

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

**PEDRO HENRIQUE METINGER**

**A NOVA ECONOMIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E A PRODUÇÃO DE  
CONHECIMENTOS (CRÍVEIS) NAS CIÊNCIAS ECONÔMICAS NO BRASIL**

**Porto Alegre**

**2024**

**PEDRO HENRIQUE METINGER**

**A NOVA ECONOMIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E A PRODUÇÃO DE  
CONHECIMENTOS (CRÍVEIS) NAS CIÊNCIAS ECONÔMICAS NO BRASIL**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Economia.

Orientador: Prof. Dr. Hélio Afonso de Aguiar Filho

**Porto Alegre**

**2024**

Metinger, Pedro Henrique

A Nova Economia do Conhecimento Científico e a produção de conhecimentos (críveis) nas Ciências Econômicas no Brasil / Pedro Henrique Metinger. -- 2024.

74 f.

Orientador: Hélio Afonso de Aguiar Filho.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Curso de Ciências Econômicas, Porto Alegre, BR-RS, 2024.

1. Nova Economia do conhecimento científico. 2. Produção de conhecimento. 3. Novos Institucionalistas. 4. Conhecimento crível. 5. Economia do conhecimento científico. I. Aguiar Filho, Hélio Afonso de, orient. II. Título.

**PEDRO HENRIQUE METINGER**

**A NOVA ECONOMIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E A PRODUÇÃO DE  
CONHECIMENTOS (CRÍVEIS) NAS CIÊNCIAS ECONÔMICAS NO BRASIL**

Trabalho de conclusão submetido ao  
Curso de Graduação em Ciências  
Econômicas da Faculdade de Ciências  
Econômicas da UFRGS, como requisito  
parcial para obtenção do título Bacharel  
em Economia.

Aprovada em: Porto Alegre, 13 de agosto de 2024.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Hélio Afonso de Aguiar Filho – Orientador

UFRGS

---

Profa. Dr. Sérgio Marley Modesto Monteiro

UFRGS

---

Prof. Dr. Thomas Hyeono Kang

UFRGS

## AGRADECIMENTOS

Esse trabalho de conclusão só existe graças a meus pais, Janice e João, que sempre me incentivaram e lutaram para que conseguisse chegar aqui. Mesmo sem entender o que eu estava cursando, me apoiaram em toda a minha jornada (espero que hoje em dia faça mais sentido).

Ao Bruno, por me acompanhar em todos os passos dessa jornada, sou muito grato por todo afeto e carinho, principalmente nessa reta final de curso. Agradeço também pelo carinho da tua família, que sempre nos auxilia e cuida de nós.

Ao professor Hélio, que trouxe uma abordagem na Economia que nunca imaginei, muito mais diversa em vários sentidos. Agradeço toda a paciência e cuidado para que esse trabalho fosse possível.

Agradeço ao corpo docente da FCE, por me ensinar a cultivar senso crítico, com visões tão plurais quanto a Economia pode ser. Agradeço especialmente os que aceitaram compor a banca.

Agradeço a todos os servidores da UFRGS, que, apesar das muitas dificuldades impostas durante meu período de graduação, tornaram possível iniciar e concluir essa etapa.

Agradeço a Júlia pelas incontáveis revisões que tornaram esse trabalho e sua apresentação coesos e pela tranquilidade durante toda a execução.

Por fim, quero agradecer aos meus amigos, onde das mais variadas formas tornaram essa jornada mais leve e com muitas risadas.

*“Se eu vi mais longe, foi por estar sobre ombros  
de gigantes” (Isaac Newton)*

## RESUMO

O presente trabalho parte da Nova Economia do Conhecimento Científico (NECC) para abordar a forma como a Economia se estrutura como campo do conhecimento científico no Brasil. Busca-se, conseqüentemente, caracterizar a organização desta ciência ao identificar as principais instituições que regulam a relação entre pesquisa e pesquisadores e os incentivos existentes para a produção de conhecimentos no país. A hipótese desenvolvida é que a NECC consegue descrever o arranjo atual e seus processos para a produção de crenças confiáveis. Argumenta-se que os atores presentes nos processos (pesquisa, universidades, bibliotecas, encontros da comunidade científica, agências de fomento e publicações) validam a produção de conhecimento, ainda que para isso se sacrifique o conteúdo local. A razão para isto é devido a certa visão universalista de ciência, calcada na adesão a *rankings* de classificação internacionais.

**Palavras-chave:** Nova Economia do conhecimento científico. Produção de conhecimento. Novos Institucionalistas. Conhecimento crível. Economia do conhecimento científico.

## ABSTRACT

This study builds upon the New Economy of Scientific Knowledge (ESK) to address how Economics is structured as a field of scientific knowledge in Brazil. Consequently, it seeks to characterize the organization of this science by identifying the main institutions that regulate the relationship between research and researchers, as well as the existing incentives for knowledge production in the country. The developed hypothesis is that the NESK can describe the current arrangement and its processes for producing reliable beliefs. It is argued that the actors involved in these processes (research, universities, libraries, scientific community meetings, funding agencies, and publications) validate the production of knowledge, even if local content is sacrificed to do so. The reason for this is due to a certain universalist view of science, based on adherence to international classification rankings.

**Keywords:** New Economy of Scientific Knowledge. Knowledge production. New institutional economics. Reliable Beliefs. Economy of Scientific Knowledge.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Oferta e demanda em mercados eficientes .....	26
Figura 2 - Estrutura dual econômica da ciência .....	36
Figura 3 - Círculo vicioso da inadequação .....	39
Figura 4 - Processos e procedimentos da avaliação da pós-graduação stricto sensu .....	45
Figura 5 - Princípios do modelo Qualis .....	46
Figura 6 - Pontuação por estratificação do periódico .....	47
Figura 7 - Rede de colaboração (2004-2015).....	49
Figura 8 - Acesso aos periódicos CAPES .....	51
Quadro 1 – Bases de dados disponibilizadas pela CAPES.....	52
Figura 9 - Processo simplificado pesquisa .....	54
Figura 10 - Etapas do processo de submissão .....	56
Figura 11 - Sistema de Comunicação Científica .....	57
Quadro 2 - Periódicos nacionais no ciclo 2017-2020 com classificações A1 e A2....	62
Gráfico 1 - País de origem dos periódicos A1 (2017-2020).....	62
Quadro 3 - Periódicos nacionais no ciclo 2013-2016 com classificações A1 e A2....	63
Gráfico 2 - País de origem dos periódicos A1 (2013-2016).....	63

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ANPEC</b>	Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>CNPQ</b>	Conselho Nacional de Pesquisa
<b>NECC</b>	Nova Economia do Conhecimento Científico
<b>EPGE</b>	Escola Brasileira de Economia e Finanças
<b>FGV</b>	Fundação Getúlio Vargas
<b>IBICT</b>	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
<b>MCTIC</b>	Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovações
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>NEI</b>	Nova Economia Institucional
<b>SCC</b>	Sociologia do conhecimento científico
<b>UNESCO</b>	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
<b>UNICAMP</b>	Universidade Estadual de Campinas
<b>USP</b>	Universidade de São Paulo

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>EPISTEMOLOGIA E FILOSOFIA DO CONHECIMENTO</b> .....	<b>13</b>
2.1	POSITIVISMO LÓGICO.....	13
2.2	FALSESEONISMO DE POPPER.....	14
2.3	EPISTEMOLOGIA E CRENÇA.....	15
2.4	COMPETITIVIDADE DAS IDEIAS .....	16
2.5	INSTRUMENTALISMO DE FRIEDMAN .....	17
2.6	IMPERIALISMO ECONÔMICO E MÉTODO .....	19
2.7	<i>MAINSTREAM</i> X HETERODOXIA .....	20
2.8	CONCLUSÕES PARCIAIS .....	21
<b>3</b>	<b>SOCIOLOGIA E ECONOMIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO</b> .....	<b>23</b>
3.1	SOCIOLOGIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO .....	23
3.2	PROGRAMA FORTE DE EDIMBURGO E ESTUDOS DE LABORATÓRIO ..	24
3.3	NOVA ECONOMIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO .....	25
3.4	O FUNCIONAMENTO DA CIÊNCIA ABERTA PELA NECC .....	27
3.5	CIÊNCIA E TECNOLOGIA .....	29
3.6	REDES COOPERATIVAS E TEORIA DOS JOGOS .....	30
3.7	CONCLUSÕES PARCIAIS .....	31
<b>4</b>	<b>NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL E CONHECIMENTO</b> .....	<b>33</b>
4.1	TRAJETÓRIA DO INSTITUCIONALISMO.....	33
4.2	CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA NEI E CIÊNCIA.....	34
4.2.1	<b>Custos de transação</b> .....	<b>34</b>
4.2.2	<b>Incerteza</b> .....	<b>36</b>
4.2.3	<b>Direitos de propriedade</b> .....	<b>37</b>
4.2.4	<b>Assimetria de informações e sinalização</b> .....	<b>38</b>
4.2.5	<b>Oportunismo</b> .....	<b>40</b>
4.3	CONCLUSÕES PARCIAIS .....	41

<b>5</b>	<b>ANÁLISE DO AMBIENTE DA CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO NO BRASIL</b>	<b>42</b>
5.1	QUADRO INSTITUCIONAL DA PÓS GRADUAÇÃO EM ECONOMIA.....	42
5.1.1	História da pós-graduação em Economia e da ANPEC no Brasil .....	42
5.1.2	Quadro da pós-graduação nacional e a CAPES .....	44
5.1.3	CNPQ e IBICT .....	47
5.2	APLICAÇÃO DOS CONCEITOS DA NEI NO QUADRO NACIONAL .....	47
5.2.1	Universidades .....	48
5.2.2	Bibliotecas.....	50
5.2.3	Pesquisa .....	53
5.2.4	Publicações.....	55
5.2.5	Encontros da comunidade científica .....	57
5.2.6	Fomento.....	59
5.3	CONCLUSÕES PARCIAIS .....	64
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>65</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>67</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em um contexto de expressivo aumento no volume de informações disponíveis, torna-se cada vez mais difícil diferenciar entre conteúdos verdadeiros e falsos. Apesar dos resultados acumulados, a desconfiança da ciência tem aumentado, indo além do ceticismo organizado, próprio desta forma de produção do saber. Por isso, torna-se premente verificar como e por que o conteúdo gerado por essa instituição ainda deve figurar como referência para a sociedade.

Para entender como o conhecimento é gerado, faz-se necessário analisar os estudos da filosofia da ciência, aprofundando as discussões epistemológicas sobre as vantagens do procedimento científico. Neste sentido, a contribuição da Economia foi sempre marginal. Quando muito, disponibilizou seu instrumental para tratar com as questões das externalidades positivas da ciência e das razões do investimento governamental, mas sem nunca abranger como ocorre a produção de conhecimento, nem se o seu resultado é crível.

A guinada para o uso da Economia como instrumental para justificar epistemologicamente a produção do conhecimento ganhou força a partir do surgimento da Sociologia do Conhecimento Científico (SCC), que avalia como normas, conceitos e o meio impactam a produção científica. Com o aparecimento de uma Nova Economia do Conhecimento Científico (NECC), o foco passou a ser em como estruturas institucionais, normas comportamentais, comunidade da ciência aberta, sistemas de recompensa e fomento levam a criação de conhecimentos confiáveis.

Essa monografia procura examinar e descrever a organização das Ciências Econômicas no Brasil com base conceitual na Nova Economia do Conhecimento Científico (NECC). O objetivo é demonstrar que a NECC constitui um referencial teórico adequado para entendermos a estrutura e funcionamento do campo do conhecimento em Economia no Brasil. Isso será realizado explorando a epistemologia e a filosofia do conhecimento, as bases da NECC e da SCC, a aplicação conjunta da NECC com o instrumental da Nova Economia Institucionalista (NEI) ao caso brasileiro da Economia.

A hipótese assumida é que o marco teórico presente na NECC consegue descrever a estrutura de incentivos e o funcionamento da Economia acadêmica no Brasil. Como destaca Hands (2001), o conhecimento confiável surge pela comunidade

científica validando entre os pares e o autointeresse, fazendo com que os indivíduos busquem reconhecimento sem perder sua reputação, assim gerando um sistema que garante um avanço conciso. Ao abordar como se estruturam as Ciências Econômicas no Brasil, o tema revela sua importância ao apresentar a estrutura de incentivos para a criação de conhecimentos críveis, exatamente em uma era em que as tradicionais formas de produção de conhecimento vêm sendo contestadas.

A metodologia será realizada utilizando dados qualitativos e quantitativos. Na parte qualitativa, são abordados conceitos da NEI com a ciência e os atores que garantem a validade do conhecimento. Na parte quantitativa, são explorados dados para complementarem as informações qualitativas, como as qualificações conforme o QUALIS em dois ciclos de avaliação da CAPES.

A presente monografia está organizada em seis capítulos principais. Além da introdução, consta uma segunda seção, onde é realizada a conexão dos conceitos e métodos da filosofia da ciência com a Economia. A terceira seção apresenta o referencial teórico da Nova Economia do Conhecimento Científico (NECC), resgatando sua origem na sociologia e suas possíveis aplicações com as ferramentas disponíveis da metodologia econômica. Na quarta seção, a teoria dos novos institucionalistas é aplicada à ciência, com a qual se pode explorar o cenário de incentivos desse setor. Na quinta seção, é analisado o quadro da ciência no Brasil, com foco nas Ciências Econômicas, verificando como o arranjo institucional fortalece a criação de conhecimento, através dos agentes que incentivam, verificam e participam da pesquisa. Por fim, apresenta o último capítulo conclusivo.

## 2 EPISTEMOLOGIA E FILOSOFIA DO CONHECIMENTO

Para responder à pergunta cerne do trabalho, que busca entender como o conhecimento crível é gerado, é necessário abordar o próprio campo do conhecimento e as discussões fomentadas. Assim como as teorias econômicas, o “conhecimento” como um conceito global atravessa diferentes formas e adaptações ao longo do tempo, avançando tal como a história do pensamento econômico, ou seja, refletindo as transformações na sociedade e a evolução do *homo economicus*. Portanto, iniciaremos esta discussão com os positivistas lógicos, que buscavam separar a metafísica da ciência e o senso comum do conhecimento científico. Essa escolha não significa que autores anteriores a eles não tenham contribuído na criação do conhecimento científico, mas porque discussões atuais sobre o método da Economia remetem a origem a esse ponto fundamental (Cavalcante, 2015).

Tendo em mente o ponto levantado acima, neste capítulo serão abordadas as principais ideias sobre o método, dispendo um panorama da filosofia da ciência. Isso permitirá compreender os desdobramentos sobre as definições do que seria o conhecimento científico por diferentes autores, suas metodologias e como as ideias evoluem. Esta seção viabilizará também o estabelecimento do vínculo entre a filosofia do conhecimento e a Economia, principalmente pelas possibilidades elencadas em diferentes autores (Friedman, 1953; Goldamn, 1979; Kunh, 1997; Lakatos, 1970; Mäki, 2000; McCloskey, 1996; Popper, 1934; Quine, 1969) assim abordando uma visão pluralista sobre o método.

### 2.1 POSITIVISMO LÓGICO

Um dos conceitos centrais desta seção é a “visão recebida”, também fundamental por apresentar uma perspectiva cumulativa de ciência. Esse movimento surge no Círculo de Viena na década de 1920, com os chamados positivistas lógicos, identificados como um grupo de filósofos e matemáticos que debatiam sobre um programa que buscava essencialmente diferenciar a ciência da metafísica, demarcando o conhecimento científico. Com isso, o que era experienciado pelo sujeito poderia ser posto à análise, utilizando as seguintes preposições, como ressalta Cavalcante (2015, p. 266):

O positivismo lógico reconhecia três tipos de proposições: analíticas, sintéticas e metafísicas. As proposições analíticas são definidas como aquelas referentes a asserções tautológicas, e.g., “todos os solteiros são homens não casados”; as proposições sintéticas são aquelas que podem ser verificadas empiricamente, e.g., “o gato está sobre o tapete”; por fim, as proposições metafísicas não podem ser verificadas empiricamente, não possuindo significado cognitivo, e.g., a afirmação “roubar é errado” exprime uma avaliação normativa, mas não fornece qualquer explicação lógica acerca do mundo.

Assim, utilizando essa perspectiva, a ciência seria definida por verdades via definição (tautológicas) e as restantes deveriam ser confirmadas empiricamente, gerando um conjunto de proposições verdadeiras, com significado cognitivo, chamado de princípio de verificabilidade. Aplicada essa metodologia à Ciência Econômica, gera-se a visão de que cada nova geração de economistas agrega novas proposições analíticas para o conhecimento comum. Desta maneira, o estudo desta ciência é igualado ao estudo de fronteira, que torna os avanços possíveis.

## 2.2 FALSEABILIDADE DE POPPER

A ruptura com o positivismo lógico começa com um dos seus principais críticos, Karl Popper (1902 - 1994), que questiona a validade da verificabilidade. Ele entende que no caso de uma generalização, apenas uma observação contrária já seria o suficiente para refutar uma teoria, acabando com a ideia de universalidade (Popper, 2001). Um exemplo disto seria o paradoxo dos corvos, onde, de acordo com o autor, a observação de apenas um corvo branco seria suficiente para testar a teoria de que todos os corvos são pretos. Isto porque, segundo o próprio Popper (2001, p. 28), “[...] do ponto de vista lógico, não há justificativa em inferir enunciados universais de enunciados singulares, independentemente de quão numerosos sejam estes; com efeito, qualquer conclusão colhida desse modo sempre pode revelar-se falsa”.

Para o autor, outro traço do conhecimento é o fato de a observação já estar carregada de teoria, não sendo possível definir como verdadeira uma teoria pelo empirismo, ou ainda uma teoria ser comprovada com base em múltiplas observações. Assim, ele sugere uma delimitação de ciência e metafísica pelo princípio da falseabilidade esboçado acima, onde toda ideia que possa ser refutada empiricamente ou por lógica é científica, caso contrário, não poderia ser considerado ciência (Popper,

2001). Assim, isso sugere que quanto mais refinadas as ideias e suas refutações, mais próximos estaríamos de obter a verdade por meio dessa lógica.

### 2.3 EPISTEMOLOGIA E CRENÇA

Outra abordagem crítica aos positivistas lógicos veio de Willard Quine (1908 - 2000), que defendia a ideia da epistemologia naturalizada. Esse conceito diz respeito sobre o entendimento da geração do conhecimento humano. Dutra (2010) ressalta que a epistemologia naturalizada trata-se de um empirismo sem dogmas, onde nossas estimulações sensoriais, denominadas “entradas”, recebem informações e traduzem na “saída” um discurso complexo do mundo. Isso acaba mudando o foco da explicação do conhecimento e sua validade, para um estudo do mesmo como fenômeno natural, em como ocorre essa tradução do estímulo para a complexidade do mundo. Essa visão sugere que teorias diferentes sobre os mesmos dados poderiam ser igualmente críveis, assim abrindo a possibilidade de teorias alternativas convivendo linearmente, mesmo não sendo possível traduzir de uma para outra, caso ambas tenham bases sólidas.

Na mesma linha, Alvin Goldman (1938) salienta que a função da epistemologia deveria identificar os mecanismos confiáveis de produção de crença. Dessa forma, Dutra (2010) assinala que seria possível elaborar e otimizar um sistema de justificação, pois o conhecimento seria um processo que pode ser corrigido e melhorado. Esse processo seria nomeado de confiabilismo histórico, pois seria necessário que toda história da formação da crença seja confiável, não apenas uma de suas fases, como Goldman reforça:

Se a crença de S em p no tempo t resulta de um processo cognitivo confiável, e não há nenhum processo confiável [de formação de crença] ou condicionalmente confiável disponível para S que, se tivesse sido usado por S além do processo realmente usado, teria resultado na não-crença de S em p no tempo t, então a crença de S em p no tempo t é justificada. (1979, p. 101, tradução própria)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Do original em inglês: “If S's belief in p at t results from a reliable cognitive process, and there is no reliable or conditionally reliable process available to S which, had it been used by S in addition to the process actually used, would have resulted in S's not believing p at t, the S's belief in p at t is justified”.

Assim, de acordo com o sugerido pelos autores, torna-se necessário que os processos para a criação do conhecimento sejam confiáveis, pois eles produzem o que resulta no conhecimento científico e o sistema de regras que o justifica. Assim, caso não atinjam esse critério, o ceticismo aumenta, tornando-se difícil distinguir as crenças do conhecimento.

## 2.4 COMPETITIVIDADE DAS IDEIAS

Outra forte linha de pensamento após os positivistas lógicos e as teorias que surgem como resultado de crítica das ideias destes, é a dos autores que focam na competitividade das ideias, levando em consideração fatores sociológicos do conhecimento e a evolução histórica das ciências. Começamos por Thomas Kuhn (1922 - 1996), que vê a ciência como um processo em várias etapas, que vai do período inicial de estruturação dos estudos em um campo, denominado fase pré-científica, até a consolidação de um paradigma (Kuhn, 1997). A consolidação de um paradigma conceito central em seu livro “A Estrutura das Revoluções Científicas”, consiste nas realizações científicas universalmente reconhecidas que por algum tempo fornecem problemas e soluções de modelo para uma comunidade de praticantes. Tal conhecimento avança até se tornar a pedra angular do campo, onde outras ideias surgem com base nesse paradigma (Kuhn, 1997).

O período da ciência normal é o chamado período em que os cientistas dessa área tomam a base de conhecimento como garantida, focando em solucionar problemas mais concretos, na adição cumulativa ao que era antes conhecido. Nesse modo, qualquer descoberta fica com os termos e linguagem fortalecendo a teoria original. Como exemplificado da trajetória histórica dos avanços da física por Kuhn (1997), o conhecimento avulso do sistema aristotélico parece absurdo para quem estudou física com o sistema de comunicação estabelecido por Isaac Newton (1643 - 1727), mas faz sentido no seu conjunto, quando relidas conforme a abordagem de Aristóteles (384 a.C. - 322 a.C.).

Durante o avanço do conhecimento podem surgir anomalias, que podem ser absorvidas pelo paradigma dominante, assim mantendo o *status* de dominante, ou caso não seja possível resolver, inicia-se uma crise, que leva ao período de ciência extraordinária (Kuhn, 1997). De acordo com o autor, nesse período são realizadas inovações, que podem criar um novo paradigma, sendo uma mudança revolucionária.

Quando ocorre uma violação ou distorção da linguagem anterior, se resulta em uma alteração do estudo do campo.

Imre Lakatos (1922 - 1974) é outro autor a adotar uma perspectiva histórica da ciência similar a Kuhn, mas com o objetivo de avançar o falsificacionismo popperiano pela superação das suas objeções. Neste sentido, ele propõe a noção de programas de pesquisa, onde podem ser identificadas a heurística negativa e positiva. A heurística negativa contém a ideia de núcleo irreduzível, onde se tornaria “infalsificável pela decisão metodológica de seus protagonistas” (Chalmers, 1997, p.113); assim o núcleo estaria protegido pelo cinturão protetor de hipóteses auxiliares mais as condições iniciais (ou mais fatores). A heurística positiva seria equivalente ao trabalho durante o período da ciência normal de Kuhn, que poderia levar a modificações das teorias do cinturão protetor, explicando fenômenos novos ou ainda não explicados pelo núcleo.

Ele ainda identifica a ideia de que um programa de pesquisa é progressivo caso seja capaz de desenvolver novas ideias para fatos novos, e ainda conforme ocorram avanços, seja corroborado empiricamente, sendo teoricamente e empiricamente progressivo. Em contraponto, programas degenerativos, seriam aqueles incapazes de produzir novas teorias com poder preditivo. Lakatos (Chalmers, 1997) sugere que programas degenerativos sejam repostos por aqueles que tenham maior capacidade preditiva.

## 2.5 INSTRUMENTALISMO DE FRIEDMAN

Em uma ligação entre filosofia da ciência e metodologia econômica, Milton Friedman (1912 - 2006) lança em 1953 um artigo chamado “A metodologia da economia positiva”. Um dos focos do autor é na capacidade preditiva da ciência, semelhante ao Programa de Pesquisa Científico de Lakatos. Classificado como instrumentalismo metodológico, a abordagem de Friedman baseia-se em experiências passadas a fim de projetar as predições requeridas, que diferenciam a ciência normativa (o que seria desejável) da positiva (onde seria realizada a ciência).

Em vários momentos do seu artigo, Friedman (1981) utiliza o raciocínio “como se”. Em um desses exemplos ele cria a hipótese de que a densidade em uma árvore se daria pelas folhas se posicionarem **como se** cada qual procurasse, deliberadamente, maximizar a quantidade de luz que recebe, tendo em conta o

posicionamento das folhas vizinhas. Isso envolve na formulação da hipótese que ela possua asserções de que certas forças se mostram importantes, e por implicação, de que certas forças não são importantes. Dessa maneira, criam-se previsões significativas sobre o evento, formulada em sua própria linguagem, não consistindo apenas em um modelo abstrato e de seus tipos ideias, mas também de um conjunto de regras quase sempre implícitas, sugeridas por exemplificação. A escolha dos pressupostos é feita de maneira a aumentar a precisão e clareza da resultante apresentação da hipótese, em vez de sugerir, conforme ressalta o autor (Friedman, 1981), que as folhas de fato se comportam de tal forma; limita-se a asseverar que a densidade se apresenta **como se** as folhas fizessem o que foi dito, o que torna a hipótese muito plausível, dado o acordo entre suas implicações e o observado. Assim, de acordo com a metodologia da economia positiva, ela cumpre seu papel, pois é possível prever como uma árvore se comportaria melhor do que fazendo uso de hipóteses alternativas.

O que está sendo salientado acima é que nesta perspectiva não é exigido que a hipótese possua realismo em sua formulação, mas sim em seus resultados. Se a teoria fosse mais realista, ela deixaria de ser simples e geral para ser mais específica (perdendo também sua fecundidade, pois não abriria mais estudos pela sua abrangência), ficando cada vez mais difícil elencar os outros pressupostos, além de não ter garantias sobre suas previsões. Friedman observa:

[...] essa hipótese só é presumidamente válida para uma classe restrita de circunstâncias. Os “pressupostos” da teoria, nesse exemplo, não têm qualquer papel na sua determinação. O tipo da árvore, as características do solo, etc., são variáveis que, provavelmente, definirão o âmbito de validade da teoria – validade que não dependerá da capacidade matemática das folhas, nem da possibilidade de elas se moverem de um ponto para outro ponto (Friedman, 1981, p.179).

Como adiantado, a questão do realismo de uma teoria só pode ser verificada se conduz a previsões que sejam boas o bastante, ou seja, melhores do que as das teorias alternativas. O caso paradigmático usado por Friedman é o da fórmula da gravidade, que pressupõe de forma bastante irrealista que vivemos em um vácuo. Ainda que isso não seja verdade, a teoria é bastante consistente na previsão dos fenômenos gravitacionais em torno da órbita da terra.

## 2.6 IMPERIALISMO ECONÔMICO E MÉTODO

Com a metodologia de Friedman foi possível uma consolidação da Economia e do seu núcleo duro, baseado na teoria da escolha racional. Desde então, a Economia passou a ser percebida como a mais matematicamente rigorosa das ciências sociais e a mais imperialista, pois a teoria da escolha racional agora se espalhou para todas as outras ciências sociais (Hands, 2007). Esse Imperialismo, para Mäki (2000) vem pelo método, onde seria um caso especial da norma metodológica mais geral da unificação explanatória, ou seja, a ciência caminha de forma a garantir a consiliência das teorias, em direção a simplicidade e unidade (de explicar os fenômenos e de conseguir explicar mais coisas com uma teoria). Isto diz respeito basicamente ao princípio da navalha de Ockham. Mäki cita

A queixa mais comum a ser levantada a respeito da economia, é claro, consiste em dizer-se que estas dificuldades foram evitadas através do estabelecimento de teorias que são pouco mais do que ficções da imaginação – as quais, pode-se acrescentar, não servem para nada além da unificação derivacional (Mäki, 2000, p.32).

Esse imperialismo ocorre graças às categorias de análises universais, aumentando assim a consiliência e unidade da teoria. Isto implica também em aumento das abstrações, que alguns críticos dizem distanciar os resultados da ciência da realidade, fazendo com que exista coesão, mas não apresente resultados práticos nesses campos, justamente o que Friedman ressaltava como economia positiva.

Para Mäki (2000), a unificação explanatória seria a busca por minimizar o número de padrões de derivação empregados, maximizando o número de conclusões geradas, ou seja, explicar muito com pouco; já a unificação ontológica seria uma questão de existirem fenômenos diversos e superficialmente desconexos a serem unificados. Dessa forma, se entende que a diferença entre ambas nesse contexto, seria que a ontológica tem a motivação de encontrar uma teoria unificadora que represente essa ordem de forma verdadeira e não somente faça unidade da teoria sem desvendar o movimento desses sistemas. Como ressalta o autor, não seria necessariamente porque uma teoria tem consiliência e pode ser usada para outros campos que não estavam em seu escopo original, que ela pode ser a melhor solução.

Contra-pondo-se ao ideal de unificação das teorias econômicas em favor do pluralismo de ideias, surge a abordagem retórica da metodologia econômica. Nesta

perspectiva, o avanço científico seria travado pela imposição de restrições metodológicas, próprias da forma modernista do saber científico, cujo expoente são as ideias de Milton Friedman. Para McCloskey, a retórica é uma parte grande do diálogo entre economistas, onde ela aponta (1996, p. 47): “A linguagem empregada é um objeto social, e utilizar a linguagem é um ato social; necessita-se de habilidade e que se preste atenção às pessoas que estão presentes quando se fala”. Dessa maneira, para a autora, devido a ambos os participantes estarem dentro da esfera da pesquisa econômica, eles tentam se convencer mutuamente sobre ideias em palavras, reconhecendo o papel da linguagem na construção dos seus argumentos. Esse tipo de ponto de vista difere do falsificacionismo, pois não seria pela hipótese poder ser falsificada que lhe garante mais poder sobre outra, mas sim seu poder de convencimento sobre seus pares. Arida comenta que:

Isto quer dizer que a epistemologia falsificacionista, que tanto apelo exerceu e exerce sobre economistas, não provê uma descrição adequada de sua própria prática científica. Mas ao mesmo tempo, a HPE nos mostra que as controvérsias se resolvem. Não porque uma das teses foi falsificada; mas sim porque a outra comandou maior poder de convencimento. Controvérsias se resolvem retoricamente; ganha quem tem maior poder de convencer, quem torna suas ideias mais plausíveis, quem é capaz de formar consenso relativo em torno de si (Arida, 1996, p. 14).

Assim, pode-se entender que as ideias vão ganhando mais poder pela sua retórica e dessa maneira avançando a ciência. Como Arida (1996) observa, ter uma variedade de métodos e valorizar a retórica seria um caminho para uma ciência mais plural e menos restrita sobre a validade dos estudos com base em seus métodos.

## 2.7 MAINSTREAM X HETERODOXIA

Mesmo com a visão do pluralismo abordada anteriormente, como ressalta Marques (2024, p. 17), “a diversidade de abordagens, algo visto com naturalidade nas ciências humanas e em outras ciências sociais, é frequentemente considerada prejudicial à construção do conhecimento na Economia”. Nesse contexto, o foco do debate seria entre o *mainstream* e heterodoxia, com aplicações distintas da teoria econômica.

Para Colander, Holt e Rosser (2004, p. 490, tradução própria)<sup>2</sup> o *mainstream* seria definido em “ideias defendidas por indivíduos ocupando posições dominantes nas principais instituições acadêmicas, organizações e periódicos em um determinado momento, especialmente nas principais instituições de pesquisa de pós-graduação”. Ou seja, seriam as ideias mais válidas e consistentes para serem trabalhadas pela elite da profissão, que define o que chega aos manuais da graduação após ser escrutinado por esses autores. Se tratando de conteúdo, segundo Colander, Holt e Rosser (2004), não há restrições a ideias novas ou não pertencentes à ortodoxia, desde que elas não constituam uma ruptura radical e possam ser modeladas matematicamente.

Autores opostos ao pensamento dominante são chamados de heterodoxos, utilizando métodos e ideias que seguem outras linhas de pensamento, não possuindo a mesma homogeneidade do *mainstream*, pois são formados por uma pluralidade de escolas, englobando desde os austríacos aos keynesianos, por exemplo. Essa corrente não é contra a modelagem matemática, mas como explica Lawson (2005) possui uma visão de que nem sempre essa metodologia formalista é apropriada, dependendo do tópico em discussão.

## 2.8 CONCLUSÕES PARCIAIS

O objetivo desse capítulo foi abordar o avanço da filosofia da ciência e como impactou a metodologia econômica, principalmente para atender o objetivo do trabalho de entender o que seria considerado conhecimento crível. Dessa maneira, examinamos como a comunidade científica modificou o entendimento do que seria “conhecimento”, e de como ele deve ser produzido e assegurado.

Abordagens como a verificabilidade dos positivistas lógicos (Cavalcante, 2015) e falseabilidade (Popper, 2021) são mais focadas na simplicidade de verificação/contestação das ideias para que elas sejam consideradas ciência. A competitividade de ideias expande esse horizonte, permitindo que diversas teorias com núcleos diferentes coexistam, possibilitando explicações até que substituam as

---

<sup>2</sup> Do original em inglês: “Mainstream consists of the ideas that are held by those individuals who are dominant in the leading academic institutions, organizations, and journals at any given time, especially the leading graduate research institutions”.

antigas. Já a abordagem de processos confiáveis, como a de Goldman (1979), baseiam-se na distinção entre crença e conhecimento por meio de métodos críveis.

Com a metodologia de Friedman (1981), o foco foi a adoção de pressupostos irrealistas que fundamentaram a aceitação da teoria da escolha racional, criando assim a economia positiva. Dessa maneira, para Mäki (2000) a Economia se torna a ciência social mais rigorosa matematicamente, se espalhando entre as outras ciências sociais para explicar seus fenômenos. Pelo pluralismo, vemos como a retórica faz as controvérsias entre os pensadores econômicos avançarem, não pelas restrições do método (Arida, 1996). Por fim, chegamos no debate entre *mainstream* e heterodoxia, na qual a aplicação da metodologia e as abordagens diferem, sendo um dos grandes atritos da área. No entanto, ambos produzem conhecimentos críveis, com aplicações diferentes para a sociedade.

### 3 SOCIOLOGIA E ECONOMIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Como Merton (2013, p. 182) destaca, a palavra “ciência” é “enganadoramente inconclusiva”, pois pode se referir ao método que certifica o conhecimento, à um estoque de saberes que resulta desses métodos e à um conjunto de valores e costumes culturais que controlam as atividades científicas, ou qualquer combinação das três. Dessa maneira, entende-se que a ciência não existe nem é criada no vácuo, mas é produzida por seres dentro de normas culturais, sociais e é impactada por instituições que definem a criação do conhecimento científico. Com o objetivo de estudar como o meio impacta a produção da ciência, surge a Sociologia do Conhecimento Científico (SCC), aplicando os conceitos da sociologia para explicar as relações sociais.

É o conhecimento da SCC, que viabiliza a criação do arcabouço teórico necessário da Nova Economia do Conhecimento Científico (NECC). De posse dos conceitos econômicos, é possível desenvolver um campo mais fecundo, inclusive com a aplicação de outras teorias econômicas, como o Novo institucionalismo. Deste modo, a NECC emerge como uma abordagem fundamental para o estudo e entendimento do funcionamento do campo de produção de conhecimento em Economia no Brasil.

#### 3.1 SOCIOLOGIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

A sociologia do conhecimento (SCC) científico assume que o conhecimento é determinado de acordo com o contexto social, político, e interesse profissional dos cientistas. De acordo com Merton (2013), para o estabelecimento da ciência como um sistema autônomo dentro da sociedade, seriam necessárias as seguintes normas regulando o campo científico, criando uma sustentação para um sistema confiável:

- a) Universalismo: as afirmações devem ser avaliadas em termos universais ou impessoais, alheios a valores pessoais.
- b) Ceticismo organizado: onde todas as ideias devem ser testadas e estão abertas ao escrutínio comunitário organizado e rigoroso (avaliação de pares por exemplo).
- c) Desinteresse: as recompensas aos cientistas vêm com ações que aparentemente parecem altruístas.

d) Comunismo (ou compartilhamento): a troca entre os direitos de propriedade intelectual pelo reconhecimento e estima, tornando o conhecimento uma propriedade comum.

Em outras palavras, podemos entender que são esses interesses que determinam o que os cientistas venham a considerar como conhecimento, em vez de um conjunto de padrões abstratos *a priori* sobre o que deve ser considerado verdadeiro. Assim, a ciência seria “socialmente construída” e sua aceitação passaria a depender mais da compatibilidade com os interesses sociais da comunidade científica do que com o sucesso em termos de explicar o estado do mundo (Boumans; Davis, 2016). Um exemplo disso seria o fato de os cientistas geralmente acreditarem em muitas coisas sem estarem cientes que acreditam naquilo, ou quais são as implicações dessas crenças. Isto pode ser ilustrado pelo exemplo da “evolução” como paradigma na biologia, algo presumido na maioria dos trabalhos dessa ciência, e não questionado pela maioria dos biólogos. Outro aspecto é sobre como muitos cientistas são definidos pelo seu ambiente de treino (faculdade, mentoria, trabalho), como a influência da escola de Chicago na economia neoclássica, onde os estudantes e professores dividiam as mesmas suposições a respeito dos mercados trabalharem competitivamente e da racionalidade dos indivíduos (Boumans; Davis, 2016).

### 3.2 PROGRAMA FORTE DE EDIMBURGO E ESTUDOS DE LABORATÓRIO

Dentro da SCC, existem duas abordagens principais que serão apresentadas nessa seção. Iniciemos pelo Programa Forte da escola de Edimburgo, onde Barry Barnes (1943) e David Bloor (1942) afirmam que todo conhecimento científico é socialmente construído, propondo uma abordagem naturalista para sua produção. Como ressaltam Boumans e Davis (2016), os cientistas fazem parte do mundo social e por consequência seus comportamentos devem ser examinados como sociólogos ou antropólogos examinam outros aspectos do mundo social. Para isso, Bloor (2009) afirma que quatro princípios devem ser seguidos para garantir os valores de outras disciplinas científicas:

Ela deverá ser *causal*, ou seja, interessada nas condições que ocasionam as crenças ou os estados de conhecimento. Naturalmente, haverá outros tipos de causas além das sociais que contribuirão na produção de uma crença. Ela deverá ser *imparcial* com respeito à verdade e à falsidade, racionalidade e irracionalidade, sucesso e fracasso. Ambos os lados dessas dicotomias irão

requerer explicação. Ela deverá ser *simétrica* em seu estilo de explicação. Os mesmos tipos de causa deverão explicar, digamos, crenças verdadeiras e falsas. Ela deverá ser *reflexiva*. Seus padrões de explicação terão que ser aplicáveis, a princípio, à própria Sociologia. Assim como a condição de simetria, essa é uma resposta à necessidade da busca por explicações gerais. (Bloor, 2009, p. 21)

Dessa maneira, os autores entendem ser possível verificar as crenças dos cientistas. A própria SCC não estaria imune aos seus princípios, pois de acordo com a reflexividade, os fatores causais que afetam os cientistas, afetam também as explicações dos sociólogos do conhecimento científico.

A segunda abordagem seria a de Estudos de Laboratório, focando sobre a interação dos cientistas em seus laboratórios (locais de trabalho), ou seja, como suas atividades e hábitos influenciam suas teorias. Como Boumans e Davis (2016) ressaltam, os cientistas apresentam uma abordagem etnometodológica, onde não somente os equipamentos tornam a ciência possível, mas também as reuniões, ou a maneira que os resultados são apresentados, além de outros fatores que podem ser relevantes. Um exemplo aplicável à Ciência Econômica seriam os experimentos realizados com estudantes universitários. Os incentivos são baixos, além de usarem computadores dos laboratórios, o que torna esses estudantes não representativos do público geral, pois outras partes da sociedade teriam um nível mais alto para aceitar realizar o mesmo teste ou não usariam o computador. Apesar disso, os resultados são enquadrados como termos gerais, devido à abordagem de laboratório sobre a compreensão de resultados predominar.

Uma das principais abordagens dessa visão seria a teoria de ator-rede, na qual Callon (1984) apresenta a ideia que é necessário levar em conta as materialidades, tecnologias e as ações humanas para que seja possível compreender a constituição dos coletivos humanos e seus modelos científicos de explicação. Dessa maneira, se torna necessária a avaliação e consideração das práticas de grupos científicos e suas evoluções, relacionando com fatores que podem afetar os interesses gerais dos cientistas.

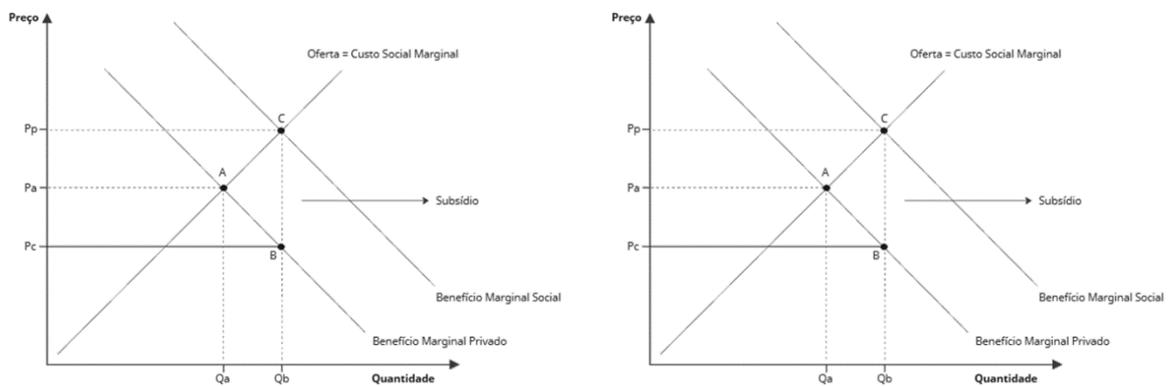
### 3.3 NOVA ECONOMIA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

A Economia da Ciência (também chamada de Antiga Economia do Conhecimento), utiliza os parâmetros da economia do bem-estar, como externalidade

e bens públicos para justificar o investimento na ciência (Dasgupta; David, 1994). Um exemplo seria a falha de mercado da pesquisa básica, que gera muito do conhecimento que é utilizado na pesquisa aplicada, com externalidades positivas para diversos campos da sociedade. Apesar disso, este carece de retornos de financiamento, sendo subproduzida em mercados competitivos, o que leva à necessidade de os governos subsidiarem essa área. Em termos econômicos, isso consistiria na maximização da quantidade socialmente ótima, pela equalização entre o que é produzido e ofertado, onde em mercados eficientes, a demanda é igual a oferta.

Considerando outro fator, como no caso da falha de mercado, entende-se que a ciência seria uma externalidade positiva, de forma que o governo poderia subsidiar esse setor para que a quantidade atingisse o benefício social ótimo máximo, como na Figura 1. Nessa figura, se observa a migração do ponto A para C, como a área destacada.

**Figura 1 - Oferta e demanda em mercados eficientes**



Fonte: Adaptação de Hands (2001, p. 369, tradução própria).

Assim como para Merton, a Antiga Economia do Conhecimento pressupõe que a ciência produz conhecimentos críveis, com a análise ocorrendo independentemente do conteúdo cognitivo (Hands, 2001). Dessa maneira, esses agentes maculados epistemicamente produzem resultados cognitivos corretos. Mas, caso os cientistas não produzam conhecimentos críveis, a Nova Economia do Conhecimento Científico (NECC) pode auxiliar na otimização da eficiência epistêmica, estudando como as instituições podem ser alteradas, algo que a sociologia não consegue prover pela sua visão de fatores sociológicos (Hands, 2001).

A NECC possui similaridades com a SCC, mas utiliza parâmetros econômicos e não sociológicos para explicar as motivações e interesses dos cientistas. Enquanto a SCC se concentra nos fatores sociais e culturais da ciência, a NECC assume que cientistas são principalmente movidos por interesses próprios (agentes econômicos) ao invés de amplos interesses sociais, como o desejo do avanço da visão de uma comunidade científica em particular (Boumans; Davis, 2016). O foco da NECC seriam as estruturas institucionais, os sistemas de recompensa e fomento, além das normas comportamentais da comunidade da ciência aberta que levam à criação de conhecimento científico. Dessa maneira é possível modelar a ciência como um processo de mercado, com racionalidade limitada, teoria da informação e custos de transação.

Como Dasgupta e David (1994) abordam, a NECC tem a ambição de expor a lógica das instituições da ciência e examinar a eficiência da alocação de recursos econômicos pelas implicações das características dessas instituições que criam o conhecimento cientificamente confiável. Dessa maneira, a NECC pode oferecer orientação para a política científica, orientando pontos em que a alocação de recursos seria socialmente benéfica e outros que poderiam ser evitados, deixando a decisão para os cientistas e suas comunidades. Uma das principais questões sobre a alocação de recursos, foi levantada por Dasgupta (2007). Segundo o autor, entende-se que o conhecimento é um bem público e durável, ou seja, gratuito a sociedade, criado (descoberto) apenas uma vez, onde assim a iniciativa privada não teria razões para investir. Além disso, a produção do conhecimento é permeada por incertezas, cabendo uma análise de alocação de recursos sobre condições de informação assimétrica.

### 3.4 O FUNCIONAMENTO DA CIÊNCIA ABERTA PELA NECC

Para Hands (2001), um dos principais fatores do sucesso da ciência seria a maneira que as instituições conseguem canalizar o autointeresse individual para a sociedade, sendo o sistema de recompensas focado na prioridade das descobertas científicas que garante isso, pois não é possível ganhar o crédito por uma descoberta a menos que ela se torne pública. Isso é, para que a estrutura de ciência aberta seja bem-sucedida e consiga se reproduzir, o sistema de recompensa foi moldado para a velocidade dos resultados, como o autor ressalta:

Por um lado, não se quer “tornar público” resultados que serão revertidos por outros – lembre -se, qualquer pessoa pode criticar e/ou replicar – e, portanto, é incentivado a realizar extensos testes empíricos e/ou se envolver em qualquer outro tipo de atividade necessária para verificar se os resultados são realmente confiáveis antes da divulgação pública. Por outro lado, ninguém recebe crédito por ser a segunda pessoa a descobrir a mesma coisa – a questão é prioritária – e, assim sendo, também tem um incentivo para tornar públicas as descobertas o mais rápido possível. A ciência aberta é, portanto, uma organização social onde o interesse do indivíduo é mais bem atendido por resultados confiáveis, e somente resultados confiáveis públicos o mais rápido possível. A comunidade científica é uma forma única de organização social que monitora e mantém um jogo entre os cientistas individuais do tipo o vencedor leva tudo, cujo resultado é a produção e a divulgação pública de conhecimento científico confiável (Hands, 2001, p. 375).<sup>1</sup>

Ou seja, isso sugere que a Economia traz consigo a ideia de que a comunidade científica torna o conhecimento confiável epistemicamente pela validação entre pares e o autointeresse, fazendo com que os indivíduos busquem reconhecimento sem perder sua reputação, assim gerando um sistema que garante um avanço conciso. Como Goldman (1979) havia ressaltado, tudo depende de que processos de criação do conhecimento sejam confiáveis.

Examinando mais a fundo a regra de prioridade, Dasgupta e David (1994) notam que para a sociedade não importa qual agente que teria sucesso com a resolução de algum problema científico, nem o tempo de divulgação, mas que ele seja resolvido. Isto difere bastante do ponto dos cientistas, onde a pessoa que realizou a descoberta e o momento de anúncio são de grandes preocupações, já que se constituem em seus próprios incentivos para fazerem ciência. Essa diferença entre a classificação privada e social pode resultar em uma má alocação de recursos de investigação, devido à racionalidade limitada dos agentes, na qual os autores Dasgupta e David (1994) trazem três exemplos: o primeiro seria de equipes rivais que empreendem estratégias arriscadas, em vez de um avanço sustentável da pesquisa com vistas a resultados mais rápidos que o outro time; o segundo seria o de projetos

---

<sup>1</sup> Do original em inglês: “On the one hand, one does not want to “go public” with results that will be overturned by others – remember, anyone can criticize and/or replicate – and so one has an incentive to conduct extensive empirical tests and/or to engage in any other type of activity that is necessary to verify that results are actually reliable before public disclosure. On the other hand, one gets no credit for being the second person to discover the same thing – the issue is priority – and so one also has an incentive to make discoveries public as quickly as possible. Open science is thus a social organization where the individual’s own interest is best served by making reliable results, and only reliable results, public as quickly as possible. The scientific community is a unique type of social organization that monitors and maintains a winner-take-all game among individual scientists, the outcome of which is the production and public disclosure of reliable scientific knowledge”.

excessivamente similares, onde várias equipes estão trabalhando na mesma questão com metodologias similares, resultando em redundância e desperdício de recursos; e, por fim, o terceiro, onde várias equipes, devido ao sistema de recompensas, entram na mesma corrida, negligenciando outras áreas que poderiam ser socialmente benéficas.

Apesar da ideia de que o vencedor leva tudo com a regra da prioridade, devem existir estímulos para que mesmo com riscos os cientistas queiram participar na ciência, independentemente do resultado. Com essa visão Arrow (1962) traz a ideia de que a complementaridade entre ensino e investigação científica acaba sendo uma espécie de “acidente feliz”. Esse “acidente feliz” seria fundamentado na razão de que a estabilidade em cargos universitários se torna uma maneira da sociedade não interferir na escolha do projeto de pesquisa, garantindo simultaneamente a possibilidade material para que programas se desenvolvam, trazendo benefícios para a sociedade em caso de serem frutíferos. Mesmo que esse projeto de pesquisa não traga retornos, a formação de novos cientistas pelo ensino desses professores cria um ambiente para a renovação e aumento de pares nas corridas. Como complemento, a visão de Dasgupta e David (1994) entende que as faculdades cobririam o salário de professores como uma entrada na corrida, onde os vencedores receberão recompensas extras e os demais receberão a remuneração do ensino, como um mecanismo de garantir a reprodução do sistema.

### 3.5 CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Para Dasgupta (2007), a ciência possui limitações, principalmente pois não se sabe “qual o produto” e “como o produzi-lo”, até que seja criado. A ciência aberta necessita de uma estrutura especial, não comercial, como a de ciência universitária. Dessa maneira, torna-se benéfico para a sociedade que exista uma instituição paralela onde as invenções são privatizadas, que o autor chama de Tecnologia, orientada pelo mercado e imposta por leis; diferente da ciência que é controlada pela comunidade e orientada por normas.

O conhecimento consegue ser convertido em informação codificada, tornando-se um bem não rival que pode ser alocado de forma eficiente em mercados competitivos como qualquer outro bem. No entanto, Dasgupta e David (1994) ressaltam que apesar de o conhecimento científico impactar na produção de bens e

serviços, a estrutura social única de ciência aberta, com seu sistema de recompensas baseadas em reputação, difere muito de uma estrutura mercantil, onde a alocação de informação não seria tão eficiente. Apesar de uma visão de concorrência, entre a Tecnologia (com a informação) e a ciência (com o conhecimento), dado que cada instituição produz o conhecimento com finalidades diferentes, a ligação entre as duas seria o maior ganho das universidades para as empresas.

A exportação de cientistas e engenheiros da academia para a pesquisa industrial é potencialmente o mais importante e salutar entre os mecanismos disponíveis para efetuar transferências de conhecimento que trazem “transbordamentos” economicamente valiosas para o setor comercial de P&D, e para criar redes informacionais que ajudam a dar direcionamentos industriais relevantes para pesquisadores acadêmicos e professores (Dasgupta e David, 1994, p.511, tradução própria).<sup>2</sup>

Ou seja, os autores entendem que a conexão forjada na criação de novos cientistas que acabam indo para o setor privado seria benéfica para todos, tendo em vista as redes de informações criadas e mantidas, além da transferência de conhecimento da academia. Sendo, no caso, adequado para o uso das empresas, resolvendo problemas que não poderiam ser alcançados ou elaborados pela ciência em um ambiente público.

### 3.6 REDES COOPERATIVAS E TEORIA DOS JOGOS

É possível aplicar a teoria de jogos para explicar a razão de pequenas redes cooperativas de compartilhamento de informações entre cientistas se criam, sendo esse exemplo utilizado por Dasgupta e David (1994) para ressaltar que isso promove o autointeresse na corrida, pois não compartilhar os colocaria em desvantagem. O jogo realizado seria entre duas equipes trabalhando no mesmo problema, com cada parte obtendo metade da solução, onde cada uma tem a opção de compartilhar (C) a informação com a outra equipe ou de reter (R). Dessa maneira, caso joguem e uma equipe compartilhar e a outra não (C, R) uma das duas conseguirá publicar e o outro não. Se ambos não compartilharem (R, R), ambos ficarão mais tempo trabalhando na

---

<sup>2</sup> Do original em inglês: “The export of scientists and engineers from the academy into industrial research is potentially the most important and salutary among the mechanisms available for effecting knowledge transfers that bring economically valuable ‘spillovers’ to the commercial R&D sector, and for creating informational networks that help impart industrially relevant direction to academic researchers and teachers”.

outra metade da solução. Se esse jogo fosse repetido infinitas vezes, chegaríamos na repetição onde os agentes acabam escolhendo o resultado mais benéfico para todos (C, C), sendo chamado de dilema dos prisioneiros.

No caso da ciência, o valor futuro de desenvolver e manter uma boa reputação para compartilhar informações acaba sendo muito alto, forçando a disciplina do autointeresse para apoiar a partilha no momento presente. Isto ocorre porque pertencer a uma rede onde as informações são compartilhadas traz uma melhor oportunidade de terminar a pesquisa de maneira mais rápida, alinhado com os valores de Merton (2013) do desinteresse. Caso sejam detectados comportamentos oportunistas dentro da rede, as outras equipes punirão a dissidente, o que por sua vez acaba impactando na sua reputação e ostracismo.

### 3.7 CONCLUSÕES PARCIAIS

O objetivo deste capítulo era a exploração da sociologia do conhecimento científico, abordagem onde o conhecimento é determinado pelo contexto dos cientistas. Essa abordagem possui duas principais correntes: o Programa Forte de Edimburgo, segundo o qual todo conhecimento científico seria socialmente construído, e, portanto, os cientistas devem ser analisados com outros aspectos do mundo social (Bloor, 2009) e os Estudos de Laboratório, que argumentam que os ambientes onde os cientistas interagem impactam suas teorias, como na abordagem do ator-rede Callon (1984).

Pela Antiga Economia do Conhecimento, a ciência básica gera externalidades positivas, estando em subprodução pois seu retorno não é imediato para as instituições privadas, o que justifica a necessidade de subsídios governamentais para esse setor (Dasgupta; David, 1994). Já pela NECC, assumimos que os cientistas são agentes econômicos movidos por interesses próprios e que esses recursos deveriam ser autogeridos pela própria comunidade científica, que saberia onde a aplicação seria maximizada (Dasgupta; David, 1994). Outros exemplos seriam as redes cooperativas de cientistas e a aplicação da teoria de jogos para explicar o compartilhamento de informações.

A partir destes pontos foi possível a construção do referencial teórico necessário para atingir o objetivo do trabalho. Assim, é viável a utilização da Nova

Economia do Conhecimento científico para explorar a estrutura da ciência econômica brasileira.

## 4 NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL E CONHECIMENTO

Para abordar o quadro da produção do conhecimento científico nas Ciências Econômicas no Brasil, esse capítulo tem o objetivo de enfoque nos Novos Institucionalistas e na possível compatibilidade da sua teoria com a Nova Economia do Conhecimento Científico (NECC). Iniciamos com uma breve trajetória do institucionalismo em diferentes autores (Veblen, 1988; Langlois, 1986; Coase, 1960; North, 2010), para formar o referencial teórico da Nova Economia Institucional (NEI).

A ciência, vista como uma estrutura institucional, pode ser analisada pela NEI em conjunto com a NECC. Utilizamos conceitos como custos de transação, incerteza, direitos de propriedade, assimetria de informações, sinalização e oportunismo para verificar como os processos de geração de conhecimento são configurados sob essa ótica, apresentando uma visão mais universalista da ciência. Esse capítulo visa estabelecer as bases para a discussão do caso particular das Ciências Econômicas no Brasil na próxima seção, para cumprir o objetivo de descrever a estrutura de incentivos e funcionamento do campo científico da Economia pela NECC.

### 4.1 TRAJETÓRIA DO INSTITUCIONALISMO

A Economia Institucional surge com Thorstein Veblen (1857 - 1929) no final do século XIX, enfatizando o papel das instituições na vida econômica, algo que a escola clássica e neoclássica não explicavam. Essa corrente se apresenta como opositora à ortodoxia, justamente porque a realidade não refletia a teoria vigente, argumentando em favor de uma ciência empírica. Para Veblen (1988), as instituições seriam como hábitos mentais, a maneira de ser e fazer coisas que se enraizaram nas instituições, mantidas ou modificadas pelos sujeitos, compondo o tecido social e se alterando ao longo do tempo.

O novo institucionalismo surge para resolver um dilema fundamental de uma teoria neoclássica sem instituições e de um institucionalismo sem teoria, como aponta Langlois (1986). Portanto, é uma perspectiva situada a partir do neoclassicismo, formulada com a intenção de ampliar o conjunto de questões abordado por esta corrente. Coase (1960) é quem realiza a ligação essencial entre a teoria neoclássica

e a relação das instituições com os custos de transações, abrindo caminho para essa corrente:

O resultado dos mercados eficientes neoclássico somente ocorre quando não há custo para transacionar. Quando é custoso transacionar, as instituições importam. E porque uma grande parte da nossa renda nacional é dedicada a transações, instituições e direitos de propriedade específicos são determinantes da eficiência dos mercados (North, 2010, p.16).

Dessa maneira, os autores sugerem que as instituições atuam como uma forma de reduzir a incerteza das trocas e determinam o custo de transacionar. Em síntese, os novos institucionalistas, segundo North (2010), pegam as bases neoclássicas (a ideia de escassez), mas abandonam a ideia de racionalidade absoluta, o que lhes permite analisar os custos de transação e aferir sobre o desempenho das economias e dos mercados ineficientes.

## 4.2 CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA NEI E CIÊNCIA

Para Wible (1998, p. 175, tradução própria)<sup>1</sup>: “A ausência de uma teoria econômica da ciência é uma das principais falhas da Economia *Mainstream*”. Dessa maneira, a utilização da Nova Economia Institucional (NEI) para a Nova Economia do Conhecimento Científico seria uma abordagem útil para a análise do conhecimento científico. Wible (1998) ressalta que por meio do pluralismo institucional seria possível visualizar a atividade completa da ciência. A partir disso, a próxima seção será a exploração desses conceitos e sua relação com a ciência geral, para criar as bases que serviram para discutir o quadro da produção de conhecimento da Economia brasileira.

### 4.2.1 Custos de transação

A mão invisível do mercado para Smith (1996) seria a equalização dos indivíduos entre seu interesse egoísta com a maximização do bem estar coletivo. Mas para a NEI, os indivíduos precisam confiar em quem estão negociando, e caso não

---

<sup>1</sup> Do original em inglês: “The absence of an economic theory of science is one of the major flaws of mainstream economics.”

confiem, que existam instituições que induzam ou limitem o comportamento individual em favor da cooperação. Dessa maneira, conforme destaca Conceição (2002), as hipóteses de comportamento de racionalidade limitada e oportunismo, justificam a existência dos custos de transação. Como Allen (1991) define, os custos de transação seriam os recursos utilizados para estabelecer, manter e transferir os direitos de propriedade. Com isso em mente, se tornaria mais custoso para a firma realizar transações, principalmente em países em que exista baixa confiança nas instituições, sendo um dos fatores que podem explicar o atraso do desenvolvimento desses países.

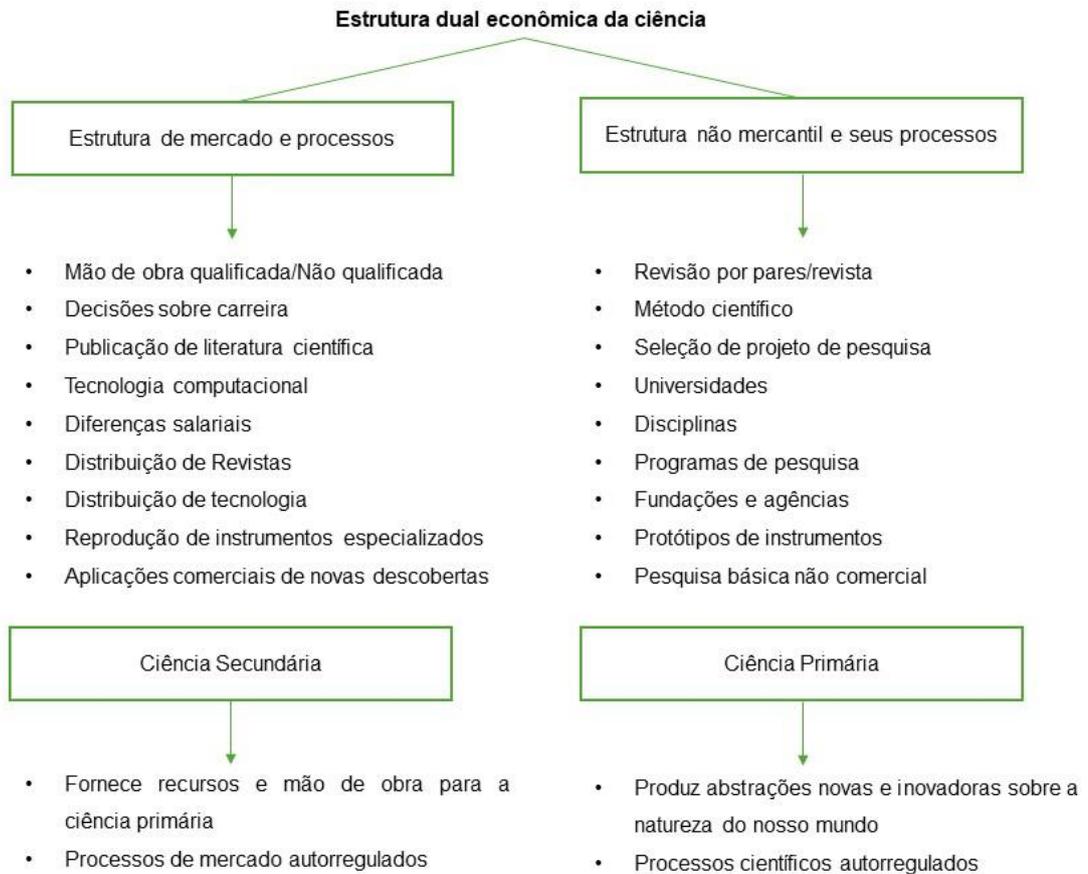
Quais implicações passam a existir com a mudança do foco de análise da firma para a ciência? A primeira é que questões elementares como “por quê” a ciência existe passam elas mesmas a ganhar novo enfoque. De acordo com Wible (1998, p.175, tradução própria)<sup>2</sup> “[...] a ciência é de fato uma coligação contratual e minimizadora de custos de transação, que forma a estrutura de governança de uma arena extremamente complexa e sofisticada de atividade econômica.”

Além disso, Wible (1998) também propõe que podemos pensar na ciência como uma natureza dupla, onde ela existe tanto no âmbito do mercado, comparável à Tecnologia conforme descrito por Dasgupta (2007), quanto em uma estrutura não mercantil, sendo ambas complementares. Isso aconteceria devido à dicotomia entre patentes (mercado) e bens públicos, em que a estrutura dupla da ciência reduziria os custos de transação totais a um nível funcional. Essa estrutura pode ser observada na Figura 2:

---

<sup>2</sup> Do original em inglês: “Science in fact is a transactions cost-minimizing, contractual coalition which forms the governance structure of an extremely complex and sophisticated arena of economic activity.”

**Figura 2 - Estrutura dual econômica da ciência**



Fonte: Wible (1998, p.178, tradução própria).

Nessa visão complementar, a ciência primária seria autorregulada pelo processo científico e a secundária pelo mercado. Assim, esse arranjo pode criar a estrutura ideal para a ciência, aonde caso fosse predominantemente voltada ao mercado, perderia sua objetividade. E ainda, se fosse puramente acadêmica, o seu desenvolvimento não seria completo, uma vez que não haveria financiamento suficiente.

#### 4.2.2 Incerteza

Como North (1990, p. 6, tradução própria)<sup>3</sup> aborda, “o principal papel das instituições em uma sociedade seria o de reduzir a incerteza, estabelecendo uma

<sup>3</sup> Do original em inglês: “The major role of institutions in a society is to reduce uncertainty by establishing a stable (but not necessarily efficient) structure to human interaction.”

estrutura estável (mas não necessariamente eficiente) para a interação humana.” Dessa maneira, conforme Wible (1998) destaca, as organizações da ciência existem para diminuir a escassez epistêmica, produzindo conhecimentos que nunca teriam sido produzidos no contexto do mercado comercial. Dessa forma, a ciência desempenharia um papel essencial ao lidar com a incerteza, que é uma preocupação central para os novos institucionalistas. Ainda assim, os participantes dessa estrutura não encontram muitas garantias, seja em relação aos seus resultados, financiamentos e a concorrência. Nesse contexto, o prêmio de prioridade alinha a canalização do autointeresse individual com os interesses da sociedade, pois ao oferecer reconhecimento com o custo de sua reputação, cria um mecanismo onde todos sabem o preço de ter sua submissão recusada (Dasgupta; David, 1994). Como abordado por Bourdieu (1983, p. 127):

Isto significa que, num campo científico fortemente autônomo, um produtor particular só pode esperar o reconhecimento do valor de seus produtos (“reputação”, “prestígio”, “autoridade”, “competência” etc.) dos outros produtores que, sendo também seus concorrentes, são os menos inclinados a reconhecê-lo sem discussão ou exame.

Esses participantes se tornam avessos ao risco, pois seus pares que reconhecem seu trabalho são os mesmos que concorrem ao prêmio da prioridade. Dessa maneira, essa estrutura favoreceria a colaboração e impulsiona o avanço do conhecimento, pois desencoraja a submissão de trabalhos sem a devida confiança nos resultados, garantindo a qualidade da pesquisa.

#### 4.2.3 Direitos de propriedade

Para North (1990, p. 33, tradução própria)<sup>4</sup> direitos de propriedade seriam “... os direitos que os indivíduos se apropriam sobre o seu próprio trabalho e os bens e serviços que usufruem”. Allen (1991) sinaliza que é importante diferenciar os direitos econômicos dos direitos legais, pois o primeiro seria referente à capacidade de exercer escolhas e o segundo das escolhas que o Estado está disposto a apoiar. Esse conceito ajuda na criação de uma matriz institucional que definirá os incentivos para

---

<sup>4</sup> Do original em inglês: “Property rights are the rights individuals appropriate over their own labor and the goods and services they possess”.

os agentes dessa sociedade. No caso de existirem garantias jurídicas de que os ganhos de uma inovação desenvolvida por um indivíduo serão apropriados pelo criador, os incentivos para que ele invista seu tempo nessa trajetória se farão presentes. O oposto também seria válido, onde existe uma matriz favorável à cópia de tecnologias, os indivíduos voltaram seus esforços para essa direção. Nesse sistema, como sugerido por North e ressaltado por Cavalcante (2019, p. 264 ) “[...] os agentes respondem a incentivos que emanam da matriz institucional e esses agentes decidirão investir seus esforços naquelas atividades que possibilitem maior retorno econômico”

Na ciência, voltando para a estrutura primária, um dos dilemas que os cientistas podem passar seria de como garantir os seus direitos de propriedade da produção do conhecimento se ele é um bem público. Esse problema é tratado através do papel legal que as revistas e instituições acadêmicas desempenham, onde na revisão por pares, garantem a validade e originalidade do conhecimento divulgado. A clareza e legitimidade desses direitos são fundamentais para incentivar a inovação, pois garantem o reconhecimento devido aos autores originais e a citação de todos os pesquisadores que agregam a credibilidade do trabalho.

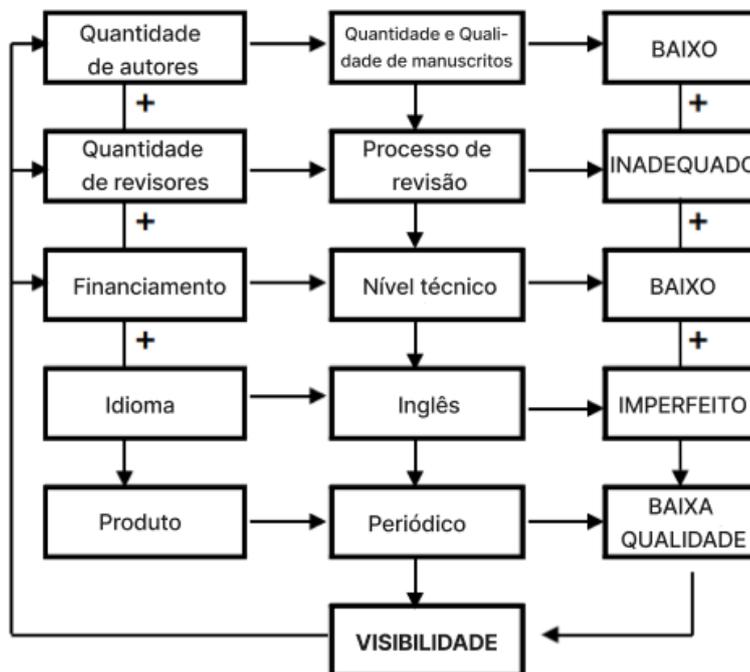
#### 4.2.4 Assimetria de informações e sinalização

O foco do trabalho dos participantes da ciência na publicação de suas ideias se dá principalmente devido à assimetria de informações. Como no exemplo de Akerlof (1970), no qual os proprietários de carros usados conheciam a qualidade de seus veículos, mas os compradores precisam adivinhar, as instituições também enfrentam uma situação de seleção adversa. Elas não sabem diferenciar quais programas ou pesquisadores escolher para receber financiamentos ou méritos. Uma solução apontada por Varian (2006) seria o investimento em sinais, sendo no caso da ciência, essa sinalização pode ser realizada por meio da publicação em revistas renomadas, citações em outros trabalhos e colaborações.

Entretanto, Marušić e Marušić (1999) abordam o chamado "círculo vicioso da inadequação", que atinge os periódicos científicos dos países em desenvolvimento, como pode ser visto na Figura 3. Isso ocorre pela soma de fatores, iniciando pela baixa quantidade de autores que submetem a essas revistas, que leva a uma pequena quantidade de revisores, tornando o resultado inadequado para parâmetros externos.

No modelo de financiamento, onde a baixa visibilidade leva à baixa qualidade, pois poucos leitores resultam em poucos assinantes. Uma solução para essas revistas seria a dependência de auxílio do Estado. E por fim, o produto final, a revista, que pela conjuntura de todos esses fatores acaba como um produto de baixa qualidade, que não traz visibilidade, voltando ao começo do ciclo e aumentando a diferença entre revistas de países desenvolvidos e de países em desenvolvimento.

**Figura 3 - Círculo vicioso da inadequação**



Fonte: Adptado de Marušic e Marušic (1999, p. 510, tradução própria).

Outro ponto atrelado à sinalização, seria que existe um custo associado a esse sistema, onde as próprias revistas precisariam operar dentro de um modelo de mercado. Conforme ressaltam Guimarães e Marcondes (2007, p.1):

Hoje, convive-se com o que alguns pesquisadores apontam como “mercantilização do conhecimento”, ou, de uma forma mais elegante, para a necessidade de “uma resposta construtiva às disfunções do mercado no sistema de comunicação científica”.

Dessa maneira, esse setor mercantiliza a necessidade de sinalização dos autores, sendo que, conforme Larivière, Haustein e Mongeon (2015), as 5 maiores editoras respondem por 20% de todos os artigos publicados em 2013. No caso dos cursos das Ciências Sociais essa concentração atinge maior nível ainda, com 70%

dos artigos publicados nessas editoras. Essa oligopolização é caracterizada pelos constantes aumentos de assinaturas dos periódicos. Mas um debate surge, pois como ressaltam Guanaes e Guimarães (2012), pelo uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs), é criado um movimento pelo acesso livre às informações científicas, chamado de movimento do Acesso Aberto (*Open Access*), dada a importância dos periódicos para acelerar e fortalecer os processos de inovação.

#### 4.2.5 Oportunismo

O *oportunismo* seria uma ramificação da racionalidade limitada, onde para Williamson (1993) o agente tenta maximizar seu autointeresse com malícia, criando assim problemas de risco moral e seleção adversa. Isso poderia levar a resultados não desejados, pois a parte menos informada pode hesitar em prosseguir com o acordo se não tiver confiança na honestidade ou na qualidade do que está sendo oferecido. Para Rubin (2003) o principal custo do oportunismo seria o valor social perdido, onde negócios que seriam lucrativos e acabam não acontecendo, como por exemplo a falta de confiança, que leva os indivíduos a não pagarem o valor que estariam dispostos se estivessem seguros com a transação. Em contraponto, Williamson (1993) aborda que a cultura funciona com um freio ao oportunismo, onde um condicionamento social que não tolera a mentira e a hipocrisia aumenta a eficácia dos contratos.

Na ciência o oportunismo também é um grande problema, pois existem pesquisadores buscando obter vantagens com práticas fora das normas ou não compartilhando informações para alcançar seus objetivos. Como ressaltam Rode e Silva (2022), essa má conduta pode surgir no plágio, na coleta de dados imprecisa, incorreta ou até mesmo fraudulenta. Para isso, a ciência tenta mitigar esses agentes por meio da revisão por pares, recompensando os que seguem as normas e reprimindo-os detratores através de descrédito ou da não divulgação de seus trabalhos.

No caso de não compartilhamento de informações, o agente acaba caindo em ostracismo, situação na qual, apesar de possuir uma maior chance de ganhar uma das corridas pelo prêmio, no longo prazo não conseguirá avançar devido à falta de colaboração de seus pares (Dasgupta; David, 1994). Um exemplo disso seriam as pré-publicações (*preprints*), na qual como ressalta Smart (2022), onde sua

incorporação requer que sejam adotadas estratégias apropriadas pela ciência. De um lado, publicando o trabalho antes da avaliação de pares, o cientista tem a prioridade da publicação, contribui para a ciência aberta e a divulgação rápida do conhecimento. Mas, como Smart ressalta, “[...] existe a oportunidade para atores mal-intencionados usarem servidores de pré-publicação para publicar informações científicas enganosas e possivelmente fraudulentas” (2022, p. 82, tradução própria)<sup>5</sup>. Dessa maneira, os cientistas enfrentam um dilema similar como o dos prisioneiros, ressaltado na seção 3.6, onde pela publicação em pré-publicações todos chegam mais rápido em novas soluções, mas devem tomar cuidado com sua reputação para não publicarem rápido demais sem a validação dos resultados.

#### 4.3 CONCLUSÕES PARCIAIS

Neste capítulo era fundamental a abordagem da história do institucionalismo para aplicarmos os conceitos dos Novos Institucionalistas. Dessa maneira, traçamos a linha que conecta a NECC e a NEI com a ciência geral, nos aproximando do objetivo do trabalho, com uma exploração no próximo capítulo destes conceitos aplicados na ciência econômica do Brasil.

Na definição de conceitos fundamentais para o estabelecimento das teorias e das relações entre as escolas de pensamento tratadas neste trabalho, começamos pelos custos de transação, em que a ciência pode ser vista de maneira dual, com uma visão de mercado e acadêmica, reduzindo os custos por meio de patentes e bens públicos (Wible, 1998). Considerando a incerteza, onde os agentes não submetem seus trabalhos sem terem confiança nos seus resultados (Dasgupta; David, 1994). Examinamos os direitos de propriedade, tanto na parte de patente quanto na parte de propriedade intelectual, no qual a matriz institucional garante direitos legais sobre as descobertas (Cavalcante, 2019). Analisamos a sinalização, em que para auxiliar nas escolhas em situação adversa como a de carros usados (Akerlof, 1970), a publicação em revistas indicaria quais cientistas “mereceriam” mais recursos. E, por fim, discutimos o oportunismo, onde agentes que não compartilham informações com seus pares ou agem fora das normas acabam sendo ostracizados (Dasgupta; David, 1994).

---

<sup>5</sup> Do original em inglês: “[...]there is the opportunity for bad actors to use preprint servers to post misleading, possibly fraudulent, Science”.

## **5 ANÁLISE DO AMBIENTE DA CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO NO BRASIL**

Fundamentados e introduzidos os principais conceitos sobre o funcionamento das ciências colegiadas e da produção de conhecimentos críveis, é oportuno um passo à diante, no sentido de explicar a produção deste conhecimento nas Ciências Econômicas no Brasil. Para isso, se torna necessário delimitar o estudo na pós-graduação, pois como ressaltam McManus e Neves (2020), 95% da pesquisa brasileira é produzida nesses cursos.

Abordaremos a seguir as principais instituições que regulam a relação entre pesquisa e pesquisadores. No caso da pós-graduação, a Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia (ANPEC), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Já na segunda seção será realizada a análise relacionando os conceitos da Nova Economia Institucional (NEI) montados no quadro da seção anterior, 4.2. Além disso, será evidenciada a hipótese de que o arranjo institucional atual contribui para a produção de crenças confiáveis, através dos agentes e seus processos, como a pesquisa, universidades, bibliotecas, agências de fomento e publicações. Para isso, são coletados dados quantitativos e qualitativos que fornecem uma visão ampla sobre o quadro institucional brasileiro e suas implicações para a maneira como o conhecimento crível surge.

### **5.1 QUADRO INSTITUCIONAL DA PÓS GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

Para que seja possível realizar a análise de maneira mais apropriada, é necessário primeiro abordar o quadro institucional da Ciência Econômica no Brasil, para elencar as funções que esses agentes apresentam na criação do conhecimento. A partir disso, verificaremos a história da pós-graduação, muito relacionada com a ANPEC, o cenário atual e a CAPES e, por fim, o CNPq e o IBICT.

#### **5.1.1 História da pós-graduação em Economia e da ANPEC no Brasil**

O ensino da Ciência Econômica se iniciou formalmente no Brasil pelos anos 1930 (pois antes era difundido em outros cursos), mas como ressalta Fernandes,

Suprinyak (2019) com menos prestígio que os cursos clássicos como Engenharia e Direito. O Encontro de Itaipava em 1966 (financiado pela Fundação Ford) foi a consolidação da área, ao reunir docentes das mais renomadas instituições do país. A principal crítica, segundo Loureiro (1997), era quanto ao alto número de cadeiras relacionadas ao Direito e Administração, tornando os cursos de Ciências Econômicas mais próximos de escolas de comércio do que da Economia acadêmica. Essa reunião culminaria na criação dos cursos de pós-graduação, sendo o grande financiador, conforme ressalta Bianchi (1997), parceiros internacionais como o programa AID e a Fundação Ford. Isto ocorreu pela criação de acordos bilaterais entre universidades estadunidenses e brasileiras para vinda de professores e a ida de discentes para a obtenção de títulos, sendo futuramente esse intercâmbio entre universidades nacionais.

A ANPEC (Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia) foi oficialmente criada em 1973, para coordenar esses esforços de criação dos programas de pós-graduação, e funciona até hoje fazendo a seleção dos candidatos. Uma decisão importante sobre o pluralismo econômico foi tomada na III sessão do Encontro da Universidade de São Paulo - USP (esses Encontros foram a formação da ANPEC), pela decisão favorável ao ingresso da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Por ser contrário a essa decisão, a Escola Brasileira de Economia e Finanças (EPGE) da Fundação Getúlio Vargas (FGV) se manteve afastada da ANPEC durante alguns anos (Bianchi, 1997)

Como ressaltam Fernandes e Suprinyak (2019), a ANPEC desempenhou um papel institucional essencial na criação do pluralismo nacional, como mediadora e estabilizadora nos momentos de atrito entre os centros e o clima político adverso. Com a reintegração da FGV em 1979, foi fortalecido o discurso de integração nacional entre os centros acadêmicos, evitando isolamento de escolas e programas distintos. Dessa maneira a ANPEC se firmou com valores estruturantes de tolerância e abertura para o debate, permitindo a troca democrática entre os economistas brasileiros nos seus Encontros. Atualmente o exame para a entrada nos cursos de pós-graduação realizado pela ANPEC, é válido para todos os programas do país, menos da Universidade Federal do Maranhão.

### 5.1.2 Quadro da pós-graduação nacional e a CAPES

No Brasil, segundo o Censo da educação superior divulgado pelo Ministério da Educação (Brasil, 2022), no ano de 2022 a graduação em Economia é ofertada em 227 Instituições, com 317 cursos. É possível verificar que nas instituições federais, 95% dos docentes são contratados com tempo integral e dedicação exclusiva, sendo que nas privadas (com e sem fins lucrativos) esse número não chega a 60%, sendo de 45,8% e 54,6% respectivamente. Dessa maneira, para manter um quadro mais similar entre as instituições, a análise será exclusiva das universidades que ofertam pós-graduação em Economia.

Os cursos de pós-graduação são autorizados pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), instituição criada em 1951, para apoiar e financiar a ciência nacional. Em 2022 existiam 54 instituições que ofereciam os programas em três níveis diferentes: Mestrado Acadêmico (MA), Mestrado Profissional (MP) e Doutorado. Além disso, é possível verificar que existem 114 cursos nos três níveis de pós-graduação, conforme aponta a Tabela 1 abaixo:

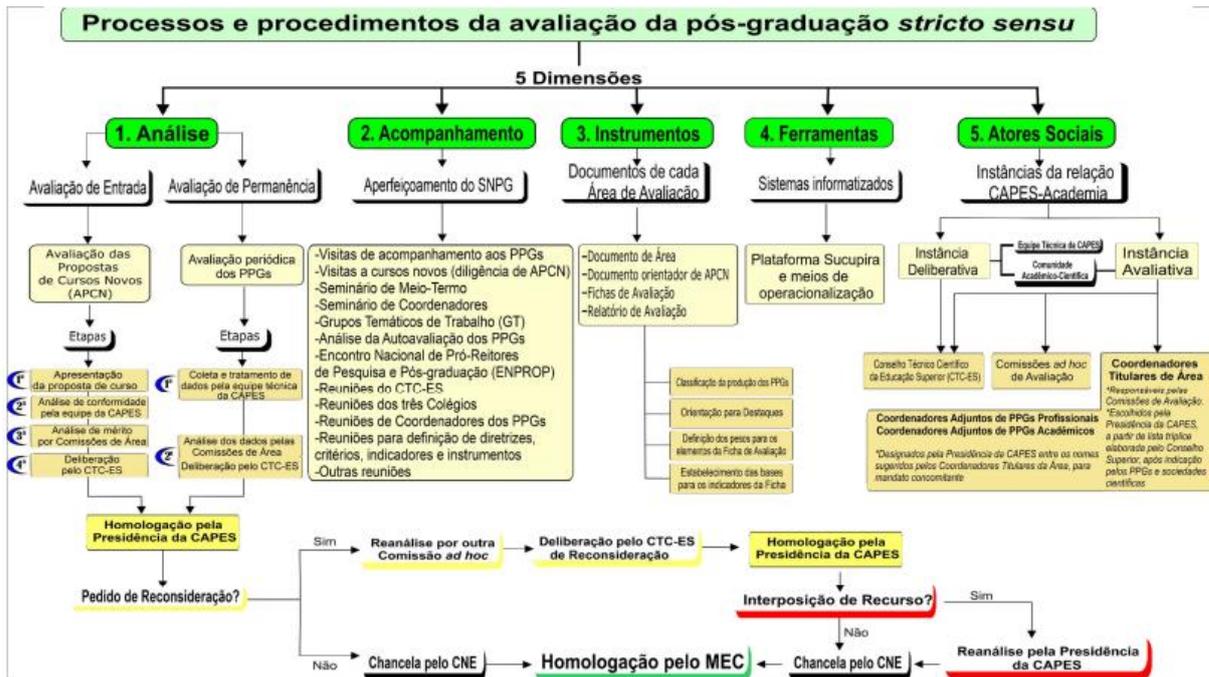
**Tabela 1 - Distribuição de cursos e programas de pós-graduação em economia**

	Mestrado Acadêmico	Doutorado Acadêmico	Mestrado Profissional	Doutorado Profissional	Mestrado Acadêmico e Doutorado Acadêmico	Mestrado Profissional e Doutorado Profissional	TOTAL
Programas	21	1	18	0	33	4	77
Cursos	54	34	22	4	0	0	114

Fonte: CAPES (2022a).

Em seu relatório técnico, a CAPES (2023c) aborda a questão de avaliação dos cursos de pós-graduação. Devido a serem compostos por muitos documentos, eles foram sistematizados na Figura 4, um mapa mental sintetizando em cinco dimensões: 1) Análise; 2) Acompanhamento; 3) Instrumentos; 4) Ferramentas; e 5) Atores Sociais.

Figura 4 - Processos e procedimentos da avaliação da pós-graduação *stricto sensu*



Fonte: CAPES (2023c).

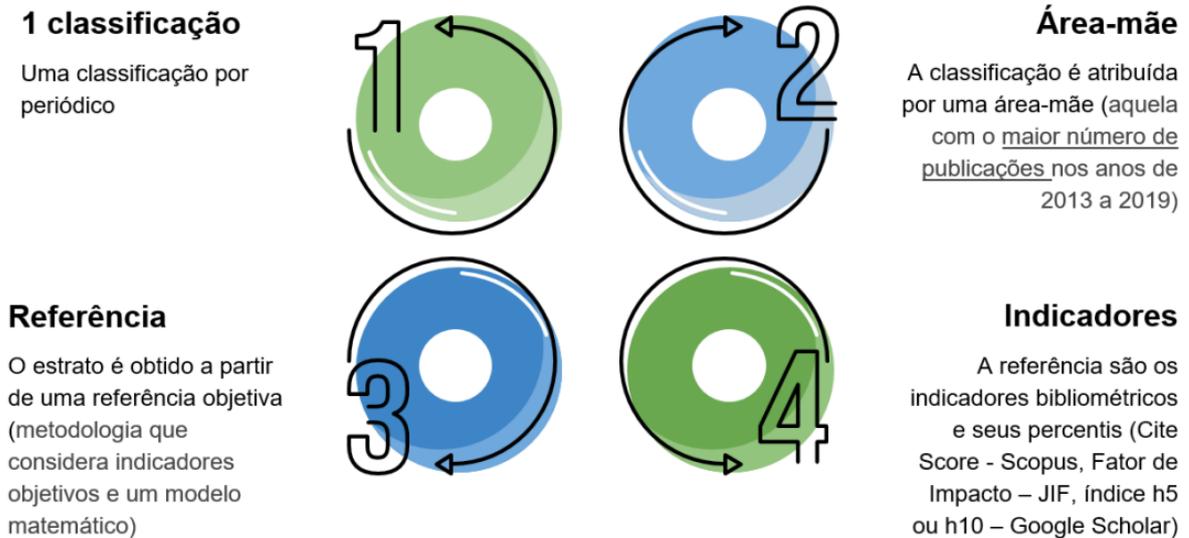
Na análise, a avaliação de entrada seria a conformidade e conformidade pela CAPES e por comissões da área. A de permanência, seria a certificação periódica da qualidade desses cursos, onde a cada 4 anos são distribuídas notas (ou conceitos) que variam de 1 a 7.

- Conceitos 1 e 2 implicam o descredenciamento do curso.
- Conceitos 3: Satisfatório, padrão mínimo de qualidade.
- Conceito 4: Bom desempenho.
- Conceito 5: Nota máxima para programas que possuem apenas mestrado.
- Conceito 6 e 7: Apontam alto padrão internacional de desempenho, para programas de doutorado.

A avaliação é realizada pelos dados fornecidos pelos programas a respeito de seu desempenho, onde cada área define o necessário para avaliar o seu programa. Além disso, existem critérios gerais, como a produção científica dos docentes e discentes, qualidade da formação dos alunos e a formação do corpo docente.

Pela ferramenta Sucupira, podemos verificar as análises conforme o ciclo de avaliação. Dessa maneira, as publicações são avaliadas conforme o modelo QUALIS, que segue os princípios da Figura 5:

Figura 5 - Princípios do modelo Qualis



Fonte: CAPES (2023c).

Na última revisão de metodologia, disponível no documento técnico da CAPES (2023a), existe apenas uma classificação de periódico, sendo que nas anteriores a avaliação era por área. Conforme a área-mãe, que seria conforme o maior número de publicações nos últimos anos, são observados indicadores objetivos e um modelo matemático para que seja enquadrado o nível da publicação. As bases e indicadores bibliométricos utilizados foram:

- a) SCOPUS: CiteScore e percentis;
- b) CLARIVATE: percentis calculados a partir do Fator de Impacto - Journal Citation Reports (JCR);
- c) Google Scholar: índices h (h5 ou h10).

Foram adotadas duas formas de agrupamento dos indicadores, que seriam:

- a) QR 1: uso do CiteScore e JCR como principais, utilizando-se os percentis definidos pelas respectivas bases, e, na ausência destes, uso do h5, sendo o percentil definido pela equação de imputação;
- b) QR2: uso exclusivo do índice h (h5 ou h10) para definição do percentil.

Sendo que a tendência foi de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinares e saúde utilizarem predominantemente o agrupamento QR1, e o Colégio de Humanidades, incluindo a Economia, o agrupamento QR2. Com isso, são enquadrados em estratos indicativos de qualidade, partindo de A1, com o mais alto, até o mais baixo que seria o C, conforme exemplificado na Figura 6.

**Figura 6 - Pontuação por estratificação do periódico**

A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C
100	80	60	40	25	15	10	5	0

Fonte: CAPES (2021).

### 5.1.3 CNPQ e IBICT

O Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), foi criado em 1951, visando o fomento do desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil. Isso ocorre através da concessão de bolsas, que podem ser direcionadas à formação de pesquisadores, a projetos de pesquisa, divulgação científica ou de cooperação internacional. Apesar de ser similar a CAPES, a instituição responde ao ministério de Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTIC), enquanto a CAPES responde ao MEC (CNPq, 2020).

O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) surgiu em 1954, por sugestão da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) à FGV, para a criação de um centro nacional de bibliografia, sendo integrado à estrutura do CNPq. Sua missão é promover a competência, o desenvolvimento de recursos e a infraestrutura de informação em ciência e tecnologia visando a produção, socialização e integração do conhecimento científico e tecnológico. Como destacam Santos, Souza e Medeiros (2023), a instituição tem feito da produção da comunidade científica brasileira um patrimônio de fontes recuperáveis, acessíveis e legítimas, para a consolidação da produção científica do Brasil. Os serviços disponíveis são a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), os Repositórios Digitais Universitários e o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER). Além disso, a Rede Cariana, um projeto de uma rede de serviços de preservação digital, promove o compartilhamento de estudos e pesquisas, além da memória (IBICT, 2023).

## 5.2 APLICAÇÃO DOS CONCEITOS DA NEI NO QUADRO NACIONAL

Com o quadro montado das instituições que regulam, avaliam e fornecem apoio financeiro à pós-graduação, podemos analisar os impactos dessa matriz institucional para a criação de conhecimentos críveis no Brasil. Nessa seção, serão elencados sete atores principais para esses processos: universidades, bibliotecas, pesquisa,

publicações, encontros da comunidade científica e agências de fomento. Por meio destes, iremos explorar os conceitos apresentados pela NEI no capítulo anterior à ciência da Economia Nacional.

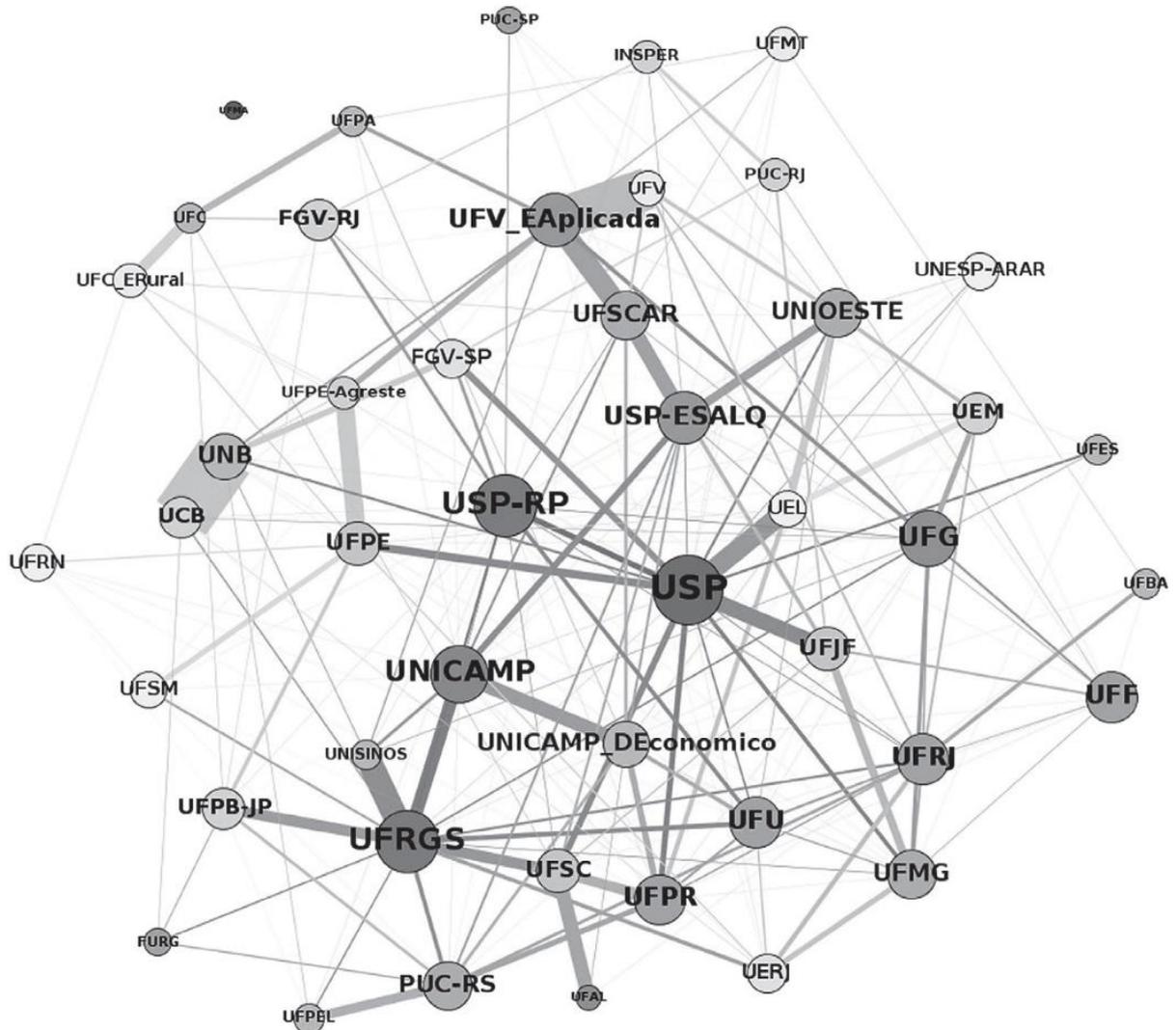
### **5.2.1 Universidades**

A Constituição Brasileira no artigo 207 (Brasil, 2023) ressalta que as universidades devem ter o tripé de ensino, pesquisa e extensão. Dessa maneira, conforme Pivetta *et al.* (2011) cria-se um ciclo dinâmico e interativo, no qual a pesquisa produz novos conhecimentos, sendo difundidos no ensino e na extensão. Ou seja, cria-se um ambiente em que os atores abordados nesta seção se unem pela pesquisa, de maneira que o resultado final pelos processos de cada um leva a geração do conhecimento.

As universidades são essenciais para a criação do conhecimento. Para Meneghel *et al.* (2008) isso se deve a sua alta concentração de recursos humanos qualificados, estrutura física (como laboratórios e bibliotecas), além de acesso a recursos financeiros. Entretanto a constituição entre universidades podem ser heterogêneas sobre esses recursos. Através desses, se torna possível realizar por completo o ciclo de pesquisa e gerar novos conhecimentos, os disseminando em revistas internas e publicações externas.

No caso da Economia, as universidades são fundamentais pelo seu tripé de ensino, pesquisa e extensão, pois auxiliam na formação dos novos pesquisadores. Além disso, esses ambientes fomentam a conexão entre pesquisadores e participações em eventos científicos. Dessa união de pesquisadores, criam-se redes de colaborações, viabilizando uma maneira de reduzir os custos de transação, como na figura 7, na qual é possível verificar a ligação entre instituições pelo país.

Figura 7 - Rede de colaboração (2004-2015)



Fonte: Haddad, Mena-Chalco e Sidone (2017)

Como abordado no tópico 2.7, sobre heterodoxos e o *mainstream*, essas colaborações acontecem em núcleos similares, como Haddad, Mena-Chalco e Sidone (2017) ressaltam:

A configuração da rede revela três grandes clusters com maior interação. O primeiro está localizado na porção meridional da rede, tendo como principais nós a UNICAMP e a UFRGS, integrando PPGs com predominância de produção heterodoxa. O segundo agrupamento situa-se na porção nordeste da rede, envolvendo PPGs com produção especializada em Economia Agrícola. Finalmente, aparece o terceiro grande grupo, menos integrado, localizado no arco setentrional da rede, caracterizando centros com produção

bibliográfica predominantemente associada ao *mainstream* da área. Nesta representação visual, evidenciamos que a USP, que ocupa a posição central da rede, atua como principal centro integrador dos vários PPGs.

Vale notar a presença relevante de algumas colaborações regionais, capitaneadas pelas facilidades de interação proporcionadas pelas proximidades geográfica e institucional. Alguns exemplos são as conexões dos centros localizados em Brasília (UNB e UCB), no Rio Grande do Sul (UFRGS, PUC-RS, UNISINOS, UFPEL e FURG), e em Campinas (UNICAMP e UNICAMP\_DEconomico) (Haddad, Mena-Chalco; Sidone (2017, p. 642).

Dessa maneira as instituições se ligam tanto pelas proximidades de conteúdo, quanto pela proximidade geográfica, aumentando a ligação entre os pares da área. Isso torna mais simples a troca de conhecimento, bem como a validação entre sua comunidade científica, aumentando a produção de conhecimento para a sociedade.

### 5.2.2 Bibliotecas

Para Fujita (2005, p. 98) as bibliotecas universitárias seriam como “um sistema de informação que é parte de um sistema mais amplo, que poderia ser chamado de informação acadêmico, no qual, a geração de conhecimento é o objetivo da vida universitária”. Dessa maneira, podemos visualizar a conexão entre pesquisa, universidade e bibliotecas, formando uma troca constante entre o acesso à documentação científica, bem como a preservação do conteúdo gerado nesses espaços.

Dentro das muitas funções da biblioteca, uma das principais atuações para Meadows seria “[...] atuarem como depositárias de publicações, de modo que os cientistas possam ter acesso a informações publicadas no passado, bem como as que estão sendo editadas no presente” (1999, p. 134). Atualmente, os processos mudaram muito devido ao avanço tecnológico, sendo um foco o acesso a repositórios online, de maneira livre por todos. Esses repositórios, como descreve Monteiro (2017, p. 19):

Os Repositórios de dados científicos são ambientes implementados nas universidades com infraestrutura apropriada para dar suporte aos pesquisadores no gerenciamento e a disponibilização de dados científicos e, dessa forma, contribuir para que outros pesquisadores possam reutilizá-los.

Com o avanço das tecnologias de informação e comunicação (TICs), as bibliotecas tiveram de se adaptar ao uso desses recursos. Por meio deles, como nota Björk (2007), as bibliotecas universitárias fornecem acesso aberto, seja de repositórios digitais ou cópias impressas de periódicos, bem como por assinaturas de bases de dados. A CAPES, por meio do Portal de Periódicos, centraliza o acesso a essas bases, tentando diminuir a assimetria de informação entre os pesquisadores. Conforme a Figura 8 retirada do “Relatório de Gestão: Exercício de 2022” da CAPES (2023b), foram investidos cerca de 490 milhões de reais. Esse valor representa cerca de 14% de todo o orçamento disponibilizado à CAPES. Dessa maneira, levando em consideração que as instituições de administração pública devem seguir o princípio da economicidade, removeria a necessidade de assinaturas individuais de cada biblioteca universitária.

**Figura 8 - Acesso aos periódicos CAPES**



Fonte: CAPES - Relatório de Gestão: Exercício de 2022 (2023b)

Esse valor investido pela CAPES através dos periódicos seria um subsídio, nas situações em que o valor social supera o benefício privado. Isso ocorre dado que apesar de a sociedade pagar para a produção do conhecimento e não ter acesso, a CAPES oferece esse fomento para os cientistas terem o conteúdo atualizado, assim podendo gerar pesquisas válidas que serão apropriadas pela sociedade, como tecnologias por exemplo.

O acesso aberto, como definem Silveira *et al.* (2021), seriam as “estratégias de disponibilização dos resultados de pesquisas científicas de forma *on-line*, gratuita e sem restrições”. A CAPES incentiva esse movimento, pois promoveria a democratização da informação, além de garantir a reprodutibilidade de estudos, para uma maior validação do conhecimento gerado.

No caso das Ciências Econômicas, além da preservação do conteúdo, o acesso a base de dados é essencial para as mais diversas áreas de atuação de pesquisa, desde dados sobre a atividade econômica, como a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a estudos bibliométricos de publicações científicas. Atualmente a CAPES tem um total de 107 bases disponíveis para acesso, além dos periódicos. Essas bases incluem as de acesso aberto e as de acesso restrito, que estariam acessíveis por meio do portal de periódicos CAPES, sendo algumas das mais importantes listadas no Quadro 1:

**Quadro 1 – Bases de dados disponibilizadas pela CAPES**

Fontes	Descrição	Acesso
IBGE	Fundação pública da administração federal brasileira, o <b>IBGE</b> divulga informações estatísticas produzidas pelo IBGE e outros órgãos públicos. Essas informações abrangem os principais indicadores sociais, econômicos e populacionais do país.	Livre
FMI	Base do <b>Fundo Monetário Internacional (FMI)</b> de estatísticas financeiras internacionais que incluem conjuntos de dados de caráter fiscal, monetário, balanço de pagamentos, dívida externa, reservas internacionais e as estatísticas de preços com o objetivo de facilitar a comparabilidade internacional, apoiar a utilização eficiente dos recursos estatísticos e promover a utilidade analítica das estatísticas.	Livre
IPEADATA	O <b>IPEADATA</b> é uma base de dados macroeconômicos financeiros e regionais do Brasil mantida pelo instituto de pesquisa econômica aplicada (IPEA) oferece também catálogo de séries e fontes, dicionário de conceitos econômicos, histórico das alterações da moeda nacional e indicações sobre métodos e fontes utilizadas.	Livre

Journal Citation Reports (JCR)	A base <b>Journal Citation Reports</b> (JCR) modulada pela plataforma da <i>Clarivate Analytics</i> permite a você avaliar e comparar periódicos usando dados de citação.	Restrito
RePEc	<b>Repec</b> é uma iniciativa conjunta de economistas para disseminar pesquisas científicas na área de economia. É composta por uma base descentralizada de documentos de trabalho, <i>working Papers</i> , artigos de periódicos e componentes, software, livros e capítulos de livros. Fornece links para o texto completo em alguns casos, sendo que alguns acessos podem ser necessários a assinatura.	Livre e Restrito
SCIELO	Busca integrada de artigos dos periódicos da rede <b>SCIELO</b> – Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Cuba, Espanha, Portugal, Venezuela, saúde pública, social sciences. A Scientific Electronic Library Online (SCIELO) é uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos. Seria o resultado de um projeto de pesquisa da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) em parceria com a BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde).	Livre
SCOPUS	O <b>Scopus</b> é um banco de dados multidisciplinar de resumos e citações com ampla cobertura de literatura científica, técnica, médica e de ciências sociais.	Restrito
Web of Science	A <b>Web of Science</b> seria uma base multidisciplinar que indexa somente os periódicos mais citados em suas respectivas áreas e também um índice de citações informando para cada artigo os documentos por ele citados e os documentos que o citaram.	Restrito

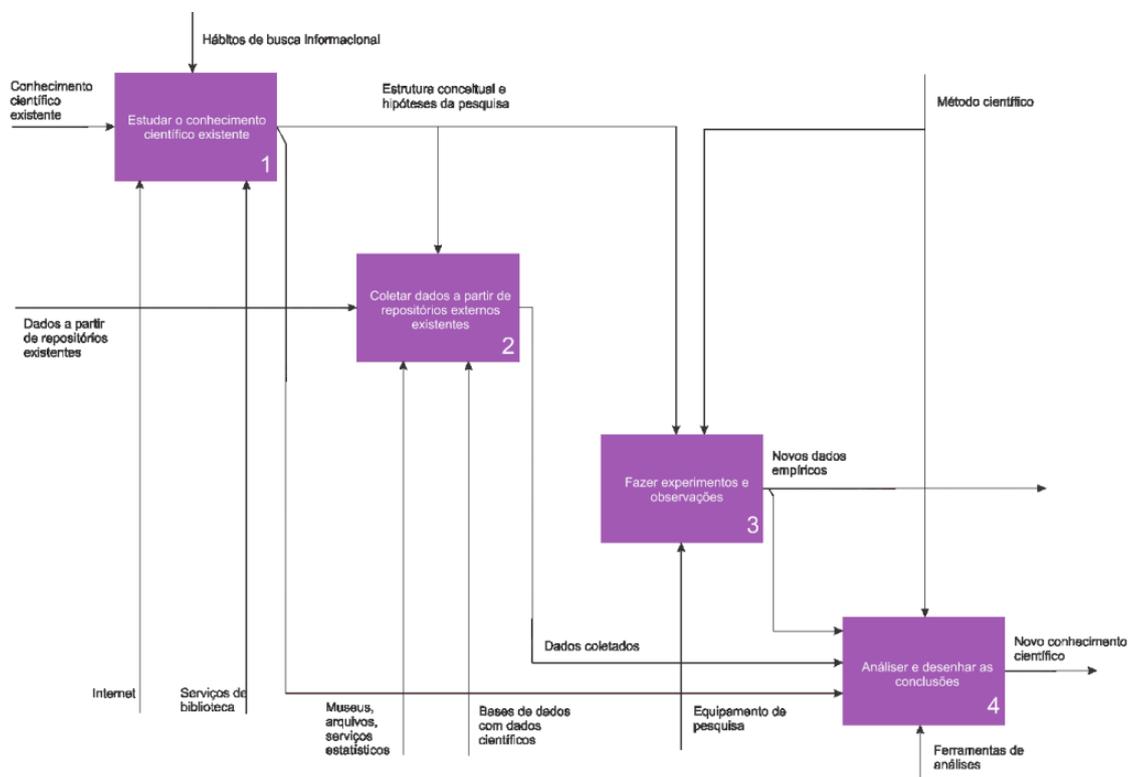
Fonte: CAPES (2024)

### 5.2.3 Pesquisa

Como abordado na seção 4.1, a ciência pode ser vista de maneira dual, como uma estrutura de mercado bem como uma não mercantil (Wible, 1998). Para o estudo das ciências econômicas no Brasil, focaremos na ciência primária não mercantil, arena em que ocorre a pesquisa da pós-graduação.

Como Silveira e Córdova (2009) destacam, a pesquisa seria a atividade central da ciência, sendo permanentemente inacabada, adicionando novos conhecimentos. Para isso, no início da pesquisa, como Leite e Costa (2007) reforçam, o pesquisador recorre à literatura de sua especialidade e de seus pares, sendo esse o ponto de partida. Isso explora as necessidades das bibliotecas universitárias para a exploração de conhecimento e o armazenamento do que é gerado. Esse processo pode ser descrito de forma simplificada na Figura 9:

**Figura 9 - Processo simplificado pesquisa**



Fonte: Freitas e Leite (2019)

Para que a pesquisa seja possível, como ressaltado no 5.2.1, são necessários recursos, sendo as universidades o espaço ideal pela sua concentração de capacidades humanas e estruturais, além da possibilidade de fomento para sua execução. Uma das principais diferenças da produção científica é o método, como Rudio enfatiza é o “[...] modo sistematizado, utilizando para isto método próprio e técnicas específicas” (1980, p.9). Dessa forma, torna-se possível que outros pesquisadores repliquem os métodos e validem os resultados, especialmente em publicações, para as quais a validação pelos pares é requisito fundamental. Por meio desse sistema, os pesquisadores conseguem criar novos conhecimentos científicos,

os quais passam por validações internas na comunidade científica antes de serem disseminados para a sociedade.

Por isso a importância da pesquisa como atividade científica, através da sua responsabilidade social, mas também pela autoridade científica que ela representa, como ressalta Schwartzman (2008, p.110):

A atividade científica exige, mais do que muitas outras atividades humanas, uma sólida base moral de seriedade, respeitabilidade e confiança. Quando um cientista anuncia determinado resultado, poucos são os que têm condições e se dão ao trabalho de verificar a exatidão de suas pesquisas; até prova em contrário, a comunidade científica acredita que o trabalho foi feito de forma séria e profissionalmente competente. A sociedade mais ampla, com muito mais razão, não tem como avaliar o trabalho do cientista, e, em geral, confia. A autoridade da liderança acadêmica e científica é, também, uma autoridade essencialmente moral, baseada no respeito que algumas pessoas conquistam pela qualidade e seriedade de seu trabalho. Esse respeito e essa autoridade devem ser conquistados e mantidos no dia a dia, já que não podem apoiar-se em mecanismos burocráticos e administrativos de exercício do poder, sob pena de se desmoralizarem.

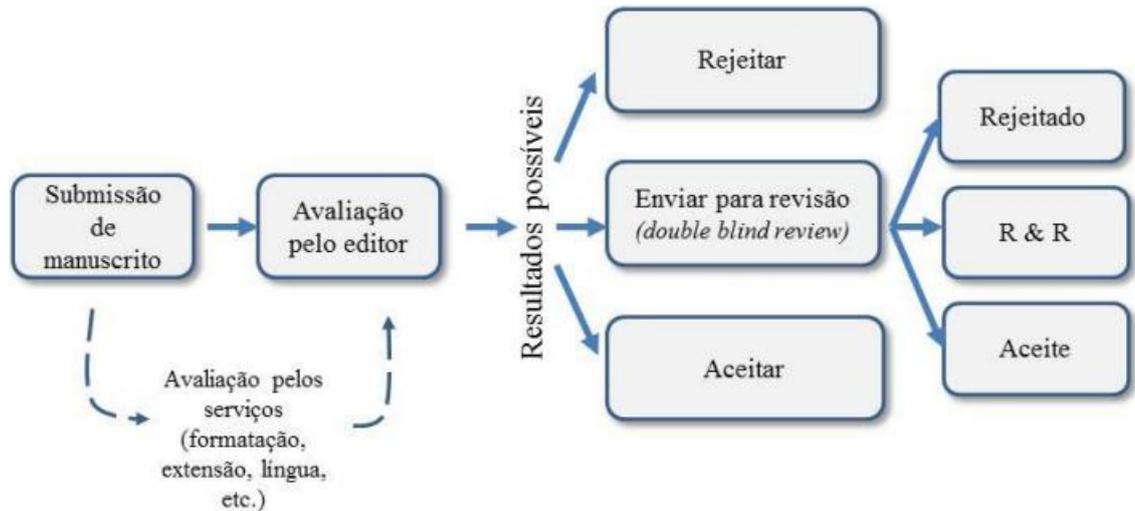
Dessa maneira, os resultados devem ser validados pelos seus pares, para que a garantia de respeito se mantenha na sociedade. Como Hands (2001) reforça, os pesquisadores buscam conhecimento sem perder sua reputação, criando conhecimento esperando que seja válido pelos seus pares, através de seu autointeresse. No caso das Ciências Econômicas, como analisam Paula e Cavalieri (2023, p. 750) “[...] economistas se estabeleceram com destaque como conselheiros, estrategistas, burocratas, *policy makers*, avaliadores, operadores e implementadores de políticas públicas”. Além disso, economistas exercem influência na mídia, sendo por isso que essa reputação se faz válida, pois muitas decisões políticas que afetam a sociedade são estruturadas com pesquisas e resultados apresentados à comunidade acadêmica.

#### **5.2.4 Publicações**

O grande objetivo da produção científica seria sua publicação, com as descobertas disseminadas pela comunidade científica trazendo visibilidade e credibilidade aos pesquisadores e suas instituições. O processo para isso pode ser observado na Figura 10, ao mostrar que o artigo avaliado pelo editor pode ser rejeitado, aceito sem alterações ou enviado para revisão, com recomendações e sugestões pelos avaliadores. Como ressalta Ferreira (2013), a prática vigente é de

*double blind review*, no qual ambos autor e avaliador não sabem a identidade de ambos. Isso garantiria a imparcialidade, removendo valores subjetivos que poderiam levar o avaliador a aceitar ou recusar trabalho fora da qualidade desejável.

**Figura 10 - Etapas do processo de submissão**



Fonte: Ferreira (2013).

Na revisão pode ser rejeitado, aceito ou reverter e resubmeter. A rejeição acaba sendo o caminho mais comum, pois segundo Ferreira (2013), cerca de 95% dos artigos submetidos aos melhores periódicos são rejeitados. Entretanto, para Meadows (1999), a recusa de artigos é necessária, pois permite que esse mesmo artigo, seja submetido a outros periódicos, passando por um processo de depuração e aprimoramento.

Na parte de publicações, podemos destacar um dos grandes causadores de custos de transação como a alta concentração das publicações em periódicos pagos, principalmente das ciências sociais, como abordado no tópico 4.2.4, reforçando a importância da ciência aberta para o fortalecimento da pesquisa. Couto Corrêa Da Silva e Da Silveira (2019) destacam que os produtos de pesquisas financiadas com dinheiro público, ou vinculadas a uma instituição pública, deveriam, seja por lei ou por política, ser acessíveis à sociedade, uma vez que esta contribuiu com recursos para o desenvolvimento desses trabalhos. Contrariamente, com a necessidade da internacionalização, os artigos passam pela taxa de submissão, a CAPES pagará aos editores para que os acadêmicos tenham acesso ao conhecimento mais atualizado e um cidadão precisaria pagar ao editor caso queira ler esse mesmo artigo. Dessa

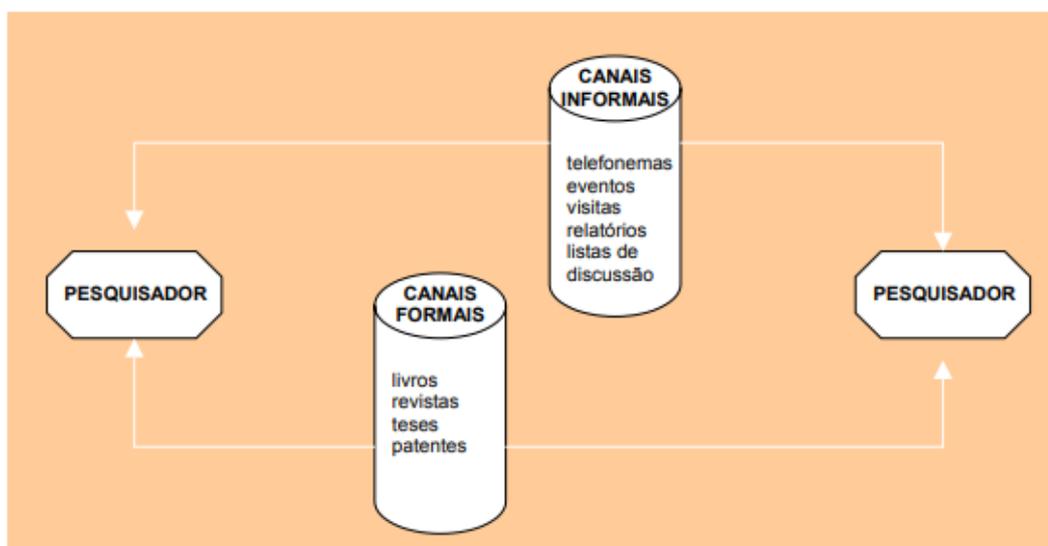
maneira acaba sendo mais onerosa para a sociedade como um todo a divulgação do conhecimento e o acesso a dados para pesquisa.

Como destacado na seção 5.2.2, a ciência aberta seria uma das maneiras de reduzir os custos de transação. Além disso, Couto Corrêa Da Silva e Da Silveira (2019) ressaltam que os direitos de propriedade na publicação em periódicos de acesso aberto permitem o ajuste da licença conforme interesse do autor/instituição com o direito de uso, distribuição ou transformação das informações. Diferente de editores tradicionais, que dependendo da política interna, podem exigir que os direitos do trabalho sejam cedidos por um período definido, podendo até ser vitalício. E dentro desse prazo, há casos em que o autor possa precisar pagar para poder utilizar sua obra.

### 5.2.5 Encontros da comunidade científica

Para Meadows (1999), os pesquisadores utilizam dois canais para a comunicação científica, formais e informais, como pode ser observado na Figura 11. Os canais formais estariam acessíveis por um longo período, como livros e periódicos. Já os informais seriam efêmeros, para um público limitado, sendo grande parte da informação falada, como no caso dos encontros da comunidade científica.

Figura 11 - Sistema de Comunicação Científica



Fonte: Souto (2003, p. 19).

Esses encontros da comunidade científica são essenciais para a comunicação entre pesquisadores, trazendo a visão dos projetos entre seus pares. Como destacam Targino e Neyra (2006, p. 22) “[...] o cientista isolado dá lugar ao pesquisador inserido na comunidade científica, em contato permanente com os pares, que dele exigem competitividade e produtividade.” Dessa maneira, essas redes formadas auxiliam na cooperação entre cientistas no longo prazo, além da constante validação entre seus pares do conteúdo gerado.

Os eventos também trazem visibilidade para pesquisadores, podendo servir como termômetro sobre as pesquisas desenvolvidas entre seus pares. Como Witter e Souza reforçam (2007, p. 86):

Os eventos científicos cumprem várias funções no estatuto das ciências. Constituem excelente meio de comunicação entre os cientistas, dão visibilidade interna e externa ao seu trabalho, permitem uma perspectiva da produção gerada e conseqüentemente passa-se a dispor de evidências para aquilatar o desenvolvimento da área enfocada. Além disso, oferecem condições para que as pessoas se conheçam, estabeleçam relações produtivas de trabalho futuro, troquem informações, passem a integrar redes sociais de comunicação científica ou grupos de pesquisa. Vale acrescentar que, para muitos, a possibilidade de participar de eventos levando seus trabalhos é ao mesmo tempo uma variável motivacional forte a impulsioná-los para a produção.

Um dos maiores exemplos nas Ciências Econômicas seria o Encontro Nacional de Economia promovido anualmente pela ANPEC. Nesse encontro, são apresentados trabalhos escolhidos por banca compostas por três ou mais avaliadores, avaliando os trabalhos. Em eventos científicos, de acordo com Cunha (2001, p. 1).

a) em geral, a avaliação prévia do trabalho por parte da comissão respectiva é menos rígida; é necessário, porém, que o autor tenha algo de novo ou importante que possa despertar a atenção dos participantes; b) possibilidade de receber rápida retroalimentação por parte dos participantes, bem como comentários e críticas após a apresentação do trabalho; c) possibilidade de estreitar a comunicação informal, facilitando o ingresso no colégio invisível a partir de contatos com especialistas que estão trabalhando com o mesmo assunto.

Como é ressaltado pela ANPEC (2024) “os textos exploram as fronteiras do conhecimento científico na teoria econômica, na economia política e na econometria”. Ou seja, esses artigos trazem novas pautas ou conhecimento de fronteira para a discussão entre os participantes, gerando a possibilidade de futuras colaborações.

São 13 áreas do conhecimento, nas quais são escolhidos os artigos que são apresentados e registrados posteriormente nos anais, sendo elas:

- a) História do pensamento econômico e metodologia;
- b) Economia Política
- c) História econômica
- d) Macroeconomia, Economia Monetária e Finanças
- e) Economia do Setor Público
- f) Crescimento, Desenvolvimento Econômico e Instituições
- g) Economia Internacional
- h) Microeconomia, Métodos Quantitativos e Finanças
- i) Economia Industrial e da Tecnologia
- j) Economia Regional e Urbana
- k) Economia Agrícola e do Meio Ambiente
- l) Economia Social e Demografia Econômica
- m) Economia do Trabalho

Como havia sido ressaltado no tópico 5.1.1, a ANPEC trabalha com a ideia de uma economia plural, tentando abordar os mais variados campos das Ciências Econômicas. Dessa maneira, o conhecimento e troca entre áreas aumenta e ganha velocidade. Além disso, todos os trabalhos apresentados são publicados nos Anais do Encontro, constituindo uma possibilidade de acesso para não participantes e como destacam Witter e Souza (2007), de verificação do desenvolvimento da área e de base para futuros desenvolvimentos.

### **5.2.6 Fomento**

Grande parte da pesquisa desenvolvida no país é realizada na pós-graduação, e por consequência, a CAPES realiza o fomento e financiamento desses programas. Além dela, podemos citar o CNPQ e as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) estaduais que auxiliam na atração de estudantes. Como abordado na seção 5.2.2, a CAPES subsidia o acesso a literatura de artigos pagos para pesquisadores, diminuindo assimetria de informações por recursos. Outros fomentos seriam aos encontros da comunidade científica, como o Programa de Apoio a Eventos no País (PAEP), que incentivam a integração das comunidades científicas.

Dentro da matriz de incentivos, destaca-se o instrumento mais básico: as bolsas ofertadas na área de Economia, cujo número em 2022 alcançou 905 pelo CNPq e 1.242 pela CAPES. Essas bolsas oportunizam a dedicação integral à pesquisa, retendo profissionais qualificados e contribuindo para o fortalecimento do capital humano nacional. Dessa maneira, pelos incentivos para a capacitação de recursos humanos, seria através das universidades que ocorre a formação de novos pesquisadores e linhas de pesquisa.

Apesar de diminuir a incerteza, a fragilidade das instituições no país ainda gera dúvidas, especialmente durante mudanças governamentais na esfera federal. A possibilidade de cortes, mudanças nas estruturas e perda de financiamentos criam um ambiente em que a pesquisa é possível, mas fragilizada. Um exemplo disso é a falta de reajuste das bolsas, de 2013 a 2023, conforme ressaltado pela matéria da Exame (Castro, 2022). Outro ponto que foi modificado recentemente seria o acúmulo de atividades remuneradas, em que o estudante poderia ter apenas um vínculo empregatício, dificultando o acesso à pós-graduação.

Para a destinação de recursos, a CAPES analisa os cursos de pós-graduação durante os ciclos de avaliação, sendo um dos grandes fatores as publicações dentro do período. Esses artigos são avaliados conforme a nota do periódico dentro do QUALIS, conforme exemplificado na seção 5.1.2, variando da nota mais alta A1 a mais baixa C. Para todos os cursos, a CAPES incentiva a internacionalização da pesquisa nacional. Isso pode ser válido para ciências em que os tópicos são universais (como as ciências exatas, por exemplo), mas no caso das ciências sociais modifica os objetos de estudo visando a sua publicação em periódicos com classificações mais altas, como o caso da Economia. Como ressaltam Fernandes e Manchini (2019, p. 286, tradução própria)<sup>1</sup> “A relevância de um periódico deriva de sua posição nas bases de dados internacionais. Isso lhes dá reconhecimento ou invisibilidade. Consequentemente, os acadêmicos também estão sujeitos a ela, buscando publicar em periódicos que lhes deem mais visibilidade às suas pesquisas”.

Além desse fator, para a Economia, as notas atribuídas aos periódicos nacionais nos ciclos anteriores são mais baixas em comparação aos internacionais, com a nota mais alta de revistas brasileiras sendo A2. Isso mudou com a unificação

---

<sup>1</sup> Do original em inglês: “The relevance of a journal is derived from its position on international databases. That gives them recognition or invisibility. Consequently, scholars are also subject to it, seeking to publish in journals with give them more visibility to their research”

do QUALIS Referência para todos os cursos, sendo a área-mãe responsável por ajustar a classificação das revistas conforme seu alcance. A nova classificação do QUALIS CAPES causou movimentações entre a comunidade acadêmica, como um abaixo-assinado com mais de 500 assinaturas, além de supostamente criar externalidades negativas, como destacado na matéria da Folha de São Paulo (Brigatti, 2023): “O que a atual lista faz, segundo pesquisadores, é inverter essa lógica. Ao nivelar publicações de diferentes pesos, a Capes estaria desestimulando a busca por revistas de maior impacto e de alcance internacional”.

A fala dos economistas foram contestadas pela coordenação da área de Economia, pois a avaliação utiliza fatores bibliométricos de impacto que foram explicados na seção 5.1.2, ressaltando que não existem evidências concretas que a mudanças tenham criado um incentivo negativo na produção docente. Um exemplo disso seria a produção nos estratos superiores, A1 e A2, que possui uma tendência de crescimento ao longo do tempo passando de 170 de 2007-2009 para 715 em 2017-2020. Outro ponto seriam os periódicos criticados na matéria do jornal, que foram visitados na carta da Coordenação da área de Economia da CAPES (2022b), onde:

- (i) um (01) artigo publicado, em 2017, por docente permanente no veículo “Anais do Museu Paulista”, cuja classificação não é proveniente da Economia;
- (ii) dois (02) artigos publicados no “Applied Clay Science,” cuja nota não se originou na Economia (iii) noventa e seis (96) artigos publicados no quadriênio (2017- 2020) na revista de Economia e Sociologia Rural, a qual ficou no percentil 96 da subárea de “Sistemas Econômicos”, conforme classificação JEL (Coordenação da área de Economia da CAPES, 2022b)

Ou seja, a crítica se origina na visão de que a metodologia estaria errada pela unificação dos estratos das publicações, mas como é destacado na carta da Coordenação da área de Economia da CAPES (2022b), “Depreciar os mesmos revela desconhecimento do modelo de avaliação e da realidade de diversidade legítima nas 49 áreas de conhecimento existentes na Capes”.

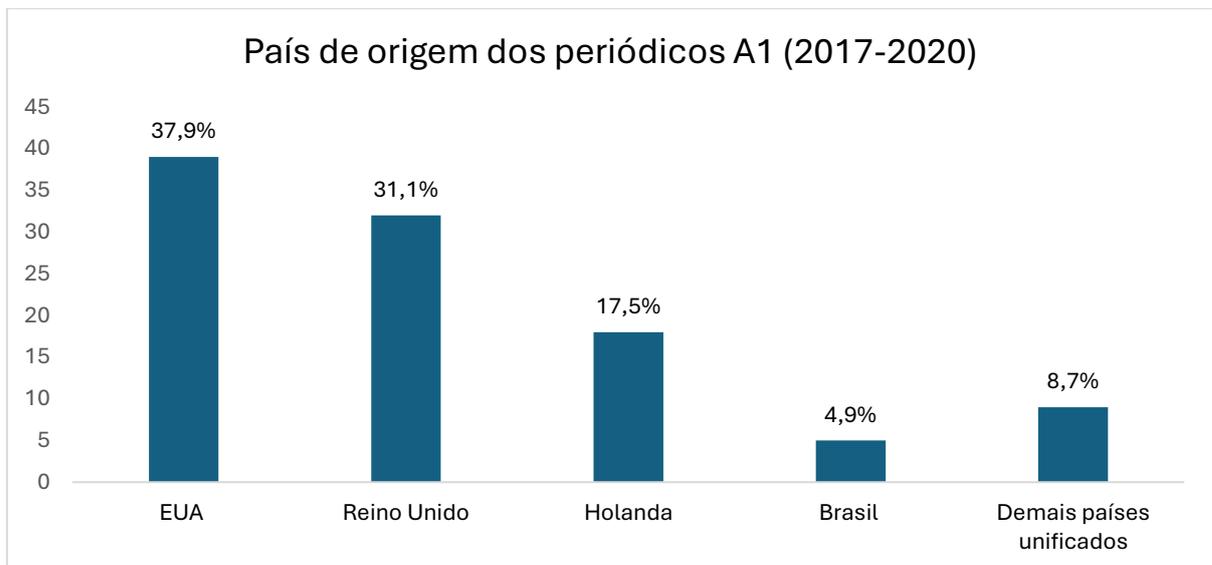
Ao cruzar essa base de classificações com a de área-mãe de Economia da QUALIS, realizando a verificação de localidade pelo ISSN, encontramos de um total de 103 periódicos classificados como A1, onde apenas 5 periódicos são nacionais. Em relação a A2, de 72 revistas, 4 são nacionais. As revistas podem ser verificadas no Quadro 2:

**Quadro 2 - Periódicos nacionais no ciclo 2017-2020 com classificações A1 e A2**

ISSN	TÍTULO	ÁREA MÃE	ESTRATO
0101-3157	REVISTA DE ECONOMIA POLÍTICA (IMPRESSO)	ECONOMIA	A1
0101-4161	ESTUDOS ECONÔMICOS (SÃO PAULO. IMPRESSO)	ECONOMIA	A1
0101-4161	ESTUDOS ECONÔMICOS (SÃO PAULO. IMPRESSO)	ECONOMIA	A1
0103-2003	REVISTA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL (IMPRESSO)	ECONOMIA	A1
1517-7580	ECONOMIA	ECONOMIA	A1
0034-7140	REVISTA BRASILEIRA DE ECONOMIA (IMPRESSO)	ECONOMIA	A2
0103-6351	NOVA ECONOMIA (UFMG. IMPRESSO)	ECONOMIA	A2
0104-0618	ECONOMIA E SOCIEDADE (UNICAMP. IMPRESSO)	ECONOMIA	A2
1415-9848	REVISTA DE ECONOMIA CONTEMPORÂNEA (IMPRESSO)	ECONOMIA	A2

Fonte: Elaboração própria com dados da Plataforma Sucupira e QUALIS.

Quando observamos o país de origem desses periódicos disponíveis no Gráfico 1, constatamos 86% dos periódicos de nível A1 são dos EUA, Reino Unido ou Holanda. Além disso, 5% dos periódicos mais relevantes são nacionais.

**Gráfico 1 - País de origem dos periódicos A1 (2017-2020)**

Fonte: Elaboração própria com dados da Plataforma Sucupira e QUALIS.

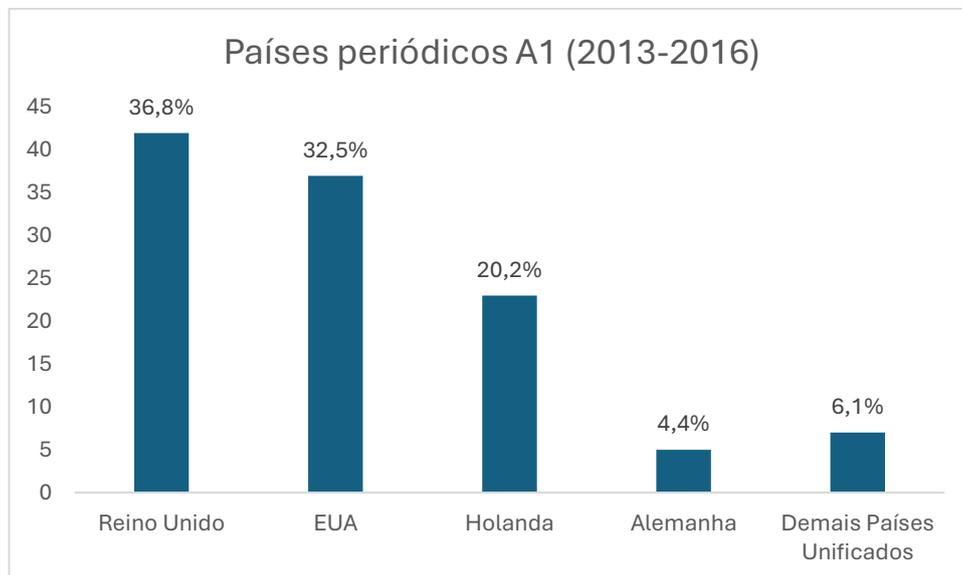
No ciclo anterior esse número é menor ainda, onde dos 115 periódicos nenhum do estrato A1 é nacional. Para A2, dos 152 periódicos apenas 3 são brasileiros, sendo variações da mesma revista, como pode ser visto no Quadro 3:

**Quadro 3 - Periódicos nacionais no ciclo 2013-2016 com classificações A1 e A2**

ISSN	TÍTULO	ÁREA MÃE	ESTRATO
0034-8910	REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA (IMPRESSO)	ECONOMIA	A2
1518-8787	REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA (ONLINE)	ECONOMIA	A2
0034-8910	REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA (USP. IMPRESSO)	ECONOMIA	A2

Fonte: Elaboração própria com dados da Plataforma Sucupira e QUALIS.

Encontramos uma concentração similar no outro ciclo com 91% são dos EUA, Reino Unido ou Holanda, observando o Gráfico 2. Sem a presença de nenhum periódico nacional entre a categoria A1.

**Gráfico 2 - País de origem dos periódicos A1 (2013-2016)**

Fonte: Elaboração própria com dados da Plataforma Sucupira e QUALIS.

As consequências disso são uma ciência crível, mas que não tem foco em atender os seus problemas locais. Aguiar Filho e Neves (2023), abordam como essa visão impacta na geração de conhecimento sobre o desenvolvimento local:

Cabe finalmente ressaltar, caso predomine a visão universalista de ciência, como parece ser o caso, com a adesão dos economistas brasileiros a critérios globais para avaliar a própria disciplina, principalmente aqueles baseados em índices de impacto de publicações em periódicos internacionais, o resultado mais provável será o de se criar uma ordem científica interna autodepreciada. Os problemas com esses critérios são evidentes e ocorrem principalmente porque eles não permitem captar os aspectos multidimensionais do conhecimento, mormente quando se leva em conta as necessidades locais. Basta pensar que, no Brasil, a profissão de economista esteve voltada historicamente à produção de conhecimentos que se mostraram relevantes para a solução dos problemas do país, sobretudo na orientação da promoção do desenvolvimento econômico (Aguiar Filho; Neves, 2023, p. 16).

Dessa maneira, seria relevante verificar se a forma de avaliação da CAPES não cria assimetria entre a finalidade das publicações. O produto final do conhecimento seriam produções críveis, mas que não necessariamente atendem à demanda e particularidades da Economia do país. Para isso, uma sugestão seria a continuidade de trocas com o ambiente externo, mas que simultaneamente seja possível criar pesquisas que abordem resoluções para problemas internos, garantindo a integração entre a sociedade com as universidades.

### 5.3 CONCLUSÕES PARCIAIS

Para ser possível analisar o ambiente da criação de conhecimento neste capítulo, foi necessário delimitar o estudo para a pós-graduação de Economia, pois a maior parte da pesquisa surge nesse meio. Dessa maneira, criamos o seu quadro institucional, abordando a evolução histórica e seus agentes principais, como a ANPEC, CAPES, CNPq e IBICT.

Após a montagem do quadro, foi explorado com os conceitos da NEI no quadro nacional os atores que validam o conteúdo cognitivo da pesquisa. Desta forma, constatou-se que: as Universidades, com seu tripé de ensino, pesquisa e extensão, contribuem tanto na formação de novos pesquisadores quanto pela diminuição dos custos de transação pelas redes de colaboração. As bibliotecas universitárias, que armazenam as pesquisas geradas no meio da universidade, garantem acesso a publicações e bases de dados para novas pesquisas. A pesquisa com o método científico garante a respeitabilidade da atividade científica. As publicações com a validação de pares levam à garantia da confiança no conteúdo. Os encontros da comunidade científica, além de auxiliarem na troca de conhecimento entre pares, trazem visibilidade e validação de suas pesquisas. As agências de fomento como a CAPES, figuram como matriz de incentivos através da concessão de bolsas e de publicações, ainda que com apelo desmedido à internacionalização nas Ciências Econômicas, cujo efeito colateral é ofuscar a particularidade de assuntos importantes para a sociedade nacional. Dessa maneira, foi possível completar o objetivo do trabalho de apresentar o campo científico das Ciências Econômicas no Brasil relacionando com a NECC.

## 6 CONCLUSÃO

A presente monografia buscou demonstrar que a Nova Economia do Conhecimento Científico (NECC) constitui-se em um referencial teórico adequado para se entender a estrutura do campo do conhecimento das Ciências Econômicas no Brasil.

A relevância do tema surge com os questionamentos sobre a validade da pesquisa científica, e da necessidade de demonstrar como o conhecimento é criado, armazenado, distribuído e validado. A importância da NECC está exatamente em ressaltar como o autointeresse utilizado a favor da ciência, cria um sistema conciso, onde a reputação garante que os agentes produzam conhecimentos críveis. Neste sentido, justificou-se também a associação com o pensamento da Nova Economia Institucional (NEI), que tem um arcabouço teórico consistente quando usado para analisar o papel das instituições em fomentar a cooperação social e promover performances econômicas virtuosas.

Deste modo, foi possível verificar que a matriz institucional que regula a atuação de atores, pesquisa, universidades, bibliotecas, encontros da comunidade científica, agências de fomento e publicações, leva a produção de conhecimentos críveis, devido à constante validação entre os pares do conteúdo cognitivo. Verificou-se também que, no caso do Brasil, o conteúdo local tem sido sacrificado em razão da adesão a métricas internacionais baseada na valorização excessiva de publicações em periódicos internacionais. Para isso, sugere-se não um isolamento da pesquisa, mas formas paralelas de incentivo à produção de conteúdos relevantes à economia nacional, mas de modo que não percam o contato com o avanço da ciência de fronteira.

A conclusão mais relevante da presente monografia, contudo, é que em um contexto de difusão do conhecimento, a ciência ainda continua a ser um guia para distinguir crenças críveis de não críveis. E essa conclusão é possibilitada pelo uso do próprio arcabouço teórico da Economia, que associa autointeresse (agentes epistemicamente maculados nas ciências), com o papel das instituições em fomentar a cooperação social.

Finalmente, em razão da importância encontrada pela presente monografia quanto à criação do conhecimento científico e seu impacto para a sociedade, sugere-se a ampliação de pesquisas relacionadas a esse tema. Uma possibilidade seria

realizar entrevistas com pesquisadores, docentes, avaliadores e revisores das Ciências Econômicas, para aprofundar a compreensão sobre a estrutura de incentivos e coletar sugestões para tornar mais eficiente esse sistema.

## REFERÊNCIAS

AGUILAR FILHO, H. A. de; NEVES, F. M. Sobre a prática científica dos economistas brasileiros: entre a virtude epistêmica e a administração da irrelevância. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 38, n. 3, p. e45502, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0102-6992-e45502>. Acesso em: 10 abr. 2024.

ALLEN, D. W. What Are Transaction Costs? **Research in Law and Economics**, Greenwich, v.14, p. 1-18, July 1991. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3882114>. Acesso em: 20 maio 2024.

AKERLOF, G. A. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v. 84, n. 3, p. 488–500, Aug. 1970. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/1879431>. Acesso em: 22 mar. 2024.

Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia - ANPEC. **Encontro Nacional de Economia - Edições Anteriores 2023**. Niterói, 2024. Disponível em: <https://en.anpec.org.br/previous-editions.php>. Acesso em: 05 jun. 2024.

ARIDA, P. A. História do pensamento econômico como teoria e retórica. *In*: REGO, J. M. (org.). **Retórica na economia**. São Paulo: Editora 34, 1996. p. 11-46. Disponível em: <https://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/td54.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2024.

ARROW, K. J. Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention. **Readings in Industrial Economics**, London, p. 219–236, 1962. Disponível em: [https://doi.org/10.1007/978-1-349-15486-9\\_13](https://doi.org/10.1007/978-1-349-15486-9_13). Acesso em: 12 fev. 2024.

BIANCHI, A. M. Do Encontro de Itaipava ao Encontro da USP: comentários à margem da história da ANPEC. *In*: LOUREIRO, M. R. G. **50 anos de ciência econômica no Brasil: pensamento, instituições, depoimentos**. Petrópolis, Vozes, 1997, p. 315-330.

BJÖRK, B.C. A model of scientific communication of a global distributed information system. **Information Research**, v. 12, n. 2, p. 17, jan. 2007. Disponível em: <https://doaj.org/article/8fd11261c60646e6850a8f0457558960>. Acesso em: 18 jun. 2024.

BLOOR, D. **Conhecimento e imaginário social**. São Paulo: Editora da UNESP, 2009.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 17 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Censo da Educação Superior**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://abrir.link/wRgOA>. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRIGATTI, F. Economistas se rebelam contra mudança em ranking de revistas científicas. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 15 jan. 2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/01/economistas-se-rebelam-contra-mudanca-em-ranking-de-revistas-cientificas.shtml>. Acesso em: 02 jul. 2024.

BOUMANS, M.; DAVIS, J. B. **Economic methodology understanding economics as a science**. London: Palgrave Macmillan, 2016.

BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. (org.). **Pierre Bourdieu: sociologia**. São Paulo: Ática, 1983. p. 122-155.

CALLON, M. Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay. **The Sociological Review**, London, v. 32, n. 1, p. 196–233, maio 1984. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1984.tb00113.x>. Acesso em: 08 mar. 2024.

CASTRO, G. Bolsas da Capes sem reajuste: qual seria o valor corrigido pela inflação? **Exame**, São Paulo, 09 dez. 2022. Disponível em: <https://exame.com/brasil/bolsas-da-capes-sem-reajuste-qual-seria-o-valor-corrigido-pela-inflacao/>. Acesso em: 17 jul. 2024.

CAVALCANTE, C. M. Filosofia da ciência e metodologia econômica: do positivismo lógico ao realismo crítico. **Cadernos de História e Filosofia da Ciência**, Série 4, v. 1, n. 2, p.263-300, 2015. Disponível em: <https://www.cle.unicamp.br/eprints/index.php/cadernos/article/view/746>. Acesso em: 15 dez. 2023.

CAVALCANTE, C. M. A economia institucional e as três dimensões das instituições. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 373–392, set. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/141598481833>. Acesso em: 20 fev. 2024.

CAVALCANTE, C. M. Instituições, mudança institucional e desempenho econômico, de Douglass C. North. **História Econômica & História de Empresas**, São Paulo, v. 22, n. 1, 8 jul. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.29182/hehe.v22i1.630>. Acesso em: 17 maio 2024.

CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** Trad. de Raul Fiker. São Paulo: Brasiliense, 1997.

COASE, R. H. The problem of social cost. **The Journal of Law and Economics**, Chicago, Vol. III, 1960, pp. 1-44. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/724810>. Acesso em: 14 maio 2024.

COLANDER, D.; HOLT, R. P. F.; ROSSER, JR, J. B. The changing face of mainstream economics. **Review of Political Economy**, London, v. 16, n. 4, p. 485-499, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/0953825042000256702>. Acesso em: 16 maio 2024.

CONCEIÇÃO, O. A. C. A contribuição das abordagens institucionalistas para a constituição de uma teoria econômica das instituições. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, vol. 23, n. 1, p. 77-106, 2002. Disponível em:

<https://revistas.planejamento.rs.gov.br/index.php/ensaios/article/view/2029>. Acesso em: 18 maio 2024.

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - (CNPq). **Histórico**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/historico>. Acesso em: 20 abr. 2024.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – (CAPES). **Relatório da avaliação Quadrienal 2017-2020**. Brasília, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/19122022\\_RELATORIO\\_AVALIACAO\\_QUADRIENAL\\_comnotaEconomia.pdf](https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/19122022_RELATORIO_AVALIACAO_QUADRIENAL_comnotaEconomia.pdf). Acesso em: 24 mar. 2024.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – (CAPES). **Cursos avaliados e reconhecidos**. Brasília, 2022a. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativoAreaConhecimento.jsf?areaAvaliacao=28>. Acesso em: 25 mar. 2024.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – (CAPES). Coordenação da Área de Economia. **Esclarecimento da Coordenação da Área de Economia sobre o Qualis Referência**. Brasília, 2022b. Disponível em: [https://www.anpec.org.br/novosite/uploads/CAPES-esclarecimento\\_sobre\\_o\\_Qualis.pdf](https://www.anpec.org.br/novosite/uploads/CAPES-esclarecimento_sobre_o_Qualis.pdf). Acesso em: 10 jun. 2024.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – (CAPES). Diretoria de Avaliação. **Documento técnico do Qualis periódicos**. Brasília, 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/avaliacao-quadrienal-2017/DocumentotcnicoQualisPeridicosfinal.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2024.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – (CAPES). Diretoria de Avaliação. **Lista de bases e coleções** Disponível em: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php/acervo/lista-a-z-bases.html?q=&source=resources&areas%5B%5D=areas%3D%3DEconomia>. Acesso em: 21 jun. 2024.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – (CAPES). **Relatório de Gestão: Exercício de 2022**. Brasília, 2023b. Disponível em: [https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/relatorio-de-gestao/31052023\\_RelatriodeGesto2022.pdf](https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/relatorio-de-gestao/31052023_RelatriodeGesto2022.pdf). Acesso em: 24 mar. 2024.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – (CAPES). **Relatório técnico da Diretoria de Avaliação n. 7 - avaliação da pós-graduação stricto sensu no Brasil: histórico, procedimentos e conceitos**. Brasília, 2023c. Disponível em: [https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/26102023\\_relatoriotecnicodavn7.pdf](https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/26102023_relatoriotecnicodavn7.pdf). Acesso em: 25 mar. 2024.

COUTO CORRÊA DA SILVA, F.; DA SILVEIRA, L. O ecossistema da Ciência Aberta. **Transinformação**, Campinas, v. 31, 2019. Disponível em:

<https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/5926>. Acesso em: 29 jul. 2024.

CUNHA, M. B. Para saber mais: fontes de informação em ciência e tecnologia. Brasília: Briquet de Lemos / Livros, 2001. Disponível em: <http://icts.unb.br/jspui/handle/10482/15121>. Acesso em: 02 jun. 2024.

DASGUPTA, P. **Economics: a very short introduction**. Oxford. Oxford University Press, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/actrade/9780192853455.001.0001>. Acesso em: 23 jan. 2024.

DASGUPTA, P.; DAVID, P. A. Toward a new economics of science. **Research Policy**, Hague, v. 23, n. 5, p. 487–521, Sept. 1994. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(94\)01002-1](https://doi.org/10.1016/0048-7333(94)01002-1). Acesso em: 25 jan. 2024.

DUTRA, L. H. A. **Introdução à epistemologia**. São Paulo: Editora UNESP, 2010.

FERNANDES, G. A. A. L.; MANCHINI, L. D. O. How QUALIS CAPES influences Brazilian academic production? A stimulus or a barrier for advancement? **Brazilian Journal of Political Economy**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 285–305, jun. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0101-31572019-3006>. Acesso em: 30 jan. 2024.

FERNANDES, R. G.; SUPRINYAK, C. E. Manufacturing pluralism in Brazilian economics. **Journal of Economic Issues**, United States, v. 53, n. 3, p. 748–773, 3 July 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00213624.2019.1644926>. Acesso em: 07 maio 2024.

FERREIRA, M. O processo editorial: da submissão à rejeição (ou aceite). **Revista Ibero Americana de Estratégia**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 1-11, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3312/331231867001.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2024.

FREITAS, M. A. DE; LEITE, F. C. L. Atores do sistema de comunicação científica: apontamentos para discussão de suas funções. **Informação & Informação**, Londrina, v. 24, n. 1, p. 273, 6 mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2019v24n1p273>. Acesso em: 02 jul. 2024.

FRIEDMAN, M. **A metodologia da economia positiva**. São Paulo: Multiplic, 1981.

FUJITA, M. ASPECTOS EVOLUTIVOS DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS EM AMBIENTE DIGITAL NA PERSPECTIVA DA REDE DE BIBLIOTECAS DA UNESP. **Informação & Sociedade**, Paraíba, v. 15, n. 2, 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/33>. Acesso em: 18 jun. 2024.

GOLDMAN, A. I. (1979). What is Justified Belief? In: Pappas, G.S. (eds). **Justification and Knowledge**. Philosophical Studies Series in Philosophy, Dordrecht, vol 17. [https://doi.org/10.1007/978-94-009-9493-5\\_1](https://doi.org/10.1007/978-94-009-9493-5_1). Acesso em: 23 mar. 2024.

GUANAES, P. C. V.; GUIMARÃES, M. C. S. Modelos de gestão de revistas científicas: uma discussão necessária. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 56–73, jan. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-99362012000100004>. Acesso em: 25 fev. 2024.

GUIMARÃES, M. C. S.; MARCONDES, C. H. Para além do acesso livre: o DataGramZero: passado, presente e futuro. **DataGramZero - Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, ago. 2007. Disponível em: [http://www.datagramazero.org.br/ago07/Art\\_05.htm](http://www.datagramazero.org.br/ago07/Art_05.htm). Acesso em: 28 mar. 2024.

HADDAD, E. A., MENA-CHALCO, J. P.; SIDONE, O. Produção científica e redes de colaboração dos docentes vinculados aos programas de pós-graduação em Economia no Brasil. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, São Paulo, v. 47, n. 4, p. 617–679, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-416147414ejo>. Acesso em: 27 jun. 2024.

HANDS, D. W. **Reflection without rules**: economic methodology and contemporary science theory. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511612602>. Acesso em: 17 maio de 2024.

HANDS, D. W. The future of economics? **SSRN Electronic Journal**, New York, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1076818>. Acesso em: 10 dez. 2023.

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – (IBICT). **Histórico**. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ibict/pt-br/acesso-a-informacao/sobre-o-ibict-1/historico>. Acesso em: 20 abr. 2024.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1997.

LAKATOS I. Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes. In: Lakatos I, Musgrave A (eds.) **Criticism and the Growth of Knowledge**: Proceedings of the International Colloquium in the Philosophy of Science, London, 1965. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/CBO9781139171434.009>. Acesso em: 12 dez. 2023.

LARIVIÈRE, V.; HAUSTEIN, S.; MONGEON, P. The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. **PLOS ONE**, San Francisco, v. 10, n. 6, p. e0127502, 10 June 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502>. Acesso em: 20 maio 2024.

LANGLOIS, R. N. Rationality, Institutions, and Explanations. In: Langlois, R.N., Ed., **Essays in the New Institutional Economics**, Cambridge University Press, Cambridge, p. 225-255, 1986.

LAWSON, T. The nature of heterodox economics. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, v. 30, n. 4, p. 483–505, 9 Dec. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cje/bei093>. Acesso em: 26 mar. 2024.

LEITE, F. C. L.; COSTA, S. Gestão do conhecimento científico: proposta de um modelo conceitual com base em processos de comunicação científica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, abr. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652007000100007>. Acesso em: 26 jun. 2024

LOUREIRO, M. R. **Os economistas no governo**. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1997.

MÄKI, U. Imperialismo da economia: conceitos e restrições. **Econômica**, Paraná, v. 7, n. 3, p. 5-36, 2000. Disponível em: [https://tuhat.helsinki.fi/ws/portalfiles/portal/25676304/Imperialismo\\_da\\_Economia.\\_conceitos\\_e\\_restri\\_es.pdf](https://tuhat.helsinki.fi/ws/portalfiles/portal/25676304/Imperialismo_da_Economia._conceitos_e_restri_es.pdf). Acesso em: 16 maio 2024.

MARQUES, F. As Disputas entre Ortodoxos e Heterodoxos: O que é (e o que não é) Economia. **Dados**, Rio de Janeiro, v. 67, n. 2, p. e20210280, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/dados.2024.67.2.318>. Acesso em: 16 maio 2024.

MARUSIC, A.; MARUSIC, M. Small scientific journals from small countries: breaking from a vicious circle of inadequacy. Editorial. **Croatian Medical Journal**, Zagreb, v. 40, n. 4, p. 508-514, 1999. Disponível em: <http://cmj.hr/1999/40/4/10554353.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2024.

McCLOSKEY, D. N. A Retórica da Economia. In: REGO, J. M.(org.). **Retórica na economia**. São Paulo: Editora 34, 1996. p. 115-127, 1993.

MCMANUS, C.; BAETA NEVES, A. A. Production profiles in Brazilian Science, with special attention to social sciences and humanities. **Scientometrics**, v. 126, n. 3, p. 2413–2435, 7 abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03452-2>. Acesso em: 03 jun. 2024.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 1999.

MENEGHEL, S. M.; THEIS, I. M.; ROBL, F.; WASSEM, J. PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NO CONTEXTO BRASILEIRO: PERSPECTIVAS DE INSTITUIÇÕES EMERGENTES. **Atos de Pesquisa em Educação**, Blumenau, v. 2, n. 3, p. 444–460, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.7867/1809-0354.2007v2n3p444-460> Acesso em: 18 maio 2024.

MERTON, R. A ciência e a estrutura social democrática. In: MERTON, R. K. **Ensaios de sociologia da ciência**. São Paulo: Editora 34, 2013. p. 181- 198.

MONTEIRO, E. C. S. A. Direitos autorais nos repositórios de dados científicos: análise sobre os planos de gerenciamento dos dados. 2017. 115 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2017. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/149748/monteiro\\_ecsa\\_me\\_mar.pdf?seqenc e=3&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/149748/monteiro_ecsa_me_mar.pdf?seqenc e=3&isAllowed=y). Acesso em: 20 jun. 2019.

NORTH, D. C. Desempenho econômico através do tempo. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 255, p. 13–30, 1 set. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.12660/rda.v255.2010.8428>. Acesso em: 25 fev. 2024.

NORTH, D. C. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>. Acesso em: 12 fev. 2024.

Paula, L. G. N., & Cavalieri, M. A. R. Oferta e demanda por economistas no governo brasileiro: histórico, sociologia da profissão e capacidades estatais. **Nova Economia**, Minas Gerais, v. 33, n. 3, p. 749–775, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-6351/7734>. Acesso em: 02 jul. 2024.

PIVETTA, H. M. F.; BACKES, D. S.; CARPES, A.; BATTISTEL, A. L. H. T.; MARCHIORI, M. Ensino, pesquisa e extensão universitária: em busca de uma integração efetiva. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 16, n. 31, p. 377–390, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.26512/lc.v16i31.3634>. Acesso em: 18 maio 2024.

POPPER, K. R. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 2001.

QUINE, W. V. Epistemology Naturalized". **Ontological Relativity and Other Essays**, New York Chichester, West Sussex: Columbia University Press, 1969, pp. 69-90. Disponível em: <https://doi.org/10.7312/quin92204-004>. Acesso em: 15 dez. 2023.

RODE, S. M.; SILVA, E. L. Ética e integridade na publicação científica. *In*: PRÍNCIPE, E.; RODE, S. M. (org.). **Comunicação científica aberta**. Rio de Janeiro: Ibict, 2022. p. 63-79. Disponível em: 10.21452/ABEC.2022.isbn.978-65-89167-68-6.004. Acesso em: 25 abr. 2024

RUBIN, P. H. Legal Systems as Frameworks for Market Exchanges. **SSRN Electronic Journal**, New York, 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.413626>. Acesso em: 01 maio 2024.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 1980.

SANTOS, S. M. D.; MEDEIROS, J. L.; SOUZA, E. G. A pós-graduação stricto sensu no Brasil: o papel do CNPq, da CAPES e do IBICT. **Revista Cajueiro: Ciência da Informação e Cultura da Leitura**, São Cristóvão, v. 4, n. 2, p. 239–282, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/Cajueiro/article/view/19790>. Acesso em: 07 maio 2024.

SCHWARTZMAN, S. **Ciência, universidade e ideologia**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein, 2008. Disponível em: <https://www.schwartzman.org.br/simon/polcon.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2024.

SILVEIRA, L. et al. Ciência aberta na perspectiva de especialistas brasileiros: proposta de taxonomia. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 26, p. 1–27, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2021.e79646>. Acesso em: 20 jun. 2024.

SILVERIA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A PESQUISA CIENTÍFICA. *In*: GERHARDT, T. E.; SILVERIA, D. T (org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, p. 33-44. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/213838/000728731.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2024

SMART, P. The evolution, benefits, and challenges of preprints and their interaction with journals. **Science Editing**, Korea, v. 9, n. 1, p. 79–84, 20 fev. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.6087/kcse.269>. Acesso em: 10 jun. 2024.

SMITH, A. **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

SOUTO, L. F. O leitor universitário e sua formação quanto ao uso de recursos informacionais. **Biblios**, Lima, v. 5, n. 17, p. 16–24, 1 jan. 2004. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/161/16101702.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2024.

VARIAN, H. R.; **Microeconomia princípios básicos**: uma abordagem moderna. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

VEBLEN, T. **A teoria da classe ociosa: um estudo econômico das instituições**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

WIBLE, J. R. **The economics of science**: methodology and epistemology as if economics really mattered. London and New York: Routledge, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9780203176979>. Acesso em: 05 maio 2024.

WITTER, G. P.; SOUZA, J. R. S. British Psychophysiology Society Annual Meeting (2005): análise da produção. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 2, p. 85-91, maio/ago. 2007. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1179>. Acesso em: 02 jul. 2024.

WILLIAMSON, O. E. Opportunism and its critics. **Managerial and Decision Economics**, v. 14, n. 2, p. 97–107, mar. 1993. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/mde.4090140203>. Acesso em: 23 maio 2024.