indicando estagnação da renda per capita, inclusive apresentando fenômenos de regressão da estrutura produtiva (desindustrialização precoce, por exemplo). Na região 3 o país apresenta estrutura econômica com desenvolvimento industrial que demanda serviços intermediários de maior valor adicionado. Nesse momento, a economia apresenta crescente densidade industrial com intensificação na interação entre indústria e serviços intermediários, tornando necessária atenção para o fomento da simbiose entre os setores industriais e de serviços

comerciais.

**Figura 2 - Espaço-indústria e a dinâmica do desenvolvimento industrial**



Fonte: Arbache (2012) apud CNI (2014).

Por fim, a passagem do quadrante R3 para a região R4 representa a etapa final do desenvolvimento industrial, onde se situam os países desenvolvidos de renda alta. Nesse momento, a densidade industrial continua a se expandir acompanhada de expressivo aumento da participação de serviços sofisticados e queda relativa da participação da indústria no PIB. Nesse quadrante a economia apresenta elevados níveis de inovação industrial e no setor de serviços, produzindo bens com tecnologias sofisticadas. Segundo o relatório da CNI (2014), a queda da participação relativa da indústria no produto não indica perda de relevância do setor industrial, pois

“o aumento da densidade industrial caracteriza uma fase muito mais sofisticada e influente da indústria, a qual é marcada pela mudança da natureza dos bens, da forma como são produzidos e da sua relação com os serviços. A indústria passa a ocupar um papel catalisador de geração de riquezas e de P&D, mas num nível muito mais complexo e sofisticado” (CNI, 2014, p. 18).

Portanto, neste estágio de desenvolvimento ocorre uma forte simbiose e sinergia entre a indústria avançada e os serviços sofisticados, tornando os bens produzidos uma combinação entre um serviço sofisticado e um produto industrial, formando um terceiro produto altamente tecnológico. Este é o caso dos smartphones, computadores, serviços de telecomunicação e internet, componentes tecnológicos e turbinas de avião, serviços de engenharia e *design*. Assim sendo, essa nova relação entre produtos industriais e serviços engendrada pela terceira revolução industrial modificou as características de consumo, produção, investimento, trabalho e comércio internacional das economias, e as transformações se intensificaram com a eclosão da indústria 4.0.

### **3. BREVE CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS INTERMEDIÁRIOS**

O setor de serviços é caracterizado por grande heterogeneidade de suas atividades, mas esta variedade de segmentos vem se intensificando nos últimos anos diante do aumento da especialização no setor de serviços (movimento de terceirização) e, como já mencionado, o avanço da interação entre serviços e bens industriais (formando um terceiro produto). Em função disso, torna-se importante caracterizar os serviços de modo que acompanhe a evolução das alterações das estruturas produtivas e comerciais. Desse modo, esse item procura apresentar algumas contribuições que buscaram apresentar classificações e taxonomias do setor de serviços.

O setor de serviços classificado por Singelmann (1978) é dividido em quatro grupos: i) serviços de distribuição; ii) serviços produtivos; iii) serviços sociais; iv) serviços pessoais. Nessa combinação, os dois primeiros são considerados como serviços intermediários, os quais são utilizados como insumos para a produção de outros setores e os dois últimos são consideradas como serviços finais, visto que são voltados para o consumo final. Park e Chan (1989) ressaltam que conforme se amplia o processo de industrialização se intensifica a simbiose entre o setor industrial e os serviços de distribuição e produtivos e, de outro modo,

o setor de serviços pessoais não são afetados diretamente pela indústria mas são afetados por efeitos indiretos fruto do aumento da renda gerada por este setor.

Castellacci (2008) desenvolve uma classificação e decompõe os serviços em intensivos em conhecimento, serviços de infraestrutura física e de rede e serviços pessoais dominados por fornecedores. Os dois primeiros são considerados serviços intermediários, o primeiro compreende atividades especializadas em P&D, softwares, projetos de engenharia e consultoria, os quais possuem alta geração de conhecimento e inovação; e o segundo é formado por serviços de transporte, comércio (infraestrutura) e atividades de finanças e telecomunicações (redes), estes prestam serviços especializados e são importantes para aumento de eficiência e aumento de produtividade das cadeias de valor.

A classificação de Miozzo e Soete (2011), apoiado na taxonomia de Pavitt (1984), procura identificar capacidades tecnológicas e de interação dos serviços com outras atividades com base em três tipologias: i) dominado por fornecedor: formado por serviços pessoais (educação, saúde, entretenimento, entre outros) e serviços públicos, caracterizadas por pouco ou quase nenhum desenvolvimento tecnológico e pouca interação como fornecedoras de serviços finais; ii) redes físicas em escala e redes de informação: composto pelos serviços de transporte e comércio, distribuição de gás e eletricidade, telecomunicações e etc - são segmentos que apresentam ganhos de escala e grande divisão de trabalho, e possuem baixa capacidade de inovação (estão ligadas aos serviços de distribuição de Singelmann); iii) por fim, os serviços baseados em ciência e fornecedores especializados, constituído pelos serviços de P&D, softwares, desenvolvimento de tecnologias da informação e etc (relacionados aos serviços produtivos), os quais possuem capacidade de desenvolvimento de inovações tecnológica e geralmente incorporam conhecimento técnico-científico, além de serem intensivas em mão-de-obra qualificada.

Segundo Arbach (2015a), os serviços intermediários podem ser desagregados em dois: 1) serviços de custo, vinculado aos serviços de distribuição, diz respeito a serviços de infraestrutura em geral e contribuem para a competitividade das empresas pois estão ligados ao aumento da eficiência da produção e da venda dos produtos; 2) serviços de valor, referente aos serviços produtivos, são aqueles segmentos que geram agregação de valor, diferenciação e customização de produtos proporcionando aumento do preço de mercado, do retorno de capital e da produtividade. Os serviços de custos estão associados aos serviços de transporte, armazenagem, alimentação, acomodação, serviços financeiros e imobiliários, entre outros. Já os serviços de valor são formados pelos segmentos de P&D, TICs, projetos de engenharia, consultoria, atividades profissionais, técnicas e administrativas especializadas, marketing, etc.

Assim sendo, os serviços intermediários por conter grande heterogeneidade, apresentam diversas classificações. Inclusive, pode-se encontrar na literatura que estuda este setor, diferentes denominações como: serviços comerciais, serviços empresariais, serviços sofisticados e serviços transacionáveis. Desse modo, diante da intensificação da diversificação destes serviços, torna-se de suma importância analisar a influência destes na economia e no comércio internacional. Em função disso, a próxima seção procura contribuir para esclarecer as mudanças da participação do setor de serviços intermediários na estrutura do comércio exterior, processo conhecido como internacionalização dos serviços.

#### **4. ANÁLISE DO PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS INTERMEDIÁRIOS**

Essa seção procura identificar se os serviços estão gradualmente se tornando mais comercializáveis com base em análises descritivas, para verificar este setor está respondendo por uma parcela crescente nas exportações totais e nas exportações de manufaturados. Para tanto o item foi dividido em dois, no primeiro realiza-se uma análise tradicional da balança de transações correntes e, posteriormente, empreende-se uma análise não tradicional a partir de base de dados de insumos-produto internacionais com o intuito de observar a contribuição dos serviços intermediários para as exportações. Além disso, empreende-se investigação dos fluxos de IDE da economia brasileira e a composição destes nos serviços. As análises se concentram na economia brasileira, mas também são examinadas duas nações desenvolvidas (Reino Unido e Estados Unidos) e dois países em desenvolvimento (China e Índia).

##### **4.1. Análise descritiva do balanço de transações correntes**

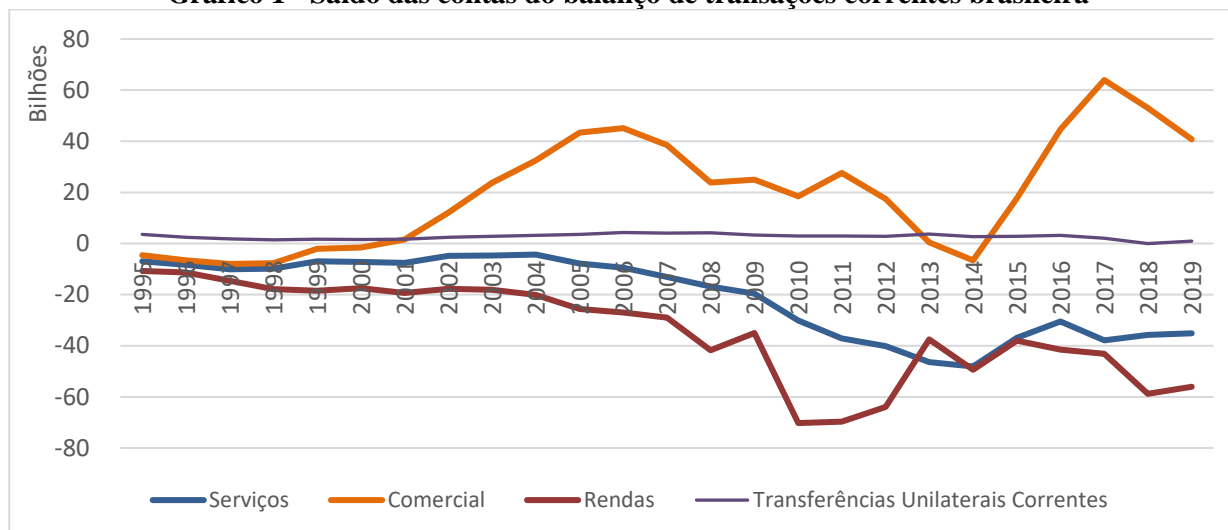
O Brasil nas últimas décadas é caracterizado por apresentar déficits nas transações correntes e saldos positivos nas contas capital e financeira para equilibrar seu balanço de pagamentos. No entanto, muitas vezes atribuem o déficit nas transações correntes ao saldo negativo da conta de rendas e negligenciam o crescente déficit da conta de serviços. Como pode ser observado no gráfico 1, o setor de serviços vem se destacando na última década como importante fonte de deterioração do balanço das transações correntes.

O gráfico 1 expõe que essa deterioração começou a se intensificar a partir de 2005 e, a partir de



então, o país vem incorrendo em déficits da conta de serviços na média de US\$ 40 bilhões por ano. Esta crescente deterioração dos serviços chama atenção negativamente visto que em 2013 e 2015 seu déficit se igualou ao crônico saldo negativo da conta de rendas. Considerando a possível intensificação do fenômeno de internacionalização dos serviços, a tendência seria uma ampliação desses recorrentes déficits da conta de serviços com o passar dos anos.

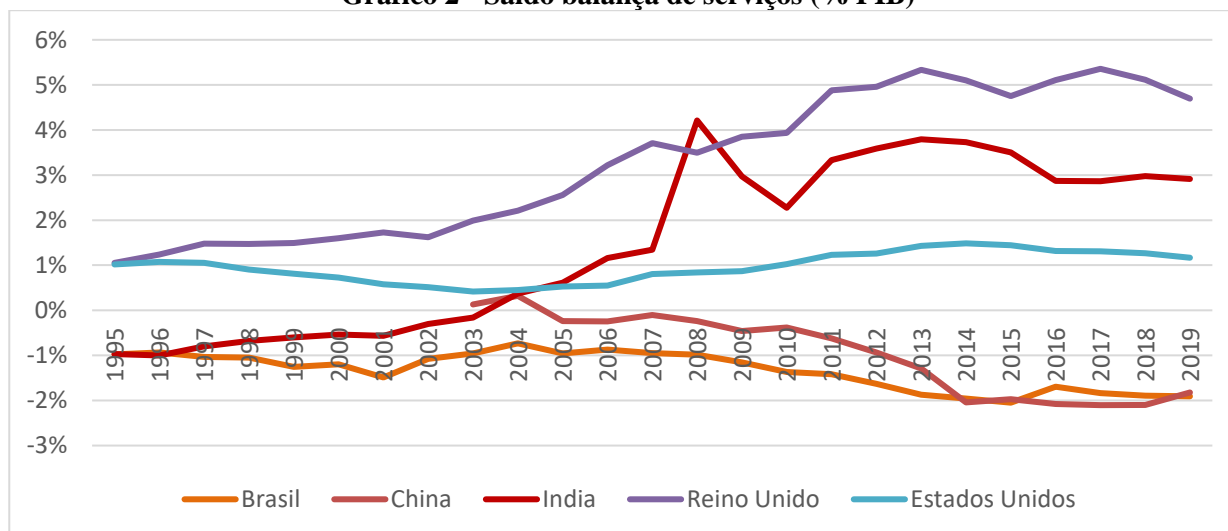
**Gráfico 1 - Saldo das contas do balanço de transações correntes brasileira**



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Fundo Monetário Internacional (FMI). Nota: Sazonalidade ajustada.

O fenômeno de crescente comercialização dos serviços é verificado nos saldos da conta em relação ao PIB das economias do Reino Unido e da Índia (gráfico 2). Os dois países verificaram considerável aumento da contribuição do comércio de serviços para suas economias, o Reino Unido apresentava saldo da balança de serviços em relação ao PIB em 1995 de 1% e atualmente esse índice situa-se em torno dos 5%. Já a Índia em 1995 apresentava déficit de 1% em relação ao PIB e no momento atual apresenta saldos positivos que giram em torno de 3 a 4% do seu produto agregado. Por outro lado, Brasil e China ampliaram seus déficits da balança de serviços, situando atualmente em resultados negativos de 2% dos seus PIB's e os Estados Unidos apresentou certo equilíbrio em torno de 1% no período analisado.

**Gráfico 2 - Saldo balança de serviços (% PIB)**

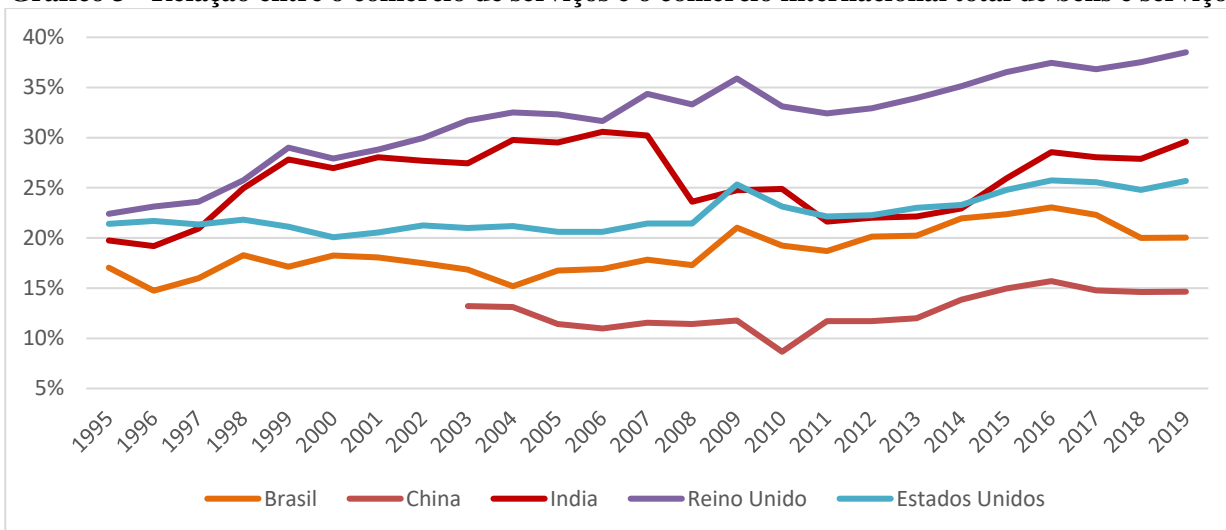


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do World Development Indicators (WDI).

Ao verificar a relação entre o comércio de serviços (exportações + importações) com o total do comércio de bens e serviços dos países selecionados verifica-se novamente a intensificação de tal fenômeno. Apesar do Brasil e a China não apresentarem mudanças significativas, os países da Índia, Reino Unido e Estados Unidos (este em menor grau) apresentaram tendência crescente da participação dos serviços no comércio internacional.



**Gráfico 3 - Relação entre o comércio de serviços e o comércio internacional total de bens e serviços**



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do World Development Indicators (WDI).

Apesar da análise das contas tradicionais confirmarem intensificação de comércio de atividades de serviços, estes não apresentam a realidade da contribuição deste setor para o comércio internacional pois expressam os valores brutos exportados pelos países. Desse modo, faz-se necessário uma análise mais cautelosa do valor adicionado dos serviços nas exportações totais e exportações de manufaturados. A próxima seção procura alcançar esse objetivo para melhor entender o crescimento do fenômeno de serviços comercializáveis.

## 4.2. Análise descritiva do valor adicionado dos serviços nas exportações

Objetivando uma análise não tradicional do comércio internacional, esta seção utiliza a base de dados *Trade in Value Added* (TiVA) de 2018. Esta base de dados de insumo-produto internacional nos permite identificar o valor adicionado do setor de serviços intermediários nas exportações, classificar este valor adicionado entre conteúdo doméstico e estrangeiro e também desagregar os serviços intermediários entre seus diversos e heterogêneos segmentos. A desagregação do setor de serviços intermediários foi decomposta em quatro segmentos<sup>1</sup>:

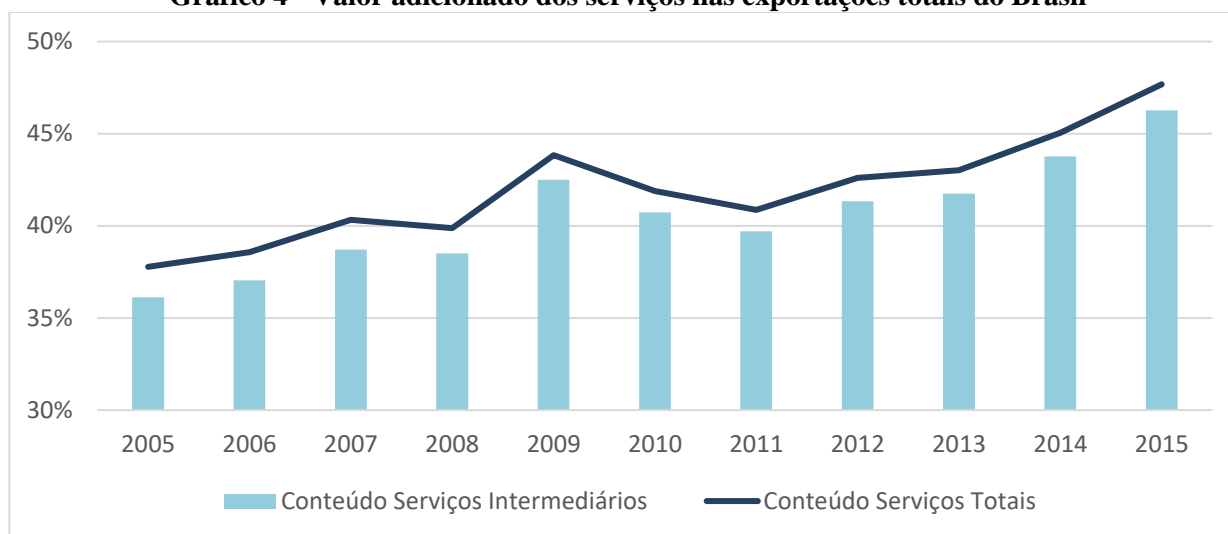
- 1.1. Serviços de comércio atacadista e varejista, transporte, hospedagem e serviços alimentícios.
- 1.2. Serviços de tecnologia da informação e comunicação.
- 1.3. Atividades financeiras, de seguros e imobiliários.
- 1.4. Atividades profissionais, científicas, técnicas e administrativas.

A base de dados da OCDE classifica os segmentos com base em Singelmann (1978), mas também pode se adequar e se aproximar de outras taxonomias. Por exemplo, os segmentos 1.1 e 1.3 referem-se aos serviços de distribuição (Singelmann), serviços de custo (Arbache) ou redes físicas em escala e redes de informação (Miozzo e Soete); e os segmentos 1.2 e 1.4 representam os serviços produtivos (Singelmann), serviços de valor (Arbache) ou serviços baseados em ciência e fornecedores especializados (Miozzo e Soete).

Primeiramente, o gráfico 4 apresenta o valor adicionados dos serviços nas exportações do Brasil e demonstra que os serviços intermediários representam quase a totalidade do valor adicionado nas exportações. Isto é, os serviços finais não são importantes para explicar o fenômeno de internacionalização dos serviços. Não obstante, pode-se verificar no gráfico tendência de crescimento do conteúdo dos serviços intermediários presentes nas exportações brasileiras de 36% para 46%, entre 2005 e 2015. Além disso, outro fator relevante, resultante da crise do *subprime*, mostra que os serviços tiveram um choque positivo na participação das exportações brasileiras em 2009. Provavelmente isto se justifica devido a um maior impacto negativo da crise sobre as exportações de commodities e de manufaturados em relação ao valor adicionado dos serviços.

<sup>1</sup> Os componentes de cada segmento estão desagregados no Quadro 1, presente no Apêndice.

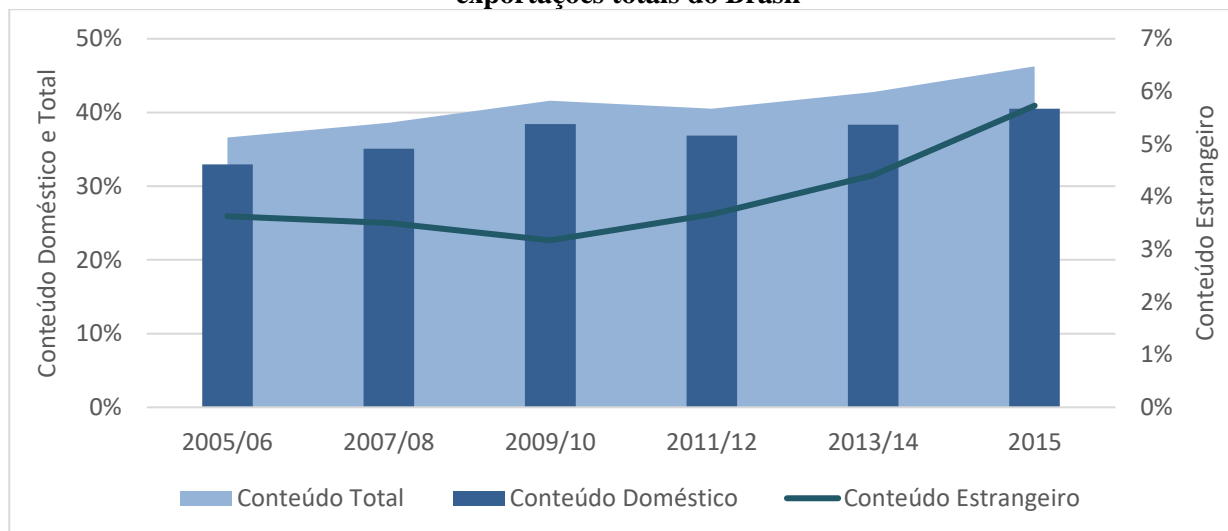
**Gráfico 4 - Valor adicionado dos serviços nas exportações totais do Brasil**



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Trade in Value Added (TiVA) – 2018.

Decompondo o valor adicionado dos serviços intermediários entre conteúdo doméstico e estrangeiro (gráfico 5), pode-se observar ligeiro aumento de 3,6% para 5,7% entre 2005 e 2015 do conteúdo estrangeiro. Este crescimento da participação do valor adicionado estrangeiro nas exportações brasileiras reafirma o fenômeno de internacionalização dos serviços no comércio exterior. Além disso, verifica-se em 2009/10 aumento da participação do conteúdo doméstico devido as consequências da crise do *subprime* para o comércio internacional.

**Gráfico 5 - Conteúdo doméstico e estrangeiro do valor adicionado dos serviços intermediários nas exportações totais do Brasil**



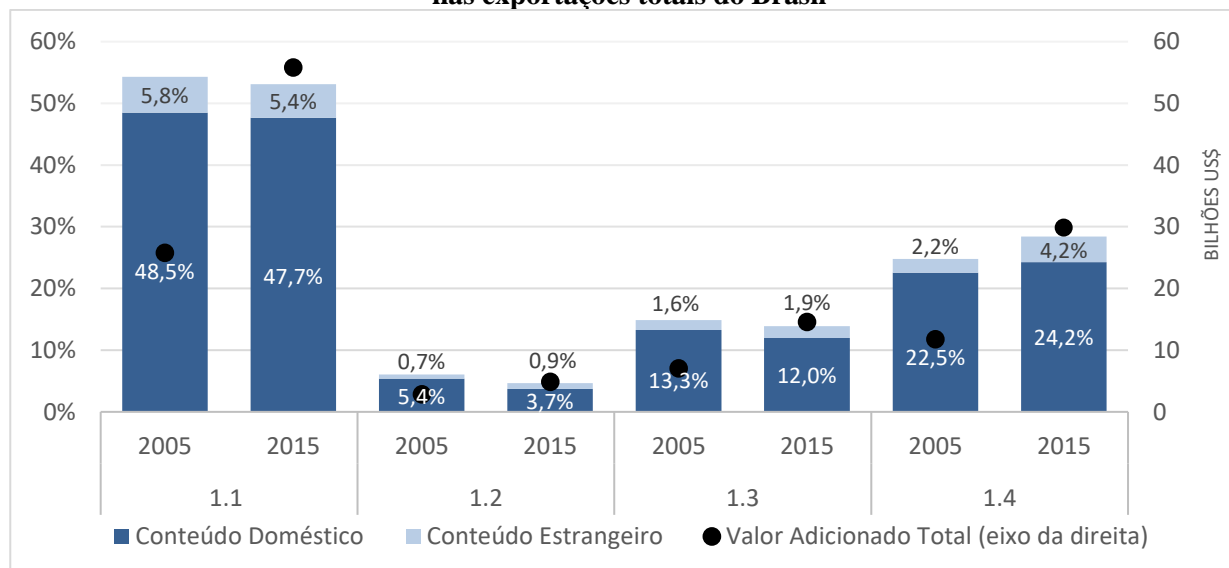
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Trade in Value Added (TiVA) – 2018.

No gráfico 6 foi realizada a decomposição do valor adicionado dos serviços intermediários entre seus quatro segmentos e, além disso, classificado o conteúdo doméstico e estrangeiro presente nestes. Primeiramente, os ‘1.1. Serviços de comércio atacadista e varejista, transporte, hospedagem e serviços alimentício’ são os que representam maior parte do valor adicionados dos serviços intermediários nas exportações brasileiras. Este apresentou ligeira queda de participação entre 2005 e 2015, além de diminuição relativa do conteúdo estrangeiro nesse período, apesar de mais que dobrar o valor adicionado (de 25 bilhões para 55 bilhões de dólares corrente). O outro segmento referente aos serviços de custo, ‘1.3. Atividades financeiras, de seguros e imobiliários’, também apresentou diminuição de participação mas o conteúdo estrangeiro apresentou sutil aumento relativo de 1,6% para 1,9% entre os dois anos analisados.

Com relação aos serviços produtivos ou de valor, o segmento ‘1.2. Serviços de tecnologia da informação e comunicação’, foi o que apresentou maior queda de participação dentro do valor adicionado dos serviços intermediários nas exportações brasileiras. Por mais que o conteúdo estrangeiro tenha aumentado em 0,2 p.p, esse resultado pode indicar em partes a perda de sofisticação da pauta exportadora

brasileira entre os anos de 2005 e 2015. Com relação as ‘1.4. Atividades profissionais, científicas, técnicas e administrativas’, foi o grupo dos segmentos que apresentou aumento na participação valor adicionado dos serviços comerciais, revelando aumento crescimento de quase 3 vezes no período analisado (de 11.7 bilhões para 30 bilhões de dólares correntes). Além disso, o conteúdo estrangeiro teve um considerável aumento de 2,4% para 4,2% no período observado, representando o segmento que mais se intensificou no processo de internacionalização dos serviços intermediários.

**Gráfico 6 - Composição do valor adicionado dos serviços intermediários e o valor adicionado total nas exportações totais do Brasil**



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Trade in Value Added (TiVA) – 2018.

A tabela 1 apresenta o conteúdo doméstico e estrangeiro do valor adicionado dos serviços intermediários nas exportações totais dos países selecionados. O primeiro dado que se destaca é o alto valor adicionado dos serviços intermediários no total de suas exportações do Reino Unido (95,5%), indicando que o país é intensamente concentrado no setor de serviços. Por mais que não tenha ocorrido aumento do conteúdo de serviços nas suas exportações, pois já é muito elevado, observou-se aumento dos serviços de conteúdo estrangeiro. Os Estados Unidos também apresentam valor adicionado relevante dos serviços intermediários nas suas exportações (mais de 50%), porém o conteúdo estrangeiro é o mais baixo entre os países analisados.

**Tabela 1 - Conteúdo doméstico e estrangeiro do valor adicionado dos serviços intermediários nas exportações totais de países selecionados**

Países Selecionados	2005			2015			Δ 2005/2015
	Conteúdo Doméstico	Conteúdo Estrangeiro	Total	Conteúdo Doméstico	Conteúdo Estrangeiro	Total	
<b>Brasil</b>	32,4%	3,7%	36,1%	40,5%	5,7%	46,3%	28,1%
<b>China</b>	18,3%	9,7%	27,9%	27,4%	5,8%	33,2%	19,0%
<b>Índia</b>	39,9%	5,8%	45,7%	43,4%	6,2%	49,6%	8,4%
<b>Reino Unido</b>	88,9%	6,6%	95,5%	88,3%	7,2%	95,5%	0,0%
<b>Estados Unidos</b>	51,8%	3,6%	55,4%	54,4%	3,4%	57,7%	4,1%

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Trade in Value Added (TiVA) – 2018.

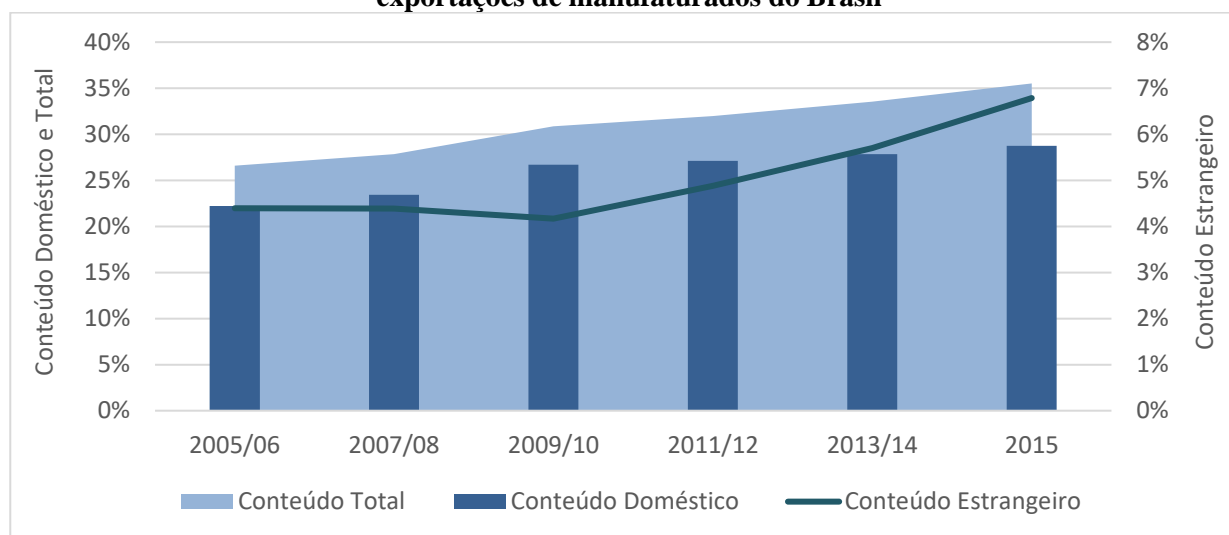
Com relação aos países em desenvolvimento, a Índia se apresenta como o país mais intensivo no setor de serviços, alcançando quase 50% de valor adicionado dos serviços intermediários nas suas exportações. O conteúdo doméstico obteve leve crescimento entre 2005 e 2015 e o total apresentou crescimento de 8,4% nesse período. A China, entre os países analisados, é o país que menos possui participação do setor de serviços intermediários em suas exportações, mas apresenta grande queda de participação do conteúdo estrangeiro entre 2005 e 2015, demonstrando um avanço interno na produção de

serviços comerciais. Por fim, o Brasil é a economia que mais teve crescimento na participação dos serviços intermediários nas exportações totais do país, uma variação de 28%. Essa proporção se elevou de 36% em 2005 para 56% em 2015 e o conteúdo estrangeiro se elevou 2 p.p, demonstrando que o fenômeno de internacionalização do setor de serviços também ocorre no Brasil.

Como já discutido na literatura teórica sobre as cadeias globais de valor, há sinais de que o setor de manufaturados no mundo inteiro está cada vez mais integrado ao setor de serviços. Desse modo, além do fenômeno de internacionalização dos serviços, existe um movimento de aumento de valor adicionado dos serviços intermediários nos processos produtivos dos setores industriais e, consequentemente, nas exportações de manufaturados.

Observando o gráfico 7, pode-se indicar que estes dois processos estão ocorrendo simultaneamente: internacionalização do setor de serviços intermediários e maior simbiose deste com o setor industrial. O primeiro fenômeno, com relação as exportações de manufaturado, é mais elevado do que as exportações totais: crescimento de 4% para quase 7% de conteúdo estrangeiro de valor adicionado nas exportações de manufaturados do Brasil, e o conteúdo doméstico se elevou de 22,7% para 28,8% no interregno analisado.

**Gráfico 7 - Conteúdo doméstico e estrangeiro do valor adicionado dos serviços intermediários nas exportações de manufaturados do Brasil**

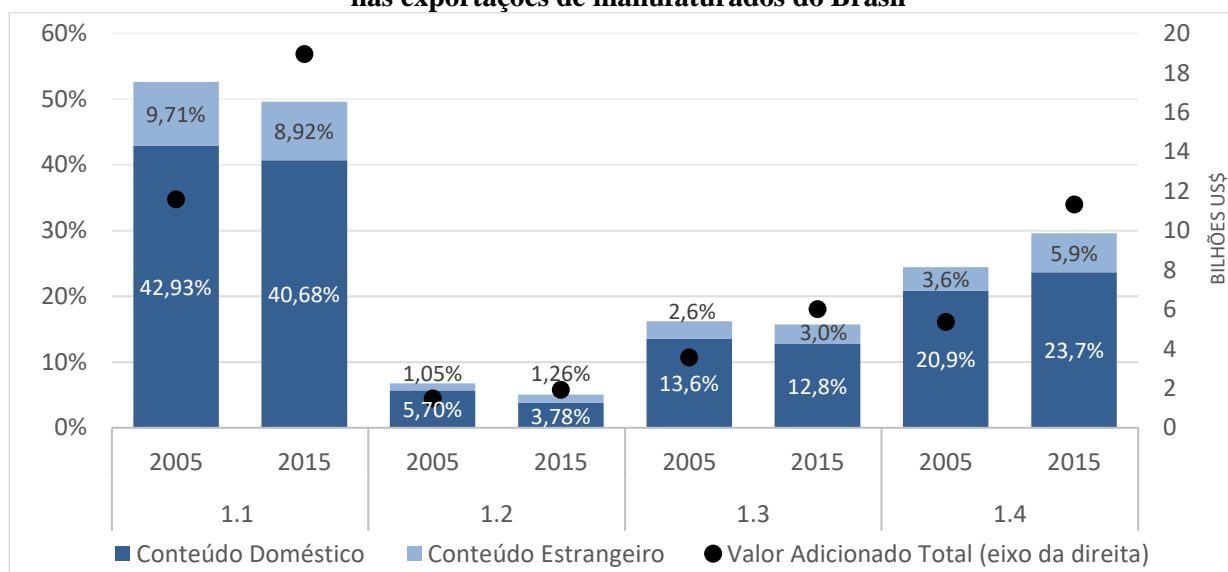


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Trade in Value Added (TiVA) – 2018.

Ao analisar a composição do valor adicionado dos serviços intermediários nas exportações de manufaturados do Brasil (gráfico 8), observa-se que o setor industrial demanda mais componentes dos setores ‘1.2. Serviços de tecnologia da informação e comunicação’, ‘1.3. Atividades financeiras, de seguros e imobiliários’ e ‘1.4. Atividades profissionais, científicas, técnicas e administrativas’ em comparação as exportações totais (gráfico 6), ou seja, utilizam em suas cadeias de valor serviços de maior valor adicionado e conteúdo tecnológico. Com destaque para o segmento 1.4, o qual obteve expressivo aumento do valor adicionado de 5.3 bilhões de dólares em 2005 para 11.3 bilhões de dólares em 2015 (corrente). Estes mesmos segmentos, foram os que apresentaram aumento na participação de conteúdo estrangeiro, indicando ser os segmentos que estão mais inseridos do processo de internacionalização dos serviços.

Porém, cabe salientar, que a variação da composição do valor adicionado dos serviços intermediários nas exportações totais (gráfico 6) e de manufaturados são semelhantes. Primeiramente o grupo de ‘1.4. Atividades profissionais, científicas, técnicas e administrativas’ aumentar sua participação na composição do valor adicionado em relação as exportações totais e de manufaturados. A segunda similaridade se encontra nas porcentagens da composição de conteúdo estrangeiro pois todos os grupos, com exceção dos ‘1.1. Serviços de comércio atacadista e varejista, transporte, hospedagem e serviços alimentício’, apresentaram ampliação na inserção externa. Estes resultados demonstram quais setores estão aumentando sua participação na composição do valor adicionado dos serviços intermediários na exportações e os setores que estão incluídos em processo mais proeminente de internacionalização.

**Gráfico 8 - Composição do valor adicionado dos serviços intermediários e o valor adicionado total nas exportações de manufaturados do Brasil**



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Trade in Value Added (TiVA) – 2018.

Por fim, a tabela 2 demonstra novamente que o Reino Unido é, entre os países selecionados, a economia que possui mais serviços embarcados na sua produção e exportação de manufaturados. Porém, com relação aos manufaturados, essa participação apresentou aumento de 10,3% entre 2005 e 2015, demonstrando que o processo de simbiose entre os dois setores tem se intensificado na estrutura produtiva anglo-saxônica. Por outro lado, os Estados Unidos apresentaram leve queda de 1 p.p na participação do valor adicionado dos serviços intermediários nas exportações de manufaturados.

A Índia apresentou baixa participação de valor adicionado de serviços nas suas exportações de manufaturados, porém porcentagem elevada de conteúdo estrangeiro. Demonstrando que o processo de internacionalização dos serviços intermediários para atender a cadeia de valor de produtos industrializados ocorreu entre 2005 e 2015. De forma contrária, a China novamente apresentou queda na participação de conteúdo estrangeiro, porém registrou elevação de 22,7% na participação de serviços intermediários embutidos nas suas exportações de manufaturados, evidenciando um processo de intensificação de simbiose entre os dois setores.

**Tabela 2 - Conteúdo doméstico e estrangeiro do valor adicionado dos serviços intermediários nas exportações de manufaturados de países selecionados**

Países Selecionados	2005			2015			Δ 2005/2015
	Conteúdo Doméstico	Conteúdo Estrangeiro	Total	Conteúdo Doméstico	Conteúdo Estrangeiro	Total	
<b>Brasil</b>	21,8%	4,5%	26,3%	28,7%	6,8%	35,5%	35,3%
<b>China</b>	12,6%	10,3%	22,9%	21,9%	6,2%	28,1%	22,7%
<b>Índia</b>	15,1%	6,8%	22,0%	15,8%	7,9%	23,6%	7,6%
<b>Reino Unido</b>	68,5%	9,3%	77,8%	79,7%	6,1%	85,8%	10,3%
<b>Estados Unidos</b>	23,6%	5,2%	28,8%	22,9%	5,0%	27,8%	-3,3%

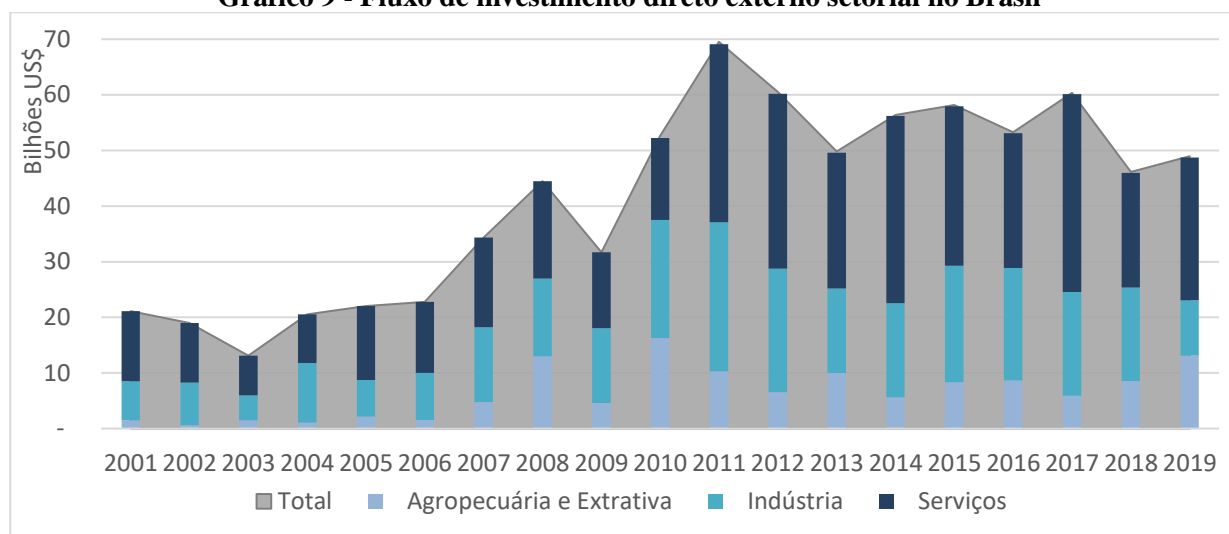
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Trade in Value Added (TiVA) – 2018.

Por fim, entre os países analisados, o Brasil apresentou as maiores elevações no valor adicionado de serviços intermediários nas exportações de manufaturados (35,3%) e, também, maior crescimento de conteúdo estrangeiro no período analisado (2.3 p.p). Este resultado pode indicar dois processos: a economia brasileira apresentou crescimento do processo de internacionalização dos setores de serviços intermediários, demonstrando que o país está enfrentando maior competição e entrada de serviços internacionais nas cadeias de valor dos seus bens exportados e bens manufaturados exportados; além disso, pode-se apontar uma tendência de servicificação na economia brasileira, ou seja, uma maior especialização de serviços intermediários e participação desses segmentos na estrutura econômica do país.

### 4.3. Análise descritiva do investimento direto externo no Brasil

Objetivando contemplar todos os aspectos do processo de globalização dos serviços intermediários torna-se necessário analisar o IDE, presente na conta financeira do balanço de pagamentos. Desse modo, no gráfico 9, apresenta o fluxo de entradas de IDE no Brasil para os três grandes setores: agropecuária e extrativa, indústria e serviços no período 2001-2019. Como pode ser observado, no período entre 2001 e 2006, o fluxo de IDE situava-se em 20 bilhões de dólares e era composto quase totalmente pelos setores da indústria e de serviços, sem uma diferença significativa entre estes. No período entre 2007 e 2011, ocorreu um crescimento expressivo de entrada de investimentos diretos no país, com ampliação de participação de todos os setores. Posteriormente, entre 2012 e 2019, quando o fluxo se estabilizou entre 45 e 60 bilhões de dólares, é nítido a maior presença dos investimentos externos recebidos no setor de serviços em relação a indústria e o setor agropecuário-extrativo.

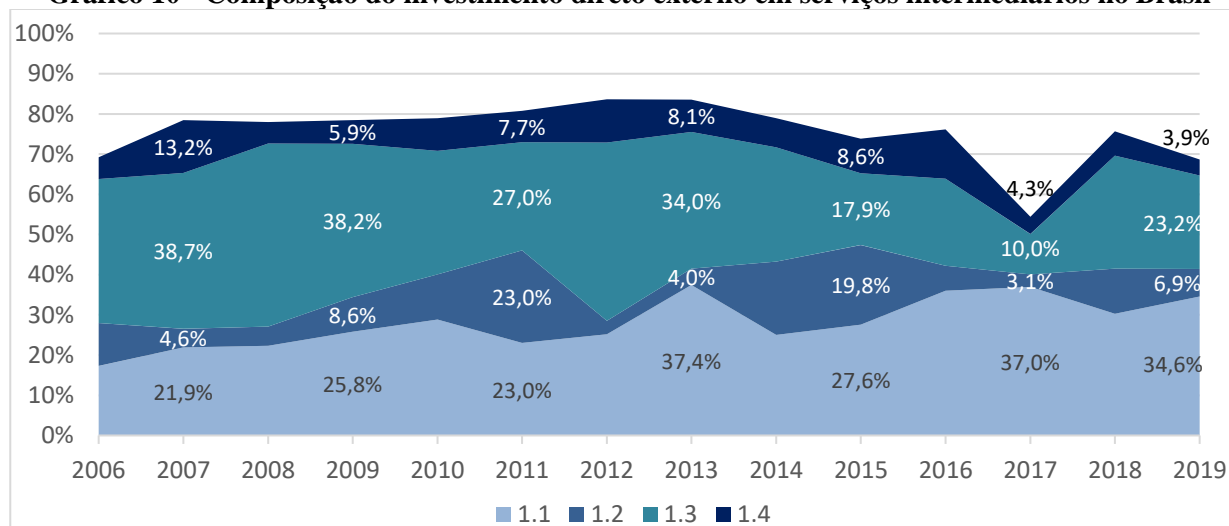
**Gráfico 9 - Fluxo de investimento direto externo setorial no Brasil**



Fonte: Banco Central do Brasil – CNAE 1.0 e 2.0 (2020). Nota: Exceto reinvestimento de lucros.

Identificada o crescimento da participação do setor de serviços no fluxo de IDE, fenômeno já identificado para outras economias no debate sobre a globalização, necessita-se identificar a composição deste fluxo de IDE entre os segmentos dos serviços intermediários. A desagregação do setor de serviços intermediários foi decomposta em quatro segmentos, como realizado nas seções anteriores, com base na classificação da CNAE 2.0 (IBGE) e correspondente a categorização realizada pela OECD<sup>2</sup>.

**Gráfico 10 - Composição do investimento direto externo em serviços intermediários no Brasil**



Fonte: Banco Central do Brasil – CNAE 2.0 (2020). Nota: Exceto reinvestimento de lucros.

<sup>2</sup> Os componentes de cada segmento estão desagregados no Quadro 2, presente no Apêndice.

Dessa maneira, observa-se no gráfico 10 que os segmentos de ‘Serviços de comércio atacadista e varejista, transporte, hospedagem e serviços alimentício (1.1)’ e ‘Atividades financeiras, de seguros e imobiliários (1.3)’ são os que representam maior parte do fluxo de IDE para o Brasil. Entre 2006 e 2012 os segmentos 1.3 eram maiores e isso foi revertido a partir de 2007 até o final do período analisado, tornando os segmentos 1.1 mais relevantes. Por outro lado, a composição do fluxo de IDE em serviços intermediários são menores para os segmentos de ‘Serviços de tecnologia da informação e comunicação (1.2)’ e ‘Atividades profissionais, científicas, técnicas e administrativas (1.4)’, apesar de apresentarem volatilidade nas remessas de investimentos externos no período. Por exemplo, em 2011 e 2015 o segmento 1.2 apresentou participação de 23% e 19,8%, respectivamente. Já o segmento de 1.4, apresentava maior relevância no começo do período em relação ao final.

Apesar dos resultados demonstrarem aumento na participação do setor de serviços no fluxo de IDE para a economia brasileira, a composição destes investimentos ainda concentra-se nos segmentos menos sofisticados dos serviços intermediários. Esta observação pode ser comparada com a composição do valor adicionado dos serviços intermediários nas exportações totais (gráfico 6) e nas exportações de manufaturados (gráfico 8), os quais demonstraram ampliação do valor adicionado no segmento de ‘Atividades profissionais, científicas, técnicas e administrativas (1.4)’ com relação aos outros segmentos. Todas as análises segmentadas demonstraram resultados desfavoráveis para o segmento de ‘Serviços de tecnologia da informação e comunicação (1.2)’, evidenciando queda na relevância de valor adicionado e IDE do segmento que mais fomenta a internacionalização e desenvolvimento tecnológico das economias.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os serviços são considerados no âmbito do comércio internacional, como não-comercializáveis devido as suas características intangíveis. Porém, pesquisadores vêm ressaltando a importância dos serviços no comércio e competitividade internacional, diante da relevância do setor na formação das CGV e do IDE. Além disso, no decorrer do desenvolvimento produtivo e comercial, os bens industriais passaram progressivamente a incorporar serviços intermediários em suas cadeias produtivas. Consequentemente, os serviços são cada vez mais determinantes para a ampliação do mercado externo, a geração de novos negócios e criação de empregos qualificados, além de sua capacidade de ampliar a competitividade industrial.

Desse modo, este trabalho realizou uma discussão acerca do fenômeno da globalização para identificar os novos determinantes e paradigmas da internacionalização das economias, como a fragmentação da produção em complexas cadeias de valor, o novo papel na atividade econômica dos serviços sofisticados e dos fluxos de investimentos externos. A partir da análise de ‘espaço-indústria’ e da análise das CGV, verificou-se uma crescente contribuição do setor de serviços intermediários para aumentar a produtividade do setor industrial e a inserção no comércio internacional.

Estas discussões foram exploradas a partir das análises descritivas realizadas no artigo, demonstrando que o fenômeno de internacionalização dos serviços intermediários ocorreu nos períodos analisados. Tanto a análise tradicional da balança de transações correntes e dos fluxos de investimento direto externo, como a análise não tradicional de cadeias globais de valor, apresentaram intensificação da participação do setor de serviços intermediários no comércio internacional, desse modo, confirmando que os serviços estão se tornando ‘bens’ transacionáveis (*tradebles*). Porém, os resultados desagregados do setor indicaram que este fenômeno ainda se concentra nos serviços intermediários tradicionais (comércio, transportes, serviços financeiros e outros), em detrimento da inserção externa de serviços intermediários sofisticados (TICs, atividades técnicas, científicas e administrativas).

Além disso, pode-se indicar uma tendência de ampliação da participação dos segmentos de serviços intermediários nas exportações de manufaturados. No entanto, para confirmar a existência de um processo de ampliação da simbiose entre o setor industrial e o setor de serviços intermediários faz-se necessário uma avaliação mais detalhada do mercado interno das economias, para além do comércio internacional. Não obstante, pode-se concluir que os serviços intermediários estão contribuindo cada vez mais para as cadeias produtivas do setor industrial e na inserção dos países no comércio internacional.



---

## Intermediate services: an analysis of the internationalization process

**Abstract:** This article presents an analysis of the internationalization process of intermediate services and, in addition, investigates the process of increasing interaction between the service sector and the manufactured sector. For this purpose, it is proposed to analyze traditional indicators of the theme, such as the balance of current transactions and foreign direct investment, and non-traditional analysis of the value added of business services in total and manufactured exports. The investigations are concentrated on the Brazilian economy, but two developed nations (United Kingdom and United States) and two developing countries (China and India) are also examined. The results confirmed the phenomenon of internationalization of intermediary services and offers a positive indicative for the intensification of the process of symbiosis between the services and industrial sectors.

**Keywords:** intermediary services; manufactured; internationalization; foreign direct investment.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARBACHE, J. Industrial-Space and Industrial Development, **mimeo**. Departamento de Economia, Universidade de Brasília, 2012.

ARBACHE, J. Produtividade nos serviços. In: **Produtividade no Brasil desempenho e determinantes**. Volume 2, IPEA, 2015a.

ARBACHE, J. Por que serviços? In: **Indústria e desenvolvimento produtivo no Brasil**. Org. Barbosa, N. Marconi, N (et. al.). Editora Elsevier. IBRE/EESP, São Paulo, 2015b.

BAUMOL, W. J. Macroeconomics of Unbalanced Growth: the Anatomy of Urban Crisis. In: **American Economic Review**, Vol. 57, pp. 415 – 426, 1967.

CARVALHO, R. Services and sustainable development - a viewpoint from Brazil. In: **Services and Structural Transformation for Development**. Ed.: Mashayekhi, M; Antunes, B. UNCTAD, United Nations, New York/Genova, 2017.

CASTELLACCI, F. Technological paradigms, regimes and trajectories: Manufacturing and service industries in a new taxonomy of sectoral patterns of innovation. **Research Policy**, v. 37, n. 6, p. 978-994, 2008.

CNI. Serviços e Competividade no Brasil. **Confederação Nacional da Indústria**. Brasília, 2014.

CLARK, C. The conditions of Economic Progress. **London: MacMillan & Co. Ltd.**, [1940] 1951.

EICHENGREEN, B; GUPTA, P. The two waves of service-sector growth. **Oxford Economic Papers** n. 65, p. 96-123, 2011.

FISHER, A. G. B. The clash of progress and security. **London: MacMillan & Co. Ltd.**, 1935.

GERSHUNY, J. I. Post-industrial Society: the myth of the service economy. **Futures**, v. 9, n. 2, p. 103-114, 1977.

GUILHOTO, J; HEWINGS, G; JOHNSTONE, N; WEBB, C; YAMANO, N. Exploring changes in world production and trade: Insights from the 2018 update of OECD's ICIO/TIVA database. **OECD Science, Technology and Industry Working Papers**, n. 04, 2019.

HATZICHRONOGLOU, T. Globalisation and Competitiveness: Relevant Indicators. **OECD Science, Technology and Industry Working Papers**, n. 05, Paris, 1996.

HEUSER, C; MATTOO, A. Services trade and global value chains: it is not what you make but what you do. In: **Services and Structural Transformation for Development**. Ed.: Mashayekhi, M; Antunes, B. UNCTAD, United Nations, New York/Genova, 2017.

MASHAYEKHI, M; TAISUKE, I; ANTUNES, B; KIDANE, M. J. The role of the services economy and trade in structural transformation and inclusive development and sustainable development goals. In: **Services and Structural Transformation for Development**. Ed.: Mashayekhi, M; Antunes, B. UNCTAD, United Nations, New York/Genova, 2017.

MIOZZO, M; SOETE, L. Internationalization of services: a technological perspective. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 67, n. 2, p. 159-185, 2001.

OECD. Economic Globalisation Indicators. **Measuring Globalisation**, 2010.

OECD/ WTO. Trade in Value-Added: Concepts, Methodologies and Challenges. **World Trade Organization**. 2012.

OECD/ WTO. **Interconnected Economies: benefiting from Global Value Chains**, 272p. 2013.

OECD/ WTO. **TiVA indicators – definitions**. Version 2018.

PAVITT, K. Sectoral Patterns of Technical Change: towards a taxonomy and a theory. **Research Policy**, vol 13, 1984.

SINGELMANN, J. The sectoral transformation of the labor force in seven industrialized countries, 1920-1970. **American Journal of Sociology**, p. 1224-1234, 1978.

UNCTAD. Global Value Chains: Investment and Trade for Development. **World Investment Report 2013**. Geneva: UNCTAD, 2013.

UNCTAD. **Services and Structural Transformation for Development**. Ed.: Mashayekhi, M; Antunes, B. United Nations, New York/Genova, 2017.

UNCTAD. **Trade in Services and Employment**. United Nations, New York/Genova, 2018.

## APÊNDICE

**Quadro 1. Classificação do setor de serviços intermediários OECD/WDI**

<b>1.1. Comércio atacadista e varejista, transporte, hospedagem e serviços alimentícios</b>	<b>1.1.1. Comércio por atacado e varejo; reparação de veículos motorizados e motocicletas</b>
	Comércio atacadista e varejista e reparação de veículos automotores e motocicletas
	Comércio por atacado, exceto de veículos motorizados e motocicletas
	Comércio varejista, exceto de veículos automotores e motocicletas
	<b>1.1.2. Transporte e armazenamento</b>
	Transporte terrestre e transporte por dutos
	Transporte hidroviário
	Transporte aéreo
	Armazenamento e atividades de apoio ao transporte
	Atividades postais e de correio
<b>1.2 Tecnologia da informação e comunicação</b>	<b>1.1.3. Atividades de hospedagem e alimentação</b>
	Atividades de hospedagem
	Atividades de serviço de alimentos e bebidas
	<b>1.2.1 Atividades editoriais, audiovisuais e de radiodifusão</b>
	Atividades de publicação
	Produção de filmes, vídeos e programas de televisão e música
	<b>1.2.2. Telecomunicações</b>
	<b>1.2.3. TI e outros serviços de informação</b>
	Programação de computadores, consultoria e atividades relacionadas
	Atividades de serviço de informação

Continuação	
<b>1.3. Atividades financeiras, de seguros e imobiliários</b>	1.3.1. Atividades de serviços financeiros, exceto seguros e fundos de pensões 1.3.2. Seguros e fundos de pensões, exceto previdência social obrigatória 1.3.3. Atividades auxiliares de serviços financeiros e atividades de seguros 1.3.4. Atividades imobiliárias
<b>1.4. Atividades profissionais, científicas, técnicas e administrativas</b>	1.4.1. Atividades profissionais, científicas e técnicas Atividades jurídicas e contábeis Atividades das matrizes; atividades de consultoria de gestão Atividades de arquitetura e engenharia; teste e análise técnica Pesquisa e desenvolvimento científico Publicidade e pesquisa de mercado Atividades veterinárias Outras atividades profissionais, científicas e técnicas 1.4.2. Atividades administrativas e de serviço de apoio Atividades de aluguel e leasing Atividades de emprego Agência de viagens, operador turístico, serviço de reservas e atividades relacionadas Atividades de segurança e investigação Serviços para edifícios e atividades paisagísticas Administração de escritório, suporte de escritório e outras atividades de suporte

Fonte: Elaboração própria com base no International Standard Industrial Classification of All Economic Activities – OECD/UN/WDI.

**Quadro 2. Classificação do setor de serviços intermediários CNAE/IBGE**

<b>1.1. Comércio atacadista e varejista, transporte, hospedagem e serviços alimentícios</b>	1.1.1 - Comércio, exceto veículos 1.1.2 - Comércio e reparação de veículos 1.1.3 - Transporte 1.1.4 - Armazenamento e atividades auxiliares de transportes 1.1.5 - Alimentação 1.1.6 - Alojamento
<b>1.2 Tecnologia da informação e comunicação</b>	1.2.1 - Serviços de tecnologia da informação 1.2.2 - Telecomunicações 1.2.3 - Atividades de rádio e de televisão
<b>1.3. Atividades financeiras, de seguros e imobiliários</b>	1.3.1 - Serviços financeiros e atividades auxiliares 1.3.2 - Seguros, resseguros, previdência complementar e planos de saúde 1.3.3 - Atividades imobiliárias 1.3.4 - Serviços financeiros - holdings não-financeiras
<b>1.4. Atividades profissionais, científicas, técnicas e administrativas</b>	1.4.1 - Serviços de escritório e outros serviços prestados a empresas 1.4.2 - Serviços de arquitetura e engenharia 1.4.3 - Aluguéis não-imobiliários e gestão de ativos intangíveis 1.4.4 - Atividades de sedes de empresas e de consultoria em gestão de empresas 1.4.5 - Publicidade e pesquisa de mercado 1.4.6 - Agências de viagens e operadores turísticos 1.4.7 - Pesquisa e desenvolvimento científico

Fonte: Elaboração própria com base na Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE 2.0 (IBGE).