

O papel da propriedade intelectual na produção capitalista

Pollyanna Paganoto Moura¹

Resumo

Este artigo investiga o papel da propriedade intelectual (PI) na produção capitalista, oferecendo uma análise crítica dos efeitos da PI sobre a inovação, a disseminação do conhecimento e a dinâmica econômica. Por meio de um exame das principais contribuições do pensamento econômico, o estudo discute como a PI é concebida como um mecanismo de incentivo à inovação e à divulgação de segredos industriais, ao mesmo tempo em que estabelece monopólios que podem inibir a concorrência e restringir o acesso ao conhecimento. Avaliando evidências empíricas, o artigo destaca as tensões entre os objetivos teóricos da PI e seus impactos práticos, concluindo pela necessidade de reformas que equilibrem incentivos à inovação com o bem-estar social e a justiça distributiva.

Palavras-chave: propriedade intelectual; produção de conhecimento; acumulação de capital.

The role of Intellectual Property in capitalist production

Abstract

This article investigates the role of intellectual property (IP) in capitalist production, offering a critical analysis of IP's effects on innovation, knowledge dissemination, and economic dynamics. Through an examination of major contributions from economic thought, the study discusses how IP is perceived as a mechanism to incentivize innovation and the disclosure of industrial secrets, while also establishing monopolies that may inhibit competition and restrict access to knowledge. By evaluating empirical evidence, the article highlights the tensions between the theoretical objectives of IP and its practical impacts, concluding that reforms are necessary to balance innovation incentives with social welfare and distributive justice.

Keywords: *Intellectual Property; knowledge production; capital accumulation.*

¹ Doutora em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e professora substituta do Departamento de Economia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

1 INTRODUÇÃO

No cerne das discussões contemporâneas sobre a economia do conhecimento, a propriedade intelectual (PI) emerge como um tema chave, catalisando debates intensos – tanto teóricos quanto políticos – sobre seus efeitos na sociedade capitalista. Este interesse renovado não é casualidade; a pandemia da COVID-19 lançou luz sobre as tensões e desafios impostos pelo sistema atual de propriedade intelectual, particularmente em situações de urgência global. O acesso às vacinas contra a COVID-19, por exemplo, tornou-se um campo de batalha emblemático, evidenciando o embate entre a necessidade de disseminação rápida e abrangente de inovações salvadoras de vidas e os mecanismos de proteção à propriedade intelectual que delimitam o uso e a distribuição destas inovações. Países e empresas farmacêuticas entraram em negociações acirradas, onde questões de patentes e licenciamento foram postas em cheque frente à urgência de uma resposta efetiva à crise sanitária.

Este cenário levantou questionamentos profundos sobre o papel da PI na promoção do bem-estar coletivo, especialmente em contraste com o princípio de maximização do lucro que frequentemente orienta a lógica capitalista. Diante de um exemplo tão impactante quanto a disputa pelas patentes das vacinas contra a COVID-19, torna-se imperativo refletir sobre como o sistema de propriedade intelectual, em seu estado atual, articula-se com as exigências de inovação, acesso ao conhecimento e justiça social.

O presente artigo se propõe a mergulhar na complexidade desse tema, desvelando as nuances de como as diversas correntes do pensamento econômico interpretam o papel da PI na economia. Com um olhar crítico, busca-se esclarecer não apenas as múltiplas perspectivas teóricas, mas também contrastá-las com as evidências empíricas, a fim de discernir os contornos reais da PI na configuração do modo de produção capitalista.

Para realizar tal tarefa, nossa análise se debruça inicialmente sobre o levantamento das principais correntes do pensamento econômico, que concebem o impacto da PI de formas distintas. Esses impactos são agrupados em três grandes argumentos: os benefícios para a difusão do conhecimento, a garantia de monopólio da produção e a autonomização da produção do conhecimento. Em segundo lugar, avalia as evidências empíricas disponíveis, buscando iluminar o debate sobre os efeitos da PI, com o intuito de confrontar as premissas teóricas com a realidade observada, trazendo à tona as congruências e discrepâncias entre a teoria e a prática.

2 INCENTIVO À DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

A propriedade intelectual e seus impactos para a produção capitalista foram objeto de um intenso debate e controvérsias em meados do século XIX, quando se discutia os possíveis

benefícios e prejuízos de um acordo internacional sobre o tema². Com a implementação do sistema estabelecido pela Convenção de Paris em 1883, o debate arrefeceu. Hoje, essa discussão novamente intensifica-se, em razão do fortalecimento dos sistemas internacionais de proteção desses direitos de propriedade por meio do Acordo TRIPS (*Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*).

Com o avanço do modo de produção capitalista, os conhecimentos gerados no e para o processo de produção tornaram-se alvo de restrições. Além da propriedade sobre o produto, a economia passou a reconhecer direitos exclusivos sobre a ideia de produção, ou mais precisamente, sobre a prática de uma ideia que permite a reprodução de um produto. É justamente aqui que se insere a propriedade intelectual. Na medida em que o conhecimento e as ideias se tornaram “objeto” de controle de um capitalista, os demais produtores passaram a necessitar de uma permissão para colocá-los em prática. A necessidade de impor restrições à livre difusão do conhecimento foi, assim, estabelecida em razão de suas supostas vantagens para a produção capitalista.

Os benefícios econômicos resultantes da *PI* são normalmente indicados por:

- a) propiciar o desvendamento dos segredos industriais e,
- b) incentivar a atividade inovativa.

No primeiro caso, a propriedade intelectual, ao exigir a descrição da invenção como contrapartida da exclusividade na produção, propicia sua divulgação evitando desse modo que as inovações se mantenham em sigilo. Esse resultado obtido pela proteção seria assim um catalisador da difusão do conhecimento. Ao tornar pública a invenção toda a sociedade teria condições de se apropriar do conhecimento gerado propiciando melhoramentos à produção. Já o segundo, que deriva do primeiro, coloca a *PI* como um mecanismo de incentivo à realização de invenções. Os produtores, conforme essa leitura, terão baixa motivação para investir em pesquisas e desenvolvimento se puderem ser facilmente copiados por seus concorrentes. A baixa apropriabilidade que resulta da atividade de invenção, uma vez que pode facilmente ser copiada a um custo insignificante, criaria um ambiente letárgico do ponto de vista da inovação³. Conforme expõe Sherwood (1992, p. 62):

[...] O estímulo à inventividade e à criatividade proporcionado pela proteção leva à geração de ideias e tecnologias novas. A criatividade humana, quando assim estimulada, tende a impelir para frente a economia. Quando se nota que uma empresa está indo bem porque suas pesquisas e criatividade produziram resultados de valor, outras firmas tendem a procurar empregar a pesquisa e a criatividade para melhorar sua posição comparativa. Em tal ambiente, a economia como um todo tende a avançar. Se, por outro lado, uma empresa

² Mais detalhes em Machlup e Penrose (1950).

³ Que seria a explicação da baixa capacidade de inovação de grande parte das economias subdesenvolvidas, segundo diversos pesquisadores. Dentre eles Freeman (1995), Shrewood (1992) e Wald (1986).

se dedica a pesquisas só para verem seus resultados serem levados imediatamente por outros, o interesse em pesquisas tende a diminuir em todas as empresas e a competição tende a diminuir.

A legislação de propriedade intelectual, além de assegurar exclusividade ao titular da patente na produção e comercialização da inovação registrada – ampliando o grau de apropriabilidade dos ganhos decorrentes da inovação pela empresa inovadora e reduzindo a capacidade de ação dos *free riders*⁴ – permitiria ainda ao proprietário captar recursos extras por meio da concessão de licenças ou venda do próprio direito de propriedade. Esse seria um verdadeiro estímulo à atividade inventiva e produção de conhecimento na sociedade.

3 A GARANTIA DO MONOPÓLIO E SEUS EFEITOS

Ao conferir direitos exclusivos a um produtor para fabricação ou comercialização de um produto, um direito de monopólio é instituído pelo aparato legal. Desse modo, o titular da patente, ao se estabelecer como único vendedor, tem condições de atrair para si superlucros. Para isso, o preço das mercadorias produzidas sobre o espectro do direito patentário situar-se-á acima dos preços de produção⁵ – ou do preço de concorrência perfeita, numa abordagem neoclássica – de modo que absorva parte do valor produzido por outros produtores em seu setor ou em setores concorrenciais (sem monopólios). Essa situação somente é possível em vista da barreira à entrada artificial criada pela propriedade intelectual, que impede que novos produtores ampliem a oferta dessa mercadoria, pressionando por uma redução dos preços.

Outra possibilidade de auferir ganhos superiores encontra-se quando a posição alcançada ao se adquirir um direito de *PI* é semelhante àquela posição conquistada pelo capitalista inovador, quando tem vantagem sobre os concorrentes aplicando métodos mais produtivos em sua organização. Ao obter a proteção legal de sua inovação, o capitalista tem condições de dificultar a aplicação de seu método pela concorrência, prolongando o tempo em vigor de suas vantagens. Ao inovar, o proprietário do capital obtém um valor extra – um mais-valor adicional – resultante da redução do custo individual de sua mercadoria em relação à média do mercado. Até ser alcançado pelos concorrentes, o capitalista inovador poderia auferir superlucros. Com a propriedade intelectual da inovação, ele é protegido temporariamente da concorrência, retardando o fim de sua receita adicional, pois agora é autorizado a prolongar sua obtenção de lucros adicionais.

⁴ Tal expressão em inglês faz referência aos caroneiros que se apropriam gratuitamente do recurso gerado, obtendo ganhos sem nada contribuir diretamente. Cf. “*The Free Rider Problem*” (KIM; WALKER, 1984).

⁵ O preço de produção é o preço que assegura o lucro médio ao conjunto dos produtores de um setor da produção capitalista, sendo resultante do processo de equalização intersetorial das taxas de lucro, em consequência da concorrência capitalista. Para fins de argumentação, assume-se que o produtor em questão se referencia pela situação média de seu setor.

Também é possível estabelecer ou prolongar vantagens através dos direitos de propriedade intelectual, quando a firma capitalista cria diferenciações específicas (reais ou supostas) para seus produtos, que se tornam protegidas pela legislação (através da proteção por marcas e indicações geográficas por exemplo). Essa condição permite que o produtor se coloque como uma espécie de monopolista – proprietário de um produto de características únicas – em um mercado competitivo, vendendo seus produtos a um preço acima do preço de mercado⁶.

O próprio Schumpeter foi um defensor do monopólio criado pelo regime de propriedade intelectual. Para esse economista, um elemento fundamental que impulsionaria os capitalistas para o processo de “destruição criadora” – *i.e.*, para o processo de destruir o antigo para criar o novo – seria a situação monopolista que obteriam ao se tornarem o único vendedor de um novo produto ou ramo de produção. E o direito exclusivo sobre uma “patente” seria uma das formas dos capitalistas inovadores alcançarem essa posição comercial. Schumpeter, todavia, estabelece uma diferenciação fundamental para compreender os efeitos econômicos da *PI* no que concerne às práticas restritivas conferidas por uma posição de monopólio. Segundo esse autor, numa análise estática, as práticas monopolistas apenas aumentam os lucros às custas dos consumidores via elevação de preços. Já numa visão dinâmica, que leve em conta os efeitos de longo prazo, tais práticas conferem aos capitalistas que buscam vantagens competitivas (os empresários inovadores) uma redução da incerteza num ambiente de rápida mudança tecnológica:

[...] A principal vantagem para uma firma na posição de vendedora única, obtida por patente ou estratégia monopolista, não consiste tanto na oportunidade de agir temporariamente de acordo com o esquema monopolista, mas na proteção que consegue contra a desorganização temporária do mercado e o espaço de tempo que garante para um planejamento a longo prazo (SCHUMPETER, 1984, p. 132).

Assim, os ganhos resultantes do poder de monopólio, como aqueles conferidos pelas patentes, representam uma atratividade e uma recompensa pelo esforço privado de inovação. Vale ressaltar que o cerne da argumentação de Schumpeter, em defesa da causa monopolística, consiste no fato de que esse autor considera essa posição sempre temporária, sujeita a contestação⁷. Nesse sentido, mesmo que a *PI* embase práticas restritivas, as mesmas não confeririam vantagens permanentes ao detentor desse direito. A preservação dessas vantagens requer um esforço contínuo em busca de melhorias e aperfeiçoamento levando o monopolista a investir constantemente em pesquisa e inovação, de modo que dificulte a superação de sua posição – e conseqüentemente de seus ganhos – por parte de seus concorrentes.

⁶ É exemplar o caso de marcas como Coca-Cola, Nike e Apple ou indicações geográficas, como para o uso do nome da região de ‘Champagne’ na França.

⁷ “[...] O monopólio não é uma almofada sobre a qual se durma [...]” escreveu Schumpeter (1984, p. 135).

4 A PRODUÇÃO AUTONOMIZADA DE CONHECIMENTO

Além do efeito econômico do monopólio, em segundo lugar, a propriedade intelectual estabelece as condições para a criação de um ramo autônomo de produção de conhecimento. O desenvolvimento da produção capitalista e sua incessante busca em acelerar seu processo de acumulação são movidos, sobretudo, pela insaciável necessidade dos capitalistas individuais em ampliar sua taxa de lucro, que os obriga individualmente a encontrar circunstâncias excepcionalmente produtivas para assegurar a preservação e ampliação de seus capitais (excluindo os sobrelucros advindos das operações fortuitas de compra e venda). Circunstâncias essas que estão associadas ao emprego de “melhores métodos de trabalho, novas invenções, máquinas aperfeiçoadas, segredos químicos de fabricação, *etc.*, em suma, meios e métodos de produção novos, aperfeiçoados e situados acima do nível médio” (MARX, 2017, p. 707). Ora, quando tratamos da propriedade intelectual, referimo-nos justamente às ideias que, empregadas no processo de produção, organizam-no de forma diferente, permitindo a geração de resultados acima da média. Isto é, que elevam as forças produtivas do trabalho, fenômeno esse que tende a se repetir das formas mais variadas no interior de cada ciclo do capital que se renova. Eis que desse processo dissocia-se o trabalho que antes era desenvolvido no interior de cada fábrica ou unidade produtiva do capital, para se tornar um ramo específico do processo de produção. Ou seja, quando o estatuto da PI permite que os conhecimentos subjacentes a essas circunstâncias excepcionais possam a ser apropriados de forma privada, abre-se espaço para que a produção desses conhecimentos surja como um ramo capitalista de produção autonomizado.

Assim, o progresso da divisão do trabalho propicia o surgimento da produção de conhecimento como um campo específico dessa divisão, porém somente o faz quando o resultado desse trabalho se torna passível de apropriação pelo capital. Com isso, o desenvolvimento dessa forma de propriedade permite uma especialização produtiva nesse ramo, mas, ao mesmo tempo, a própria especialização impulsiona o desenvolvimento dessa forma de propriedade. Isto porque ambas, divisão do trabalho e propriedade privada, são dois aspectos de uma mesma realidade, ocasionada pelo avanço da produção capitalista. Como afirmaram Marx e Engels (2007, p. 37): “[...] divisão do trabalho e propriedade privada são expressões idênticas – numa é dito com relação à própria atividade aquilo que, noutra, é dito com relação ao produto da atividade” (MARX; ENGELS, 2007, p. 37).

Desse modo, assim como o capital de comércio de mercadorias, de comércio de dinheiro e portador de juros se autonomizam frente ao capital industrial, apresentando a partir daí seus próprios ciclos de acumulação (D-M-D’) aparentemente independentes deste último, assim também

o faz o capital da produção intelectual. A fórmula geral de seu circuito peculiar, que gera uma “mercadoria” que nunca conclui sua metamorfose, pode ser assim representada:

$$D - M \begin{cases} MP \\ FT \end{cases} \dots I \dots i \begin{matrix} / \Delta D^* \\ - \Delta D^* \\ \backslash \\ \vdots \end{matrix}$$

Nesse ciclo de expansão de valor, o capitalista da produção intelectual em posse de dinheiro (D) compra no mercado os meios de produção (MP), equipamentos, instalações, matérias-primas necessárias para realização de pesquisas e produção de inovações. Também adquire a força de trabalho especializada (FT), que será consumida de forma improdutiva, isto é, realizando trabalho que não gera valor⁸. Uma produção direcionada à descoberta de novos processos que irão modificar o sistema produtivo é realizada (I), gerando resultados que não são consumíveis: um novo conhecimento, uma inovação (i). Ou seja, gera-se um conhecimento, para cujo descobrimento são necessários amplos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (com resultados incertos), mas que pode ser reproduzidos com custos e tempo praticamente desprezíveis. Isso significa, como já indicado, que qualquer um pode aplicar o conhecimento desenvolvido por outro sem dispêndio de trabalho e gastos para fazê-lo. A propriedade intelectual sobre “i” conferirá, portanto, ao capitalista, o direito de obtenção de rendas (ΔD^*), que pode ocorrer através da venda de licenças, *i.e.*, permissões para praticar a ideia em questão. Mas, como se determina seu preço e conseqüentemente a grandeza dessas rendas?

As rendas obtidas podem surgir na forma de vantagens diferenciais ou absolutas, toda vez que a ideia em propriedade for posta em prática. Cabe notar que embora individualmente apareça como produção de riqueza, não há geração alguma de riqueza do ponto de vista da totalidade nesse processo, mas somente apropriação de valor gerado no setor produtivo, pelo titular do direito proprietário⁹. Ou seja, uma vez produzido o conhecimento, é possível obter rendas advindas de diversas fontes pelo tempo que perdurar o prazo de propriedade em questão, sem a necessidade de desenvolver novamente esse conhecimento toda vez que alguém quiser praticá-lo.

⁸ Da mesma forma que os trabalhadores do setor financeiro e comercial não produzem riqueza – apesar de envoltos em relações capitalistas de produção –, mas permitem que seus capitalistas se apropriem de parte da riqueza criada em outros setores, os trabalhadores do ramo de produção intelectual também não produzem valor, apesar de desempenharem uma atividade estritamente capitalista. Adverte Marx ao referir-se ao trabalhador alocado no comércio: “[...] esse agente de compra e venda [...] que vende seu trabalho [...] trabalha tanto quanto qualquer outro, mas o conteúdo de seu trabalho não cria valor nem produto [...]” (MARX, 2014, p. 212).

⁹ De forma simples, podemos entender que os setores que não produzem valor, por não participarem diretamente do processo de produção de mercadorias, remuneram-se por apropriação de valor criado em outros setores que o realizam. O já citado capital comercial, por estar inserido apenas na circulação das mercadorias, não produz valor, e, portanto, apropria-se do valor criado em outros setores pelo capital industrial (que assume a forma de capital-produtivo, além de capital monetário e capital-mercadoria, em sua circulação). De forma análoga, o mesmo ocorre com os capitais aplicados na circulação financeira.

A partir do momento que ações humanas com base em ideias se tornam monopolizáveis, seus proprietários passam a ter o poder de restringi-las ao demais. É justamente esse poder que garante a eles rendimentos quando permitem que alguns pratiquem as ações que monopolizam. Os direitos de PI asseguram, assim, rendimentos àqueles que detêm o monopólio da prática de um conhecimento (ou ideias). Desse modo, “[...] o acesso a este conhecimento [deveria dizer, o acesso ao direito de pôr em prática este conhecimento] será feito, da mesma maneira que a propriedade da terra, apenas com o consentimento do seu proprietário, o que então lhe dará o direito de receber uma parcela do produto social produzido por aqueles que querem ter esse acesso [...]”¹⁰ (TEIXEIRA, 2009, p. 438).

A renda auferida pela monopolização da prática do conhecimento chamaremos de renda da propriedade intelectual – uma vez que se trata da monopolização da ação imbuída de ideias codificadas. Essa renda não se determina pela propriedade, que estabelece apenas sua condição de possibilidade, mas através do poder de subtrair sua aplicação produtiva do conjunto da sociedade, possibilitando que uma renda seja paga ao proprietário desse “bem” quando o mesmo é adquirido. Mas, por que compreender esse ganho como uma renda (valor transferido) e não como um valor originalmente criado na “produção intelectual”? Porque a propriedade intelectual não é um produto do trabalho¹¹ e, portanto, não tem valor. Mas, diferente da terra, que é escassa, a prática de uma ideia não tem fim.

A propriedade intelectual permite assim a limitação dessa prática, tornando-a escassa de modo que uma renda seja juridicamente devida aos proprietários desses direitos quando outros desejarem adquiri-los. Logo, ao fazer o conhecimento aparecer como uma “mercadoria”, a PI transforma parte do valor dos setores produtivos em renda da propriedade intelectual¹².

Vejam com mais detalhes essa relação. Para isso lembremos da figura do capitalista, cujo objetivo máximo é a busca pela ampliação de seu lucro. Como vimos, ele procura fazer inovações, melhoria dos métodos de trabalho, inserção de novas técnicas, *etc.*, sempre buscando obstinadamente reduzir seus custos e ampliar sua lucratividade. Eis que então ele se vê diante da possibilidade de acessar uma patente industrial que o permitirá realizar sua produção de modo mais eficiente. Porém, para aplicá-la terá que pagar uma quantia monetária ao detentor desse registro

¹⁰ Embora Rodrigo Teixeira apresente um avanço na perspectiva da teoria marxista para interpretar os direitos de propriedade intelectual, cai no erro de confundir esta com o monopólio de acesso ao conhecimento. No entanto, para se obter um registro de propriedade intelectual, é necessário tornar público esse conhecimento codificado, de modo que o acesso ao mesmo é livre, ainda que não sua aplicação.

¹¹ Embora seja necessário trabalho para a produção de conhecimento, a propriedade intelectual não se refere à propriedade do conhecimento gerado a partir do trabalho, mas de um direito de impedir que ele seja praticado na produção capitalista.

¹² Essa compreensão é compartilhada de forma análoga também por Santos (2011, p. 386), Paulani (2001) e Teixeira (2009).

intelectual. Então, ele compra o direito de acessá-la e organiza sua produção tendo em vista o modelo de utilidade sugerido, conseguindo com isso reduzir seus custos individuais perante os demais produtores do setor de produção que atua. Seu preço de produção individual é agora menor que o preço de produção do setor, e esse capitalista vê surgir diante de si um lucro extra, um sobrelucro do qual poderia se apropriar. Ocorre que o acesso a essa patente só foi possível mediante um pagamento, que se funda justamente na quantia extra que formou seu lucro excepcional, que é então transformada em renda da propriedade intelectual. Ou seja, a aplicação de um determinado conhecimento na produção proporciona a certo capitalista produzir por um custo individual inferior ao custo social, originando daí um lucro extra. Todavia, como esse conhecimento é de “propriedade” de outrem, parte do sobrelucro gerado é agora metamorfoseado em renda devida ao proprietário do mesmo. Quanto desse sobrelucro será transferido? O máximo possível, desde que reste o suficiente para incentivar a compra dos licenciamentos. Logo, a renda é oriunda do lucro diferencial obtido pela aplicação de uma ideia na produção, convertendo uma parte proporcional em renda da propriedade intelectual em favor do detentor da patente. A renda em questão é constituída como renda diferencial.

Logo, o ciclo de produção industrial $D - M \left\{ \begin{matrix} FT \\ MP \end{matrix} \dots P \dots M' - D' \left\{ \begin{matrix} D \\ \Delta D \end{matrix} \right. \right.$ é visto, pelo capitalista que paga direitos de PI, de acordo com a seguinte forma aparente:

$$D - M \left\{ \begin{matrix} FT \\ MP \\ i \end{matrix} \dots P_i \dots M'' - D'' \left\{ \begin{matrix} D \\ \Delta D' \end{matrix} \right.$$

De modo que $\Delta D' - \Delta D = \Delta D^*$. Sendo assim, o capitalista adquire a propriedade intelectual (i) como um investimento, um custo de produção, visualizada por ele como se fosse uma máquina, ou um capital fixo¹³, que aplicado na produção (Pi), permite o aumento da produtividade de seu negócio, acima da produtividade média do seu setor, elevando a quantidade de mercadorias que produz no mesmo intervalo de tempo que seus concorrentes (M''). Assim, ao vendê-las, o capitalista adquire um ganho adicional (ΔD^*), acima daquele que se recebe quando não empregado esse conhecimento na produção. Parece então, para ele, que a PI é a fonte desse lucro extra. Parece que dela emana valor, quando certamente é desprovida desse poder. Por outro lado, parte do lucro extra propiciado é assim convertido em renda em favor do capitalista que desenvolve a produção intelectual e obtém o registro. A renda é uma parcela do ganho diferencial entre a produção que faz uso da propriedade intelectual em relação àquela que não o faz.

¹³ Disso resulta que alguns autores, como André Gorz, relacionam o conhecimento a um novo tipo de capital fixo. O conhecimento “[...] pode desempenhar o papel de um capital fixo, substituindo o trabalho vivo, material ou imaterial, por trabalho acumulado [...]” (GORZ, 2005, p. 37).

Portanto, o conhecimento tem a capacidade de ampliar a produtividade do trabalho em diferentes graus e formas. Ao ser aplicado na produção pode gerar resultados mais eficientes para determinados capitais. Possui ainda uma grande vantagem de poder ser produzido indefinidamente, existindo de forma ilimitada. Todavia, na medida em que barreiras são erguidas para se colocar em prática o conhecimento, ele tende a se realizar economicamente da mesma forma que a terra, como algo escasso.

É preciso ressaltar que a PI pode vir a ser tanto a causa da diferenciação de produtividade entre os capitalistas – na medida em que limita a prática de uma técnica apenas àqueles que obtiverem o licenciamento – como torna essa prática uma propriedade – permitindo por sua vez a apropriação de parte do lucro diferencial na forma de renda.

Sendo assim, ao mesmo tempo que não é a monopolização da ação em si que proporciona a geração de lucros excepcionais a um capitalista – mas o fato de existir uma diferença de produtividade entre os capitalistas concorrentes – esse monopólio também atua como causa da diferenciação na qual faz despontar o sobrelucro – uma vez que impede por meio de uma barreira institucional que alguns capitalistas apliquem uma determinada inovação em sua produção. Assim, a instituição jurídica permite o titular de um registro intelectual a trazer para si parte do sobrelucro gerado na produção que emprega uma prática de um conhecimento monopolizada. Lembrando que esse lucro extra desaparece assim que o custo médio de produção do setor atingir o nível conquistado pelo capitalista individual que acessou a PI – seja porque 1) o monopólio dessa ação foi destituído ou 2) porque a técnica foi ultrapassada pela concorrência.

Além da renda diferencial da propriedade intelectual, há ainda outra possibilidade da apropriação privada do conhecimento propiciar obtenção de renda, na forma de uma renda absoluta. Vejamos como ela ocorre. Para isso, suponhamos que um determinado capitalista, do setor farmacêutico, por exemplo, decida produzir vacinas para gripe. Ocorre que o método de produção dessas vacinas foi patenteado e só poderá produzir vacinas para gripe quem pagar pela permissão de acesso a essa patente. O capitalista é, portanto, impedido de desenvolver a vacina, já que só a fará mediante o pagamento de uma licença ao detentor da patente, fenômeno que representa uma barreira para a produção capitalista. Suponha agora que ele decida pagar pela licença da patente e realizar sua produção. Mas, como fará? Ele precisa encontrar condições de mercado que permitam a prática de um preço para vacina que produza acima de seu preço de produção (ou do preço de concorrência perfeita), permitindo-lhe obter um lucro médio (ou normal) e um excedente sobre esse lucro, que será convertido em renda absoluta da propriedade intelectual, em favor do proprietário da patente.

Percebe-se que, nesse caso, a renda deriva de uma barreira que é erguida para impedir a aplicação de determinado conhecimento na produção, fazendo com que ela somente seja realizada se os preços das mercadorias aí produzidas forem elevados acima do preço de produção, até o ponto que haja um excedente suficiente para convertê-lo em renda em favor do titular da PI.

Decorre desse fato que a propriedade intelectual é a causa do encarecimento do produto e não o contrário, pois não foi pelo fato de ser vendido acima do preço de produção que gerou a renda. Nesse caso, a garantia jurídica da PI coloca seu proprietário em condições de estabelecer a renda que pretende obter pela cessão de direitos, que somente serão comprados e utilizados quando o preço de venda do produto incorporar o valor adicional para pagar a renda. Portanto, trata-se de uma situação distinta da renda diferencial, que se dá pelas diferenças entre custo individual e o custo médio numa mesma esfera de produção, pois a renda absoluta é determinada pela elevação do preço de venda em relação ao preço de produção em alguns setores específicos, ocasionada pela impossibilidade de produzir sem a licença de um registro intelectual. Ela é originada desse modo pela propriedade em si e não pela diferença de produtividade alcançada no interior de um setor produtivo. Logo, forma-se uma renda absoluta da propriedade intelectual.

A partir da determinação da renda que se paga pela aquisição de uma licença de uso de uma propriedade intelectual, podemos também deduzir seu preço de venda, isto é, o preço que paga quando se quer transferir para outro o direito de propriedade – por exemplo, a transferência de titularidade de uma patente. Esse preço é calculado a partir da capitalização dos rendimentos, que poderiam ser obtidos mediante os licenciamentos futuros, à taxa de juros de mercado, ou seja, originando uma espécie de capital fictício. Como não pode ser submetido ao cálculo da troca de equivalentes, uma vez que não se constitui uma mercadoria, o capital que se forma a partir da transferência desse direito mediante a venda é dado a partir da prospecção das rendas, absolutas ou diferenciais, consideradas como rendimentos de um patrimônio implícito, cujo valor resulta da capitalização das próprias rendas, aplicando-se a taxa de juros de mercado. Por não representar algo que possui valor, i.e, resultado de trabalho social abstrato, é um capital que se constitui de forma fictícia.

Após analisar as possibilidades de remuneração da PI, devemos observar ainda um importante ponto em toda essa dinâmica. Notamos que a remuneração dessa propriedade forma-se a partir de uma renda que é apenas uma redistribuição de valor gerado na produção. Logo, entendemos que o estatuto jurídico da propriedade intelectual não cria valor, mas apenas possibilita sua apropriação. Agora é preciso observar os efeitos desse aparato jurídico de um ponto de vista social.

5 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA PI NA ATIVIDADE ECONÔMICA

Para verificar os efeitos da propriedade intelectual na dinâmica da economia, avaliaremos os benefícios já apontados como resultantes da instituição desse aparato jurídico. Indicamos duas vantagens principais alegadas: o desvendamento dos segredos industriais e o incentivo à realização de inovações. Notemos. No primeiro caso, a propriedade intelectual como artifício para que os segredos industriais sejam revelados, cabe notar que, se determinado inventor não pudesse registrar a propriedade e assim desvendar “seu” novo conhecimento, a sociedade não iria privar-se desse conhecimento, pois “[...] *usually the same or similar ideas are developed simultaneously and independently in several quarters [...]*” (MACHLUP; PENROSE, 1950, p. 26). Uma leitura histórica das descobertas científicas, mostrará o quão frequente invenções similares foram e são simultaneamente realizadas. Casos como a descoberta do telefone, quando dois pedidos de patente foram aplicados num mesmo dia por Bell e Wallace (CHANG, 2001, p. 296), exemplificam esse argumento. Há que se mencionar o fato de ser impraticável manter o segredo de uma invenção por um tempo muito longo. A própria natureza do processo de concorrência leva os empresários a buscarem superar seus adversários, seja investindo massivamente em pesquisas que resultarão nas mesmas soluções ou mais avançadas: “[...] *new products, new tools and new process are soon found out by eager competitors [...]*” (MACHLUP; PENROSE, 1950, p. 26). Ao mesmo tempo, um empresário manterá seu segredo guardado se puder ser assim bem-sucedido. Nesse sentido, as patentes são utilizadas somente para aquelas descobertas que não podem ser mantidas em segredo, “[...] *hence, patent protection does not cause disclosure of concealable inventions but serves only to restrict the use of inventions that could not have been kept secret anyway [...]*” (CHANG, 2001, p. 296).

Conforme pondera Penrose (1951, p. 34), é difícil considerar que um inventor irá solicitar patente de sua descoberta, se for baixa a possibilidade da mesma ser copiada. É preciso, segundo essa autora, levar em conta o *know-how* necessário para se acessar um conhecimento. Sem ele, muitas patentes têm um valor muito baixo. Por isso, salienta que a patente é requerida quando o segredo não render ganhos ou não puder ser mantido. Por último: como as patentes são garantidas para estágios que visam reduzir a aplicação prática, acabam por encorajar o segredo de estágios iniciais de uma pesquisa, os quais, num ambiente sem patentes, os inventores correriam para publicar e obter reconhecimento, acelerando o progresso tecnológico em todas as direções.

Já a defesa da PI como incentivo às invenções encontra fragilidades, pois os empresários não deixarão de introduzir inovações, ainda que sem o direito proprietário sobre elas, se puderem ter ganhos ao se colocarem à frente no jogo da concorrência. Do mesmo modo, há que se considerar o tempo que se leva para imitar/copiar um conhecimento através de mecanismos de proteção natural –

as vantagens do pioneiro (*first mover*), o *know-how*, as curvas de aprendizado – que garantem um espaço de ganhos àqueles que introduzem inovações (LEVIN *et al.*, 1987).

Há ainda aspectos negativos trazidos pelo poder de monopólio conferido ao detentor de uma patente. O bloqueio dos canais de difusão da inovação e elevação dos preços são exemplos. Nesse aspecto, Heller e Eisenberg (1998) pontuam que o excesso de patenteamento atrasa e encarece o desenvolvimento científico. Quando várias partes da pesquisa estão patenteadas – como no caso da área biomédica em que analisam – há uma morosidade para liberação de licenças além do aumento do preço da solução final. Com efeito, o bem-estar econômico é reduzido. Por isso entendem que o sistema de PI leva à ocorrência de uma “tragédia dos anti-comuns”, numa releitura da “tragédia dos comuns” desenvolvida pelo biólogo Hardin. Um recurso é propenso a uso excessivo em uma tragédia dos comuns quando muitos tem o privilégio de usá-lo e ninguém tem o direito de excluir outro. Por outro lado, um recurso é propenso à subutilização em uma "tragédia dos anti-comuns" quando vários proprietários têm um direito de excluir outras pessoas e o privilégio efetivo de uso é mínimo¹⁴. Concluem assim:

By conferring monopolies in discoveries, patents necessarily increase prices and restrict use – a cost society pays to motivate invention and disclosure. The tragedy of the anticommons refers to the more complex obstacles that arise when a user needs access to multiple patented inputs to create a single useful product. Each upstream patent allows its owner to set up another tollbooth on the road to product development, adding to the cost and slowing the pace of downstream biomedical innovation (HELLER; EISENBERG, 1998, p. 699).

O monopólio reduz a concorrência no mercado levando-o à concentração e conferindo à empresa detentora de patentes um excessivo poder comercial. Outras análises também indicam a possibilidade das firmas detentoras de direitos retardar as inovações com intuito de extrair o máximo de lucro da última inovação (MENDES, 2006). O caso das chamadas “*patente trolls*” são emblemáticos a esse respeito. Empresas acumulam patentes, mas não põem em prática nem cedem licenças de uso da inovação, com o único intuito de cobrar e auferir grandes quantias na justiça quando outras infringem suas patentes¹⁵. Isso está se tornando um ameaça no mundo da informática e biotecnologia, atravancando nitidamente o processo inovativo (RIMMER, 2008).

Em sua obra “Imperialismo: etapa superior do capitalismo”, Lênin (1980, p. 23) já apontava como grandes corporações de tabaco, motivadas pela busca de uma posição monopolista, foram responsáveis pela compra da totalidade das patentes desse setor, excluindo todos os outros agentes

¹⁴ Nesse sentido, Von Hippel (1982) destaca que em áreas de grande dinamismo tecnológico várias empresas possuem patentes parciais das invenções de modo que nenhuma delas tem condições de explorar a invenção sem infringir as patentes das demais, diminuindo os possíveis benefícios que uma patente em particular poderia trazer a seu detentor, uma vez que ele se verá impossibilitado de explorá-la.

¹⁵ Igualmente assinalou Perelman (2003b, p. 310): “[...] *Corporations work frantically to amass patents. Many of these patents have no utility whatsoever except to counterattack those who might challenge their right to use some technique*”.

do processo de produção. Em um segundo momento, exemplifica como esse artifício foi utilizado pelo cartel alemão de fabricantes de garrafa com intuito de inibir o avanço tecnológico nesse setor (1980, p. 98).

Ainda há que se considerar a relação entre público e privado que engloba essa forma de propriedade. Quando uma parte considerável de pesquisas desenvolvidas por entidades públicas acaba sendo apropriada por empresas privadas, torna-se difícil sustentar que esse sistema incentiva o desenvolvimento de tecnologia. Chang (2001, p. 297) aponta que informações da própria indústria farmacêutica dos Estados Unidos indicam que cerca de 30% dos gastos com pesquisas e desenvolvimento realizadas por essa indústria são financiadas pelo Instituto Nacional de Saúde (NIH), instituição pública desse país¹⁶. Nesse mesmo viés, alguns autores¹⁷ demonstram como o sistema de propriedade intelectual tem sido usado para apropriação de conhecimentos de povos tradicionais. A contradição entre produção social e apropriação e privada é, portanto, latente¹⁸. Efetivamente, afirma Perelman (2003b, p. 307) “[...] *the law allows private parties to claim the exclusive rights to discoveries made under government contracts. Quite frequently, those who claimed patent rights did nothing more than extend work already done in the public sphere*”. O mesmo autor também afirma que o Estado capitalista se nega a fazer com que os resultados do trabalho universal estejam disponíveis a todos. Ao contrário, “[...] *it converts the universal labor into private property, even when the public setor performed the original research*” (PERELMAN, 2003b, p. 309).

¹⁶ O caso do AZT, medicamento anti-AIDS, é emblemático. Chang (2001, p. 297) explica que essa droga foi inventada em 1964 por um pesquisador do *National Institute of Health*. Foi posteriormente comprada pela companhia farmacêutica Glaxo, para uso em gatos domésticos. Quando a epidemia de AIDS explodiu, a NIH realizou todo um trabalho para provar que a medicação funcionava em seres humanos – a Glaxo se recusou a realizar tal pesquisa. Apesar de todos os esforços do NIH, a Glaxo pôde obter a patente para uso em seres humano auferindo altas margens de lucro com a droga.

¹⁷ Dentre outros Shiva (2001) e Coriat (2002).

¹⁸ Esse ponto foi considerado por Hirsch em sua obra “Teoria Materialista do Estado” (2010). Hirsch explica que a crise do fordismo deu lugar a um período de acumulação capitalista denominado pós-fordista, no qual o Estado assume funções decisivas. O processo de mercantilização de novas áreas ainda não subjugadas ao domínio do capital, como por exemplo, os recursos naturais e o saber fazem parte desse escopo. Segundo esse autor, a mercantilização do conhecimento e dos recursos naturais pressupõe o fortalecimento dos instrumentos jurídicos (direito de propriedade intelectual), ao mesmo tempo em que evidencia a contradição entre produção social e apropriação privada (HIRSCH, 2010, p. 188). O Estado, concebido como uma relação social entre os indivíduos, grupos e classes, seria a expressão material de uma relação de forças que atuam no sentido de assegurar o poder dos grupos dominantes. Se antes estatal-intervencionista, no pós-fordismo o Estado irá garantir as relações de concorrência da era neoliberal. Portanto, nesse modo de regulação o Estado irá conduzir políticas que se voltam para a defesa “[...] de patentes e *copyright*, e garantia da apropriação privada do conhecimento até agora livre [...]” (HIRSCH, 2010, p. 190). Esse autor também assinala para o surgimento dos monopólios de tecnologia a que esse tipo de política dá lugar, limitando por sua vez o processo de inovação e difusão do conhecimento global e entrando assim em contradição direta com a própria natureza do processo de desenvolvimento científico.

Nessa perspectiva, a PI é vista como um mecanismo moderno de acumulação primitiva¹⁹, ou acumulação por espoliação conforme apontado por Harvey (2005, p. 148). Esse autor explica que formas totalmente novas de espoliação são encontradas e colocadas a serviço do capital e a privatização do conhecimento é uma delas. Movido pela necessidade de se expandir, o capital busca soluções para seus limites, que se evidenciam com suas crises de superprodução. Desse modo, para fazer frente às suas perdas o capital tensiona sua expansão para espaços antes públicos e coletivos. Assim como a água, saúde, educação, o conhecimento é, portanto, mais um “bem coletivo” controlado pelo capital. Também seguindo esse viés, Rotta e Teixeira (2009) indicam que a propriedade intelectual apresenta-se como uma forma moderna de cercamentos ou *new enclosures*. Ao garantir que uma parcela dos produtores seja expropriada de diversas formas de se produzir, esse aparato legal seria apenas mais uma condição de monopólio protegida pelo Estado, a qual garante a absorção de lucros por parte de algumas empresas na forma de transferência de renda dos setores que efetivamente realizam a produção.

Embora se reconheça a existência de várias formas de propriedade intelectual há séculos, muitos autores salientam que as mesmas têm sido redefinidas para reforçar o processo de dominação capitalista e hegemonia da sociedade burguesa. Como salienta Jessop (2008), “[...] *only in capitalism did patents acquire their main function of guaranteeing monopoly privileges for capital in the commercial exploitation of inventions and other intellectual products [...]*”. Portanto, se antes o sistema de patentes visava recompensar o inventor concedendo-lhe o monopólio temporário de sua invenção, ao mesmo tempo que buscava promover a economia local (com exigência de exploração na localidade do invento), hoje este se redefine para servir aos interesses do capital. Quer dizer, o sistema que protege os resultados do trabalho de inovação voltou-se especialmente para proteção dos mercados da indústria do conhecimento, garantindo aos capitalistas que se dedicam à obtenção de patentes o monopólio quase indeterminado e direito de exploração exclusiva em qualquer localidade. Nesse contexto, adverte Perelman (2003b), a PI impede a circulação das informações, essência do avanço científico, além de incentivar as disputas entre empresas pela propriedade das patentes. Com isso, o autor ressalta que, parte do trabalho dos cientistas é desviado para a compreensão das ramificações legais dos direitos de propriedade intelectual, dissipando os esforços que deveriam ser dedicados à criação de conhecimento. Conforme o próprio autor expõe:

¹⁹ A “acumulação primitiva” faz referência ao desenvolvimento realizado por Marx para caracterizar o processo de transição do feudalismo para o capitalismo – a privatização da terra, a expulsão dos camponeses, a mercantilização da força de trabalho e destruição de formas tradicionais de produção e consumo. O termo “primitivo” é substituído por “espoliação” na obra de Harvey, uma vez que, segundo o autor, trata-se de um processo em andamento. Esse autor explica que os mecanismos atuais de acumulação primitiva encontram-se renovados e reforçados.

Because intellectual property law awards a single individual credit for the complex social process, it encourages patent races, which dissipate considerable scientific effort. In addition, many scientists end up devoting considerable time and energy learning about the legal ramifications of their work, efforts that would be better spent in doing science (PERELMAN, 2003b, p. 310).

A posição de monopólio assegurada pela patente e vista como benéfica por Schumpeter é, portanto, contestada sobretudo quando se considera o tempo de duração desse direito. A proteção patentária hoje – conferida por um período de 20 anos – e seus efeitos restritivos não foram considerados por esse autor quando analisou o sistema de propriedade intelectual que vislumbrou.

Diante dos argumentos contrários apresentados, a defesa da PI como incentivo às invenções ou artifício que leva ao desvendamento dos segredos industriais torna-se altamente contestável. Por outro lado, ainda carecemos de evidências mais concretas para atestar os argumentos de ambos os lados. Recorreremos assim a algumas pesquisas realizadas com empresários de diversos setores para nos aproximarmos mais dessa verificação.

A eficácia do sistema de propriedade intelectual enquanto instrumento para garantir a apropriabilidade do investimento em pesquisas e inovações, assim como geradora de incentivo nesse campo, foi testada em numerosas pesquisas. Um trabalho de Mansfield *et al.* (1981), analisando uma amostra de 48 inovações em produtos da indústria química, farmacêutica, eletrônica e de maquinário dos EUA indica que as patentes têm uma eficácia limitada para impedir que inovações sejam copiadas. Os dados apontam que cerca de 60% das inovações patenteadas foram imitadas em um período menor que quatro anos. A ampliação do tempo e dos custos de imitação, que se espera de uma proteção patentária, mostraram baixos, sendo mais efetivos na indústria farmacêutica.

O trabalho de Levin *et al.* (1987) baseado numa pesquisa com 650 gerentes de alto padrão de P&D, de diversas companhias dos EUA, sintetiza os efeitos das patentes sobre a apropriabilidade econômica da atividade inovativa nesse país. O resultado encontrado demonstra que a PI tem uma efetividade restrita para ampliar tempo e custo de imitação. As vantagens naturais, como *know-how*, habilidade para se mover na curva de aprendizado e o conhecimento tácito, são consideradas mais eficazes para criar assimetrias competitivas entre as firmas. Além disso, o estudo aponta que a possibilidade de contorno da patente é o maior limitante de sua efetividade, seguido pelas dificuldades judiciais em caso de contestação da patente, e a necessidade de revelação das informações da pesquisa registrada. A pesquisa observou que, no caso da inovação de processos, os segredos são considerados mais importantes que as patentes para preservar vantagens.

Em outro trabalho, Mansfield (1986) realiza um questionário direcionado aos executivos chefes de P&D de 100 firmas dos EUA, buscando verificar que proporção as invenções, entre 1981

e 1983, não teriam sido realizadas, no caso de ausência de uma proteção patentária nessas empresas. Dos 12 grupos de indústrias pesquisados, apenas três responderam ser alta a não realização – farmacêutica (60%); química (38%) e petrolífera (25%). Em outros seis grupos, as respostas indicaram que não haveria diferença – equipamentos de escritório, motores de veículos, produtos de borracha, têxteis, metais primários e instrumentos –, enquanto em três apontaram ser baixo o efeito na atividade inovativa – maquinaria (17%), produtos fabricados em metal (12%) e equipamento elétrico (11%). A média de redução dos investimentos em caso de ausência da proteção seria 14% de acordo com o cálculo de Mansfield. Uma taxa significativamente baixa, para justificar tal sistema de proteção²⁰.

Outro resultado nesse sentido foi obtido numa pesquisa entre oito grandes empresas farmacêuticas europeias com importantes programas de P&D. O trabalho, desenvolvido por Angelmar (1989) e sintetizado por Mello (1995, p. 108), discute o papel das expectativas da propriedade intelectual nas decisões sobre investimentos em P&D nesse setor. Segundo Mello, o trabalho constata que na maior parte das empresas pesquisadas as decisões de investimentos em pesquisa em biotecnologia “[...] são tomadas sem avaliação prévia das possibilidades de patenteamento [...]”, sendo baixo o efeito incentivo gerado por esse sistema de proteção. Do mesmo modo, inúmeras são as pesquisas que apontam a baixa eficácia do regime de propriedade intelectual em seus maiores objetivos²¹, permitindo afirmar que a proteção jurídica não é eficaz para propiciar total controle sobre a pesquisa nem para induzir a realização de inovações. Conforme expõe Mello (1995, p. 110):

Apesar de não garantir o retorno esperado da atividade inovativa, a proteção jurídica pode funcionar como um elemento que propicia expectativas de retornos, mas sem implicar, diretamente, a efetivação de investimentos (pois decisões de investimentos dependem de outras variáveis), não sendo correto afirmar que se houver patentes existirão investimentos, tampouco que na sua ausência estes não ocorrerão. Para poder-se afirmar que o efeito-incentivo prevalece de forma absoluta, precisaria ficar provado que sem a proteção empresas não investiriam, o que pode ser contestado por situações em que, mesmo sem proteção patentária, elas investem.

No entanto, essa autora pondera que, se por um lado as pesquisas indicam que a eficácia da legislação é limitada no que diz respeito ao incentivo e no impedimento à imitação, por outro há estudos que apontam ser baixos seus efeitos anti-competitivos. O trabalho de Teece (1992) apresenta resultados que vão ao encontro dessa posição. O autor verifica que o sucesso de mercado de uma inovação patenteada não é garantia de uma posição monopolista. Em seu trabalho, observa situações empíricas nas quais os primeiros inovadores não puderam absorver de forma duradoura os lucros gerados pelas suas inovações. Por outro lado, verifica exemplos de imitadores/seguidores que mesmo não sendo pioneiros na inovação, conseguiram manter ou elevar suas fatias no mercado. De

²⁰ O resultado desse estudo é confirmado por outras pesquisas, como, por exemplo, Scherer e Ross (1990).

²¹ O trabalho de Mello (1995) apresenta uma compilação abrangente desses estudos.

sua análise, pode-se concluir que o regime de propriedade intelectual é apenas um dos artifícios que podem favorecer o inovador a reter os resultados de sua atividade inovativa, sendo a retenção associada a outros fatores, como o conhecimento tácito desenvolvido por cada firma, por exemplo. Por outro lado, o monopólio patentário não se apresenta como uma posição definitiva, na medida em que pode ser contornada e superada. Assim, “[...] mesmo num mercado em que as patentes desempenham um papel importante no estabelecimento de barreiras à entrada, essas restrições têm curta duração, dada a possibilidade da ‘inovação imitativa’” (MELLO, 1995, p. 113).

Conclui-se, portanto, que os efeitos econômicos positivos resultantes da PI são aparentemente modestos e possivelmente nulos. Se existem benefícios, como indicado por algumas posições teóricas, esses seriam compensados pelos efeitos negativos indicados por outras vertentes. As pesquisas expostas acima nos indicam que são falhos os fundamentos que sustentam a instituição desse mecanismo jurídico de propriedade, uma vez que não há evidência suficiente de resultados positivos significativos para sua manutenção.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo se propôs a realizar um exame dos impactos da propriedade intelectual sobre a produção capitalista, oferecendo uma perspectiva crítica sobre a função e as consequências do sistema de propriedade intelectual na dinâmica econômica atual. As análises realizadas revelam que, embora a PI seja frequentemente justificada como um meio para fomentar a inovação e disseminar o conhecimento, sua aplicação prática e os efeitos resultantes são consideravelmente mais complexos e muitas vezes contraditórios.

Primeiramente, observa-se que a instituição da propriedade intelectual tem como um de seus argumentos centrais a promoção do desvendamento dos segredos industriais e o incentivo à inovação. No entanto, a análise histórica e empírica demonstra que invenções similares frequentemente ocorrem de maneira independente e simultânea em diferentes locais, questionando a eficácia das patentes como único meio de garantir a divulgação de novos conhecimentos. Ademais, a própria natureza competitiva do mercado capitalista impulsiona as empresas a investir em pesquisa e desenvolvimento, independentemente da existência de proteções patentárias, uma vez que a vantagem competitiva e a liderança de mercado são imperativos empresariais.

A PI, ao conferir direitos exclusivos de uso e comercialização de inovações, cria monopólios que, embora possam incentivar temporariamente a inovação, também têm o potencial de restringir significativamente a concorrência e a difusão do conhecimento. Essa situação resulta em preços mais altos para os consumidores e pode retardar o desenvolvimento subsequente de tecnologias e inovações. Além disso, o fenômeno dos "patent trolls", que acumulam direitos de propriedade

intelectual não para produzir ou inovar, mas para extrair rendas através de litígios, exemplifica uma distorção significativa do propósito original do sistema de patentes.

O artigo também destaca a crescente problemática dos cercamentos modernos, onde conhecimentos tradicionais e bens comuns são apropriados pelo capital através do sistema de propriedade intelectual. Essa dinâmica de acumulação por espoliação reflete uma extensão da lógica capitalista para domínios anteriormente não mercantilizados, exacerbando desigualdades e restringindo o acesso a conhecimentos essenciais, especialmente em áreas críticas como medicamentos e tecnologias ambientalmente sustentáveis.

A pandemia da COVID-19, mencionada na introdução deste artigo, serve como um exemplo vívido e atual dos dilemas enfrentados pelo sistema de propriedade intelectual em um contexto de crise global. A urgência da distribuição de vacinas contra a COVID-19 colocou em destaque a tensão entre a necessidade imediata de acesso universal a tratamentos salvadores de vidas e as barreiras impostas pelos direitos exclusivos de PI. Este caso concreto não apenas exemplifica os desafios práticos da implementação de políticas de PI, mas também destaca a importância de repensar esses sistemas para equilibrar os interesses da inovação com as demandas de justiça social e saúde pública global.

Conclui-se, portanto, que a propriedade intelectual, enquanto instrumento jurídico e econômico, desempenha um papel ambíguo no desenvolvimento tecnológico e na dinâmica econômica. Embora possa estimular a inovação em certos contextos, seus efeitos sobre a concorrência, a difusão do conhecimento e a equidade social são motivo de preocupação. Uma reflexão crítica sobre suas bases, objetivos e impactos é essencial para reformular o sistema de modo que ele contribua efetivamente para o avanço do conhecimento, a inovação inclusiva e o desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGELMAR, R. **Brevets et investissements en biotechnologies: le cas des grandes sociétés pharmaceutiques**. Paris: INRA, 1989.

CHANG, H.-J. Intellectual Property Rights and Economic Development: Historical lessons and emerging issues. **Journal of Human Development** [s.l.], v. 2, n. 2, p. 287–309, 1 jul. 2001.

CORIAT, B. O novo regime de propriedade intelectual e sua dimensão imperialista: implicação para as relações “norte/sul”. In: **Desafios do Crescimento: instituições, investimentos, competitividade e tecnologia**. Rio de Janeiro: MAUAD, p. 375–396. 2002.

FREEMAN, C. **The Economics of Industrial Innovation**. Harmondsworth: Penguin, [s.l.], 1995.

GONTIJO, C. **Trips: o acordo de propriedade intelectual**. Caderno de estudo. Brasília: Instituto de estudos socioeconômicos, 2003

- GORZ, A. **O imaterial conhecimento, valor e capital**. São Paulo: Annablume, 2005.
- HARVEY, D. **The new imperialism**. New York: Oxford University Press, 2005.
- HELLER, M. A.; EISENBERG, R. S. Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research. **Science**, [s.l.], v. 280, n. 5364, p. 698–701, 1 maio 1998.
- HIPEL, V. Appropriability of innovation benefit as a predictor of the source of innovation. **Research Policy**, [s.l.], v. 11, n. 2, p. 95–115, 1982.
- HIRSCH, J. **Teoria materialista do estado**. Rio de Janeiro: Revan, 2010.
- JESSOP, Bob. **Intellectual Property Rights**. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/0128/ffddcb4a52f6584c8b768c88d3d8c26b9aee.pdf>>. Rio de Janeiro, 2018.
- KIM, O.; WALKER, M. The free rider problem: experimental evidence. **Public Choice**, [s.l.], v. 43, n. 1, p. 3–24, 1984.
- LÊNIN, V. **Imperialismo Fase Superior do Capitalismo**. São Paulo: Global, n.2, 1980.
- LEVIN, R. C. et al. Appropriating the Returns from Industrial Research and Development. **Brookings Papers on Economic Activity**, [s.l.], v. 1987, n. 3, p. 783–831, 1987.
- MACHLUP, F.; PENROSE, E. The Patent Controversy in the Nineteenth Century. **The Journal of Economic History**, [s.l.], v. 10, n. 1, p. 1–29, 1950.
- MANSFIELD, E. Patents and Innovation: An Empirical Study. **Management Science**, [s.l.], v. 32, n. 2, p. 173–181, fev. 1986.
- MANSFIELD, E.; SCHWARTZ, M.; WAGNER, S. Imitation costs and patents: an empirical study. **The Economic Journal**, [s.l.], p. 907–918, 1981.
- MARX, K. **O Capital: crítica da economia política ; livro segundo – o processo de circulação do capital**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2014.
- MARX, K. **O Capital: crítica da economia política ; livro terceiro – o processo global da produção capitalista**. São Paulo: Boitempo, 2017.
- MARX, K.; ENGELS, F. **A Ideologia Alemã**. São Paulo: Boitempo, 2007.
- MELLO, M. T. L. **Propriedade intelectual e concorrência: uma análise setorial**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1995.
- MENDES, C. I. C. **Software livre e inovação tecnológica: uma análise sob a perspectiva da propriedade intelectual**. 2006. Dissertação (Mestrado em economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.
- PAULANI, L. M. O papel da força viva de trabalho no processo capitalista de produção: Uma análise dos dilemas contemporâneos. **Estudos Econômicos**, v. 31, p. 695–721, dez. 2001.
- PENROSE, E. T. **The Economics of the International Patent System**. Baltimore: Johns Hopkins Press, 1951.

PERELMAN, M. Intellectual Property Rights and the Commodity Form: New Dimensions in the Legislated Transfer of Surplus Value. **Review of Radical Political Economics**, [s.l], v. 35, n. 3, p. 304–311, 1 set. 2003b.

RIMMER, M. Patent troll patent busters. **ABC News**, [s.l], 21 maio 2008.

SANTOS, T. dos. **Imperialismo y dependencia**. Caracas: Fundación Biblioteca Ayacucho, 2011.

SCHERER, F. M.; ROSS, D. **Industrial Market Structure and Economic Performance**. Boston, MA: Houghton Mifflin Company, 1990.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. São Paulo: UNESP, 1984.

SHERWOOD, R. M. **Propriedade Intelectual e Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: EdUSP, 1992.

SHIVA, V. **Protect Or Plunder? Understanding Intellectual Property Rights**. London; New York: Zed Books, 2001.

TEECE, D. J. Competition, cooperation, and innovation. **Journal of Economic Behavior & Organization**, [s.l], v. 18, n. 1, p. 1–25, jun. 1992.

TEIXEIRA, R. A. A produção capitalista do conhecimento e o papel do conhecimento na produção capitalista: uma análise a partir da teoria marxista do valor. **Revista EconomiA**, Rio de Janeiro, 2009.

WALD, S. Biotechnology and Patent Protection. In: DAVIES, D. (Ed.). **Industrial Biotechnology in Europe**. London: Exeter, 1986.