

Entre o Aplicativo e a Incubadora: Proposta de Modelo Crítico-Conceitual para o Fenômeno da Dualidade Estrutural do Empreendedorismo no Brasil

Illyushin Zaak Saraiva

Resumo – A estrutura produtiva e o ambiente de micro e pequenos negócios no Brasil caracterizam-se por uma marcante dualidade estrutural: de um lado, posiciona-se o empreendedorismo tradicional e de subsistência – crescentemente reconfigurado a partir dos anos 2000 pela expansão do formato MEI – microempreendedor individual, e por fenômenos mais amplos de fragmentação do mercado de trabalho, como a pejotização, a uberização e a plataformização. De outro lado, encontra-se o empreendedorismo de base tecnológica, EBT, ou universitário, caracterizado por alta densidade de P&D, abrigo em ambientes de inovação (incubadoras, aceleradoras e parques tecnológicos) e expressivo potencial de escalabilidade e geração de empregos qualificados. Apesar do avanço quantitativo nos registros empresariais nas últimas duas décadas, com milhões de empreendedores individuais formalizados, em muitos casos mascarando relações precárias de trabalho, subsistem algumas lacunas críticas na literatura acadêmica e no planejamento de políticas públicas: a distorção das estatísticas oficiais trazida pelo "falso empreendedorismo" (pejotização); a reduzida transição tecnológica entre os pequenos negócios tradicionais e o conhecimento gerado nas universidades; e os fatores condicionantes (educação empreendedora, suporte ecossistêmico e conjuntura macroeconômica) que orientam a intenção dos indivíduos a empreender por oportunidade ou por necessidade. Este estudo, no âmbito da dualidade empreendedor tradicional *versus* empreendedor de base tecnológica, tem como objetivo realizar discussão teórica acerca (1) das distorções causadas pelo falso empreendedorismo e (2) da incapacidade de transbordamento tecnológico das universidades para a base da pirâmide,

visando à elaboração de um modelo teórico-conceitual prévio que desvele as contradições do capital na era digital, quiçá contribuindo na formulação de diretrizes e de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável de amplos ecossistemas de inovação no Brasil, integrando milhões de trabalhadores da base da pirâmide a processos de inovação aberta e coletiva.

Palavras-chave: Uberização; Capitalismo de Plataforma; Precarização do Trabalho; Empreendedorismo de Base Tecnológica; Dualidade Estrutural da Microempresa.

Between the App and the Incubator: A Proposed Critical-Conceptual Model for the Phenomenon of Structural Duality in Brazilian Entrepreneurship

Abstract – The productive structure and the landscape of micro and small businesses in Brazil are characterized by a striking structural duality: on one hand, there is traditional and subsistence entrepreneurship—increasingly reshaped since the 2000s by the expansion of the MEI (Individual Micro-entrepreneur) legal model and by broader phenomena of labor market fragmentation, such as *pejotização* (contracting individuals as legal entities), "uberization", and platformization. On the other hand, there is technology-based entrepreneurship (TBE) – often university-linked – characterized by high R&D intensity, incubation within innovation environments (incubators, accelerators, and technology parks), and significant potential for scalability and the creation of high-skill jobs. Despite the quantitative growth in business registrations over the last two decades – with millions of individual entrepreneurs formalized, a trend that often masks precarious employment relationships – critical gaps persist in both academic literature and public policy planning: the distortion of official statistics caused by "false entrepreneurship" (*pejotização*); the limited technology transfer between traditional small businesses and university-generated knowledge; and the conditioning factors (entrepreneurial education, ecosystem support, and macroeconomic conditions) that shape individuals' intentions to pursue entrepreneurship out of opportunity versus necessity. This study, within the context of the duality between traditional entrepreneurs and technology-based entrepreneurs, aims to conduct a theoretical discussion regarding (1) the distortions caused by "false entrepreneurship" and (2) the failure of technology transfer from universities to the base of the pyramid. It seeks to develop a preliminary theoretical-conceptual model that reveals the contradictions of capital in the digital age, potentially contributing to the formulation of guidelines and public policies for the sustainable development of broad innovation ecosystems in Brazil, thereby integrating millions of workers from the base of the pyramid into open and collective innovation processes.

Keywords: Uberization; Platform Capitalism; Precarization of Labor; Technology-based Entrepreneurship; Structural Duality of Micro-enterprises.

1. Introdução

A partir da decisão do Presidente norte-americano Richard Nixon em 1971 de acabar unilateralmente com a conversibilidade direta do dólar em ouro, vigente desde 1944 com a assinatura do acordo de Bretton Woods, iniciou-se um profundo movimento em cascata de eventos globais – a primeira crise do petróleo em 1973, o fenômeno da estagflação e a redução da produtividade no modelo fordista da década de 1970, em paralelo à superprodução de bens industrializados causada pelo Plano Marshall, especialmente como resultado do investimento na indústria da Alemanha Ocidental e Japão, somados à crise fiscal do governo norte-americano exponenciada pela Guerra do Vietnã – eventos esses que como peças de um dominó deram fim ao período dos chamados '30 anos gloriosos', um ciclo marcado, nos países capitalistas centrais, pelo pleno emprego e pela explosão da produtividade, acompanhados de crescimento real da renda e da sedimentação da classe média, e da consolidação do Estado de Bem Estar Social (HOBSBAWM, 1995; HARVEY, 2014; ANTUNES, 2014).

O capitalismo passou desde então por um profundo processo de reestruturação produtiva, incluindo radicais transformações adotadas pelo Estado Capitalista (assumindo o caráter neoliberal a partir dos mandatos de Reagan e Thatcher) tanto em termos de diminuição brusca de investimento em políticas e garantia de direitos sociais, quanto na desregulamentação acelerada das relações de trabalho – com a criação de novas formas de contrato como a terceirização e, posteriormente, pejotização – visando permitir ao capital os índices de acumulação anteriores à 2ª Guerra Mundial, processo aparentemente imparável e que ainda se encontra em franco desenvolvimento (ANTUNES, 2018).

No Brasil, a dinâmica do mercado de trabalho e da estrutura produtiva tem sofrido essas radicais transformações ao longo das últimas três décadas, evidenciando um aumento exponencial da importância e centralidade atribuídas às microempresas e aos trabalhadores autônomos na economia nacional, como se fossem uma espécie de panaceia capaz de resolver todos os problemas de geração de emprego e aumento da produtividade: bastaria aos desempregados criar suas próprias 'empresas', que se resolveria o desemprego. Durante a década de 1990, sob os governos neoliberais de Color e FHC, o país vivenciou as primeiras grandes ondas de terceirização e o fenômeno da "pejotização", onde trabalhadores assalariados foram forçados a assumir o formato de Pessoas

Jurídicas para manterem seus postos, inaugurando uma precarização disfarçada de autonomia (ANTUNES, 2018).

A partir da instauração dos governos trabalhistas de 2003-2015, esse cenário sofre uma inflexão institucional com a criação da figura do Microempreendedor Individual (MEI) em 2008, uma política pública que, embora tenha servido bem à sua função de formalizar literalmente milhões de trabalhadores de subsistência, também serviu como arcabouço jurídico para aprofundar em certa medida a flexibilização das relações trabalhistas. Posteriormente, a crise econômica global de 2008, e a brasileira de 2015, seguidas pela pandemia Covid-19 em 2020, atuaram como catalisadores dramáticos desse processo, empurrando massas de desempregados para a informalidade plataformizada e gerando recordes anuais na abertura de novos CNPJs, não como sinal de pujança econômica, mas principalmente como resultado de uma estratégia pessoal desesperada de sobrevivência diante do desemprego estrutural (ABÍLIO, 2020; IBGE, 2023).

É dentro desse contexto que consolida-se uma distorção analítica que exige rigorosa demarcação teórica: a profunda dualidade que se observa entre o chamado Empreendedor Tradicional ou de Subsistência *versus* o Empreendedor de Base Tecnológica. O primeiro grupo, classificado pelo Global Entrepreneurship Monitor (GEM) como "empreendedor por necessidade", é composto por trabalhadores precários, informais e plataformizados (motoristas, entregadores, pequenos comerciantes, vendedores ambulantes), desprovidos de capital e proteção social. Em oposição estrutural, encontra-se o Empreendedor de Base Tecnológica (EBT) ou Universitário, caracterizado por alta densidade de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), abrigo em ambientes de inovação (incubadoras, aceleradoras e parques tecnológicos), sendo classificado pelo GEM como "empreendedor por oportunidade" (GEM, 2023; ZAAK SARAIVA, 2025).

Entretanto, embora essas categorias e modelos, como os citados, permitam caracterizar com razoável assertividade os principais tipos de empreendedores, motivados por necessidade ou oportunidade, e oriundos de ambientes universitários ou do mercado informal, a sua coexistência representa uma certa fratura metabólica na análise da base da matriz produtiva, pois a literatura acadêmica e o planejamento estatal têm falhado em integrar criticamente as distorções causadas pelo falso empreendedorismo e a incapacidade de transbordamento tecnológico das universidades para a base da pirâmide.

É dizer: embora o fenômeno empreendedor já disponha de literatura relativamente ampla em termos de descrição das motivações que levam os sujeitos ‘criar sua empresa’, além das diferentes condições de atuação com a qual estes sujeitos desempenhem seus distintos papéis econômicos

dependendo de sua motivação, falta a construção de novos modelos que integrem apropriadamente o caráter ‘precarizante’ presente na criação de CNPJ por empreendedores que na realidade são trabalhadores disfarçados de empresários, bem como o caráter ‘opaco’ que esses mesmos ‘empreendedores por necessidade’ têm em relação à apropriação das novas tecnologias criadas por investimentos públicos em CT&I ou por investimentos privados em P&D, e sua autonomia diante dessas inovações.

Além disso, embora no ocidente o mundo do trabalho tenha caminhado cada vez mais rumo a um formato precário desde a terceirização dos anos 1980, da pejotização dos anos 1990, e da plataformização ou uberização dos anos 2010, servindo de maneira geral ao empobrecimento e à diminuição da renda dos trabalhadores em paralelo ao crescimento da acumulação capitalista, essa evolução encontrou um caminho diferenciado e especialmente particular na China, onde, apesar do grande percentual de trabalhadores empregados em micro e pequenas empresas, o cenário aponta para um crescimento contínuo da economia nas últimas décadas, acompanhado de melhorias constantes na qualidade de vida e aumento dos rendimentos dos trabalhadores.

O objetivo deste estudo, no âmbito da dualidade empreendedor tradicional *versus* empreendedor de base tecnológica, é realizar discussão teórica acerca das distorções causadas pelo falso empreendedorismo e da incapacidade de transbordamento tecnológico das universidades para a base da pirâmide, visando à elaboração de um modelo teórico-conceitual prévio a ser aprofundado em pesquisas futuras, desvelando as contradições do capital na era digital, permitindo também a formulação de diretrizes e de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável de amplos ecossistemas de inovação no Brasil, quiçá podendo integrar milhões de trabalhadores da base da pirâmide em processos de inovação aberta e coletiva.

2. Importância dos Trabalhadores Autônomos, dos Microempresários e dos MEI

Na contemporaneidade, a importância econômica das microempresas, empreendedores individuais (MEI’s) e profissionais autônomos assume contornos distintos quando se analisam as assimetrias entre o Norte e o Sul Global. Em termos de volume, as micro e pequenas empresas (MPEs) representam a esmagadora maioria do tecido empresarial em todas as principais economias capitalistas. No Brasil, assim como na União Europeia ou nos países da OCDE, as MPEs e os trabalhadores por conta própria correspondem a cerca de 90 % do total de registros empresariais ativos, com a China apresentando um padrão semelhante de expansão acelerada de micro-empreendedores no setor de serviços urbanos e comércio digital (OECD, 2023; SEBRAE, 2024).

Acerca da temática da geração de empregos, a assimetria estrutural entre o norte e o sul global começa a se tornar evidente. Na Europa Ocidental e nos Estados Unidos, as micro e pequenas empresas são responsáveis por aproximadamente 50% a 60% dos postos de trabalho formais. No Brasil e em partes da China, esse percentual é ainda maior, ultrapassando os 70% da força de trabalho ocupada; contudo, no Sul Global, grande parte dessa ocupação ocorre sob o verniz da informalidade, do trabalho intermitente e da uberização, mascarando índices de subemprego crônico como se fossem postos de trabalho genuínos (OECD, 2023; IBGE, 2023).

Contudo, a contradição mais latente do modelo capitalista contemporâneo revela-se na apropriação do valor, ou seja, no percentual do PIB gerado. Embora as microempresas e autônomos concentrem 90% dos CNPJs e 70% dos trabalhadores no Brasil, sua participação no PIB estagna em torno de 30%. Nos Estados Unidos e na OCDE, essa proporção atinge cerca de 40% a 45%. Isso demonstra uma produtividade per capita baixíssima na base da pirâmide, onde o capital monopolista extrai o valor gerado por miríades de microatores que assumem todos os riscos da operação econômica sem capturar suas recompensas (SRNICEK, 2017; SEBRAE, 2024).

Em último lugar, ao analisar o grau de inovação presente nos produtos ou serviços dos micro-empresários, a dualidade estrutural atinge seu ápice. No conjunto das microempresas tradicionais (que englobam os MEIs e empreendedores por necessidade), a taxa de inovação tecnológica de produto ou processo é estatisticamente insignificante, beirando zero. Em contraste, a quase totalidade do grau de inovação disruptiva nesse segmento está concentrada em uma ínfima minoria: os Empreendedores de Base Tecnológica (EBTs) e startups oriundas de ecossistemas universitários, que, em economias como a dos EUA e da OCDE, recebem massivos subsídios estatais e capital de risco, fator ainda incipiente e desigual no ecossistema brasileiro (ABSTARTUPS, 2023; FAPESP, 2023).

3. A Precarização do Trabalho sob o Véu do Empreendedorismo

Uma correta análise da economia digital e da plataformização exige o abandono das narrativas apologéticas do livre mercado, exigindo um rigoroso escrutínio de orientação crítica sobre como a acumulação de capital se metamorfoseou. Autores como Srnicek (2017) e Varoufakis (2025) demonstram que as grandes empresas de tecnologia operam menos como agentes de livre mercado e mais como senhores feudais digitais, extraindo rendas através de plataformas monopolistas onde o chamado "empreendedor" é, na verdade, um servo digital (SRNICEK, 2017; VOROUFAKIS, 2025).

Quanto a essa extração de valor, ela se dá pela reconfiguração do trabalho humano. A transição para uma força de trabalho "just-in-time", destituída de direitos laborais, de proteção social e de estabilidade, transfere todo o risco do capital para a base da classe trabalhadora. Fenômenos definidos como "uberização" não são anomalias, mas infelizmente a vanguarda do modelo de gestão capitalista contemporâneo, que fragmenta a classe trabalhadora global – o chamado *cibertariado* – e utiliza a ideologia do "seja seu próprio chefe" para escamotear a subordinação real (ABÍLIO, 2020; ANTUNES, 2018; DE STEFANO, 2016; HUWS, 2014).

E sob a falsa premissa da "economia do compartilhamento" (SLEE, 2017), as microempresas de subsistência e o trabalho *gig* tornam-se ferramentas de rebaixamento generalizado dos salários. Assim, torna-se imperativo, analisar a dualidade estrutural entre o Empreendedorismo Tradicional (de subsistência e informalidade/pejotização) e o Empreendedorismo de Base Tecnológica (EBT / Universitário) no Brasil, investigando seus determinantes comportamentais, as lacunas de transição tecnológica e os impactos socioeconômicos reais na geração de empregos, produtividade e qualidade do trabalho, a fim de propor um modelo teórico-conceitual e diretrizes de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável de ecossistemas de inovação no Brasil (SLEE, 2017; WOODCOCK & GRAHAM, 2020).

O Quadro 1 apresenta um breve estado da arte sobre o fenômeno da precarização do trabalho na economia digital.

Quadro 1 – Plataformização Pejotização e Precarização do Trabalho sob Perspectiva Crítica.

Trabalho	Métodos	Objetivos	Principais Resultados	Conclusões
HUWS (2014)	Análise marxista e teoria feminista da reprodução.	Mapear o surgimento do "cibertariado" na reestruturação do capitalismo global e digital.	Evidenciou a mercantilização acelerada do tempo de vida, o isolamento dos trabalhadores e o apagamento das fronteiras entre trabalho e ócio.	O trabalho digital globalizado exige novas formas de solidariedade de classe que transcendam as fronteiras nacionais e ocupacionais.
DE STEFANO (2016)	Análise comparativa de direito e políticas do trabalho.	Investigar as implicações legais e trabalhistas da "gig economy" e do trabalho sob demanda.	Constatou a descaracterização sistemática da relação de emprego pelas plataformas para evitar custos laborais.	A proteção legal deve ser estendida independentemente da classificação imposta pela plataforma (autônomo vs. empregado).
SLEE (2017)	Revisão crítica e análise econômica de casos (Uber, Airbnb).	Desconstruir a narrativa benevolente da "Economia do Compartilhamento".	Revelou que as plataformas promovem a monopolização corporativa, gentrificação e a destruição de regulações públicas duramente conquistadas.	O que é vendido como "compartilhamento" é, na verdade, um hipercapitalismo predatório não regulamentado.
SRNICEK (2017)	Análise de economia política estrutural.	Classificar e analisar a gênese do "Capitalismo de Plataforma" pós-crise de 2008.	Categorizou os tipos de plataforma (publicitárias, em nuvem, industriais, de produto, enxutas) focadas na extração de dados como matéria-prima.	O capitalismo monopolista contemporâneo é estruturado na dependência forçada às infraestruturas de plataforma.
ANTUNES (2018)	Análise dialética e sociológica do mundo do trabalho.	Compreender as mutações na morfologia do trabalho na era digital e da reestruturação produtiva.	Demonstrou que a revolução tecnológica sob o capital gera um "novo proletariado de serviços", marcado pela servidão algorítmica.	A *'ideologia do empreendedorismo'* oculta um processo brutal de desregulamentação e exploração.
ABÍLIO (2020)	Revisão teórica e observação empírica qualitativa.	Analisar a "uberização" como nova forma de controle, gerenciamento e subordinação do trabalho.	Identificou o trabalhador "just-in-time" no Brasil como o ápice da transferência de riscos e custos do capital para o trabalhador.	A uberização generaliza a condição de trabalhador periférico para o centro da matriz produtiva global.
WOODCOCK & GRAHAM (2020)	Pesquisa empírica com trabalhadores gig e análise teórica.	Oferecer uma introdução crítica às condições materiais e lutas na "Gig Economy".	Documentaram como o controle algorítmico gera isolamento, mas também impulsiona novas táticas de resistência e greves espontâneas.	A regulação algorítmica não é neutra; a organização coletiva dos trabalhadores gig é viável e fundamental.
VOROUFAKIS (2025)	Teoria econômica crítica.	Argumentar a substituição do capitalismo por uma nova formação socioeconômica.	As corporações *Big Tech* operam como feudos, onde usuários e trabalhadores produzem valor (renda) sem participar do capital.	O capitalismo clássico foi suplantado pelo "tecnofeudalismo", exigindo a retomada dos bens comuns digitais.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos trabalhos citados.

4. A Dinâmica Inovadora e o Empreendedorismo Universitário

Aprofundando a discussão, e olhando agora para o outro polo da dualidade aqui abordada, constata-se que, se a base da pirâmide sofre com a exploração algorítmica, o estrato superior do empreendedorismo contemporâneo opera sob os influxos da economia do conhecimento e da Inovação Aberta. Autores seminais, a partir de uma tradição *schumpeteriana*, confirmam a proposição de que o desenvolvimento econômico sustentável depende essencialmente da "destruição criativa" promovida por inovações tecnológicas radicais, o que raramente se origina nas microempresas de subsistência (CHESBROUGH, 2003; SCHUMPETER, 1942/2003).

Ou seja: para que o desenvolvimento de alto valor agregado ocorra, as economias periféricas, historicamente presas na "caixa preta" da baixa sofisticação tecnológica, dependem de interações

sistêmicas. O modelo da Hélice Tripla (Universidade-Empresa-Governo) evidencia que o Empreendedor de Base Tecnológica não nasce em um vácuo de livre mercado, mas é produto de um forte aparato institucional de fomento, pesquisa básica financiada pelo Estado, e integração regional (AUDRETSCH, 2007; ETZKOWITZ, 2008; FAJNZYLBER, 1990; STORPER, 1997).

O Quadro 2 apresenta um breve estado da arte sobre a relação do empreendedorismo de base tecnologia com a inovação, a partir da perspectiva de Schumpeter (1942/1930).

Quadro 2 – .Ecossistemas de Inovação e Empreendedorismo de Base Tecnológica

Trabalho	Métodos	Objetivos	Principais Resultados	Conclusões
SCHUMPETER (1942/2003)	Teoria econômica clássica e evolutiva.	Analisar as dinâmicas de transformação do modo de produção capitalista.	A inovação e o empreendedor são as forças motrizes que causam a "destruição criativa" de mercados e tecnologias obsoletas.	O capitalismo é um processo evolutivo contínuo impulsionado pelo monopólio temporário garantido pela inovação técnica.
FAJNZYLBER (1990)	Análise histórico-estrutural latino-americana.	Explicar o déficit de inovação (a "caixa preta") e a desigualdade no continente.	A América Latina falhou em integrar progresso técnico com equidade, focando em industrialização imitativa e de baixa tecnologia.	Sem superar o hiato de P&D e transformar sua estrutura produtiva, a região permanecerá no "casillero vacío".
STORPER (1997)	Geografia econômica regional.	Compreender como as "regiões" operam como motores da economia globalizada.	O desenvolvimento depende de convenções locais, proximidade relacional e "ativos não comercializáveis" (cultura de inovação local).	Ecossistemas de inovação são territorialmente dependentes de redes de confiança e aprendizado coletivo (Silicon Valley, Terceira Itália).
SHANE & VENKATARAMAN (2000)	Epistemologia e construção de teoria.	Fornecer uma base paradigmática para o campo do empreendedorismo.	O empreendedorismo ocorre na intersecção entre indivíduos empreendedores e a existência de oportunidades objetivas não descobertas.	O foco analítico deve estar não apenas em quem empreende, mas na natureza da oportunidade tecnológica explorada.
CHESBROUGH (2003)	Estudo de casos do setor de tecnologia (EUA).	Conceituar a transição da Inovação Fechada para a Inovação Aberta.	Empresas não podem mais depender apenas de P&D interno; ideias externas e o licenciamento de tecnologias (universidades/startups) são vitais.	A permeabilidade das fronteiras organizacionais é a nova vantagem competitiva na era do conhecimento.
AUDRETSCH (2007)	Economia institucional e análise empírica.	Mapear a transição da economia gerencial fordista para a "Sociedade Empreendedora".	Evidenciou que o conhecimento, as ideias e o spillover (transbordamento) universitário são os novos motores do crescimento regional.	Políticas públicas devem focar em capital humano e fomento a ecossistemas locais, superando os velhos incentivos industriais.
ETZKOWITZ (2008)	Análise sistêmica e institucional.	Consolidar o conceito da Hélice Tripla.	A Universidade deixa de ser apenas geradora de recursos humanos para atuar como motor direto de criação de EBTs (spin-offs) e patentes.	O Estado atua como financiador e fiador do risco tecnológico nas fases iniciais em que o capital privado se ausenta.
ABRAMOVAY (2012)	Sociologia econômica.	Discutir a inserção social e os limites ecológicos da economia.	O desenvolvimento econômico sustentável requer que as redes empresariais sejam regidas por limites ecossistêmicos e éticos, não apenas mercadológicos.	A inovação só é plenamente desenvolvida quando internaliza as externalidades socioambientais da produção.
ZAAK SARAIVA (2025)	Abordagem crítica e qualiquantitativa.	Propor um quadro tipológico distinguindo o EBT do empreendedor tradicional brasileiro.	Há um abismo comportamental e material entre o empreendedorismo estimulado por ambientes de inovação e o trabalho plataformizado precarizado.	O Estado deve atuar ativamente para desconstruir o falso empreendedorismo e democratizar os ambientes de inovação.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos trabalhos citados.

O foco na relação entre oportunidades tecnológicas e a intenção empreendedora revela o quão abismal é a distância entre a "uberização" e a criação de riqueza endógena. Neste cenário, reforça-se novamente a necessidade central do presente estudo: analisar a dualidade estrutural entre o

Empreendedorismo Tradicional (de subsistência e informalidade/pejotização) e o Empreendedorismo de Base Tecnológica (EBT / Universitário) no Brasil, investigando, ao menos no nível superficial, os seus determinantes comportamentais, as lacunas de transição tecnológica e os impactos socioeconômicos reais na geração de empregos, produtividade e qualidade do trabalho, a fim de propor um modelo teórico-conceitual e diretrizes de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável de ecossistemas de inovação no Brasil (ABRAMOVAY, 2012; SHANE & VENKATARAMAN, 2000; ZAAK SARAIVA, 2025).

5. Proposição de um Arcabouço para o Modelo Teórico-Conceitual da Dualidade Empreendedora

Com base na síntese crítica da sociologia do trabalho plataformizado e da economia da inovação *Schumpeteriana*, introduz-se os fundamentos de um modelo teórico-conceitual voltado a explicar a fratura metabólica do ecossistema empresarial brasileiro. O modelo afasta-se das análises que tratam a "microempresa" como uma categoria homogênea.

O Quadro 3 sistematiza os principais conceitos e categorias de análise do modelo proposto.

Quadro 3 – Conceitos, Elementos e Categorias de Análise do Modelo Teórico-Conceitual de Dualidade Empreendedora

Categoria de Análise	Estado Dual A: Empreendedorismo Tradicional / Pejotizado	Estado Dual B: Empreendedorismo de Base Tecnológica (EBT)
Natureza Motivacional	Sobrevivência, necessidade imposta pelo desemprego.	Identificação de oportunidade, escalabilidade mercadológica.
Intensidade de Capital	Ausência de capital fixo próprio; endividamento pessoal; trabalho sob demanda.	Acesso a Capital Semente, Venture Capital e subsídios a fundo perdido (Estado).
Apropriação de Valor	Valor capturado externamente por Big Techs (renda tecnofeudal).	Retenção do valor via patentes, propriedade intelectual e valuation.
Grau de Inovação	Nulo; repetição de processos de baixo valor agregado.	Radical ou Incremental de alta tecnologia; P&D constante.
Relação Institucional	Invisibilidade perante políticas de fomento; repressão ou abandono.	Abrigo em "Estufas" institucionais (Hélice Tripla): Parques e Incubadoras.

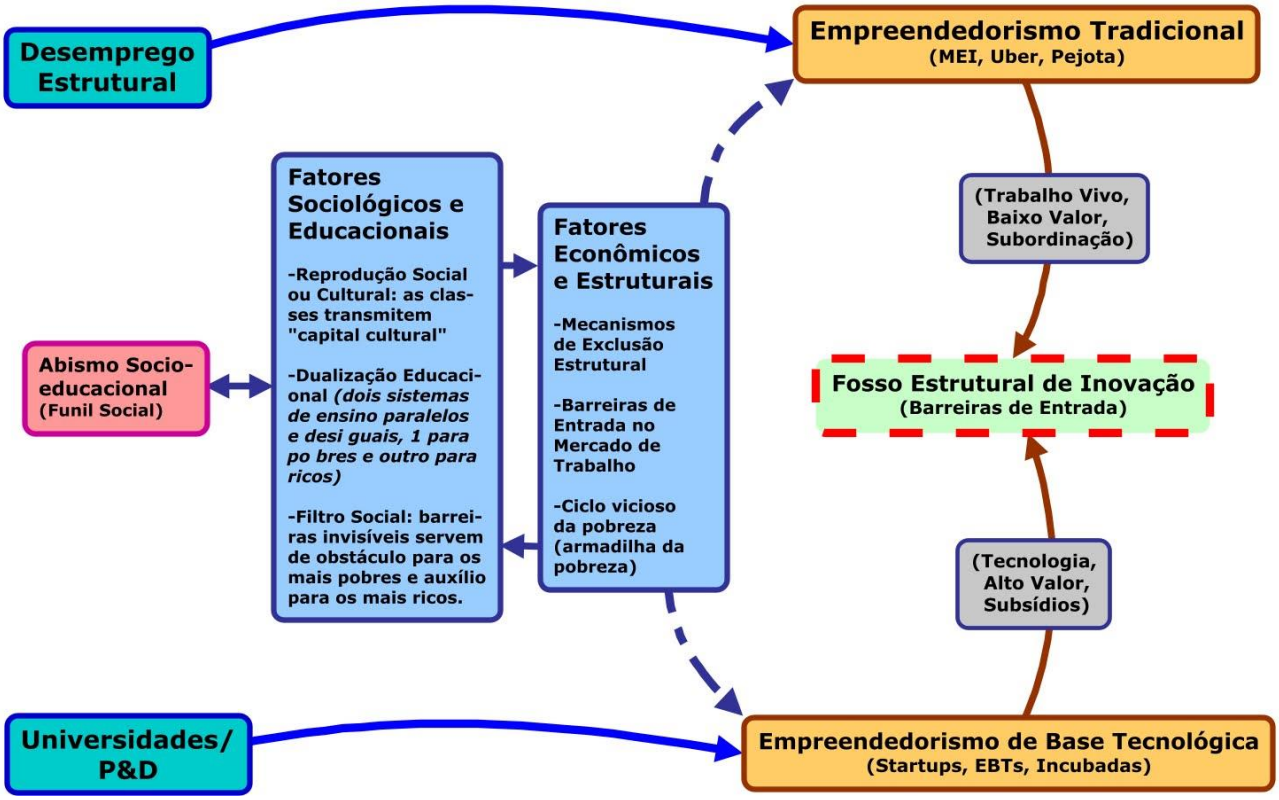
Fonte: Elaborado pelo autor.

Em sua descrição verbal, o modelo postula que o ecossistema nacional está cindido por um *Fosso Estrutural de Inovação e Capital*. De um lado da fenda, o polo da "Subsistência Tecnológica" concentra MEIs e trabalhadores gig motivados pela necessidade extrema, caracterizados pela subordinação algorítmica, captura de valor por corporações estrangeiras, ausência de P&D e isolamento institucional. Do lado oposto, o polo da "Acumulação Inovadora" concentra os EBTs originados de universidades, caracterizados pela motivação por oportunidade, alto subsídio estatal

(bolsas, parques tecnológicos), propriedade intelectual própria e potencial de escalabilidade e monopolização (ZAAK SARAIVA, 2025).

Na Figura 1, um diagrama conceitual simplificado da dinâmica proposta, onde observa-se que a transição entre o polo superior e inferior é estatisticamente nula sem a intervenção pesada de políticas públicas redistributivas e de educação profissional de alto nível, uma vez que a ideologia neoliberal atua para naturalizar a estagnação do primeiro grupo e glorificar a acumulação do segundo, enquanto, no campo sociológico, a dualização educacional e a reprodução do capital cultural (BOURDIEU; PASSERON, 2014), e no campo econômico, mecanismos de exclusão e barreiras de entrada terminam por impedir aos pobres o acesso à educação dos ricos, atuando como um filtro que dificulta ou impede movimentações ascendentes de classe (AUDRETSCH, 2007; VOROUFAKIS, 2025).

Figura 1 – Dinâmica da Dualidade ‘Empreendorismo Tradicional *versus* EBT’.



Fonte: Elaborado pelo autor.

6. Considerações Finais

O presente artigo teve como objetivo realizar discussão teórica acerca das distorções causadas pelo falso empreendedorismo e da incapacidade de transbordamento tecnológico das universidades para a base da pirâmide, visando à elaboração de um modelo teórico-conceitual desvelando as contradições do capital na era digital.

Através de uma análise teórica, foi possível propor um primeiro modelo teórico-conceitual que integra a existência de milhões de empreendedores que na realidade são trabalhadores ou prestadores de serviço ‘disfarçados’ de empresários, e a quase nula capacidade que os mesmos têm em se apropriar das novas tecnologias e inovações, contextualizando-o diante das profundas transformações e crises que o mercado de trabalho digital e a estrutura econômica brasileira atravessam.

A justificativa econômico-governamental e acadêmica para a elaboração deste estudo assentou-se na urgência em desmascarar as distorções das estatísticas oficiais, que frequentemente celebram o aumento do número de CNPJs (MEIs) ignorando que a esmagadora maioria representa desemprego disfarçado e subsunção ao capital de plataforma (pejotização/uberização). A análise teórica efetuada promoveu um esforço de encontro entre a crítica do trabalho digital e a economia da inovação sistêmica, evidenciando as causas estruturais que isolam o conhecimento produzido nas universidades da base da economia real (ABÍLIO, 2020; ETZKOWITZ, 2008).

Os resultados alcançados materializaram-se assim em uma revisão teórico-conceitual, e na formulação de categorias de um modelo conceitual dual que opõe estrutural e ideologicamente a sobrevivência precária aos ambientes protegidos da inovação.

Espera-se que essa primeiro modelo contribua para a formulação de diretrizes e de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável de amplos ecossistemas de inovação no Brasil, quiçá podendo integrar milhões de trabalhadores da base da pirâmide em processos de inovação aberta e coletiva.

Finalmente, conclui-se que o desenvolvimento sustentável do ecossistema de inovação brasileiro dependerá da superação paradigmática – ao menos teoricamente – do "tecnofeudalismo", exigindo diretrizes de políticas públicas que protejam o trabalhador plataformizado e, simultaneamente, democratizem radicalmente o acesso ao capital de risco e à educação empreendedora crítica, conectando o saber universitário às demandas de transição tecnológica do conjunto da sociedade (VOROUFAKIS, 2025; ZAAK SARAIVA, 2025).

Referências

ABÍLIO, Ludmila Costhek. Uberização: a era do trabalhador-just-in-time? **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 34, n. 98, p. 111-126, 2020. https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.3498.0008.

ABRAMOVAY, Ricardo. **A inserção social da economia**. São Paulo: Editora 34, 2012.

ABSTARTUPS. Associação Brasileira de Startups. **Mapeamento do Ecossistema Brasileiro de Startups**. São Paulo: ABStartups, 2023. Disponível em: ABStartups Portal.

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao Trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2014. ISBN 978-8524922114.

ANTUNES, Ricardo. **O Privilégio da Servidão**: O novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2018.

AUDRETSCH, David B. **The Entrepreneurial Society**. Oxford: Oxford University Press, 2007. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195183504.001.0001.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Tradução de Reynaldo Bairão. Petrópolis: Vozes, 2014. ISBN 9788532636515.

CHESBROUGH, Henry. **Open Innovation**: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston: Harvard Business School Press, 2003.

DE STEFANO, Valerio. The rise of the 'just-in-time workforce': On-demand work, crowdwork and labour protection in the 'gig-economy'. **Comparative Labor Law & Policy Journal**, v. 37, n. 3, p. 471-504, 2016.

ETZKOWITZ, Henry. **The Triple Helix**: University-Industry-Government Innovation in Action. 2. ed. London: Routledge, 2008. https://doi.org/10.4324/9780203929605.

FAJNZYLBER, Fernando. **Industrialización en América Latina**: de la caja negra al casillero vacío. Santiago: CEPAL, 1990.

FAPESP. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. **Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação em São Paulo**. São Paulo: FAPESP, 2023.

GEM. Global Entrepreneurship Monitor. **Global Entrepreneurship Monitor: Relatório Nacional Brasil**. Curitiba: IBQP/SEBRAE, 2024.

HARVEY, David. **A Condição Pós-Moderna**: Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 25. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014. ISBN 978-8515003662.

HOBSBAWM, Eric. **A Era dos Extremos**: O breve século XX (1914-1991). 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. ISBN 978-8571644687.

HUWS, Ursula. **Labor in the Global Digital Economy**: The Cybertariat Comes of Age. New York: Monthly Review Press, 2014. https://doi.org/10.1353/book.35928.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua)**: Estatísticas de Empreendedorismo e Mercado de Trabalho. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

OECD. Organization for Economic Co-operation and Development. **SME and Entrepreneurship Outlook**. Paris: OECD Publishing, 2023. https://doi.org/10.1787/3120170a-en.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalism, Socialism and Democracy**. London: Routledge, 1942/2003.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Pesquisa Perfil MEI**: **6ª ed.** Brasília: SEBRAE, 2024.

SHANE, Scott; VENKATARAMAN, Sankaran. The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. **Academy of Management Review**, v. 25, n. 1, p. 217-226, 2000. DOI: 10.5465/amr.2000.2791611.

SLEE, Tom. **What's Yours is Mine**: Against the Sharing Economy. London: OR Books, 2017.

SRNICEK, Nick. **Platform Capitalism**. Cambridge: Polity Press, 2017.

STORPER, Michael. **The Regional World**: Territorial Development in a Global Economy. New York: Guilford Press, 1997.

VOROUFAKIS, Yanis. **Tecnofeudalismo**: O que matou o capitalismo. Trad. Erika Nogueira Vieira. São Paulo: Planeta do Brasil, 2025. ISBN: 978-85-422-3384-1.

WOODCOCK, Jamie; GRAHAM, Mark. **The Gig Economy**: A Critical Introduction. Cambridge: Polity Press, 2020.

ZAAK SARAIVA, Illyushin. Empreendedor Tradicional Versus Empreendedor Universitário: Quadro e Tipologia Socioeconômica para o Empreendedorismo de Base Universitária Situado em Ambientes Promotores de Inovação. **Revista Cactácea**, v. 5, n. 13, mar. 2025. ISSN: 2764-0647.

Autor

Illyushin Zaak Saraiva.

Doutor em Psicologia Social pela U.K. (2023). Mestre em Políticas Públicas pela Flacso (2023). Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia pela Unicentro-PR (2020). Professor do Instituto Federal Catarinense, Campus Luzerna.

E-mail: illyushin.saraiva@gmail.com;

CV Lattes: http://lattes.cnpq.br/2461926498376384;

OrcId: https://orcid.org/0000-0001-8818-8084.