



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E**  
**CONTABILIDADE – FEAAC**  
**PROGRAMA DE ECONOMIA PROFISSIONAL – PEP**

**DIEGO SANTANA DE ARAÚJO**

**ANÁLISE DE RECURSOS E USOS DAS EMPRESAS BENEFICIADAS PELO**  
**FUNDO DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL – FDI/CEARÁ**

**FORTALEZA**

**2024**

DIEGO SANTANA DE ARAÚJO

ANÁLISE DE RECURSOS E USOS DAS EMPRESAS BENEFICIADAS PELO FUNDO  
DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL – FDI/CEARÁ

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Economia Profissional – PEP, da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Orientador: Prof. Dr. Christiano Modesto  
Penna

FORTALEZA

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

A688a Araújo, Diego Santana de.  
Análise de recursos e usos das empresas beneficiadas pelo Fundo de Desenvolvimento Industrial – FDI/Ceará / Diego Santana de Araújo. – 2024.  
25 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Mestrado Profissional em Economia do Setor Público, Fortaleza, 2024.

Orientação: Prof. Dr. Christiano Modesto Penna.

1. Produto e bens e serviços intermediários. 2. Fundo de Desenvolvimento Industrial. 3. Matriz de Usos e Recursos. I. Título.

CDD 330

---

DIEGO SANTANA DE ARAÚJO

ANÁLISE DE RECURSOS E USOS DAS EMPRESAS BENEFICIADAS PELO FUNDO  
DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL – FDI/CEARÁ

Dissertação submetida à Coordenação do Programa de Economia Profissional – PEP, da Universidade Federal do Ceará - UFC, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia. Área de Concentração: Economia do Setor Público.

Aprovada em: **15 de julho de 2024**.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Christiano Modesto Penna (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Dr. Marcos Renan Vasconcelos Magalhães  
Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA)

---

Profa. Dra. Isadora Gonçalves Costa Osterno  
Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

## **AGRADECIMENTOS**

A DEUS pela saúde plena e força de vontade para trabalhar e encarar novos desafios.

À minha mulher, Débora, e às nossas famílias, pelo apoio e compreensão durante a trajetória acadêmica e profissional, pois eles são os responsáveis e reais destinatários por todos os créditos que venho a lograr no decorrer da minha vida.

Aos colegas auditores da Secretaria de Fazenda do Estado do Ceará pelo suporte no levantamento dos dados utilizados para construção deste estudo.

Agradeço, também, ao professor Christiano Penna, pelo apoio e solicitude prestados durante o desenvolvimento desta dissertação e orientação.

Por fim, agradeço a banca examinadora e a todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

## RESUMO

Este trabalho busca detalhar os principais conceitos ligados à estrutura do Sistema de Contas Nacionais da economia brasileira, e em particular, da Tabela de Recursos e Usos da economia cearense. Analisa também as características principais do Fundo de Desenvolvimento Industrial do Ceará (FDI) e alguns dos valores aplicados por meio do programa. E principalmente, busca-se traçar comparativos entre os perfis de utilização de bens intermediários por parte das empresas beneficiadas, utilizando dados de registros fiscais, e o mesmo perfil nos respectivos setores da economia cearense, a partir da Tabela de Recursos e Usos do estado do Ceará de 2013. Os resultados não apresentam evidências de que as empresas da indústria de transformação beneficiadas tenham utilização de insumos distintas do setor como um todo, mas os demais setores, de menor participação no FDI, há indícios relevantes.

**Palavras-chave:** Produto e bens e serviços intermediários. Fundo de Desenvolvimento Industrial. Matriz de Usos e Recursos.

## **ABSTRACT**

This paper seeks to detail the main concepts related to the structure of the National Accounts System of the Brazilian economy, and in particular, the Table of Resources and Uses of the Ceará economy. It also analyzes the main characteristics of the Ceará Industrial Development Fund (FDI) and some of the amounts applied through the program. And mainly, it seeks to draw comparisons between the profiles of use of intermediate goods by the benefited companies, using data from tax records, and the same profile in the respective sectors of the Ceará economy, based on the Table of Resources and Uses of the state of Ceará from 2013. The results do not present evidence that the companies in the manufacturing industry benefited have different input uses than the sector as a whole, but there is relevant evidence for the other sectors, with lower participation in the FDI.

**Keywords:** Product and intermediate goods and services. Industrial Development Fund. Matrix of Uses and Resources.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da Tabela de Recursos e Usos (TRU).....	17
--	----



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Valores incentivados pelo FDI-PROVIN, a preços correntes de 2013.....	15
Tabela 2 - Usos de bens e serviços e produto das empresas cearenses, 2013 (milhões R\$).....	19
Tabela 3 - Valor agregado das notas fiscais de entrada e saída das empresas do FDI relativamente ao valor de usos e produtos do Ceará, por setor de atividade, 2013.....	21
Tabela 4 - Razão entradas/saídas das empresas do FDI e razão usos/produtos da economia cearense, por setor de atividade - 2013.....	22

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADECE	Agência de Desenvolvimento do Ceará
CI	Consumo intermediário
CONDEC	Conselho de Desenvolvimento do Estado do Ceará
FDI	Fundo de Desenvolvimento Industrial do Ceará
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IPECE	Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PCDM	Programa de Incentivos às Centrais de Distribuição de Mercadorias
PIER	Programa de Incentivos da Cadeia Produtiva Geradora de Energias Renováveis
PROADE	Programa de Atração de Empreendimentos Estratégicos
PROVIN	Programa de Incentivos ao Desenvolvimento Industrial
SCN	Sistema de Contas Nacionais
SEFAZ	Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará
SUDENE	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
TJLP	Taxa de Juros de Longo Prazo
TRU	Tabela de Recursos e Usos
TRU-CE	Tabela de Recursos e Usos do Estado do Ceará
VBP	Valor Bruto da Produção

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>O FUNDO DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL.....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>TABELA DE RECURSOS E USOS.....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>24</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>25</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Compreender os fluxos e a estrutura de funcionamento da atividade econômica é uma etapa fundamental para a elaboração de planos e políticas que visem a melhoria do bem-estar geral da sociedade, no âmbito dos órgãos públicos e das organizações sociais; e para a tomada de decisão sobre alocação de novos investimentos por parte de empresas e agentes privados.

Do ponto de vista da pesquisa econômica, a análise de estatísticas e indicadores é o ponto de partida para a formulação de hipóteses sobre a existência de relações de causalidade entre variáveis de interesse, tais como o valor da riqueza total da economia, sua distribuição por setores econômicos e extratos sociais, e a evolução dos preços de bens e serviços essenciais. A disponibilidade de séries estatísticas também é importante para se verificar a validade e aplicabilidade das teorias existentes às especificidades da economia real, propiciando uma visão mais detalhada da sociedade.

A compreensão da estrutura de funcionamento da atividade econômica também contribui para que se possa antecipar os possíveis efeitos locais de choques externos de ordem política, econômica ou ambiental, elevando a capacidade de mitigação de seus efeitos negativos por parte dos agentes públicos. Pode-se também, em posse de informações adequadas, avaliar em que medida a implementação de determinada política pública tem ou não alcançado seus objetivos.

No âmbito nacional a mais completa e sistemática fonte de estatísticas sobre a atividade econômica consiste no Sistema de Contas Nacionais (SCN), elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas – IBGE. O objetivo principal do SCN é integrar os vários sistemas contábeis que representam a realidade econômica e social (tais como contas de consumo e produção, balanço de pagamentos, contas monetárias e financeiras) criando uma referência básica consistente de classificação das atividades e dos setores institucionais (Feijó, 2017).

O corpo central do Sistema de Contas Nacionais consiste no Sistema de Contas Econômicas Integradas (CEIs), constituídas por um conjunto de contas de fluxos e contas de ativos e passivos dos setores institucionais e do resto do mundo. Essas contas permitem visualizar o mecanismo pelo qual cada um dos chamados setores institucionais (as empresas financeiras e não-financeiras, famílias, governo e instituições sem fins lucrativos a serviço das famílias) contribuem e participam do processo de geração, apropriação, distribuição e uso da

renda nacional. Nesta conta o agrupamento por unidades institucionais é determinado pelo comportamento econômico principal de cada unidade.

Outro módulo que compõe o SCN é a Tabela de Recursos e Usos (TRU). Nesta, a unidade a ser investigada é a unidade responsável pela produção (empresas, produtores e cooperativas). Sua classificação pelo grau de homogeneidade no processo produtivo é o que define as atividades econômicas. A TRU sintetiza a estrutura de utilização de recursos intermediários pelas unidades produtivas, bem como a destinação dos bens e serviços finais por elas gerados. Desagregados por setores e subsetores de atividade, essas informações permitem compreender como os diferentes elos das cadeias produtivas relacionam-se até a entrega de bens prontos ao consumo. Em particular, a TRU apresenta quais setores demandam mais por determinado tipo de produto ou insumo e quais são seus principais ofertantes, sendo a base para a construção da Matriz Insumo-Produto, outra estrutura importante do SCN.

Conforme dito, o IBGE é o órgão responsável pela elaboração anual do SCN da economia brasileira. Em nível estadual coube ao Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE, 2020) a elaboração de seu equivalente para a economia do estado do Ceará. Tendo como referência o ano 2013, o IPECE adota a mesma base conceitual do IBGE para elaborar a Tabela de Usos e Recursos e a Matriz de Insumo Produto das unidades produtivas cearenses em relação ao restante do país e ao mercado internacional. Neste processo o estudo disponibiliza um conjunto de novas informações sobre a dinâmica econômica setorial e regional, a partir de óticas distintas, e de forma consistente e coerente com o sistema de contas nacional.

Neste trabalho busca-se analisar alguns dos números apresentados por IPECE (2020) em conjunto com informações fiscais provenientes de empresas beneficiadas pelo Fundo de Desenvolvimento Industrial do Ceará (FDI). O FDI integra a política de atração de investimentos do estado do Ceará, fornecendo incentivos fiscais e econômicos a projetos produtivos que desejem se instalar no estado e que apresentem elevado potencial de geração de empregos e de novos negócios. Espera-se que esses projetos tenham efeitos multiplicadores capazes de transformar a estrutura produtiva local, dinamizando e diversificando-a.

Os dados utilizados foram obtidos mediante solicitação direta à Agência de Desenvolvimento Econômico do Ceará (ADECE) e contêm informações agregadas por setor de atividade econômica para o ano 2013. Além dos valores incentivados, tem-se o valor agregado das notas fiscais de entrada e de saída durante este ano. A solicitação dos dados foi especificamente para o ano 2013 por ser este o período de referência da Tabela de Recursos e Usos do Ceará (IPECE, 2020).

Especificamente, este trabalho analisa informações dos registros fiscais de entradas e saídas de bens e serviços das empresas beneficiadas pelo FDI, vis-à-vis os valores da TRU cearense, elaborada por IPECE (2020). Sendo os projetos financiados pelo FDI de natureza econômica estratégica, é interessante analisar de que forma estes se integram à estrutura econômica local. Além da oportunidade de agregar dados ainda inexistentes, pode-se contribuir com evidências acerca do sucesso ou não do FDI em alcançar seus objetivos.

Os dados evidenciam elevada participação do FDI dentre as empresas do setor indústria de transformação do estado, havendo elevada similaridade entre os dois grupos no quesito intensidade de uso de bens e serviços intermediários. Não se obteve evidências de que FDI possa ter algum efeito sobre a decisão dessas empresas de produzir na própria unidade ou adquirir de outras empresas. Os demais setores obtêm-se diferenças relevantes, o que talvez possa ser explicado pelos critérios de enquadramento exigido para ingresso no FDI.

As seções que seguem expõem mais detalhadamente os aspectos conceituais relativos à Tabela de Recursos e Usos; alguns dos resultados mais importantes da TRU cearense; o funcionamento e estrutura legal de regulação do FDI; e finalmente, projeta-se conexões e intersecções com a base de dados de contas regionais.

## 2 O FUNDO DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL

O Fundo de Desenvolvimento Industrial (FDI) do estado do Ceará foi instituído pela Lei nº 10.367/1979 e tem como objetivo geral prover incentivos a instalação no estado de novos empreendimentos produtivos em áreas tidas como estratégicas para o seu desenvolvimento econômico. Os incentivos podem ser do tipo fiscais, financeiros, subscrição de ações, participações societárias, empréstimos, inclusive com subsídios sobre o principal e encargos financeiros, prestações de garantias, aquisição de debêntures ou subsídios de tarifas de água e esgoto.

A concessão de incentivos fiscais tem sido um instrumento comumente utilizado por governos e agências de desenvolvimento de diferentes estados e regiões do país com o objetivo de incentivar a descentralização da atividade econômica e a redução das desigualdades regionais de renda. Carneiro (2024) aponta que políticas de incentivos fiscais têm sido utilizadas no âmbito da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) desde os anos 1960, visando fomentar a economia da região Nordeste, principalmente pelo estímulo à industrialização. Na região norte, a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia opera instrumento similar (Sudam, 2016). A nível de estados, Paraíba e Pernambuco são exemplos no Nordeste de programas de incentivo fiscal (Lima; Lima, 2010; Gonçalves; Almeida; Barbosa, 2018).

Na teoria econômica, uma das principais justificativas para a implementação de políticas de incentivo é a existência de falhas de mercado na competição das regiões por novos investimentos. Polos econômicos mais desenvolvidos, que já concentram muitas atividades econômicas, apresentam significativas economias de aglomeração, ou seja, possibilitam redução dos custos de transação devido a maior proximidade em relação a consumidores e fornecedores em potencial (Krugman, 1991; Arthur, 1995). Esta falha de mercado também incentiva a ocorrência de ondas de migração da força de trabalho para os grandes centros urbanos, sobrecarregando a infraestrutura dessas regiões, e dificultando o aproveitamento econômico das potencialidades regionais presentes no país.

O art. 4º da Lei estadual nº 10.367, que cria o FDI, define como de fundamental interesse do Estado as empresas industriais, com prioridade para empresas intensivas em mão-de-obra local, e de acordo com critérios técnicos. A lei também menciona como objetivos específicos do FDI: (1) Atração de novos investimentos industriais; (2) Expansão e modernização das empresas já estabelecidas no estado; (3) Diversificação da base industrial; (4) Geração de empregos e melhoria da qualificação da mão-de-obra; (5) Desenvolvimento

regional equilibrado. Os incentivos visão apoiar a implantação, funcionamento, realocização, ampliação, modernização, diversificação ou recuperação de ativos produtivos destas empresas, e os recursos utilizados podem ser de natureza orçamentária, de acordo com as possibilidades do Tesouro Estadual e empréstimos de terceiros, além das receitas de aplicações de recursos próprios.

De acordo com o Art. 9º, compete ao Conselho de Desenvolvimento Econômico do Estado do Ceará (CONDEC) definir as prioridades e critérios para a concessão e extinção de políticas de incentivos fiscais, financeiros e tributários do Estado, assim como monitor e avaliar seus resultados. Em especial, compete ao CONDEC homologar e aprovar as operações do FDI. De acordo com Ceará (2023), fazem parte do FDI os seguintes programas:

- a) Programa de Incentivos ao Desenvolvimento Industrial (PROVIN): Incentivos concedidos às empresas e cooperativas, de natureza industrial, consideradas de fundamental interesse para o desenvolvimento econômico do Estado, incentivos para implantação, ampliação, recuperação, diversificação e modernização de estabelecimentos industriais, na forma definida no Decreto Nº 32.438/2017. Serão assegurados às empresas incentivadas pelo PROVIN diferimento de até 75% do valor do ICMS devido, com retorno do principal de até 25%, pelo prazo de até 120 meses, prorrogável por igual período.
- b) Programa de Incentivos às Centrais de Distribuição de Mercadorias (PCDM): O tratamento tributário do PCDM somente será concedido em relação às seguintes operações promovidas pela empresa: (i) entrada de mercadoria oriunda do Exterior do País ou de Estados das Regiões Sul e Sudeste, com exceção do Estado do Espírito Santo; (ii) entrada de mercadoria oriunda de qualquer das Regiões do País, desde que a saída tenha sido promovida diretamente do estabelecimento fabricante; (iii) aquisição interna de sucata qualquer que seja a sua natureza; (iv) aquisição interna de mercadoria realizada na forma do item 33.0.1 do Anexo II do Decreto nº 33.327/2019. Serão assegurados às empresas incentivadas pelo PCDM: (i) Garantia, pelo prazo de até 120 meses consecutivos, dos incentivos do PCDM, com a redução do ICMS gerado nas saídas interestaduais de mercadorias, em até 75%; (ii) Diferimento do ICMS incidente na importação de mercadorias, sem similar produzido neste Estado, comprovada por meio de Certificado de Não Similaridade emitido pela SEFAZ; na importação do Exterior bem como na entrada de outras unidades da Federação, de bens para integrar o ativo imobilizado.



- c) Programa de Incentivos da Cadeia Produtiva Geradora de Energias Renováveis (PIER): Incentivos concedidos às empresas fabricantes de equipamentos utilizados para a geração de energia renovável advindas de biocombustíveis, biomassa, ventos, energia solar, hidrogênio, marés, dentre outras. Serão assegurados às empresas incentivadas pelo PIER: (i) Garantia, pelo prazo de até 120 meses consecutivos, dos incentivos concedidos; (ii) Diferimento equivalente a 75% do valor do ICMS recolhido mensalmente e dentro do prazo legal; (iii) Retorno do principal e acréscimos de 1% devidamente corrigido pela aplicação da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) ou outro índice a ser definido.
- d) Programa de Atração de Empreendimentos Estratégicos (PROADE): Incentivos destinados à implantação de empreendimentos economicamente localizados no território do Estado e considerados estratégicos para o desenvolvimento do Ceará. Serão assegurados às empresas incentivadas: (i) Os incentivos poderão ser de até 99% do ICMS relativo às operações de produção própria da empresa, com retorno mínimo de até 1%, corrigido pela TLP; (ii) Prazo dos incentivos concedidos, de até 120 meses, prorrogável por igual período.

Segundo Pontes (2016), um dos programas mais utilizados do FDI é o PROVIN. Inicialmente o principal incentivo oferecido eram empréstimos, mas a Lei Nº 13.377/2003 alterou o mecanismo para um diferimento ou crédito presumido de ICMS, uma dedução no valor a ser recolhido pela empresa, juntamente à um “retorno” a ser pago após certo tempo. O PROVIN concede benefício de até 75% do valor do ICMS, com “retorno” de até 25% do principal pelo prazo de até 120 meses, prorrogável por igual período.

Em 2013 o FDI transferiu créditos fiscais na ordem de R\$ 1,056 bilhões, sendo que quase 92% desses recursos (R\$ 968 milhões) foram direcionados ao setor da indústria de transformação, seguido pelo setor de eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação, mas com apenas 6% de participação (R\$ 63,8 milhões). A Tabela 1 detalha estes e os outros valores.

Tabela 1 – Valores incentivados pelo FDI-PROVIN, a preços correntes de 2013

<b>Setor</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Indústrias de transformação	967.632.353,28
Eletr. e gás, água, esgoto, ativ. de gestão de resid. e descontaminação	63.830.885,82
Comércio e reparação de veíc. automotores e motocicletas	21.112.002,11
Transporte, armazenagem e correios	67.523,07
Informação e comunicação	286.282,50
Atividades imobiliárias	3.111.014,62

Continua

Conclusão

Tabela 1 – Valores incentivados pelo FDI-PROVIN, a preços correntes de 2013

<b>Setor</b>	<b>Valor (R\$)</b>
Ativ. profissionais, científ. e técn., admin. e serv. compl.	261.523,23
<b>Total</b>	<b>1.056.301.584,63</b>

Fonte: Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE).

Segundo Pontes (2016), dados da ADECE mostram que até o ano de 2014 foram atraídos pelo FDI para o estado do Ceará um total de 214 empreendimentos, que juntos geraram 96.562 empregos. Essas empresas obtiveram no período um faturamento na ordem de R\$ 28,4 bilhões e acrescentaram à economia do estado um montante de R\$ 9,02 bilhões em investimentos, a valores de 2014. O subsetor com mais empresas é o de preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados, com 35 empresas, faturamento de R\$ 5,42 bilhões e investimento de R\$ 1,18 bilhões. O segundo subsetor de maior atração foi fabricação de produto alimentícios, com 23 empresas, tendo apresentado R\$ 1,67 bilhões de faturamento e R\$ 2,35 bilhões em investimentos. Ambos os subsetores integram o segmento da indústria de transformação.

### 3 TABELA DE RECURSOS E USOS

Um Sistema de Contas Nacionais consiste em uma estrutura coerente de classificação, hierarquização e agregação das transações econômicas relevantes para a sociedade. Seu desenvolvimento remonta o advento da macroeconomia keynesiana como um campo de estudo da teoria econômica, que ocorre nas primeiras décadas do século XX, e do reconhecimento pelos países da necessidade de produção de estatísticas sistemáticas e comparáveis - no tempo e no espaço - das atividades econômicas, que pudessem orientar a tomada de decisão dos agentes nas esferas pública e privada.

A atual versão das Contas Nacionais do Brasil tem como referência o ano de 2010 e segue as recomendações do *System of National Accounts 2008* (SCN 2008), uma publicação conjunta do Fundo Monetário Internacional, Banco Mundial, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e Comissão de Estatística das Comunidades Europeias (Eurostat). A SCN 2008 apresenta o marco conceitual comum para que os países possam descrever suas economias, os fluxos e estoques, de forma coerente e comparável.

O corpo central do Sistema de Contas Nacionais consiste no Sistema de Contas Econômicas Integradas (CEIs), constituídas por um conjunto de contas de fluxos e de contas de ativos e passivos dos setores institucionais e do resto do mundo. Elas permitem visualizar o mecanismo pelo qual os chamados setores institucionais (empresas financeiras e não-financeiras, famílias, governo, instituições sem fins lucrativos a serviço das famílias) contribuem e participam do processo de geração, apropriação, distribuição e uso da renda nacional. O agrupamento por unidades institucionais é determinado pelo comportamento econômico principal da unidade.

Figura 1 – Estrutura da Tabela de Recursos e Usos (TRU)

<b>I - TABELA DE RECURSOS DE BENS E SERVIÇOS</b>		
OFERTA	PRODUÇÃO	IMPORTAÇÃO
<b>A</b>	<b>A<sub>1</sub></b>	<b>A<sub>2</sub></b>
	=	+
<b>II - TABELA DE USOS DE BENS E SERVIÇOS</b>		
OFERTA	CONSUMO INTERMEDIÁRIO	DEMANDA FINAL
<b>A</b>	<b>B<sub>1</sub></b>	<b>B<sub>2</sub></b>
	=	+
COMPONENTES DO VALOR ADICIONADO		
<b>C</b>		

Fonte: IBGE (2015).

A Tabela de Recursos e Usos (TRU) completa o módulo de produção do SCN. Na TRU a unidade investigada é a unidade de produção (empresas ou unidades locais), e sua classificação pela homogeneidade no processo produtivo define as atividades econômicas.

O primeiro quadrante da TRU consiste na Tabela de Recursos de Bens e Serviços, conforme mostra a Figura 1. Esta tabela tem em sua parte central a matriz de produção (A1). As colunas de A1 consistem nos setores da atividade econômica, e as linhas correspondem a diferentes classes de bens e serviços (e por correspondência, também as linhas de A e A2). As entradas em A1 trazem, portanto, o valor bruto da produção de cada setor de atividade, por grupos de bens e serviços e para o total da economia. À direita tem-se o campo Importação (A2), que consiste na aquisição pelo país de mercadorias do resto do mundo. A soma A1+A2 consiste assim no valor da demanda interna bruta de cada classe de bens e serviços, ou, em outros termos, o volume de recursos que a economia utiliza em suas atividades produtivas. A Tabela de Recursos de Bens e Serviços também fornece o valor de impostos e subsídios pagos por cada classe de bens, bem como o valor incorrido nos serviços de transporte e comércio.

No caso da Tabela de Recursos e Usos do Estado do Ceará (TRU-CE), o campo central irá fornecer o valor bruto dos bens e serviços produzidos por unidades instaladas no território cearense. As importações, por sua vez, estão desagregadas em aquisição de bens e serviços cuja origem são os demais estados da federação, e nas importações propriamente ditas (de outros países).

Na Tabela de Usos de Bens e Serviços, o campo central (B1) consiste no consumo intermediário de bens e serviços de cada setor de atividade por classes de bens e serviços. Ou seja, o quanto da produção dos outros segmentos foi utilizado no processo produtivo de cada setor de atividade. O campo B2 traz o valor do consumo final de cada classe de bem, ou seja, a absorção de bens de consumo pelas famílias e pela administração pública; pelas empresas, como formação bruta de capital fixo; e pelo setor externo, na forma de exportações (ou venda aos demais estados do país, na TRU-CE). Os campos B1 e B2 consistem, portanto, na classificação da produção por tipos de usos ou destinos a que se servem.

Por último, o campo C corresponde às rendas que são geradas e distribuídas em cada etapa produtiva, ou seja, os componentes do valor adicionado de cada setor de atividade. As linhas de C correspondem à remuneração de empregados, outros impostos que incidem sobre o processo produtivo e o lucro operacional bruto.

Apresentada esta estrutura, percebe-se que a TRU ajuda a esclarecer as relações estruturais que os diferentes setores produtivos estabelecem entre si, na forma de fluxos de bens intermediários ou finais, de importações e exportações, pagamento de impostos, salários etc. A

TRU assim em uma ferramenta fundamental para compreender a dinâmica de funcionamento da economia.

Tabela 2 – Usos de bens e serviços e produto das empresas cearenses, 2013 (milhões R\$)

Setor de Atividade	Usos de bens e serviços	Produto	Usos / Produto
Agricultura, inclusive apoio à agricultura e a pós-colheita	1.758,86	6.289,32	0,28
Indústrias extrativas	457,33	1.074,69	0,43
Indústrias de transformação	23.830,19	33.780,32	0,71
Eletr. e gás, água, esgoto, ativ. de gestão de resíduos e descontaminação	5.171,95	7.163,60	0,72
Construção	7.860,91	15.115,66	0,52
Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	5.870,62	20.477,43	0,29
Transporte, armazenagem e correio	3.840,46	7.169,31	0,54
Alojamento e alimentação	2.756,06	5.928,85	0,46
Informação e comunicação	2.459,92	4.639,95	0,53
Ativ. financeiras, de seguros e serv. relacionados	2.425,45	5.900,06	0,41
Atividades imobiliárias	700,65	9.977,01	0,07
Ativ. profissionais, científ. e técn., admin. e serv. complementares	2.589,23	10.113,03	0,26
Admin., defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	6.845,03	27.684,20	0,25
Educação e saúde privadas	1.711,38	4.785,35	0,36
Artes, cultura, esporte e recreação e outras ativ. de serviços	1.769,28	3.596,16	0,49
Serviços domésticos	0,00	1.222,30	0,00
<b>Total</b>	<b>70.047,34</b>	<b>164.917,24</b>	<b>0,42</b>

Fonte: Tabela de Recursos e Usos do Ceará, 2013. IPECE.

A Tabela 2 apresenta os valores de usos de bens e serviços e o produto de cada setor da economia cearense. Pode-se ver que o setor de maior participação do consumo intermediário sobre o valor da produção (usos/recursos) é o setor de eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação. Neste setor o consumo intermediário tem valor total que corresponde a 0,72 do valor bruto da produção, ou seja, de razão de utilização usos/recursos. Esta medida representa o valor do consumo intermediário (CI) relativamente ao valor bruto da produção (VBP), e fornece o grau de relevância que a aquisição de insumos de outras empresas (fornecedores) representa no valor da produção de um setor.

A indústria de transformação tem valor muito próximo, com 0,71 de intensidade em bens intermediários. Neste setor o CI em valor absoluto já se destaca, sendo na ordem de R\$ 23,8 bilhões, aproximadamente, ou 34% do CI total das empresas do estado do Ceará. O VBP, por sua vez, tem valor R\$ 33,78 bilhões, 20% do valor total. Esses números estão em linha com a relevância que a indústria costuma ter nos planos de desenvolvimento econômico.

O alto valor agregado de seus produtos e o estabelecimento de extensas cadeias produtivas de insumos fazem deste um setor de elevado efeito multiplicador, gerando de forma indireta diversos outras oportunidades de emprego e renda.

Por outro lado, alguns dos subsetores de menor intensidade de consumo intermediário são serviços domésticos; atividades imobiliárias; de administração, educação e saúde públicas; e profissionais, científicas e técnicas; cujas participações são inferiores a 0,26. No geral, a relação usos/recursos da economia cearense tem média 0,42.

#### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A base de dados utilizada neste trabalho consiste no valor agregado das notas fiscais emitidas por empresas beneficiadas pelo FDI-PROVIN, por setor de atividade. Os dados foram obtidos mediante solicitação direta à ADECE, traz os valores agregados por setor de atividade e tem como referência o ano 2013, por ser este o período utilizado na Tabela de Recursos e Usos do Ceará (IPECE, 2020). As variáveis presentes consistem nas agregado de notas fiscais de entrada e de saída dos setores, sendo equivalentes, do ponto de vista da estrutura da TRU, ao consumo intermediário e ao valor bruto da produção dessas empresas, respectivamente.

Tabela 3 – Valor agregado das notas fiscais de entrada e saída das empresas do FDI relativamente ao valor de usos e produtos do Ceará, por setor de atividade, 2013

Setor de Atividade	NFs de Entrada (R\$)	Entradas / Usos	NFs de Saída (R\$)	Saídas / Produto
Agricultura, inclusive apoio à agricultura e a pós-colheita	5.367,17	0,00	10.398,80	0,00
Indústrias extrativas	54.760,23	0,12	103.388,03	0,10
Indústrias de transformação	18.416.635,91	0,77	25.672.609,08	0,76
Comércio e repar. de veículos automotores e motocicletas	1.438.197,70	0,24	1.382.471,35	0,07
Eletr. e gás, água, esgoto, ativ. de gestão de resíd. e descontaminação	547.883,81	0,11	923.460,67	0,13
Transp., armazenagem e correio	858,87	0,00	0,00	-
Informação e comunicação	37.188,44	0,02	51.990,99	0,01
Atividades imobiliárias	59.786,51	0,09	133.608,36	0,01
Ativ. profissionais, científ. e técn, admin. e serv. compl..	35.588,15	0,01	41.343,16	0,00
<b>Total</b>	<b>20.596.266,80</b>	<b>0,29</b>	<b>28.319.270,43</b>	<b>0,17</b>

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da ADECE e SEFAZ/CE.

Pela Tabela 3, as empresas beneficiadas pelo FDI apresentam cerca de R\$ 20,6 bilhões em utilização de recursos em 2013, correspondendo a 29% da utilização da utilização de recursos estimada da economia cearense. Na indústria de transformação, as empresas beneficiadas têm 77% do valor total de usos da indústria de transformação cearense, evidenciando sua importância para a economia do estado e a elevada capilaridade alcançada pelo FDI neste segmento. Pelo lado das saídas os números semelhantes, com as empresas da indústria de transformação do FDI responsáveis por 76% do produto da indústria de transformação no estado.

Tabela 4 – Razão entradas/saídas das empresas do FDI e razão usos/produtos da economia cearense, por setor de atividade - 2013

Setor de Atividade	Entradas / Saídas	Usos / Produto	Diferença
Agricultura, inclusive apoio à agricultura e a pós-colheita	0,52	0,28	0,24
Indústrias extrativas	0,53	0,43	0,10
Indústrias de transformação	0,72	0,71	0,01
Eletr. e gás, água, esgoto, ativ. de gestão de resíd. e descontaminação	0,59	0,72	-0,13
Construção	-	0,52	-
Comércio e repar. de veículos automotores e motocicletas	1,04	0,29	0,75
Transp., armazenagem e correio	-	0,54	-
Alojamento e alimentação	-	0,46	-
Informação e comunicação	0,72	0,53	0,19
Ativ. financeiras, de seguros e serv. relacionados	-	0,41	-
Atividades imobiliárias	0,45	0,07	0,38
Ativ. profissionais, científ. e técn, admin. e serv. compl.	0,86	0,26	0,60
Admin., defesa, educação e saúde públicas e seguridade social	-	0,25	-
Educação e saúde privadas	-	0,36	-
Artes, cultura, esporte e recreação e outras ativ. de serviços	-	0,49	-
Serviços domésticos	-	0,00	-
<b>Total</b>	<b>0,73</b>	<b>0,42</b>	<b>0,31</b>

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da ADECE e SEFAZ/CE.

Na Tabela 4 os valores são apresentados pelo corte de entradas/saídas do FDI como o equivalente da medida usos/produtos da economia cearense. No total a razão entradas/saídas tem valor 0,73, bem acima do 0,42 observado em usos/produtos da economia cearense. Significa que nas empresas beneficiadas pelo FDI há uma maior participação do consumo intermediário que nas empresas do estado, o que pode ser justificado pelas diferenças na composição setorial (maior participação das indústrias no FDI do que na economia. A fim de tentar compreender melhor de onde surge essa diferença nos indicadores é preciso analisar os dados mais detalhadamente. Em particular, analisamos esses e outros valores por subsetor de atividade.

Na indústria de transformação a razão entradas/saídas tem valor de 0,72, sendo este, portanto, um dos setores responsáveis por elevar o indicador entre as empresas do FDI. No entanto, o valor é muito similar ao 0,71 da indústria de transformação cearense. Conclui-se que, embora a indústria de transformação seja em grande parte responsável pelo elevado consumo intermediário da economia estadual, ainda não é este o setor responsável pelo significativa diferença entre as empresas do FDI e o conjunto total de empresas da economia cearense.

Outro segmento de destaque no âmbito do FDI, as empresas de eletricidade e gás respondem por 24% do consumo intermediário deste segmento no estado (entradas/usos), e a 13% do valor em produto (saídas/produto). Além disso, as empresas no FDI possuem razão



entradas/saídas em 0,59, valor abaixo dos 0,72 observado em usos/produtos do segmento estadual.

Dentre os segmentos que mais contribuem para a discrepância anteriormente apontada verifica-se comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas; atividades profissionais, científicas e tecnológicas, administração e serviços complementares; atividades imobiliárias; e agricultura. Esses setores possuem menor relevância dentro do volume total de incentivos do FDI e de modo geral apresentam pouca identificação com seus objetivos estratégicos. Eles integram os chamados setores tradicionais da economia, e embora possam apresentar elevado grau de absorção de mão-de-obra, estão associados a bens e serviços de menor valor agregado, com menor massa salarial e baixo grau de inovação tecnológica.

A baixa contribuição geral destes setores aos objetivos do FDI pode ser a razão de suas particularidades no que trata desses indicadores. Ou seja, as empresas selecionadas pelo FDI nesses segmentos seriam aquelas que apresentam perfil destoante de seus pares, e mais próximo dos setores conhecidos como tecnológicos. A elevada intensidade em consumo intermediário relativamente a seus pares na economia cearense é a principal evidência a favor desta afirmação.

## 5 CONCLUSÕES

A Tabela de Recursos e Usos é parte importante do Sistema de Contas Nacionais, sua função principal é sintetizar as transações efetuadas pelas unidades produtivas no que concerne à aquisição de bens intermediários e destinação do produto da economia. Entre outras informações correlatas, a TRU apresenta a interdependência de diferentes etapas da cadeia produtiva e em diferentes setores de atividade.

O Fundo de Desenvolvimento Industrial do Estado do Ceará (FDI), por sua vez, é um dos principais instrumentos adotados pela política de atração de novos investimentos do governo do estado, e visa incentivar a operação de empreendimentos estratégicos e de potencial de geração de empregos.

Em 2013 o valor incentivado pelo FDI girou em torno de R\$ 1,06 trilhões de reais em valores correntes, sendo cerca de 92% destinado às empresas do setor de indústrias de transformação. Dados provenientes de registros fiscais mostram que o valor total das notas fiscais de entrada emitidas pelas empresas do FDI corresponde à cerca de 29% do valor total de usos de recursos dos respectivos setores da economia cearense. Isso demonstra a relevância que essas empresas apresentam para a economia do estado. Pelo lado da produção, a relação entre valor das notas fiscais de saída e o produto é cerca de 17%. Ou seja, as empresas do fundo apresentam maior representatividade nos mercados de insumos do que no de produtos. Observa-se que essa distinção ocorre quase que exclusivamente por influência dos setores menos prioritários do programa. Na indústria de transformação os valores são de 77% e 76%, respectivamente, mas o destaque é mesmo por conta da elevada capilaridade que o FDI alcança neste segmento.

O segundo conjunto de resultados mostra que as empresas da indústria de transformação beneficiadas pelo fundo apresentam perfil de utilização de bens intermediários similar ao do total de empresas do setor, ou seja, em uma primeira análise, o FDI parece não ter efeito sobre a decisão das empresas sobre produzir na própria unidade ou adquirir de outras empresas. A relação entradas/saídas de notas fiscais registrou 0,72, ao passo que a relação usos/recursos do setor por inteiro no estado foi 0,71. Os demais setores, embora sejam minoritários em participação no FDI, é possível observar diferenças no uso de bens e serviços intermediários. É importante dizer, no entanto, que as evidências são superficiais e que estudos mais detalhados, por subsetores da indústria de transformação, por exemplo, precisariam ser feitos.

## REFERÊNCIAS

- ARTHUR, B. La localisation em grappes dans la `Silicon Valley`: à quel moment les rendements croissants conduisent-ils à une position de monopole?. *In*: RALLET, Alain; TORRE, André. (org.). **Économie Industrielle et Économie Spatiale**. Paris: Ed. Economica, 1995.
- CARNEIRO, Diego R. F.; COSTA, Edward; IRFFI, Guilherme; BRAZ, Marleton; VELOSO, Pedro; DIAS, Thyena; ANDRADE, Vanessa. Análises dos Incentivos Fiscais da Sudene e seus Impactos sobre o Mercado de Trabalho na Região Nordeste do Brasil. **Cadernos de Finanças Públicas**, [S. l.], v. 24, n. 01, 2024.
- CEARÁ. Agência de desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE). **Relatório de Monitoramento FDI**. Ceará: Secretaria do Desenvolvimento Econômico - SDE, 2023.
- CEARÁ. **Lei nº 10.367, de 07 de dezembro de 1979**. Cria o fundo de Desenvolvimento industrial do Ceará - FDI e dá outras providências. Fortaleza: Palácio do Governo do Estado do Ceará, 1979.
- FEIJÓ, Carmem. **Contabilidade Social** - Referência Atualizada das Contas Nacionais do Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
- GONÇALVES, F. O.; ALMEIDA, A. T. C.; BARBOSA, G. B. **Efetividade dos incentivos fiscais à indústria sobre o volume de empregos e a massa salarial**: um estudo do fundo de apoio ao desenvolvimento industrial da Paraíba. Working Paper. 2018.
- IBGE. **Estrutura do Sistema de Contas Nacionais**. Nota Metodológica nº 02. Rio de Janeiro, 2015.
- KRUGMAN, P. **Geography and Trade**. Leuven-London: Leuven University Press/MIT Press, Boston, 1991.
- LIMA, A. C. C.; LIMA, J. P. R. Estimulando o investimento no setor produtivo via renúncias fiscais: O programa de desenvolvimento do estado de Pernambuco. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 4, n. 1, 2010.
- PAIVA, W. L.; TROMPIERI NETO, N. **Tabela de Recursos e Usos e Matriz Insumo-Produto Regionais para a Economia Cearense**. Nota Técnica n. 70, Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), Fortaleza, 2020.
- PONTES, Paulo Araújo. **O Fundo de Desenvolvimento Industrial do Ceará**: Uma Análise de seus Impactos na Geração de Emprego e Renda. 2015.
- SUDAM - SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA. **Incentivos fiscais concedidos**: relatório de avaliação 2007-2014. Belém: Sudam, 2016.