

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

VINÍCIUS DE MORAES CAMPOS DE AZEVEDO

EDTECHS E COGNA: NOVAS EXPRESSÕES DA SUBORDINAÇÃO DA EDUCAÇÃO
AO CAPITAL

RIO DE JANEIRO

2022

EDTECHS E COGNA: novas expressões da subordinação da educação ao capital

1 VOLUME

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito para realização do exame de projeto de Mestrado em Educação.

Orientador: Bruno Gawryszewski

Rio de Janeiro

2022

FICHA CATALOGÁFICA

CIP - Catalogação na Publicação

d785e de Moraes Campos de Azevedo, Vinicius
EDTECHS E COGNA: NOVAS EXPRESSÕES DA SUBORDINAÇÃO
DA EDUCAÇÃO AO CAPITAL / Vinicius de Moraes Campos
de Azevedo. -- Rio de Janeiro, 2022.
164 f.

Orientador: Bruno Gawryszewski.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do
Rio de Janeiro, Faculdade de Educação, Programa de
Pós-Graduação em Educação, 2022.

1. Edtechs. 2. Cogna. 3. Financeirização. 4.
Capital. 5. Educação. I. Gawryszewski, Bruno ,
orient. II. Título.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática da UFRJ com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a), sob a responsabilidade de Miguel Romeu Amorim Neto - CRB-7/6283.



Universidade Federal do Rio de Janeiro

Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação

A Dissertação "Edtechs e Cogna: novas expressões da subordinação da educação ao capital."

Mestrando(a): **Vinicius de Moraes Campos de Azevedo**

Orientado(a) pelo(a): **Prof(a). Dr(a). Bruno Gawryszewski**

E aprovada por todos os membros da Banca Examinadora, foi aceita pela Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro e homologada pelo Conselho de Ensino para Graduados e Pesquisa, como requisito parcial à obtenção do título de

MESTRE EM EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro, 15 de dezembro de 2022.

Banca Examinadora:

Prof(a). Dr(a). Bruno Gawryszewski - Presidente

Prof(a). Dr(a). Roberto Leher

Prof(a). Dr(a). Tatiana Brettas Waehnelde

RESUMO

AZEVEDO, Vinícius de Moraes Campos. **Edtechs e Cogna:** novas expressões da subordinação da educação ao capital. Dissertação (Mestrado em educação)- Faculdade de educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022

O presente trabalho teve como objetivo investigar, através do método marxista, qual a relação entre a atuação da *holding* Cogna no ramo das *Edtechs* e o processo de financeirização da educação. Para isso, fizemos uso de três referências principais: a teoria do valor, como formulada e exposta por Karl Marx; os estudos sobre a financeirização, perpetrados por diversos autores e baseados na obra de Karl Marx, especialmente no terceiro volume d'O Capital; a conceituação de tecnologia formulada por Álvaro Vieira Pinto. Iniciamos nosso estudo buscando entender o que seriam as *Startups* e como elas atuariam no sistema capitalista hodierno, o que nos levou a conclusão de que elas seriam, grosso modo e de maneira geral, formas terceirizadas de inovar a tecnologia do processo produtivo por parte das grandes empresas. Após esse esforço, buscamos expor como estava organizada a Cogna e suas subsidiárias. Ao finalizar esse trabalho de exposição do objeto, fizemos um desvio para nos aprofundar nas nossas três referências citadas, procurando entender como se dava o processo de geração de valor em um modo de produção capitalista, os efeitos da financeirização nesse processo e o papel da tecnologia em ambas as questões. Por fim, voltamos ao nosso objeto e indicamos, brevemente e de maneira geral, como a Cogna usa a tecnologia de ponta e as *startups* para acelerar o processo de criação e rotação de seu capital. Dessa forma, acreditamos ter exemplificado, através de um estudo de caso, como a tecnologia pode ser instrumentalizada a favor do capital no ramo da educação.

Palavras chave: Edtechs, Cogna, Financeirização, Capital.

ABSTRACT

AZEVEDO, Vinícius de Moraes Campos. **Edtechs and Cogna:** new expressions of education's submission to capital. novas expressões da subordinação da educação ao capital. Rio de Janeiro, 2022. Dissertação (Mestrado em educação)- Faculdade de educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022

The present work aimed to demonstrate, through the Marxist method, how a private education agent – the Cogna company – uses technology in the process of valuing its capital in a context of predominance of financialization in the national economy. For this, we made use of three main references: the theory of value, as formulated and exposed by Karl Marx; studies on financialization, carried out by various authors and based on the work of Karl Marx, especially in the third volume of *Capital*; and the concept of technology formulated by Álvaro Vieira Pinto. We started our study seeking to understand what *Startups* are and how they act in today's capitalist system, which led us to the conclusion that they are, roughly and in general, outsourced ways of innovating the technology of the production process by large companies. After this effort, we sought to expose how Cogna and its subsidiaries were organized. Having done this work of exposing the object, we made a detour to delve deeper into our three references, trying to understand how the value generation process took place in a capitalist mode of production, the effects of financialization in this process and the role of technology in both issues. Finally, we return to our object and indicate briefly and in general how Cogna uses cutting-edge technology and *startups* to accelerate the process of creating and rotating its capital. In this way, we believe we have exemplified, through a case study, how technology can be instrumentalized in favor of capital in the field of education.

Keywords: Edtechs, Cogna, Financialization, Capital

Sumário

INTRODUÇÃO	13
MÉTODO	17
1 PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES	21
1.1 EM BUSCA DE UMA DEFINIÇÃO: O QUE É UMA <i>STARTUP</i> ?	21
1.2 AS <i>EDTECHS</i> NO BRASIL: PANORAMA GERAL.....	24
1.2.1 Estudo Distrito 2020	25
1.2.2 Mapeamento Edtech 2020	30
1.2.3 Marco Legal das <i>Startups</i>	36
1.3 A EDUCAÇÃO BRASILEIRA NO TEMPO PRESENTE: O	
EMPRESARIAMENTO DA EDUCAÇÃO	39
1.4 COGNA EDUCAÇÃO	47
1.4.1 Breve histórico	47
1.4.2 O <i> Holding </i>Cogna	48
1.4.3 Gestão de riscos	49
1.4.4 A Inovação e transformação digital	50
1.4.5 Empregabilidade	53
1.4.6 Desempenho nos negócios e mudanças causadas pela Pandemia	54
1.4.7 Os braços empresariais da <i>Cogna</i>	57
1.4.7.1 Kroton	57
1.4.7.2 Platos	61
1.4.7.3 Saber	62
1.4.7.4 Vasta / SOMOS Educação	63
2 APROFUNDAMENTOS	69
2.1 O TRABALHO E O VALOR EM MARX	69
2.1.1 O trabalho como gerador de valor na produção de mercadorias	69
2.1.2 O trabalho no modo capitalista de produção: a origem do mais-valor	75
2.1.3 A lei tendencial da queda da taxa de lucro	78
2.2 A FINANCEIRIZAÇÃO	80
2.2.1 O capital portador de juros	81
2.2.2 Os Bancos e o capital fictício: breves apontamentos	87
2.2.2.1 As sociedades por ações	89
2.3 A FINANCEIRIZAÇÃO NO BRASIL	91
2.3.1 Imperialismo e financeirização	92
2.3.2 A questão da dívida pública e a financeirização no Brasil	97
2.3.3 A educação e a financeirização no Brasil	104
2.3.3.1 A importância do FIES	112
2.4 A TECNOLOGIA	120
2.4.1 A capacidade de projetar	121
2.4.2 A técnica	123
2.4.3 A máquina	125
2.4.4 A tecnologia: conceitos	127
2.4.4.1 A tecnologia – a disparidade tecnológica entre países	128
2.4.4.2 Tecnologia e capitalismo	129
3 O CASO COGNA	135
3.1 O MODELO DE ORGANIZAÇÃO E O MERCADO DE AÇÕES: A	
TECNOLOGIA COMO UM CATALISADOR	135

3.2	KROTON: A GIGANTE DO ENSINO SUPERIOR PRIVADO	139
3.2.1	Ampli – a tecnologia instrumentalizada pelo capital	141
3.3	PLATOS E VASTA/SOMOS – A DIGITALIZAÇÃO DO VALOR	144
3.4	SABER: LIDANDO COM O PÚBLICO	150
3.5	A SÍNTESE: A TECNOLOGIA COMO PILAR DA LUCRATIVIDADE	151
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	157
	REFERÊNCIAS	161

INTRODUÇÃO

Quando apresentei meu pré-projeto para ingresso no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, propus um estudo desafiador, dado seu caráter relativamente inédito: estudar as *Startups* da Educação, conhecidas como *Edtechs*. Não encontrei muitos estudos críticos sobre o assunto, apenas brevíssimas menções em artigos que tratam de fenômenos históricos atuais da educação, como o empresariamento e a financeirização; a maior parte dos artigos existentes não se propõe a descortinar o que há por trás dos fenômenos, aceitando-os como aparentam ser. Portanto, coube-nos a missão não apenas de realizar um estudo relativamente novo, mas de fazê-lo de maneira crítica.

De início, já enfrentávamos desafios para conceituar o que seria uma *startup*. Após estudarmos as definições corriqueiramente empregadas pela mídia e estudos até então publicados e confrontá-las com a realidade, descobrimos que, aparentemente, havia poucas diferenças significativas entre *startups* e empresas convencionais, já que ambas se posicionam de maneira similar na rota de valorização do capital. As primeiras distinções se dão nos detalhes, sendo mais um sintoma do capitalismo contemporâneo do que uma mudança qualitativa: *startups* possuem métodos de financiamento não convencionais, como investidores-anjo (indivíduos com muito poderio financeiro que investem nas empresas que lhes interessam) e financiamento coletivo, entre outros, além de focarem na criação de soluções por meio de novas tecnologias. A junção dessas duas diferenciações torna as *startups* uma espécie de terceirização do desenvolvimento tecnológico para as grandes empresas.

É verdade que empresas capitalistas envolvidas com tecnologia sempre buscaram a inovação para aumentar a produtividade, portanto isso não poderia ser uma especificidade das *startups*. De fato, não o é. A especificidade reside na cronologia dos eventos: as *startups* devem idealizar uma tecnologia inovadora antes mesmo de a empresa existir, já que os investimentos virão com base na proposta de tecnologia apresentada. Nas empresas capitalistas convencionais, as inovações são constantes, sempre buscando tornar a produção mais eficiente; não é incomum que as *startups* acabem sendo compradas e incorporadas a empresas tradicionais, inclusive. Desse modo, as *startups* aparecem como um agente dessa mudança e tornam-se mais uma maneira de desenvolver e fornecer novas tecnologias produtivas. A possibilidade de que grandes empresas invistam e adquiram *startups* abre espaço para a incorporação dessa tecnologia, produzida de maneira, por assim dizer, terceirizada.

A intenção inicial era traçar um mapeamento geral de todas as *startups* da educação atuantes no Brasil, mas conforme fomos nos deparando com a falta de estudos críticos acerca do assunto e com a complexidade de empreender tal tarefa em um território ainda pouco explorado, optamos por buscar uma tarefa menos hercúlea, mas que mantivesse as *startups* como parte do eixo central de análise. Conforme nossos estudos avançavam, percebíamos que há, no país, uma forte relação das *Edtechs* com investidores, desde fundos de investimento até conglomerados empresariais. Notamos também o grupo Cogna manifestando seu interesse no ramo das *Edtechs*, principalmente a partir de sua reestruturação, ocorrida em 2019. Surgiu diante de nós a necessidade de investigar a atuação da gigante brasileira da educação privada em relação às *Edtechs*. A questão não surgiu por acaso: outrora chamada Kroton, trata-se de um dos maiores grupos empresariais do ramo da educação, não apenas no Brasil, mas no mundo.

Consideramos importante averiguar, portanto, qual tem sido sua atuação em relação às *Edtechs*, visto que as *startups* que recebam investimento ou sejam adquiridas pela Cogna podem dispor de grande alcance nacional e apoio institucional, dado o tamanho da holding, que já chegou a ser a entidade com maior número de matrículas no mundo quando ainda se chamava Kroton. A opção pela Cogna como objeto nos põe na rota dos estudos sobre a financeirização da educação, dado que esse é um dos seus maiores agentes nos países. O nosso problema sofre então ainda um desdobramento: precisamos investigar a atuação da gigante privada brasileira em relação às *Edtechs* e qual seria a relação dessa ação com o processo de financeirização da educação. Acreditamos que as respostas dadas a essas investigações podem levar a importantes caminhos de análise, que podem ser trilhados em estudos mais abrangentes e gerais de modo a elucidar ainda mais o que representam as *startups* para a educação brasileira.

Para iniciar a busca por respostas, identificamos três campos de análise fundamentais: a teoria do valor, de Karl Marx; a tecnologia e seus desdobramentos, com base no olhar de Álvaro Vieira Pinto; e a financeirização da educação brasileira, entendida sob o prisma do campo marxista. Iniciamos a exposição de nossos achados através de breves reflexões acerca da definição do que seriam as *startups*; em seguida, buscamos entender melhor a estrutura da Cogna, vigente desde 2019. Após, traçamos um panorama geral das *Edtechs* brasileiras, a partir de dois estudos distintos, assim como da educação brasileira, com base nas reflexões acerca do empresariamento. No segundo capítulo, entramos nas reflexões acerca da tecnologia e do capital, desembocando na análise mais detalhada sobre a financeirização da educação

brasileira. Por fim, partimos para a análise do nosso objeto de pesquisa, tendo em mente toda a bagagem teórica adquirida nos estudos realizados.

Antes de entrarmos na exposição mais detalhada do que foi acima exposto, devemos entender qual o nosso método guia e referencial teórico utilizado para realização deste estudo, assim como as técnicas e tarefas braçais que foram empregadas.

MÉTODO

Neste estudo, faremos uso do método utilizado por Karl Marx (1982), por ele brevemente descrito na Introdução à Crítica da Economia Política. A princípio, podemos destacar que o método empregado pelo autor alemão é bastante específico e não trata sobre todo e qualquer objeto de estudo, de modo que “pode-se circunscrever como problema central da pesquisa marxiana a gênese, a consolidação, o desenvolvimento e as condições de crise da sociedade burguesa, fundada no modo de produção capitalista” (NETTO, 2011, p. 17). No entanto, analisando sua obra e aplicação de seus métodos, somos capazes de retirar lições e direções valiosas acerca do método e condução da pesquisa social.

Apoiando-nos nas análises de Netto (2011), podemos aprender acerca da formação do conhecimento teórico sobre o objeto estudado. Cabe ao pesquisador buscar as respostas para as perguntas da pesquisa na realidade concreta, formando uma teoria que a explique. A teoria seria então o movimento real do objeto, reproduzido e interpretado no plano do pensamento pelo pesquisador. Trata-se de um “exercício de elaborar no pensamento reproduções do que existe socialmente, conceituando-o” (NEVES, MORAES, 2021, p. 14). Pode-se dizer que

o conhecimento teórico é o conhecimento do objeto - de sua estrutura e dinâmica - tal como ele é em si mesmo, na sua existência real e efetiva, independentemente dos desejos, das aspirações e das representações do pesquisador. A teoria é, para Marx, a reprodução ideal do movimento real do objeto pelo sujeito que pesquisa: pela teoria, o sujeito reproduz em seu pensamento a estrutura e a dinâmica do objeto que pesquisa (NETTO, 2011, p. 20-21).

O conhecimento assim adquirido e transformado em teoria é aproximativo, diferenciando o que é essencial e o que é contingente; não é simples reprodução idêntica, mas a reconstituição do todo a partir de suas tendências fundamentais, das leis de seu movimento, da sua constante transformação (NEVES, MORAES, 2021). Por se tratar de um objeto de pesquisa com existência objetiva e independente do pesquisador, é importante que o método vá além do que é aparente, do que está na superfície do fenômeno estudado, buscando atingir sua essência, alcançável apenas com a utilização do método apropriado. Apenas descobrindo suas determinações reais pode o pesquisador representando idealmente o objeto de maneira fiel. Portanto,

o método de pesquisa que propicia o conhecimento teórico, partindo da aparência, visa alcançar a essência do objeto. Alcançando a essência do objeto, isto é: capturando a sua estrutura e dinâmica, por meio de procedimentos analíticos e operando a sua síntese, o pesquisador a reproduz no plano do pensamento; mediante a pesquisa, viabilizada pelo método, o pesquisador reproduz, no plano ideal, a essência do objeto que investigou (NETTO, 2011, p. 22).

No entanto, quando se trata de pesquisa em ciências sociais, frequentemente o objeto de estudo é direta ou indiretamente a sociedade burguesa ou seus aspectos. O pesquisador estará então diretamente envolvido com o objeto de pesquisa, já que esta sociedade e seus atributos são produto da ação recíproca e histórica dos homens; no entanto, ao contrário do que possa se pensar, esse envolvimento não impossibilita a objetividade do conhecimento assim produzido. Ao contrário de analisar o objeto passiva e externamente, de maneira desinteressada, o pesquisador deve ser um sujeito ativo, capaz de ir além da aparência do objeto e apreender os processos constituintes de sua essência. A objetividade do processo não será prejudicada caso o método selecionado seja apropriado. É necessário, justamente por causa dessa inserção crítica, julgar todo conhecimento pré-concebido como válido, confrontando-o com a realidade concreta. Para Neves e Moraes (2021, p. 20 – itálico original dos autores), toda investigação é

não apenas reflexo passivo, mas *reflexo ativo e dinâmico*, ou seja, reconstituição progressiva do real no pensamento, para a qual se parte do acúmulo prévio de conhecimento, que deve ser *submetido à crítica* por meio da confrontação com as tendências expressas pelo movimento objetivo da realidade. Melhor dizendo, a crítica nasce da constante confrontação entre os pensamentos que elaboramos e a objetividade da realidade concreta.

É tarefa então do pesquisador desbravar o mundo dos fenômenos em busca da essência que neles se manifesta. Neste momento, devemos voltar nossos esforços para entender dois conceitos fundamentais: a pseudoconcreticidade e a concreticidade. Na primeira, toma-se o fenômeno como a coisa em si, plena em sua significação, sem nada mais a descobrir; na segunda, não apenas os fenômenos são entendidos como a manifestação da essência, mas também se busca entender a maneira pela qual a essência se manifesta nesses fenômenos, de modo que Kosik (1976, p. 16) afirma muito acertadamente que “compreender o fenômeno é compreender a essência”. A principal ferramenta utilizada nesse processo pelo método marxista é a dialética. Por meio dela, busca-se não apenas conhecer a coisa em si, mas também se indaga a melhor e mais adequada maneira de fazê-lo.

Assim compreende-se a própria realidade, já que “a realidade é unidade entre fenômeno e essência” (KOSIK, 1976, p. 16). Essa realidade é o mundo da práxis humana, um processo em curso onde a verdade devém. A destruição da pseudoconcreticidade significa compreender que a verdade se realiza na práxis humana; significa captar o processo de construção da realidade concreta e sua historicidade. O objeto do estudo deve ser entendido não de maneira isolada, mas sempre no horizonte da totalidade concreta. Kosik (1976, p. 41) aponta que “do ponto de vista da totalidade, compreende-se a dialética da lei e da casualidade dos fenômenos, da essência interna e dos aspectos fenomênicos da realidade”.

De início, há diante do pesquisador a totalidade concreta, que é vista de modo confuso e desarticulado, superfície fenomênica desprovida de determinações,

uma representação caótica do todo, e através de uma determinação mais precisa, através de uma análise, chegaríamos a conceitos cada vez mais simples; do concreto idealizado passaríamos a abstrações cada vez mais tênues até atingirmos as determinações as mais simples (MARX, 1982, p. 14).

Portanto, tendo partido da análise do dado representativo da realidade do concreto, a pesquisa leva a abstrações mais gerais e mais simples (NETTO, 2011). Na análise de Marx sobre a sociedade burguesa, a pesquisa desemboca no estudo das diferenças fundamentais presentes em categorias históricas gerais, como o trabalho – presente nas mais diversas fases da história, mas com diferenças fundamentais em suas determinações em cada uma delas (CARDOSO, 1990). Para Marx (1982, p. 17),

as categorias mais abstratas – precisamente por causa de sua natureza abstrata-, apesar de sua validade para todas as épocas, são, contudo, na determinidade dessa abstração, igualmente produtos de condições históricas, e não possuem plena validade senão para essas condições e dentro dos limites destas.

Precisamos então levar em conta que, ainda de acordo com Marx (1982, p. 18), “as categorias exprimem, portanto, formas de modos de ser, determinações de existência, frequentemente aspectos isolados dessa sociedade determinada, desse sujeito”. As categorias específicas de cada sociedade são históricas e transitórias, como o trabalho assalariado, específico da sociedade burguesa (NETTO, 2011). Cabe também, a título de esclarecimento, expor a distinção entre abstração e abstrato: o primeiro é um recurso necessário ao pesquisador, a capacidade de isolar e examinar um elemento da totalidade, descobrindo suas determinações; despido dessas determinações e fora da totalidade, o elemento torna-se então abstrato. O concreto passa a ser entendido a partir da síntese dessas muitas determinações, descobertas com o método de pesquisa, do qual a abstração é uma ferramenta preciosa.

Determinações seriam nada mais que os traços essenciais e definidores do objeto estudado; portanto, conhecimento acerca do objeto é o conhecimento acerca de suas múltiplas determinações (NETTO, 2011). Descobertas as diferenças, essas determinações mais simples, deve-se fazer uma viagem de volta e retornar à totalidade concreta, “mas desta vez não com uma representação caótica de um todo, porém com uma rica totalidade de determinações e relações diversas” (MARX, 1982, p.14). Em síntese: parte-se da realidade externa, existente de maneira independente do sujeito, extraem-se os seus determinantes através da abstração, e se faz a viagem de volta tendo em vista o concreto como resultado das múltiplas determinações.

Para Ellen Wood (2011, p. 133),

a força do método de Marx está no fato de que, embora se concentre na especificidade de toda formação econômica, ele também nos obriga a procurar princípios de movimento de uma para outra não apenas em alguma força trans-histórica e universal ou em algum *deus ex machina*, e nem na remoção de restrições e obstáculos, mas na dinâmica de cada uma das formas sociais. [De modo que] a crítica da economia política de Marx, apesar de dedicada essencialmente à análise do capitalismo, lançou base para uma visão da história libertada das categorias da ideologia capitalista. Ofereceu um meio de acesso às especificidades não apenas do capitalismo, mas também de outras formas sociais.

Por fim, cabe salientar, antevendo possíveis críticas, que Marx não inventou as categorias, determinações e mediações que expôs em suas obras, mas as extraiu do movimento real do capital, representando-o idealmente; e

para operar esta reprodução, ele tratou de ser fiel ao objeto: é a estrutura e a dinâmica do objeto que comandam os procedimentos do pesquisador. O método implica, pois, para Marx, uma determinada posição (perspectiva) do sujeito que pesquisa: aquela em que se põe o pesquisador para, na sua relação com o objeto, extrair dele as suas múltiplas determinações (NETTO, 2011, p. 53).

É também importante destacar “a indissociável conexão que existe em Marx entre elaboração teórica e formulação metodológica” (NETTO, 2011, p. 54). É impossível analisar o método de Marx sem a luz de sua teoria e entender sua teoria sem a aceção de seu método. Por esse caminho, Netto (2011) destaca três categorias fundamentais do pensamento marxiano, as quais vínhamos abordando anteriormente: totalidade, contradição e mediação. A sociedade burguesa é uma totalidade concreta e complexa constituída por outras de menor complexidade, cada uma regida por uma legalidade específica. Essas totalidades são contraditórias e daí surge o caráter dinâmico da sociedade burguesa. Não há métodos apriorísticos de análise dessas totalidades e relações, considerando que estas não são diretas, mas mediadas devido às diferenças existentes entre cada totalidade. Em síntese:

o método com que trabalhamos busca, portanto, capturar as principais linhas de força em interação no real a partir da determinação do modo como elas se relacionam completamente, expressando-as no plano do pensamento, buscando reconstituir o sentido do movimento resultante de seu entrecruzamento e de suas contradições, determinando, assim, as leis tendenciais que informam as transformações da realidade objetiva ao longo do tempo. Cabe ressaltar que a lei, no sentido marxiano, não é estática nem definitiva, é sempre tendência, porque os sujeitos podem alterar os rumos da história por meio da política (NEVES, MORAES, 2021, p. 22).

Portanto, cabe a nós, pesquisadores, determinarmos o método exigido pelo real para o descortinamento de suas determinações.

1 PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES

1.1 EM BUSCA DE UMA DEFINIÇÃO: O QUE É UMA *STARTUP*?

Definir o que é uma *startup* é, à primeira vista, uma tarefa simples. No site do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), descobrimos de pronto que “uma *startup* é um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza” (SEBRAE, 2014). Entendemos, também como sugere a entidade, o modelo de negócios como a forma pela qual a empresa gera lucro, que deve ser repetível (ser capaz de entregar o mesmo produto novamente em escala praticamente ilimitada) e escalável (em constante crescimento de receitas com custos em crescimento reduzido). Até agora, não nos parece que uma *startup* seja diferente de qualquer empresa que surge no mercado, já que todas parecem buscar um modelo de negócios repetível e escalável, como descrito acima.

A chave para interpretar o sentido do que é uma *startup* parece estar realmente no final da definição acima citada, nas “condições de extrema incerteza”; porém, também isso não é tão óbvio quanto possa parecer, já que virtualmente sobre todas as empresas criadas em condições normais de temperatura e pressão parece pairar um certo grau de incerteza acerca do sucesso da empreitada. O contexto de incerteza torna-se mais claro quando percebemos outra qualidade peculiar das *startups*: a necessidade absoluta de inovar. Empresas tradicionais também são marcadas pela inovação em muitos contextos, como o avanço tecnológico que alavanca a produtividade das fábricas. A Associação Brasileira de *Startups* (s. a.) oferece uma definição um pouco mais ampla, já inserindo essas questões:

startup é uma empresa que nasce a partir de um modelo de negócio ágil e enxuto, capaz de gerar valor para seu cliente resolvendo um problema real, do mundo real. Oferece uma solução escalável para o mercado e, para isso, usa tecnologia como ferramenta principal.

Nas *startups*, a inovação deve estar presente mesmo antes da própria empresa existir, pretendendo resolver algum problema posto na realidade. Ao analisar o processo de criação e desenvolvimento de uma *startup* Edtech (nome especialmente designado para as *startups* da área da educação), Silva (2018) destaca diversas seções de seu trabalho para discutir o conceito de inovação, tão caro para as *startups*. A autora também analisa diversas definições do conceito de *startup*, chegando à conclusão de que todos eles têm como termo essencial a resolução de problemas. Ainda segundo a autora, esse processo seria constituído por seis

etapas: ideação (onde se define o produto ou serviço que será ofertado); definição do modelo de negócios; validação (verificar se há mercado para o que será ofertado); definição de personas (definir o consumidor alvo); construção do MVP (mínimo produto viável – é a versão do produto que pode ser criada e testada com o menor esforço de tempo e desenvolvimento); e aceleração (início do plano estratégico de propagação do produto no mercado).

Dermonde (2020), que também chama atenção para a relação entre as ideias de inovação – especialmente as de Schumpeter – com as *startups*, abre nossos olhos para outra peculiaridade dessas empresas: o financiamento do projeto. Por se tratar de projetos e ideias tidas como inovadoras, que não têm sucesso garantido no mercado, torna-se difícil de financiá-las pelos meios convencionais, sobretudo por empréstimos bancários tradicionais. Encontram-se rapidamente outras soluções, como investidores-anjo, indivíduos que investem nesses negócios de alto risco com recursos próprios, geralmente recebendo alguma recompensa no processo, como ações da futura empresa e participação em possíveis lucros. Ainda no trabalho de Dermonde (2020), descobrimos que esse tipo de investimento se encontra diretamente ligado a regimes de incentivo fiscal.

Descobrimos também outras formas de financiamentos, como o *crowdfunding*, também conhecido como financiamento coletivo. Basicamente, os idealizadores do projeto o apresentam ao público, que pode doar fundos para sua realização. Não são poucas as plataformas on-line, como o Catarse, Benfeitoria e Kickstarter, nas quais pode-se realizar operações como essa, sendo possível mesmo oferecer recompensas para os doadores, como um exemplar do produto ou serviço proposto. Por fim, são citados os programas de aceleração para *startups*, onde seria fornecido algum suporte para *startups* que desejam crescer, como o contato direto com mentores e investidores, e mesmo com alguns meios básicos de financiamento, como bolsas. O autor salienta que a participação nesses projetos não exige a *startup* de buscar outras fontes de financiamento.

Feita esta breve exposição, podemos realizar algumas reflexões. Podemos lembrar, por exemplo, que as *startups* buscam soluções inovadoras para problemas que seus idealizadores identificam na realidade. Isso pode se dar tanto pela elaboração de um produto como pelo oferecimento de um serviço. Parece claro também que o objetivo último não é apenas a solução de problemas, mas também a criação de um negócio lucrativo. A solução de problemas parece ser apenas o argumento utilizado para guiar a criação da empresa. Não se trata de uma crítica, mas de uma constatação. Por outro lado, podemos enxergar as *startups* como um modo pelo qual os criadores da empresa, ou empreendedores, resolveriam os

problemas postos na realidade. Nathalia Bustamante, coordenadora de conteúdo da Fundação Estudar¹, é taxativa ao declarar que: “temos problemas complexos a serem resolvidos em todos os setores, e nossos empreendedores são atores potentes para resolvê-los” (DISTRITO, 2020, p. 31). Ao comentar sobre a possível dificuldade de se ensinar o empreendedorismo, a coordenadora também dá a sua definição do que seria essa atividade, relacionando-a diretamente à resolução de problemas:

empreendedorismo não se resume à capacidade de iniciar um negócio. Pessoas podem demonstrar uma atitude empreendedora em casa, na escola ou na vida pessoal. Empreendedorismo diz, sim, respeito à capacidade de pensar de forma criativa e ambiciosa sobre problemas (DISTRITO, 2020, p. 31).

Até agora, chama atenção certa omissão da busca pelo lucro como objetivo principal das *startups*. O destaque é voltado para a solução de problemas com modelos de negócios inovadores, repetíveis e escaláveis. No entanto, parece óbvio e pressuposto que esse modelo também deve tornar-se lucrativo de alguma forma em algum momento. É preciso destacar que não ignoramos a existência de *startups* que oferecem serviços gratuitos, assim como não ignoramos a existência de entidades filantrópicas mantidas por capitalistas milionários. Essas entidades assumem outras funções no metabolismo social capitalista, mas nem por isso são menos importantes. Entre as funções, podemos destacar, dentre outras, a função ideológica. Apesar de mudanças na forma, o mote de existência da *startup* não parece diferente daquele da empresa convencional, não em sua essência. O que explica então a sua existência nessa forma diferencial?

Como dissemos, as *startups* divergem das empresas mais tradicionais em dois pontos, a saber: o financiamento não ortodoxo e a presença praticamente mandatória de alguma inovação de mercado, especialmente relacionada a tecnologias de ponta. À primeira vista, tais diferenças são apenas superficiais, já que as relações de trabalho fundamentais seguem ali cristalizadas. Mas as *startups* cumprem uma função que antes pertencia às divisões de inovação e pesquisa das empresas: criar tecnologias capazes de gerar lucro, seja peça aceleração do processo produtivo ou pela possibilidade de tornar rentável algum ramo que não havia sido tocado pelas relações de mercado. A diferença é que a motivação para criar as tecnologias não reside apenas na função dos especialistas contratados, mas em um grupo muito mais amplo de pessoas que podem criar soluções para os problemas postos. As empresas não perdem poder decisório com essa mudança, já que há a possibilidade de investirem em *startups* quando lhes aprouver.

¹ A entidade afirma que “existe para formar lideranças inquietas e transformadoras. Somos uma organização que apoia, desenvolve e inspira milhões de jovens brasileiros para que ajam grande e mudam o país” (DISTRITO, 2020, p. 31)

Há uma miríade de caminhos que uma *startup* pode seguir após iniciar, desde nunca sair do papel devido à falta de investimentos até a falência, mas as *startups* de sucesso parecem seguir dois caminhos principais: tornam-se empresas consolidadas no mercado, ponto no qual sua diferenciação tende a diminuir significativamente; ou são compradas por empresas já consolidadas no mercado. No primeiro caso, há a possibilidade de o ramo de mercado da empresa absorver as mudanças tecnológicas inseridas pela *startup*², diminuindo as diferenças entre elas. No segundo caso, a empresa compradora incorpora diretamente em seu processo produtivo as inovações propostas pela *startup*, seja através de sua absorção completa ou de seu posicionamento como empresa subsidiária.

Após estas breves ponderações, devemos atentar a uma possibilidade importante. Diante da invasão do capital nas esferas mais íntimas da vida humana, há constante interesse em mercadorizar e mercantilizar qualquer relação possível, e as *startups*, mediante a solução dos problemas cotidianos, aparecem como possível componente desse processo. Como exemplo evidente, temos a UBER, que tornou a venda da mercadoria do deslocamento em veículos de passeio, antes restrita a companhias de táxi e correlatos, em um mercado multinacional que emprega e retira mais valor de milhões de trabalhadores precarizados pelo mundo. O impacto desse sistema de trabalho, no qual o empregado autônomo trabalha através de um aplicativo e paga um percentual de seus ganhos para a empresa, foi tanto que gerou o termo uberização.

A uberização do trabalho não se restringe aos motoristas de aplicativo, mas se estende a toda uma nova gama de trabalhadores que vendem a sua força de trabalho por meios tecnológicos. Muitas vezes, esses trabalhadores são tratados como empreendedores livres e independentes, que buscam atingir sua independência financeira por esse meio de trabalho supostamente mais livre e autônomo que os meios convencionais. Como veremos, a educação não está alheia a essas mudanças. De início, vejamos como anda o panorama geral das *Edtechs*, as *startups* da educação, no Brasil.

1.2 AS *EDTECHS* NO BRASIL: PANORAMA GERAL

² Um caso notável é o NuBank, *startup* brasileira do setor bancário fundada por um colombiano, que propunha ser um banco completamente digital. Após o seu crescimento prodigioso, os demais bancos aprimoraram seus serviços por aplicativos, além do surgimento de outros bancos digitais. Atualmente, após receber sucessivas rodadas de investimento, a empresa figura como quarto maior banco da América Latina, com valor estimado em 25 bilhões de dólares. Disponível em <https://investnews.com.br/negocios/nubank-ja-vale-us-25-bi-e-passa-a-ser-o-4o-maior-banco-da-america-latina/> acesso em: 20/04/2021

As *startups* são costumeiramente classificadas por nichos e tipos (SILVA, 2018). Quanto ao tipo, podem ser classificadas como: *Scalable Startup* (tem modelo replicável como grande potencial de crescimento); *Large Company Startup* (se mantém em constante busca de inovação e se adapta a novos conceitos de mercado); *Lifestyle Startups* (apresenta objetivo exclusivo de manter padrão que garante renda); *Social Startup* (busca fazer a diferença no mundo, atuando no contexto social em que se insere).

Muito embora essas classificações não sejam muito substanciais, a classificação por nicho de atuação nos traz definições mais palpáveis. Como exemplo, teríamos as *Femtechs* (soluções para mulheres), *Cleantechs* (soluções para sustentabilidade), *Legaltechs* (serviços legais), *Logtechs* (serviços de logística), entre tantos outros. Destacamos aqui o conceito de *Edtechs*, que seriam as *Startups* que atuam em busca de soluções inovadoras e tecnológicas no meio da educação. Para a Associação Brasileira de *Startups* (CIEB, 2021, p. 9), embora não haja consenso sobre a definição exata do termo Edtech, dois pontos parecem fundamentais para categorizar uma empresa como uma *startup* Edtech:

- 1) O uso de alguma forma da tecnologia, que significa a aplicação sistemática de conhecimento científico para tarefas práticas.
- 2) A tecnologia como facilitadora de processos de aprendizagem e aprimoramento dos sistemas educacionais, gerando efetividade e eficácia.

Os ramos de atuação dentro da educação são os mais diversos. Para mapear as *Edtechs* brasileiras, fizemos uso de dois estudos, um realizado pela já citada Distrito (2020) e outro pela Associação Brasileira de *Startups* (CIEB, 2021).

1.2.1 Estudo Distrito 2020

Através de estudo realizada pela Distrito (2020), uma plataforma de apoio para as *startups*, podemos identificar diversos desses ramos. São elas: conteúdo educativo (acesso a livros, vídeos e outros); ensinamentos específicos (idiomas, tecnologia, finanças e negócios, empreendedorismo e outros); ferramentas para instituições (gestão de instituições de ensino, gestão de comunicação no ensino, tecnologia para a sala de aula, análise de dados para a educação); financiamento do ensino (crédito estudantil, bolsas, *crowdfunding*); foco no estudante (estudo e produtividade, preparação para concursos e vestibular, vocação e carreira); novas formas de ensino (ensino digital, gamificação, inclusividade e acessibilidade), pedagogia diferenciada, realidade virtual aumentada e treinamento corporativo; plataformas para a educação (plataformas EaD, sistemas de gestão de aprendizado, *marketplaces* de aulas e professores, plataformas de cursos e aulas).

O estudo considerou apenas as *startups* com atividade recente e que não tivessem histórico anterior como empresas de modelo tradicional; os dados utilizados nesse processo são oriundos de bancos próprios da empresa e de fontes públicas, que não foram descritas no estudo. Para entrar na contabilização do estudo, as empresas deveriam ter a inovação como centro do negócio (seja na forma de tecnologia ou novo serviço), ter nacionalidade e operar no Brasil, estar em atividade no momento do estudo (medida pela atividade dos sites e redes sociais) e desempenhar atividades diretamente relacionadas à tecnologia ou ao serviço proposto. Na tabela a seguir, discriminamos o número de *startups* estudadas de acordo com os ramos de atuação e região:

**Tabela 1 – Distribuição
das *Startups* estudadas
por ramo de atuação e
região**

	<i>STARTUPS</i>	PORCENTAGEM
RAMO DE ATUAÇÃO		
financiamento do ensino	15	2,7
Conteúdo educativo	23	4,1%
foco no estudante	62	11,1%
ferramentas para instituições	98	17,5%
plataformas da educação	112	20%
novas formas de ensino	124	22,2%
ensinos específicos	125	22,4 %
REGIÃO		
Sudeste	381	68,2%

Sul	92	16,4%
Nordeste	46	8,2%
Centro-oeste	35	6,3%
Norte	5	0,9%
Total	559	100%

Fonte: Formulação própria a partir dos dados dispostos no estudo Distrito (2020).

O ápice do surgimento de *Edtechs* no país teria se dado entre 2012 e 2017, período em que o estudo identificou o surgimento de mais de 200 *startups* voltadas para a educação. Em relação ao número de sócios, a maioria possui entre dois e três, com idade média de 40 anos; 70% deles são oriundos da região sudeste, especialmente de São Paulo (44,6%). Não foram incluídas nesta análise as *startups* que não apresentassem sinal de atividade recente assim como empresas tradicionais que adotam novas tecnologias. Outra forma de análise utilizada pelo estudo foi o número de funcionários que possuem: quanto mais trabalhadores, mais desenvolvida seria a *startup*. Os achados do estudo estão descritos na tabela abaixo:

Tabela 2 – Número de funcionários por *startups*

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS	%
20	69,1%
21 até 50	15,8%
51 a 100	6,1%
101 a 200	4,2%
201 a 500	4%
501 a 1000	0,6%
Acima de 1000	0,2%
Total	100%

Fonte: Formulação própria a partir dos dados dispostos no estudo Distrito (2020).

As maiores médias de funcionários são dos setores de financiamento do ensino (média de 97 por *startup* em um universo de 15 empresas) e plataformas de educação (média de 111

em 112 empresas). As medianas de ambos os setores (5 e 9, respectivamente) indicam que a presença de empresas mais desenvolvidas no mercado elevou estas médias.

Em termos de modelo de negócio, 40,6% (227) das empresas analisadas oferecem soluções diretamente para o consumidor (B2C³) e 29,7% (166) para empresas, escolas e universidades (B2B). O estudo também destaca a quase inexistência de soluções voltadas para o Estado (apenas 0,4%, ou duas empresas, seriam B2G, em modelo misto com B2B), já que as parcerias público-privadas seriam, para os autores (DISTRITO, 2020), ainda incipientes na área da educação. Destaca-se a presença de 97 (17,4%) *startups* em modelo B2B2C, no qual, em geral, o consumidor busca a aquisição de uma mercadoria em um *marketplace* on-line de um revendedor, mas a compra é realizada diretamente do produtor; o revendedor fica com um percentual do valor da venda. Por fim, há apenas uma empresa em modelo P2P, que propicia conexão direta entre os usuários do sistema fornecido pela empresa.

Quanto ao estágio educacional, os dados coletados foram os seguintes:

Tabela 3 – Número de *startups* por estágio educacional

ESTÁGIO EDUCACIONAL	NÚMERO DE <i>STARTUPS</i>
Educação infantil	41
Ensino fundamental e médio	98
Ensino superior	38
Educação continuada	189
Mais de um estágio	193
Total	559

Fonte: Formulação própria a partir dos dados dispostos no estudo Distrito (2020).

Podemos destacar ainda que 72 *startups* do nicho de ensinos específicos oferecem soluções para educação continuada; 58 empresas de ferramentas para instituições oferecem soluções para mais de um estágio; das empresas voltadas para novas formas de ensino, 41 oferecem soluções para a educação continuada e 45 para mais de um estágio; por fim, no ramo de plataformas para a educação, 49 empresas oferecem soluções para educação continuada e 48 para mais de um estágio.

Cabe ressaltar uma especificidade do ramo de ensinos específicos. Segundo o estudo (DISTRITO, 2020), a maioria das soluções ofertadas são voltadas para a educação continuada. Para os autores, isto se dá pela necessidade de valorização do trabalhador em um

³ Siglas para *Business to Customer* (B2C); *Business to Business* (B2B); *Business to Business to Customer* (B2B2C); *Business to Government* (B2G); e *Peer to Peer* (P2P). Onde: *Business* – Negócio; *Customer* - cliente; *Government* – governo; *Peer* –companheiro.

mercado de trabalho cada vez mais competitivo e tecnológico. Há destaque para os ensinos específicos nas áreas da Saúde, Finanças e Negócios, Idiomas, e a própria Tecnologia. No ramo de financiamento do ensino, predomina a oferta de bolsas, especialmente para o ensino médio, seguido pelo crédito estudantil, mais voltado para o ensino superior. Entre as *startups* de conteúdo educativo, há predomínio absoluto do oferecimento de livros, em especial para o ensino infantil.

O estudo também construiu uma lista com as 10 maiores *Edtechs*, sendo elas do ramo de plataformas de educação (Descomplica; Hotmart; Portal Educação); ensinos específicos (Alura); financiamento do ensino (Educa+Brasil; Editora Sanar); foco no estudante (PasseiDireto); novas formas de ensino (Trybe); e ferramentas para instituições (Geekie; Arco). Algumas dessas empresas oferecem soluções em mais de um ramo. Em relação ao capital investido em *startups*, o estudo estima que, de 2010 a 2020, foram realizadas 133 rodadas de investimento, com volume total de 175,5 milhões de dólares em investimentos realizados. Esse montante teria sido majoritariamente investido em empresas mais consolidadas, como as citadas no parágrafo anterior. A Descomplica teria sido beneficiada em pelo menos três das dez maiores rodadas de investimento, recebendo 5 milhões de dólares em 2014, 7 milhões de dólares em 2015, e mais 16 milhões de dólares em 2018, este último sendo menor apenas que a rodada de investimentos realizada na Estratégia Concursos, em 2019 (24,10 milhões de dólares).

Os principais investimentos por ramo de atuação no período estão descritos na Tabela 4:

Tabela 4 – Investimentos por ramo de atuação

RAMO	MONTANTE INVESTIDO (milhões/dólares)
Plataformas para educação	43,9
Novas formas de ensino	39,3
Foco no estudante	31,4
Ensinos específicos	30,4
Ferramentas para instituições	15,1
Conteúdo educativo	9,2
Financiamento do ensino	6,4
Total	175,7

Fonte: Formulação própria a partir dos dados do estudo Distrito (2020).

O estudo da Distrito (2020) não identificou padrão claro de investimentos por segmento educacional, sugerindo que esse não é um fator decisório relevante para o

direcionamento dos investimentos. Já em relação às regiões do país, os investimentos foram muito concentrados na região Sudeste, em especial São Paulo, com 60,91 milhões de dólares, e Rio de Janeiro, com 55,04 milhões de dólares. Ambos são seguidos de longe por Minas Gerais (19,66 milhões), Bahia (15,51 milhões) e Santa Catarina (5,21 milhões). Pernambuco recebeu 1,35 milhões de dólares em investimentos e Ceará, 1 milhão de dólares. Espírito Santo, Paraná, Rio Grande do Sul e Mato Grosso receberam menos de 1 milhão de dólares cada.

Entre os investidores que mais participaram de investimentos, estão a 500 *Startups*, Bossanova, Valor Capital Group, Wayra, Canary, Igah Ventures, Vox Capital e Redpoint eventures. Destes, a que mais tem *startups* diferentes em sua lista de investimentos é a Bossanova, com 6 empresas, seguida por Canary (5), 500 *Startups* (4), Igah Ventures (4), Valor Capital Group (4), Crescera Capital (3) e Garan Ventures (3). Destaca-se também a atenção que as *Edtechs* vêm recebendo das empresas gigantes do ramo educacional brasileiro, especialmente das empresas integrantes do *holding* Cogna Educação, com presença também do grupo Eleva.

1.2.2 Mapeamento Edtech 2020

Realizado em parceria entre a Associação Brasileira de *Startups* (*Abstartups*) e o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB), o estudo mapeou 566 *Startups*, analisando também o impacto da pandemia de Covid-19 no setor e o panorama atual da relação entre as *Edtechs* e o setor público. Como critério de seleção, foi decidido que o estudo iria

trabalhar com *startups* e também com empresas consolidadas que desenvolvem ou promovem o uso do que chamamos de Recursos Educacionais Digitais (REDs) e tecnologias educacionais. Os REDs são produtos e serviços que apoiam tanto os processos de ensino e aprendizagem como a gestão pedagógica e administrativa-financeira das escolas. De uso abrangente, eles facilitam as atividades de docentes, estudantes e gestores(as) e são disponibilizados com todos os recursos necessários para a sua execução, sem dependência externa. Em termos técnicos, são replicáveis e autocontidos (CIEB, 2021, p. 9).

Os dados foram extraídos por meio do preenchimento voluntário de formulários por parte das empresas e pelo acesso ao banco de dados da *Abstartups* e do CIEB. As *startups* analisadas foram separadas por distribuição geográfica, idade, público-alvo, modelo de negócio, etapa de desenvolvimento, recursos digitais e por segmento da educação em que

atua. O estudo identificou a existência de 566 *startups* no Brasil, um aumento de 26,1% em relação a 2019, quando se identificaram 449.

A 556 empresas encontradas distribuem-se regionalmente conforme o percentual mostrado na Tabela 5:

Tabela 5 – Distribuição das <i>Startups</i> por Região e por ano de fundação (a partir de 2015)		% ⁴
REGIÃO	Sudeste	58,7%
	Sul	20,7 %
	Nordeste	10,4%
	Centro-oeste	8%
	Norte	2,3%
	-	STARTUPS FUNDADAS
ANO	2015	56
	2016	51
	2017	67
	2018	64
	2019	37
	2020	22

Fonte: Formulação própria de acordo com os dados do mapeamento das *Edtechs* (CIEB, 2021).

O Estado com mais *Edtechs* foi São Paulo, que concentra 37,8 % das *startups* analisadas, seguido de longe pelo Rio de Janeiro, com 9,7%, e Minas Gerais, com 9,5%. A cidade de São Paulo também é campeã em número de *Edtechs*, concentrando 26,1% das empresas selecionadas; a cidade do Rio de Janeiro, segunda colocada, concentra apenas 6,9%, seguida por Brasília, com 6,4%. Em relação à idade, 41,1% dessas empresas existe há seis anos ou mais. O ano de fundação foi declarado pelas próprias empresas pesquisadas, sendo que 64 omitiram esse dado. Metade das empresas analisadas tem modelo de negócio SaaS⁵, o qual

é uma forma de disponibilizar softwares e soluções de tecnologia por meio da internet, como um serviço. Com esse modelo, o consumidor não precisa instalar, manter e atualizar hardwares ou softwares. O acesso é fácil e simples: depende apenas de conexão com a internet (CIEB, 2021, p. 15).

O segundo modelo mais utilizado é o de vendas diretas (15,2%), que consiste em venda presencial ou on-line de produtos com margem de lucro, seguido por clubes de

⁴ Os valores foram aproximados pelos realizadores do estudo, de modo que a soma total das porcentagens chega a 100.

⁵ *Software as a Service*

assinatura para acesso ao serviço (8,1%) e *marketplaces* (6%), em que a empresa cria uma plataforma que conecta a oferta de serviços com a demanda, cobrando uma taxa pelas operações realizadas dentro da ferramenta. Em relação a sua fase maturação, 57,8% encontram-se em fase de operação, na qual a empresa está ativa no mercado; 30,7% em fase de tração, o que significa que a empresa está ativa e madura, buscando parcerias e investimentos para a expansão do negócio; 11,5% em fase de escala, tido como o auge da empresa, que já se tornou autossustentável e tem crescimento anual de 20% de rendimentos ou de número de empregados, podendo tornar-se uma empresa unicórnio, abrir capital na bolsa de valores ou ser vendida.

O número de empregados também foi autodeclarado pelas empresas, sendo que 61 omitiram a informação. Com os dados declarados pelas demais, obtivemos os seguintes resultados:

Tabela 6 – Porcentagem de empresas por número de funcionários

NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS	EMPRESAS (%)
1 – 10	63,4%
11 – 20	15,2%
21 – 40	9,9%
41 – 100	6,3%
101 – 200	3,8%
201 – 500	1%
501 – 1000	0,2%
1001 – 5000	0,2%

Fonte: Formulação própria de acordo com os dados do mapeamento das *Edtechs* (CIEB, 2021).

Quanto ao segmento de atuação, organizamos uma tabela contendo a porcentagem das *startups* estudadas por segmento de atuação, assim como os principais segmentos compartilhados, nos quais uma *startup* atua em mais de um segmento, e o tipo de serviço ofertado:

Tabela 7 – Porcentagem de empresas por segmento de atuação, tipos de serviço ofertados e público-alvo;	%
Educação básica	37,2%

SEGMENTO DE ATUAÇÃO	Cursos livres	14,9%
	Educação corporativa ⁶	14%
	Ensino superior	11%
	Cursos preparatórios	5,2%
	Educação infantil	4,4%
	Idiomas	4,2%
	Outros	9,1%
TIPO DE SERVIÇO OFERTADO⁷	Plataformas de ensino	46,8%
	Ferramentas de ensino	26%
	Conteúdos	12,4%
	hardware ⁸	2,8%
	outros tipos de tecnologia	12%
PÚBLICO-ALVO⁹	B2B	41,5%
	B2C	30%
	B2B2C	25,8%
	B2G	2,1%
	P2P	0,4%

Fonte: Formulação própria de acordo com os dados do mapeamento das *Edtechs* (CIEB, 2021).

A pesquisa também apresenta dados minuciosos sobre as tecnologias ofertadas pelas *startups*. Para efeitos de ilustração, demonstraremos apenas os dados referentes às tecnologias mais utilizadas, seguidos de maiores esclarecimentos. O maior destaque entre as tecnologias ofertadas foi para as plataformas de conteúdo on-line, com 29,2%, seguidas de longe por ferramentas de avaliação do estudante, com 9,4%, e por ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e ferramentas de apoio à gestão pedagógica, ambas com 5,5%.

Começamos pela tecnologia encontrada em 165 das empresas mapeadas, as plataformas de oferta de conteúdo on-line, que são aquelas que expõem

cursos, jogos e/ou ODAs para venda individual, acesso sob modelo de assinatura, ou acesso livre, que permitam o aprendizado autônomo do aluno. Diferencia-se de um repositório por permitir o acesso ao conteúdo apenas dentro do ambiente da plataforma (CIEB, 2021, p. 42).

⁶ “Atendem a esse segmento as *startups* com foco em desenvolvimento de colaboradores, equipes e treinamentos específicos. Se diferencia dos cursos livres porque são desenhados para a contratação por empresas” (CIEB, 2021, p. 17).

⁷ Neste caso, a soma das porcentagens é de apenas 98,8%. O estudo não apresentou razões para tal.

⁸ “Modelo baseado na cobrança pelo hardware e/ou software do hardware e/ou serviços agregados” (CIEB, 2021, p. 15)

⁹ Novamente os valores aproximados fazem o total diferir dos 100%, dessa vez fechando em 99,8.

Das empresas que oferecem o acesso a essas plataformas, 41,2%¹⁰ estão em São Paulo, seguido de longe pelo Rio de Janeiro (10,9%) e por Minas Gerais (10,9%). O modelo de negócio dominante é o SaaS (37,6%), seguido por venda direta (21,2%) e clube de assinatura recorrente (14,5%). O segmento principal dessas empresas é o oferecimento de cursos livres (35,6%), seguidos por educação básica (19,8%), educação corporativa (15,3%), ensino superior (8,5%) e educação infantil (7,9%). Em relação ao público-alvo, 52,7% são B2C; 27,3% são B2B2C; 17,6% são B2B; 1,2% B2G e 1,2% P2P.

A segunda tecnologia mais utilizada, a ferramenta para avaliação do estudante, foi encontrada em 53 das empresas mapeadas. Trata-se de uma

tecnologia que permite a criação, atribuição e acompanhamento de atividades para a avaliação de alunos. São ferramentas independentes de área do conhecimento, que permitem aos professores visualizar o entendimento do aluno sobre um tema. Pode ser parte ou funcionar integrada a plataformas (CIEB, 2021, p. 32).

A maioria dessas empresas também se concentra em São Paulo (20,8%), além do Rio de Janeiro (13,2%) e Distrito Federal (11,3%). O modelo de negócio predominante é o SaaS (62,3%), seguido de longe por *Consumer*¹¹ e clube de assinatura recorrente, ambos com 5,7%. O segmento dominante no qual essa tecnologia é oferecida é a educação básica (56,5%), seguida por cursos preparatórios (16,1%), educação infantil (11,3%), ensino superior (11,3%) e cursos livres (3,2%). O público-alvo é o B2B (52,8%), seguido por B2B2C (32,1%), B2C (13,2%) e B2G (1,9%).

O ambiente virtual de aprendizagem, encontrado em 31 das *Edtechs* mapeadas, é definido como uma “plataforma de ensino e aprendizagem on-line que permite a criação de ambientes para o ensino a distância (*e-learning*), ensino híbrido ou ensino semipresencial, incluindo a gestão de conteúdo, atividades e avaliação” (CIEB, 2021, p. 39). A maioria dessas empresas (41,9%) está localizada em São Paulo, que é seguida de longe por Rio Grande do Sul e Minas Gerais, cada uma concentrando 12,9% das empresas mapeadas. O modelo de negócio predominante também é o SaaS, com 61,3% das empresas utilizando-o, seguido de longe por taxa sobre transações¹² e *marketplace*, com 12,9% cada. O principal segmento de atuação é a educação corporativa (53,1%), seguida por cursos livres (15,6%), ensino superior

¹⁰ As porcentagens apresentadas são referentes a todas as *Edtechs* mapeadas com a tecnologia específica citada. Uma mesma *Edtech* pode ter mais de um segmento de atuação e mais de um tipo de recurso educacional (CIEB, 2021).

¹¹ “Aplicativo gratuito ou de baixo custo criado para agregar valor a produtos e serviços e engajar usuários. Normalmente, a monetização acontece pela venda de anúncios e espaços publicitários.” (CIEB, 2021, p. 15).

¹² “Taxas pagas por clientes sobre a operação de um serviço” (CIEB, 2021, p. 39).

(15,6%), educação básica (12,5%) e cursos preparatórios (3,1%). O público-alvo da maioria das empresas é o B2B (61,3%), seguido por B2B2C (25,8%) e B2C (12,9%).

Por último, temos a ferramenta de apoio à gestão pedagógica, presente em 31 *startups* mapeadas, que pode ser definida como “tecnologia que apoia um ou alguns processos pedagógicos específicos da escola ou da rede de ensino. Pode ser parte ou funcionar integrada a uma plataforma ou sistema de gestão” (CIEB, 2021, p. 31). Assim como as apresentadas anteriormente, essas empresas também estão majoritariamente presentes em São Paulo (35,5%); as demais estão presentes em Minas Gerais (16,1%), Rio Grande do sul (12,9%) e Rio de Janeiro (12,9%). O modelo de negócio predominante também é o SaaS (74,2%), seguido de longe por Licenciamento (9,7%), venda de dados¹³ (3,2%) e *marketplace* (3,2%). Os principais segmentos de atuação são a educação básica (52,3%), educação infantil (31,8%), ensino superior (11,4%) e educação corporativa (4,5%). O público-alvo é sobretudo B2B (61,3%), seguido por B2B2C (25,8%) e B2C (12,9%).

O mapeamento também apresentou uma breve pesquisa, respondida por 208 *startups*, sobre os impactos da pandemia de covid-19 nos seus negócios. A partir dos dados coletados, descobriu-se que “63,8% das *Edtechs* mantiveram ou aumentaram seu faturamento em 2020, 40% realizaram contratações e 88,8% mantiveram seus times, sem necessidade de fazer demissões” (CIEB, 2021, p. 47). Desse universo de *startups* respondentes, 38% afirmaram que o faturamento permaneceu o mesmo em relação ao período pré-pandemia; 25,8% afirmaram que o faturamento aumentou, sendo que 11,2% afirmaram obter um crescimento igual ou superior a 50%. Apenas 36,2% das respondentes tiveram queda no faturamento, sendo que 13,7% afirmaram perder 50% ou mais de seu faturamento. Das *startups* respondentes, 54,6% responderam que o maior impacto da pandemia foi na aquisição de clientes e vendas; 17,6% sentiram-se mais impactadas no faturamento; 12,2% nos custos operacionais; e apenas 9,3% se sentiram afetadas nas negociações de investimento.

No tocante ao relacionamento das *startups* com o setor público, apenas 13% das empresas mapeadas declararam que já venderam ou ofereceram suas soluções para órgãos públicos. O estudo solucionou seis *startups*, com base nas recomendações do Comitê de Educação da *Abstartups*, que possuem experiência em tratos com o governo para levantar alguns dados. São elas: Digital Innovation One (educação básica/corporativa; plataforma

¹³ “Serviços de coleta, tratamento, formatação e análise de dados” (CIEB, 2021, p. 15).

educacional adaptativa¹⁴); School Guardian (Educação básica; ferramenta de apoio a gestão administrativo-financeira); Le Wagon (cursos livres; plataformas de conteúdo on-line); Arvore (educação infantil/ básica; objeto digital de aprendizagem¹⁵); Lys (educação corporativa; plataforma de oferta de conteúdo online); e Studos (Curso preparatório; plataforma educacional adaptativa).

As *startups* sugeriram que as relações geralmente se iniciam por meio de licitações e editais públicos e definiram as vendas municipais como o primeiro passo mais comum na relação entre as empresas e o governo. As principais queixas de empecilhos relatadas pelas empresas foram a dificuldade de se enquadrar nos editais públicos, o que torna também difícil a participação em programas como o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), e a burocracia estatal com falta de clareza nas comunicações. Há ainda o aguardado impacto do marco legal das *startups*. Enquanto esperam, as empresas afirmaram que a solução adotada em muitos municípios brasileiros “tem sido a celebração de um termo de cooperação triangular envolvendo uma entidade do terceiro setor, a prefeitura e a *startup*. A edição de uma Lei Municipal de Inovação é mais uma alternativa” (CIEB, 2021, p. 50). Vejamos então do que se trata o Marco legal das *Startups*.

1.2.3 Marco Legal das *Startups*

Sancionada com vetos pelo presidente Jair Bolsonaro e publicada no Diário Oficial da União em 02 de junho de 2021, a “Lei Complementar 182/2021 busca criar um ambiente regulatório favorável para as empresas inovadoras” (AGÊNCIA SENADO, 2021, s. p.). A lei impõe uma classificação jurídica para esse tipo de empresa e “são enquadradas como *startups* as organizações empresariais ou societárias, nascentes ou em operação recente, cuja atuação caracteriza-se pela inovação aplicada a modelo de negócios ou a produtos ou serviços ofertados” (BRASIL, 2021, on-line). O intuito da lei é fomentar a criação e atuação de *startups* e do empreendedorismo no Brasil.

Segundo a reportagem da Agência Senado (2021), o projeto prevê a possibilidade de as *startups* contarem com investidores sem que estes participem diretamente do capital, direção e poder decisório da empresa; nesse caso, os investidores optariam por recompensas

¹⁴ “Plataforma com proposta pedagógica que apoia o processo de aprendizagem do aluno ao empregar técnicas computacionais para modelar e conduzir a apresentação dos conteúdos, visando definir o que ensinar e como ensinar de forma personalizada” (CIEB, 2021, p. 41).

¹⁵ “Objeto digital autocontido e reutilizável que visa contribuir para a prática pedagógica dentro e fora de sala de aula, a fim de incrementar o processo de aprendizagem. Pode estar contido em diferentes ferramentas e plataformas” (CIEB, 2021, p. 27).

alternativas, como compra de ações futuras. Os investidores também não responderiam pelas dívidas da empresa, exceto em casos de dolo, fraude ou simulação de investimento. Ainda segundo a Agência, a lei também possibilita o recebimento de recursos de fundos patrimoniais ou fundos de investimento em participação nas seguintes categorias: capital semente, empresas emergentes e empresas com produção econômica intensiva em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Está escrito no art. 9º:

as empresas que possuem obrigações de investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação, decorrentes de outorgas ou de delegações firmadas por meio de agências reguladoras, ficam autorizadas a cumprir seus compromissos com aporte de recursos em *Startups* [por meio dos supracitados fundos e de aporte financeiro para editais públicos destinados a criação, aceleração e escalabilidade de *startups*] (BRASIL, 2021, on-line).

A regulação da prestação de contas desses fundos deverá ser regulamentada pelo poder executivo federal e a entidade setorial responsável por fiscalizar o capital assim utilizado definirá as diretrizes desses investimentos. A Agência Senado (2021) destaca ainda que os fundos de investimento poderão atuar como investidor-anjo¹⁶ em micros e pequenas empresas, com receita bruta anual de até R\$ 4,8 milhões. Esse tipo de investidor injeta capital na empresa de inovação sem participar do comando, mesmo que os recursos investidos sejam superiores ao capital social da empresa. No entanto, a lei permite a participação nas deliberações de forma consultiva e o acesso às contas, ao inventário, aos balanços, aos livros contábeis e à situação do caixa da *startup*. O tempo para o retorno dos aportes é alterado de cinco para sete anos, e as partes envolvidas poderão estabelecer remuneração periódica ou a conversão do investimento em participação societária. O projeto também estabelece prioridade de análise para pedidos de patente ou de registro de marca diante do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), por meio do portal de simplificação de registro (Redesim).

Foi estabelecida a possibilidade de criação de um ambiente regulatório experimental, chamado de *sandbox* regulatório, que consiste em um “regime diferenciado para permitir que empresas lancem produtos com menos burocracia” (AGÊNCIA SENADO, 2021, s. p.) e é definido no Art. 2º, inciso II, como

conjunto de condições especiais simplificadas para que as pessoas jurídicas participantes possam receber autorização temporária dos órgãos ou das entidades com competência de regulamentação setorial para desenvolver modelos de negócios inovadores e testar técnicas e tecnologias experimentais, mediante o cumprimento de critérios e de limites previamente estabelecidos pelo órgão ou entidade reguladora e por meio de procedimento facilitado (BRASIL, 2021, on-line).

¹⁶ No art. 2º, inciso I, da referida lei, considera-se: “I - investidor-anjo: investidor que não é considerado sócio nem tem qualquer direito a gerência ou a voto na administração da empresa, não responde por qualquer obrigação da empresa e é remunerado por seus aportes” (BRASIL, 2021, s. p.).

Portanto, por meio desse regime, agências como ANVISA e ANATEL podem suspender determinadas normas aplicadas a empresas de um determinado setor especialmente para as *startups*. Isso pode ser lido em seu Art. 11, no qual a lei estabelece que

os órgãos e as entidades da administração pública com competência de regulamentação setorial poderão, individualmente ou em colaboração, no âmbito de programas de ambiente regulatório experimental (sandbox regulatório), afastar a incidência de normas sob sua competência em relação à entidade regulada ou aos grupos de entidades reguladas (BRASIL, 2021, on-line).

Em consonância, também encontramos o desenho de incentivo estatal ao desenvolvimento das *startups*, já que a lei possibilita a criação de licitações específicas por parte de empresas públicas para contratação de soluções inovadoras oferecidas por *startups*. A licitação deverá resultar em um Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI), que irá estabelecer as condições de remuneração da empresa e da exploração da tecnologia em questão. Chama a atenção o parágrafo quinto do Art. 14, que diz:

com exceção das remunerações variáveis de incentivo vinculadas ao cumprimento das metas contratuais, a administração pública deverá efetuar o pagamento conforme o critério adotado, ainda que os resultados almejados não sejam atingidos em decorrência do risco tecnológico, sem prejuízo da rescisão antecipada do contrato caso seja comprovada a inviabilidade técnica ou econômica da solução (BRASIL, 2021, on-line).

O parágrafo terceiro do mesmo artigo estabelece as seguintes formas de pagamento: “I - preço fixo; II - preço fixo mais remuneração variável de incentivo; III - reembolso de custos sem remuneração adicional; IV - reembolso de custos mais remuneração variável de incentivo; ou V - reembolso de custos mais remuneração fixa de incentivo” (BRASIL, 2021, on-line). Podemos teorizar que as *startups* selecionadas para essas licitações específicas correm riscos baixíssimos, já que terão pelo menos os seus custos cobertos pelo Estado. O art. 15 abre ainda a possibilidade de lucro com a venda da tecnologia produzida para o Estado, estabelecendo que:

encerrado o contrato de que trata o art. 14 desta Lei Complementar, a administração pública poderá celebrar com a mesma contratada, sem nova licitação, contrato para o fornecimento do produto, do processo ou da solução resultante do CPSI ou, se for o caso, para integração da solução à infraestrutura tecnológica ou ao processo de trabalho da administração pública (BRASIL, 2021, on-line).

Nota-se que não há obrigatoriedade da compra dessa tecnologia pelo Estado, já que o contrato para fornecimento pode ser firmado ou não. Cria-se então a possibilidade de que a tecnologia ou solução seja produzida com verba pública e o seu aproveitamento seja estritamente privado, tanto na obtenção dos lucros de sua comercialização quanto ao seu usufruto. No entanto, é também no texto da lei que encontramos alguns apontamentos que

podem nos ajudar a entender esses incentivos estatais propostos às *startups*. No artigo 3º, em que são expostos os princípios e diretrizes nos quais a lei complementar é baseada, lê-se:

- I - reconhecimento do empreendedorismo inovador como vetor de desenvolvimento econômico, social e ambiental;**
- II - incentivo à constituição de ambientes favoráveis ao empreendedorismo inovador, com valorização da segurança jurídica e da liberdade contratual como premissas para a promoção do investimento e do aumento da oferta de capital direcionado a iniciativas inovadoras;
- III - importância das empresas como agentes centrais do impulso inovador em contexto de livre mercado;**
- IV - modernização do ambiente de negócios brasileiro, à luz dos modelos de negócios emergentes;
- V - fomento ao empreendedorismo inovador como meio de promoção da produtividade e da competitividade da economia brasileira e de geração de postos de trabalho qualificados;**
- VI - aperfeiçoamento das políticas públicas e dos instrumentos de fomento ao empreendedorismo inovador;
- VII - promoção da cooperação e da interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas, como relações fundamentais para a conformação de ecossistema de empreendedorismo inovador efetivo;
- VIII - incentivo à contratação, pela administração pública, de soluções inovadoras elaboradas ou desenvolvidas por *startups*, reconhecidos o papel do Estado no fomento à inovação e as potenciais oportunidades de economicidade, de benefício e de solução de problemas públicos com soluções inovadoras; e
- IX - promoção da competitividade das empresas brasileiras e da internacionalização e da atração de investimentos estrangeiros (BRASIL, 2021, s. p. – grifos nossos).

Podemos ver, especialmente nos trechos destacados, que o projeto de lei parte do pressuposto do empreendedorismo em um contexto de livre mercado como ponto fundamental de desenvolvimento econômico da nação. Para os idealizadores do projeto, o progresso das empresas em si caminharia lado a lado com o desenvolvimento econômico da nação. Portanto, nada mais natural que o Estado invista nessas empresas para acelerar a criação de soluções, mesmo com o público assumindo todos os riscos e garantindo o ganho do setor privado. Há, é claro, a possibilidade de que a empresa contratada desenvolva uma tecnologia útil que seja comprada pelo Estado; possibilidade que caminha ao lado da certeza da apropriação privada do fundo público, mesmo em casos em que a empresa não consiga desenvolver o que foi proposto.

1.3 A EDUCAÇÃO BRASILEIRA NO TEMPO PRESENTE: O EMPRESARIAMENTO DA EDUCAÇÃO

Podemos dizer que a educação brasileira vem sendo cada vez mais alvo do setor privado; e diversas são as maneiras de ingerência privada em todos os níveis educacionais. Isso pode acontecer por meio de investimentos diretos, visando à obtenção de lucro, como o recente crescimento do setor privado do ensino superior com aportes generosos do FIES, ou

por reformas que precarizam o ensino através da retirada de conteúdos para alinhamento com o que é exigido pelo mercado de trabalho, como a BNCC e a reforma do ensino médio. As reformas não são novidade na história da educação brasileira, que já passou por diversas e incompletas reformas; de maneira geral, pode-se dizer que os problemas conjunturais que afetam a educação brasileira são tratados como efêmeros e busca-se resolvê-los de acordo com a visão de mundo da classe dominante, tendo como instrumento as reformas educacionais (ANDRADE & GAWRYSZEWSKI, 2018).

Em retrospecto, o Brasil é um país historicamente pautado pela desigualdade social, problema conjuntural nacional de longa data. Construído a base de centenas de anos de escravidão e exploração estrangeira, o país ainda assim figura entre as maiores economias do mundo ora mais próximo do topo, ora mais distante. Toda essa potencial riqueza nacional não se reflete no cotidiano do cidadão brasileiro, prejudicado pela baixa distribuição de renda, forçado a trabalhar precariamente, sem estabilidade e com salários baixos. Atualmente, cada vez mais assolado pelo fantasma do desemprego, ao brasileiro só resta a opção de trabalhar por conta própria para conseguir a mínima subsistência necessária. Torna-se assim um trabalhador autônomo, desprovido de direitos e com renda incerta. Esse tem sido um ponto importante para as reformas educacionais recentemente aprovadas pelo Estado.

Diversas são as soluções apresentadas pela classe dominante e seus aparelhos ideológicos, entre elas as reformas educacionais. A educação é taxada como ineficiente, de baixa qualidade, que não prepara adequadamente o cidadão para o mercado de trabalho; deve-se melhorar a educação, adaptá-la aos tempos modernos, torná-la mais eficiente, menos engessada, entre outros bordões. Cada vez mais se afiguram palavras como flexibilidade, resiliência, empreendedorismo, que seriam características indispensáveis para a educação moderna do Brasil do futuro. O empresariado, interessado de longa data na questão da educação, se apresenta como principal agente dessa mudança. Entendemos como empresariado o

seleto grupo de empresários (banqueiros, industriais, agropecuaristas, financistas e respectivos executivos) que, dotado de uma determinada “capacidade técnica e dirigente”, assume posição de prestígio e, portanto, de confiança na relação social de produção capitalista (MOTTA; ANDRADE, 2020, p.7).

O interesse desse grupo não se dá por acaso, já que a educação é fundamental para a produção da mercadoria força de trabalho, com seus custos inclusos no valor total dessa mercadoria, que varia de acordo com a complexidade e tempo necessário da formação (MOTTA; ANDRADE, 2020). Portanto, um trabalhador formado apenas na medida

necessária ao mercado, sem que haja gastos excessivos de recursos e tempo com a sua formação, é um ativo importante para a classe dominante.

Para a burguesia brasileira, a baixa produtividade da força de trabalho brasileira se deve à formação inadequada aos ditames do mercado, sendo essa a real justificativa para seu interesse nas reformas, muito embora os interesses de fato propagados sejam aqueles que podemos caracterizar como cortina ideológica, como currículo engessado e antiquado, baixa empregabilidade, entre outros. O empresariado atuante na educação segue em busca de maior afinidade entre o que é ensinado e o que as empresas desejam, buscando moldar a capacitação do trabalhador com uso de fundo público (ANDRADE & GAWRYSZEWSKI, 2018). Para solucionar tais questões, propõem-se novas reformas.

Como dito anteriormente, o Brasil realizou ao longo de sua história diversas reformas educacionais e, embora se tenha observado um aumento do acesso da população em geral à educação, isso não ocorreu sem “o estreitamento curricular, o cerceamento do trabalho docente e a consolidação do sistema avaliativo padronizado e em larga escala” (ANDRADE & GAWRYSZEWSKI, 2018, p. 107). Entre as reformas recentes, podemos destacar a Base Nacional Curricular Comum (BNCC) e o Novo Ensino Médio (NEM), ambas bastante influenciadas pelas diretrizes de organizações internacionais, como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (ANDRADE & GAWRYSZEWSKI, 2018). Destaca-se, especialmente na BNCC, a forte presença do ensino de competências em detrimento das disciplinas tradicionais, além da forte presença do empreendedorismo como eixo norteador no NEM. Vejamos mais de perto.

De maneira resumida, dada a impossibilidade de nos estendermos muito no assunto, podemos definir a BNCC como um documento que busca ser um elemento norteador da educação brasileira, representado competências gerais como fins que devem ser perseguidos pelo ensino; sua proposição tem grande responsabilidade do Movimento pela Base Nacional Comum (MpB), que tem origem no empresariado brasileiro. Seu grande fim não declarado parece ser criar um trabalhador adaptado a um contexto de incertezas, no qual o trabalho formal é escasso e precário (ANDRADE & GAWRYSZEWSKI, 2018). Isso reflete a antes citada condição do país, na qual cada vez mais empregos são informais e autônomos e carteira assinada torna-se um sonho distante ou uma vaga memória, sobretudo depois das recentes e sucessivas perdas de direitos trabalhistas aceleradas nos governos Temer e Bolsonaro.

Além disso, por focar no ensino de competências, a BNCC leva não apenas ao esvaziamento teórico da formação dos estudantes, mas também dos professores, que se tornam meros executores gerenciados, já que só poriam em prática o que foi pensado pelos

formuladores das competências; teriam seu acesso ao conhecimento e a politização suprimidos em favor do que se convencionou chamar de aprender a aprender, ou seja, do foco no processo de aprendizagem mais do que no que é aprendido. São as competências o mecanismo pelo qual se pretende ensinar os jovens a suportar, e pretensamente superar, as desigualdades. O ensino de melhores competências levaria ao aumento da empregabilidade e dos salários; uma vez que isso não deve ocorrer, há o risco de se culpar o professor, já que as competências em si não parecem questionáveis (PEREIRA & EVANGELISTA, 2019). Nesse quadro, o papel do professor e a exigência da qualidade de sua formação diminuem, levando ao esvaziamento teórico dos cursos de pedagogia. Abre-se a possibilidade de formação de professores em série, como uma linha de produção, com cursos e contratações cada vez mais precarizadas (FREITAS, 2014).

Trocando o foco para o NEM, também de maneira condensada, podemos destacar que um dos principais elementos propostos é a flexibilização curricular, que permite, por exemplo, que os alunos privilegiem determinadas disciplinas ao invés de outras, a depender de sua escolha de carreira. Em parte, isso se justificaria como ampliação da possibilidade de escolha e do protagonismo do aluno. De maneira semelhante à BNCC, há também a necessidade de formar trabalhadores flexíveis, capazes de suportar incertezas e afeitos às novas tecnologias que surgem continuamente, com uma qualidade de ensino que agrade ao mercado. Prioriza-se a formação de trabalhadores para ocupações instáveis e transitórias, sem qualificação específica, com bom nível geral de educação, representado por ensino de português e matemática. Valoriza-se mais a capacidade de aprender novos processos do que o conhecimento de diversas áreas. Nesse contexto, apenas teria validade o ensino dos conhecimentos imediatamente úteis e práticos, sendo o resto dispensável; daí a escolha de disciplinas de acordo com a carreira pretendida. O próprio professor tornar-se-ia secundário em tal contexto, já que o importante seria a reflexão do aluno sobre sua própria prática. Com o pretenso fim da história, não importariam nem mesmo as teorias sociais que capacitem a refletir sobre a realidade, já que pensar o todo seria impossível e desnecessário (KUENZER, 2017).

É importante destacar críticas, anteriores ao projeto que foi aprovado na Câmara, mas que permanecem atuais e seguem sendo feitas: as trajetórias individuais não dependem apenas da escolha subjetiva dos alunos, mas também de determinantes de classe. Além disso, como as competências visam adaptar o estudante ao mundo do trabalho, especialmente em um contexto de incertezas e inquietação, com especial atenção para o surgimento de novas tecnologias, é importante destacar que o Brasil historicamente não vivencia os avanços

tecnológicos com a mesma velocidade nem da mesma forma que os países capitalistas desenvolvidos e dominantes (RAMOS, 2003). Portanto, não podemos senão temer o proposital e planejado empobrecimento da educação delineado pelo foco exacerbado nas competências, com diminuição dos conteúdos efetivamente passados e aparente ignorância acerca da realidade social nacional, com a intenção de formar trabalhadores minimamente úteis e nada mais.

Como sugerimos anteriormente, o empobrecimento do aporte teórico da educação é intencional, já que o processo de empresariamento da educação prevê que os conhecimentos passados sejam apenas os necessários para a realização da mercadoria força de trabalho. O trabalhador precisa ser treinando para se adequar ao mercado de trabalho; inclusive, através das competências, ao nível psicológico. É importante notar novamente que o empobrecimento da educação em relação aos seus conteúdos e métodos não é uma desvantagem para o empresariado que o promove. Dadas as posições disponíveis no mercado, aquelas para as quais se precisa de um grande conhecimento técnico são cada vez mais escassas; grande parte das oportunidades de emprego criadas são serviços simples, para os quais não é necessária extensa formação pregressa. Portanto, segundo a lógica da produção capitalista, não faz sentido gastar muito tempo e recursos com uma formação além do necessário, já que

se o determinante do valor da mercadoria é o tempo despendido na sua produção e se a educação é um elemento de valor da mercadoria força de trabalho, não parece equivocado afirmar que interessa ao capitalista a redução do tempo de trabalho socialmente necessário à capacitação da força de trabalho (MOTTA; ANDRADE, p. 6).

Isso se explica mais claramente se destacarmos as três dimensões centrais do processo de empresariamento de novo tipo: a mercantilização, que impõe à educação a lógica e tratamento de mercadoria; a mercadorização, em que a educação é transformada em um nicho de mercado; e a subsunção da educação ao empresariado, processo no qual o empresariado assumiu, em ação conjunta com o Estado brasileiro e organismos internacionais, a direção moral e intelectual da educação brasileira em suas esferas pública e privada (MOTTA; ANDRADE, 2020). Esse processo está fortemente relacionado a uma das principais determinantes do sistema capitalista: a forma mercadoria.

Motta e Andrade (2020) destacam, como analisaremos mais a frente de forma detalhada a partir dos estudos de Marx (2017a), que a mercadoria é produzida a partir do trabalho humano e possui valor de uso – aplacar necessidades humanas – e valor de troca – que se manifesta na relação de troca entre mercadorias. Essa troca, apesar de estar baseada na oposição entre o valor de duas mercadorias, que é criado pelo trabalho humano socialmente

necessário para a sua produção, aparece como uma simples relação entre coisas, não como a relação social que de fato é. O dinheiro – a mercadoria que funciona como equivalente universal de troca – é expressão desse processo, em que o fato de o valor ser produzido pelo trabalho humano é velado. A força de trabalho torna-se também uma mercadoria, comprada pelo capitalista para produzir valor e, desse modo, engendra-se a subsunção da força de trabalho ao capital, que

abarca a racionalização da produção e a especialização da força de trabalho, para os quais a adaptação física, cognitiva e psíquica dos trabalhadores é imperiosa. Nesse processo, algumas das qualidades psicológicas do trabalhador são separadas do conjunto de sua personalidade e objetivamente colocadas em oposição a ela como coisa – uma mercadoria que pode ser adquirida via treinamento, disciplina, entre outros. O processo educativo está intimamente vinculado a essa adaptação. Subjugado ao capital, além de fornecer pessoal devidamente treinado à maquinaria, torna-se mais um dos meios de disseminação da ideologia burguesa, induzindo tanto a perpetuação da exploração do trabalho como mercadoria quanto sua aceitação passiva. Em suma, serve à acumulação capitalista como meio de potencialização da produção de mais-valor e de apassivamento, logrando êxito em fazer com que a classe trabalhadora comungue de sua ideologia (MOTTA; ANDRADE, 2020, p. 4).

A educação é cada vez mais tratada como fator importante do processo produtivo da mercadoria força de trabalho e é despida de seu caráter social de construção coletiva, sendo vista como algo produzido por outrem, cujo principal objetivo é adaptar o indivíduo para atuação no mercado de trabalho capitalista. Se é verdade que a educação possui também um valor crítico, à medida que os alunos podem voltar-se contra a exploração utilizando conhecimento valiosos através dela obtidos, também é verdade que o controle da educação sob o capital busca barrar essa possibilidade. No Brasil, país de capitalismo dependente, o valor de uso da educação tem sido historicamente baixo para a maior parcela da população, seja como ferramenta de emancipação crítica, dada a dificuldade de acesso ao conhecimento formal, ou como forma de valorizar a força de trabalho e facilitar sua venda, já que há dificuldade de se adentrar o mercado formal no Brasil, e as ocupações ofertadas não necessitam de extensa formação pregressa. No entanto, já que não há facilidade no acesso ao conhecimento e à qualidade das posições ofertadas no mercado é baixa, podemos dizer que o valor de uso da educação tem sido mais proveitoso para os capitalistas (MOTTA; ANDRADE, 2020).

Motta e Andrade (2020) destacam ainda que, de forma sincrônica ao processo mercantilização, ocorre a mercadorização da educação, em que não apenas a própria educação, mas também materiais, métodos, instalações, sistema de ensino, entre outros, passam a ser trocados pela forma equivalente universal do valor de troca, o dinheiro, de forma que a educação se torna um nicho de mercado. Embora esse processo não seja novo, as

especificidades do bloco histórico neoliberal são notáveis, em especial o modo acelerado como os processos de privatização da educação vem ocorrendo, de modo que

sob a égide do discurso da incapacidade financeira e da ineficiência da administração pública, ocorre não apenas a privatização de tipo clássico, em que há venda de patrimônio público para alguma empresa ou conjunto de investidores, mas também a mercadorização do processo educativo nas redes públicas. Marcadamente no bloco histórico neoliberal, setores privatistas, nacionais e internacionais, expandem aceleradamente seus negócios no mercado educacional: as corporações de capital aberto – a exemplo da Pearson, *holding* britânica que comercializa sistemas de ensino; da Kroton (agora Cogna), maior corporação do setor educacional brasileiro; e do Grupo Positivo, *holding* brasileira do ramo gráfico-editorial e informática – e a exponencial inserção do empresariado na educação pública via parcerias público-privadas, consórcios e administração direta de instituições públicas – são bons exemplos (MOTTA; ANDRADE, 2020, p. 7).

Somados a esses dois processos, temos finalmente a terceira vertente: a direção moral e intelectual da educação brasileira. Sobre isso, podemos sugerir que a precarização da educação também funciona pelo viés ideológico, privando o trabalhador das ferramentas necessárias para o conhecimento e transformação da realidade. Freitas (2014) nos lembra de que o capital busca fornecer o mínimo de conhecimento possível sem perder o controle ideológico do que é ensinado. Portanto, parece acertado afirmar que:

nesses termos, os trabalhadores não somente são privados das ferramentas necessárias à compreensão crítica da realidade, mas são também estimulados a assumi-la como inapreensível pela razão, imutável e ininteligível, bem como a naturalizá-la e reagir a seus aspectos perversos com corresponsabilidade e ações voluntárias para amenizá-los. Seu valor de troca é ainda mais reduzido: a expansão do acesso à educação precarizada e pulverizada vem contribuindo, de um lado, para “capacitar” o exército de reserva e pressionar os salários para baixo e, de outro, para aligeirar os processos formativos, concorrendo para o rebaixamento do valor da força de trabalho (MOTTA; ANDRADE, 2020, p. 6).

Podemos lembrar que a disputa pelo controle ideológico e instrumental da educação é um processo com vida pregressa longa. Com as reformas citadas, parece haver uma vitória do empresariado, que busca cada vez mais assemelhar a escola a uma linha de produção. Reformas como a BNCC, com a padronização dos parâmetros que serão avaliados e dos objetivos buscados, permitem o controle sobre os métodos e conteúdos de ensino, levando ao controle ideológico sobre a escola. A aprendizagem socioemocional obtida por meio das competências também é uma forma de padronizar comportamentos (FREITAS, 2014). Assim, o grupo dirigente busca através de diversas frentes construir nas massas um consenso acerca de seus objetivos e de como atingi-los, utilizando mesmo medidas de coerção quando necessário (MOTTA, ANDRADE, 2020). Esse processo é possível devido ao

empresariado brasileiro atual, mais organizado e fortalecido politicamente, [que] ratifica que a escolarização é um dos mecanismos de conformação, internalização e sedimentação da forma burguesa de enxergar e compreender o mundo, inclusive sua

estrutura de classes; ou seja, é ferramenta de cimentação ideológica de qualquer bloco histórico que se inaugure sob a égide do MPC¹⁷ (MOTTA, ANDRADE, 2020, p. 8).

Concordamos então com Souza (2015, p. 260), que afirma que, com a predominância da forma empresarial de educação, “a classe dominante legitima um novo padrão de sociabilidade para responder aos interesses da produtividade, competitividade e coesão social, reafirmando seu poder no conjunto das relações sociais”. Como diagnóstico geral acerca dos resultados desse processo, concordamos com as autoras Motta e Andrade (2020, p. 3), quando afirmam que seus estudos as levaram a concluir que

a subsunção da educação escolar à forma-mercadoria e à sua lógica, balizada pela necessidade de resolver os problemas da educação brasileira, vem, inversamente, aprofundando-os. A centralidade no resultado imediato e na produtividade da escola tem gerado o aprofundamento do apartheid socioeducacional e mais expropriação dos conteúdos escolares elementares nos campos científico, cultural e artístico, os quais permitem aos jovens entender o funcionamento do mundo das coisas e da sociedade humana. Além disso, tal centralidade tem sido acompanhada do cerceamento do trabalho docente, de desqualificação–requalificação da formação docente e da transferência das competências e habilidades necessárias a um mercado de trabalho, predominantemente, de baixo valor tecnológico. Simultaneamente, expandem-se, com velocidade exponencial, as empresas de ensino a distância e de livros e materiais didáticos, bem como os think tanks internacionais, sob incentivo financeiro do Estado.

Os aparelhos privados de hegemonia da classe dominante buscam justificar e fundamentar ideologicamente esse processo. Como exemplo, podemos citar o Banco Itaú, que possui extensa rede de atuação cultural e social, por meio da qual busca, assim como outras empresas, se apropriar de demandas sociais por meio da lógica burguesa. Mesmo a emancipação do trabalhador pela educação é apropriada pela classe dominante, quando

em pleno ano pandêmico de 2020 a educação emancipatória é colocada em pauta pela Fundação Itaú para a Educação e Cultura, por meio de sua nova organização social Itaú Educação e Trabalho. O livro *Educação profissional e tecnológica emancipatória: juventudes e trabalho*, lançado no final daquele ano, é um esforço teórico de fundamentação de uma proposta de emancipação para a juventude trabalhadora. O texto parte de um diagnóstico sobre a educação e o trabalho da juventude antes de apresentar uma proposta para a sua libertação, cujo eixo é aliar a reforma do ensino médio com a atuação empresarial na formação de estudantes das redes estatais, por meio de parcerias estabelecidas para a formação profissional e tecnológica (CATINI, 2021, p. 102).

A benesse da educação emancipatória seria assim a empregabilidade para o trabalhador e o aumento de produtividade para as empresas. Há, ainda, o movimento empresarial Todos Pela Educação, que “surgiu a partir de um movimento de líderes empresariais, em 2005, que penetrou as instâncias do Executivo e do Legislativo” (SOUZA, 2015, p. 254). Como nos conta Catini (2021, p. 108),

¹⁷ Modo de Produção Capitalista

o Todos Pela Educação não conta com recurso estatal, mas cada organização social que o compõe faz uso de recursos de isenções fiscais para realizar seus projetos, e com isso deixa de pagar os impostos com os quais o Estado financiaria a educação, mas não só. Fazem uso da rentabilidade das ações financeiras de seus fundos patrimoniais, com os quais realizam “investimentos sociais privados”, além de agenciarem um vasto mercado de produtos e serviços educativos por meio das parcerias que estabelecem com secretarias de educação, escolas e redes de ensino. Tal mercado de produtos e serviços evolui a privatização da gestão, do currículo e dos recursos que são transferidos para o setor privado, e se dão em conjunto com a privatização das decisões de políticas educacionais.

Agora que vimos como vem atuando o empresariado nas disputas em torno da educação brasileira, devemos conhecer um de seus representantes mais notórios: a Cogna. Buscaremos entender, ao nível fenomênico, como funciona a estrutura da empresa, suas principais subsidiárias, e suas aparentes relações com as novas tecnologias. Após essa exposição, iniciaremos os aprofundamentos necessários ao debate sobre a posição da empresa no capitalismo brasileiro do tempo presente.

1.4 COGNA EDUCAÇÃO

1.4.1 Breve histórico

Hoje uma das maiores empresas do mundo no ramo da educação, a Cogna passou por diversas fases ao longo de sua história. Iniciado como um curso Pré-vestibular no ano de 1966, em Belo Horizonte, o primeiro colégio Pitágoras surge em 1972, atendendo alunos do primeiro e segundo graus. Nos anos 1980, o colégio já possuía presença internacional, dirigindo escolas no Iraque e na Maurítânia devido a parcerias com uma construtora que realizava obras de infraestrutura nesses países, abrangendo mais de mil alunos brasileiros enquanto lá esteve presente. Nos anos 1990, sua expansão continua com a criação da rede Pitágoras, que em menos de um ano já contava com 106 escolas associadas, primando sempre, segundo a empresa, pela produtividade, replicabilidade e escalabilidade. Em 1999, sob a justificativa de viabilizar projetos educacionais nas escolas públicas e privadas, surge a fundação Pitágoras (COGNA, 2020).

Em 2000, com as mudanças no marco regulatório da educação, surge a primeira faculdade Pitágoras, que contava com sistema e metodologia exclusivos e desenvolvidos em parceria com a *Apollo International*. Em 2007, o grupo Pitágoras abre seu capital na bolsa de valores brasileira sob o nome de Kroton Educacional, possibilitando a expansão e desenvolvimento da companhia. Em 2009, a Kroton recebe aporte financeiro de um dos

maiores fundos *private equity* do mundo, a *Advent International*, que compartilha, a partir de então, o controle da companhia com os sócios-fundadores. Nos anos 2010, o grupo realizou diversas aquisições, sendo a sua movimentação mais notável a fusão com a Anhaguera em 2014, que tornou a Kroton a maior empresa do mundo em valor de mercado e matrículas. Em 2017, o grupo acordou a compra da Estácio, mas a transação foi barrada pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), órgão brasileiro antitruste (MARTELLO, 2017).

Em 2018, a Kroton realizou três movimentações ímpares: parceria com a Cubo Itaú, integrando o maior *hub*¹⁸ de *Edtechs* da América Latina; criação da Saber, *holding* da educação básica; e aquisição da SOMOS, maior plataforma de educação básica do Brasil. No ano seguinte, a estrutura de negócios da companhia é refeita, criando o *holding* Cogna Educação, que se posiciona como uma *Collecion of companies*. O *holding* possui quatro vertentes principais, cada um com sua função específica: a própria Kroton, que foca em graduação presencial ou a distância em ensino superior; Platos, que oferece serviços em gestão para o ensino superior; Saber, que cuida de cursos linguísticos e escolas de ensino básico pertencentes a Kroton, da operação *Red Balloon*¹⁹, e de serviços alinhados com o Plano Nacional de Livro e Material Didático; e Vasta/SOMOS, que oferta serviços de gestão e material didático para escolas parceiras. O *holding* ainda conta com um fundo de *venture capital*²⁰, o Cogna Venture.

Nesta seção, buscaremos entender brevemente como funcionam as subsidiárias da Cogna, assim como expor algumas de suas atuações e resultados recentes. Durante tal procedimento, focaremos nossos esforços analíticos na relação entre trabalho e tecnologia, especialmente quando esses temas se relacionarem às *Edtechs*, que compõe o eixo central de nosso trabalho. Quando essas relações surgirem, traremos alguns pontos importantes que serão abordados ao longo da análise.

1.4.2 O Holding Cogna

De acordo com seu Relatório de Sustentabilidade (2020), a estrutura de governança da Cogna é composta pelo Conselho de Administração, Comitês Consultivos, Diretoria Estatutária e Executiva e Conselho Fiscal. O Conselho de Administração (CA) é um órgão de

¹⁸ Palavra inglesa que, neste caso, sinaliza a centralização de *Edtechs*.

¹⁹ Rede de cursos de inglês

²⁰ Fundo que prioriza investimentos em empresas de até médio porte que são avaliadas com alto potencial de crescimento, embora ainda tenham faturamento baixo.

deliberação colegiada responsável pela formulação e implantação das políticas e diretrizes gerais de negócios, incluindo estratégias de longo prazo. É responsável também pela designação e supervisão da gestão dos diretores da Cogna. Seus membros são eleitos em Assembleia Geral Ordinária de acionistas, para mandato unificado de dois anos, com possibilidade de reeleição. Eles podem ser destituídos a qualquer momento pelos acionistas da empresa. A remuneração dos membros do Conselho de Administração é fixa mensal, e os membros independentes são elegíveis à remuneração variável de longo prazo, baseada em ações. Os membros do Conselho que participam de Comitês Consultivos também recebem um valor mensal adicional pela contribuição, bem como o Presidente do Conselho de Administração.

Os Comitês Consultivos têm como função fornecer ao CA subsídios necessários ao processo decisório e oferecer apoio a Diretoria acerca das políticas aprovadas pelo CA. Cada comitê é composto de três a quatro membros eleitos pelo CA. Os cinco comitês atuantes no *holding* e listados no relatório são: Financeiro e de M&A (*Mergers and Aquisitions*²¹); Pessoas e Governança; Estratégia e Inovação; Auditoria e Risco; Comitê de Fundadores. Já a Diretoria Estatutária e Executiva é responsável pela administração cotidiana da Companhia e pela instituição de políticas e diretrizes gerais estabelecidas pelo CA. Seus membros são eleitos pelo CA com mandato de dois anos, com permissão de reeleição e possibilidade de destituição a qualquer momento. É estipulado que até um terço dos membros do CA pode ocupar cargo na Diretoria. Em 2020, a Cogna contava com cinco Diretores Estatutários e quatro Diretores Executivos.

Por fim, o Conselho Fiscal é um órgão societário independente da administração e dos auditores externos. Suas principais responsabilidades são fiscalizar as atividades da administração, rever as demonstrações financeiras da Companhia e reportar suas conclusões aos acionistas. Segundo o relatório, a Lei das Sociedades por Ações exige que o Conselho Fiscal seja composto por três a cinco membros e seus respectivos suplentes. Na Cogna, o Estatuto Social prevê um Conselho Fiscal de caráter não permanente, eleito unicamente a pedido dos acionistas em Assembleia Geral.

1.4.3 Gestão de riscos

²¹ Fusões e aquisições, em tradução livre

Outro órgão que merece destaque em nosso estudo é a Diretoria de Controles Internos, Auditoria e *Compliance*²² (DCAC), que responde à Alta Administração e ao Comitê de Auditoria. Ela é responsável por identificar e mitigar riscos que possam comprometer o desenvolvimento dos negócios da Cogna, além de aprimorar os controles e realizar auditorias internas independentes. O processo de gestão é pautado por uma Política de Gestão de Riscos, aprovada pelo CA, que determina conceitos, abordagens, princípios, diretrizes e responsabilidades do *Holding* e de suas subsidiárias.

Conforme esclarece o Relatório de sustentabilidade (COGNA, 2020), cabe ao CA avaliar anualmente a adequação da estrutura de governança, metodologia e outros aspectos relacionados à gestão de riscos da Cogna, além de aprovar eventuais exceções relacionadas à Política de Gerenciamento de Riscos, através de recomendações realizadas pelo Comitê de Auditoria. Impactos, riscos e oportunidades são analisados pelos conselheiros a cada trimestre, na reunião do CA e nos Comitês Consultivos. O Comitê de Auditoria e Risco, por sua vez, realiza a supervisão contínua do processo de gestão de riscos, reportando fatos relevantes ao Conselho conforme eventual necessidade. É responsável ainda pela aprovação da metodologia e abordagem corporativa de gestão de riscos e por apresentar ao Conselho de Administração a avaliação do processo de gestão, que segue a metodologia das Três Linhas de Defesa: o CA (responsável pelos controles de administração), o Comitê de Auditoria e Risco (controles financeiros, segurança da informação, gerenciamento de riscos, qualidade, controles internos, *compliance*) e a Presidência (auditoria interna).

A Cogna realiza em periodicidade anual uma Análise Geral de Riscos (AGR), baseada em planejamento estratégico, avaliação dos executivos, relatório de fundos, auditorias externas e histórico de trabalhos realizados pela DCAC. A análise resulta no detalhamento dos riscos identificados, bem como em um mapa de criticidade dos impactos inerentes às atividades do *Holding*. Para mitigação desses riscos, são estabelecidos planos de ação, incluindo seus responsáveis, o monitoramento e reporte, trimestralmente, ao Comitê de Auditoria. Para os próximos anos, em linha com a estrutura de *holding* da Cogna, o intuito é que cada uma de suas empresas controladas tenha um processo de gestão de riscos estruturado.

1.4.4 A Inovação e transformação digital

²² Palavra inglesa que, no contexto empresarial, indica a função de adequar a empresa as regras, normas e leis necessárias.

O *holding* destaca em seu relatório que não bastaria aderir a novas tecnologias, mas modificar culturalmente a empresa e a mentalidade dos ditos colaboradores, buscando algo semelhante ao que estaria presente nas *Startups*, já que a “mentalidade inovadora é uma das principais alavancas para nossa geração de valor” (COGNA, 2020, p. 38). O processo cultural se deu a mudança de metodologia da empresa, que adotou o *Scaled Agile Framework*²³ como método de gestão. A transformação digital passa pela digitalização do ensino básico por meio da plataforma k12²⁴, da Vasta.

A Cogna criou em 2020 o Comitê de Tecnologia e Cultura Digital, composto por um time multidisciplinar e dois consultores externos para apoio e acompanhamento das atividades. Segunda a empresa, o principal foco daquele ano foi a digitalização do ensino superior, terceira fase do processo de transformação do *holding*. Com isso, foi criada a Plataforma Digital de Ensino Superior, que contempla todos os cursos digitais (EaD), com ou sem componente presencial, utilizando polos terceiros ou unidades próprias da Kroton, além de soluções de conteúdo e tecnologia para outras instituições de ensino superior. A empresa implementou ainda o *Digital Finance*, que permite o registro único de informações financeiras, o fechamento contábil em cinco dias úteis, a disponibilidade em tempo real de informações analíticas financeiras e, conseqüentemente, o rastreamento dos dados financeiros.

Como dito anteriormente, a Cogna firmou parceria com o Cubo Itaú, um ecossistema com 243 *startups* focadas em resolver desafios por meio de tecnologias. Para expandir o portfólio de *Edtechs* na comunidade Cubo Education e também do ecossistema Cogna, o *holding* aumentou o número de conexões e fortaleceu seu vínculo com novos hubs de inovação e empreendedorismo, dentro e fora do País. Alguns, citados no relatório (COGNA, 2020) são: o *Israel Trade & Investment Brazil*; *Enterprise Singapore*; Fábrica de *Startups* Brasil e *Future Educations*. A busca por *startups* sinaliza a questão que já abordamos anteriormente: as *startups* podem ser utilizadas como centros de inovação terceirizados por empresas já estabelecidas.

Ainda nessa toada, o grupo Cogna assumiu, desde 2020, uma postura de inovação descentralizada, de modo que seus colaboradores podem buscar livremente *Startups* para atender suas demandas, não apenas na área educacional, mas também em todas as esferas administrativas. O *holding* firmou novas parcerias em 2021, com a *Innovation Intelligence* e o Distrito, ambos hubs digitais que atuam com inteligência de dados. A *Innovation Intelligence*

²³ Trata-se de um conjunto de padrões de organização e fluxo de trabalho destinados a orientar as empresas no escalonamento de práticas ágeis e enxutas.

²⁴ Expressão Estado-Unidense que representa o ensino primário e secundário daquele país.

é considerada o maior hub de *startups* do mundo, com 250 mil cadastradas, sendo 20 mil brasileiras, e foi fundada por um brasileiro, Luiz Neto, residente do Vale do Silício. O Distrito é uma operação brasileira com quatro escritórios, três em São Paulo e um em Curitiba, e tem uma plataforma que se conecta a mais de 30 mil *startups*, inclusive internacionais. A operação conta com cerca de 60 empresas patrocinadoras. A Cogna não tem exclusividade no segmento de educação (PENTEADO, 2021).

Soma-se a isso o processo de mudança cultural citado, no qual a Cogna espera fazer com que todos os seus colaboradores adotem o dito *Mindset* inovador. As alterações, no entanto, não são apenas mentais. Segundo o que foi dito por Gabriela Diuana, Diretora de Gente, Cultura e Inovação do *holding*, o trabalho dos professores já é afetado pela presença da tecnologia:

“quando falamos de tendências na educação, o principal impactado nesse processo foi o professor”, observa. Antes da pandemia, o profissional estava pronto para dar aula no quadro branco. Com a crise provocada pela covid-19, suas atribuições mudaram. O professor precisava preparar o conteúdo para a classe, fazer um *pre-work* para os alunos e dar a aula no digital. “A reinvenção do papel do professor é, para mim, o que a pandemia trouxe de positivo. Foi difícil para ele, mas antes a aula era dada para 30 pessoas e hoje é possível dar para 200 ao mesmo tempo” (PENTEADO, 2021, on-line).

Na mesma entrevista, a Diretora salienta que o professor é o principal usuário dos produtos digitais. Portanto, ele precisaria saber utilizar todas as ferramentas disponíveis, desde livros on-line a vídeos do *Youtube*. Podemos fazer um paralelo aqui: na fala de Diuana, o professor se assemelha ao operário que, tendo acesso a máquinas mais eficientes, pode produzir mais mercadorias em um dado espaço de tempo. Portanto, não é à toa que ela complementa, afirmando que “A gente tem a missão de entregar o melhor conteúdo possível para o professor, para que ele consiga ser criativo ao dar aula” (PENTEADO, 2021). A dita criatividade, aliada aos novos instrumentos tecnológicos, seria a forma que o professor encontraria para se adaptar a nova forma de produção.

Mas a introdução da tecnologia na educação guarda outros paralelismos com aquela das indústrias. A digitalização e reorganização produtiva que vem ocorrendo desde a instituição do toyotismo como modelo predominante têm alguns de seus traços reconhecidos nos processos aqui descritos. Como exemplo, temos a necessidade de diminuir o componente variável do capital em prol de sua parte constante, que leva a substituição do trabalhador por máquinas em determinadas tarefas, assim como a centralização de encargos, antes legados a um grupo maior de trabalhadores, em um grupo reduzido. Em síntese, busca-se reduzir o trabalho improdutivo, mediante o uso de tecnologia e a outorga de tarefas improdutivas a trabalhadores produtivos, que passam a desempenhar ambas as tarefas durante a produção,

reduzindo o número de trabalhadores necessários para a geração de uma dada quantidade de valor (ANTUNES, 2009). Ao longo deste trabalho, desenvolveremos esses temas.

1.4.5 Empregabilidade

Em seu relatório de sustentabilidade (2020), a Cogna se compromete com a empregabilidade de seus alunos, incluindo os egressos. O *holding* alinha seus modelos acadêmicos com as demandas do mercado de trabalho mediante constantes pesquisas e contato com os empregadores, além do acompanhamento de alunos e egressos no mercado de trabalho. Sob essa justificativa, o conglomerado disponibiliza o Canal Conecta, um portal que realiza a conexão entre vagas disponíveis e seus alunos e ex-alunos por meio de algoritmos proprietários. Nele, os alunos preenchem as suas competências e, assim que concluem uma matéria, a competência correspondente é automaticamente inserida no sistema. Desse modo, as empresas podem avaliar cada candidato de acordo com as competências que considerem relevantes.

Segundo o *holding* (COGNA, 2020), o canal oferece: indicação automática de candidatos segundo o perfil da vaga; procedimento completamente gratuito e digital com suporte de equipe de apoio; milhares de candidatos presentes em todas as regiões do Brasil; seleção de candidatos com uso de algoritmos que comparam o perfil do aluno e o perfil da vaga.

Em 2020, o Canal Conecta possuía: 706.567 alunos ativos; 3.769 empresas que se cadastraram nesse mesmo ano, totalizando 33.658 companhias; 89.274 vagas publicadas. Entre as inovações apresentadas ao longo de 2020, estão: possibilidade de a empresa realizar entrevistas de emprego on-line, dentro da própria plataforma; comunicação mais eficiente com alunos e empresas por meio de e-mails, sms e ligação automática que avisam sobre processos seletivos e entrevistas agendadas. Houve também integração com principais portais de vagas do país, lançamento de site aberto ao público com informações sobre profissão e carreiras, força-tarefa para agilizar o preenchimento de vagas na saúde durante a pandemia, e continuação da divulgação de vagas e processos seletivos durante a pandemia por meio de *lives*, tutoriais e dicas em proximidade com o aluno e a empresa. A Cogna também alega buscar parcerias com associações e organizações empresariais ou de interesse público, como sindicatos, associações comerciais e industriais, entidades de classe, grupos de profissionais de recursos humanos, fóruns de desenvolvimento, prefeituras e outras esferas de governo.

Entre as empresas citadas no relatório de sustentabilidade (COGNA, 2020), estão Itaú, Fiat, Volkswagen, Unimed, Ambev, Huawei, Unilever, Google, entre outras.

Aqui, podemos perceber um exemplo de como a tecnologia pode reforçar o controle do empresariado sobre a educação: o Canal Conecta possibilita o monitoramento constante sobre o aprendizado dos alunos cadastrados. Desse modo, a formação estudantil se afasta cada vez mais de uma perspectiva humana e se adequa às exigências do mercado de trabalho, que só atendem ao interesse de determinado conjunto de empresários. Esse não é um caso isolado e tampouco se resume ao exemplo do Canal Conecta, fazendo parte de um fenômeno de larga escala através do qual parcelas politicamente organizadas do empresariado brasileiro buscam moldar a formação do trabalhador da forma que entendem ser a melhor para garantir a produtividade de suas empresas. Não obstante, o canal também representa uma tentativa de encurtar o trajeto entre a produção e a realização do valor da mercadoria força de trabalho, produzida pela empresa.

1.4.6 Desempenho nos negócios e mudanças causadas pela Pandemia

Em 2020, a partir do mês de março, o Brasil foi atingido pela pandemia mundial do novo coronavírus, o covid-19. Por ser altamente contagioso, havia o risco de superlotação dos sistemas público e privado de saúde, o que causaria elevado número de mortes, principalmente pelos casos mais graves, que necessitariam de vagas em leitos que não estariam disponíveis, assim como outras doenças e acidentes que não poderiam ser devidamente tratados devido à lotação dos hospitais. Essa projeção poderia ser evitada com o isolamento social, adotado em países como a China, primeiro grande centro mundial de propagação do vírus, que freia a contaminação e permite ao sistema de saúde absorver os casos existentes. No entanto, a medida também freia as atividades econômicas, já que todas as especialidades comerciais que exigem contato presencial, como o comércio varejista, precisaram ser fechadas ou restringidas, salvo serviços essenciais, como mercados e hospitais.

No Brasil, o isolamento social não foi adotado de forma tão rigorosa quanto na China, sendo públicos e notórios todos os imbróglios, declarações, polêmicas e complicações causadas pelo presidente Jair Bolsonaro, que negou a gravidade da pandemia desde seu início, chegando a trocar seus ministros da saúde até eleger o General Eduardo Pazuello para o cargo como uma espécie de interventor, já que este não possuía qualquer relação prévia relevante com a área da saúde que o qualificasse para comandar a pasta em tempos de tamanha dificuldade. O General duraria quase um ano no cargo. Enquanto isso, o país sofria com os

efeitos econômicos recessivos da pandemia, e as funerárias funcionavam a todo vapor. Com forte cenário de aumento da fome e do desemprego, a área da educação também teve que se adaptar, e para o *holding* aqui estudado não foi diferente.

O conglomerado constituiu um comitê de crise composto por mais de 30 pessoas de diversas áreas para lidar com a situação. Entre as medidas adotadas e dispostas no relatório de sustentabilidade (COGNA, 2020), destacamos aquelas relacionadas direta ou indiretamente a alguma das temáticas de nosso estudo:

1) Para os colaboradores, percebe-se constantemente o tema do uso da tecnologia alterando as relações de trabalho, através da instauração do home office com capacitação dos professores para o trabalho no meio digital, que foi acompanhada, segundo a empresa, por cuidados médicos e psicológicos de maneira remota, assim como organização da carga de trabalho de forma a deixar o horário do almoço livre.

2) O mesmo acontece na digitalização das atividades, com migração imediata de todas as aulas presenciais para o ambiente virtual, com continuidade da modalidade EaD, mantendo tutores em home office atendendo os alunos normalmente via internet, sem necessidade de presença nos polos. O número de alunos embarcados na plataforma de educação digital da SOMOS, o Plurall, foi de 477 mil para 1,3 milhão de alunos apenas 15 dias após o fechamento das escolas de educação básica. No ano letivo de 2020, mais de 9 milhões de aulas ao vivo foram ministradas pelos 107 mil professores das escolas parceiras, garantindo que as atividades escolares não fossem interrompidas. No fechamento do ano, segundo dados apresentados em seu relatório (COGNA, 2020), a Plurall representou quase metade do tráfego da web da educação privada básica brasileira, sendo o equivalente a todos os demais portais educacionais somados. O *holding* alega ainda que a SOMOS, um de seus braços, também compartilhou sua experiência com todas as redes públicas que buscaram referências na operação do Plurall.

3) Todos os materiais didáticos da SOMOS foram disponibilizados sem custo extra nas bibliotecas digitais do Plurall, inclusive para 475 escolas não clientes, que solicitaram ajuda para enfrentar os primeiros 90 dias da pandemia. Mediante solicitação e interesse dos municípios, a versão digitalizada dos livros do PNLD foi disponibilizada na íntegra, de modo que mais de 5 milhões de estudantes puderam ter acesso aos conteúdos didáticos, garantindo a continuidade dos seus estudos.

4) Também foram realizadas ações comunitárias, como a disponibilização na Anglo On-line de 100% das videoaulas de forma gratuita para alunos de escolas públicas. A ferramenta contou com 22.216 inscritos. Houve ainda a abertura da plataforma sistêmica

Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da Kroton no portal da Aliança Brasileira pela Educação²⁵, para uso de professores e de alunos da educação pública. Foram criadas 628 salas de aula.

Acerca dos efeitos da pandemia nas finanças da empresa, em seu relatório de sustentabilidade (COGNA, 2020, p. 46-47) o *holding* afirma que

Em 2020, a receita líquida da Cogna foi de R\$ 5.899,2 milhões, uma queda de 16,1% em relação a 2019, principalmente devido às pressões de receita no ensino superior e o menor volume de vendas ao Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). A Cogna registrou prejuízo líquido ajustado de R\$ 907,5 milhões do ano, gerando uma margem líquida ajustada negativa de 15,4%, o que representa uma queda de 26,4 p.p. em relação a 2019. O indicador foi impactado, principalmente, pela queda no resultado operacional, maior alavancagem financeira e gastos de reestruturação da Kroton. O prejuízo foi de R\$ 5,8 bilhões, em função do reconhecimento de perdas ao valor recuperável de ativos (impairment do ágio) e da alienação da conta escrow aos vendedores da SOMOS Educação, em adição aos fatores mencionados anteriormente.

O EBITDA²⁶ foi de R\$ 689,7 milhões no ano, um desempenho 70,7% inferior a 2019 e atribuído a impactos da pandemia. Os investimentos totais atingiram R\$ 444,3 milhões em 2020, o equivalente a 7,5% da receita líquida do período, uma redução de 1,9 pontos percentuais em comparação a 2019. Ao final de 2020, o total entre caixa e aplicações financeiras somava R\$ 4.552,3 milhões, nível 81,9% superior ao saldo de 2019, e o total do endividamento líquido ficou em R\$ 2.919 milhões, montante 61,3% menor do que em 2019. O valor adicionado (DVA²⁷) totalizou R\$ -2.229,7 milhões em 2020, uma queda de 150,7% em relação a 2019.

Ainda segundo o relatório (COGNA, 2020), o capital social do *holding* é constituído por 1.876.606.210 ações ordinárias, divididas entre tesouraria (0,41%) e *free float*²⁸ (99,59%). As ações da Cogna, negociadas na B3 sob o código COGN3, integram variados índices, sendo que os destacados pelo relatório são o Ibovespa, o Índice de Governança Corporativa Diferenciada (IGC), o Índice de Ações com *Tag Along* Diferenciado (ITAG), o Índice de Consumo (ICON) e MSCI Brazil. No mesmo documento (COGNA, 2020, p. 49) está disposto que:

em 2020, as ações da Companhia foram negociadas em 100% dos pregões, totalizando um volume de R\$ 98 bilhões em 15,8 milhões de negócios, o que

²⁵ “Movimento em prol da melhoria da educação liderado pelas marcas do ensino superior da Cogna em conjunto à Fundação Pitágoras. A Aliança apoia a educação pública e empreendedora por meio da disponibilização de cursos de capacitação gratuitos e com certificação para toda a sociedade por meio do AVA da Aliança, que contou com mais de 105 mil pessoas beneficiadas nos mais de 66 cursos do portfólio; e das salas de aulas virtuais para escolas públicas.” (COGNA, 2020, p. 127).

²⁶ Quantidade de recursos que a empresa gera apenas em suas atividades principais, sem contar a rentabilidade de investimentos ou descontos de impostos.

²⁷ Demonstração de Valor Adicionado. Evidencia a riqueza produzida pela empresa.

²⁸ Ações em livre circulação no mercado.

representa um volume médio diário negociado de R\$ 396 milhões. No ano, as ações da Cogna foram acompanhadas por 16 diferentes corretoras (research) locais e internacionais. Em 31 de dezembro de 2020, o valor de mercado da Cogna era de R\$ 8,7 bilhões. No ano, as ações da Companhia tiveram queda de 62,0%, enquanto o Ibovespa subiu 2,9%.

Vale ressaltar que o conglomerado terminou o ano com um total de 23.324 funcionários, o que representa uma redução de 24% em relação ao ano anterior. Além do exposto, o relatório também apresenta resultados e ações dos braços empresariais da Cogna, os quais serão expostos a seguir.

1.4.7 Os braços empresariais da Cogna

1.4.7.1 Kroton

A Cogna (2020, p. 15) afirma que a Kroton, um “vertical *Business to Consumer* (B2C), é dividida em duas unidades de negócio: Kroton Campus e Kroton Digital. O foco de atuação da Kroton são os cursos de graduação”. A história da Kroton é mesclada com a da Cogna, que contamos anteriormente. Segundo o perfil corporativo disponível em seu website (KROTON, 2020), a Kroton Educacional, herdeira do antigo nome do *holding*, é uma das maiores organizações educacionais privadas do Brasil e do mundo. Sua trajetória inclui mais de 45 anos presente no Ensino Básico e de mais de 10 anos no Ensino Superior. Anos antes da mudança para a Cogna, a Kroton realiza diversas aquisições: em 2010, adquiriu o Grupo IUNI Educacional, que também atuava na graduação e pós-graduação presencial; em 2011, adquiriu a Universidade Norte do Paraná (Unopar), a maior instituição de Educação à Distância do país; em 2013, a Kroton realizou o maior movimento de sua história: anunciou a já citada fusão com a Anhanguera, consolidando a sua liderança tanto no ensino presencial como na educação a distância.

A fusão com a Anhanguera elevou a então chamada Kroton a um total de 125 unidades de Ensino Superior, presentes em 18 estados e 83 cidades brasileiras, além de 726 polos de graduação EaD credenciados pelo MEC, localizados em todos os estados brasileiros e no Distrito Federal. Na Educação Básica, a empresa possui mais de 870 escolas associadas em todo o território nacional. A fusão ainda adicionou ao portfólio mais de 400 polos de cursos livres e preparatórios (KROTON, 2020).

A Companhia mantém a Fundação Pitágoras como forma de investimento social. Trata-se de uma organização sem fins lucrativos, que viabiliza projetos educacionais em

instituições públicas e privadas. O objetivo, segundo a empresa (KROTON, 2020), é transferir tecnologia de gestão e capacitar os profissionais para melhorar o desempenho dos alunos da educação infantil e do ensino fundamental. A Kroton também possui projetos de responsabilidade social em todas as suas unidades de ensino presencial e, ao longo do último ano, realizaram mais de um milhão de atendimentos, principalmente nas áreas de saúde e bem-estar. A empresa também disponibiliza bolsas de estudo e financiamento estudantil. Após a fusão com a Anhanguera, a empresa incorporou também a sua área de Responsabilidade Social, que foi responsável, em 2013, por coordenar mais de 1,6 milhão de atendimentos através de mais de 1.250 projetos.

Por fim, as ações da Kroton estão listadas no Novo Mercado da Bolsa de Valores de São Paulo - BM&F Bovespa (KROT3) e no mercado de balcão (OTCQX) em Nova Iorque, sob o código "KROTY" (KROTON, 2020). A empresa está presente também na educação básica, operando duas escolas próprias e provendo serviços de educação, tecnologia de ensino e material didático para uma rede de mais de 800 escolas associadas, além do ensino superior, com mais de 125 campi, e do ensino a distância, com mais de 726 polos espalhados pelo país (KROTON, 2020a).

Ao final de 2020, a empresa somava 770 mil alunos no ensino superior, base praticamente estável em relação a 2019. Já a queda na base de ensino presencial (229,4 mil alunos) foi compensada pela expansão de alunos na modalidade digital (540,6 mil alunos). A Kroton captou 520.851 mil novos alunos em 2020, um aumento de 5% em relação ao ano anterior. Enquanto a captação do ensino presencial registrou queda de 37%, agravada pela redução significativa nas ofertas de Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES) e de Parcelamento Estudantil Privado (PEP), a captação do ensino digital cresceu 28%, com uma adição de 89 mil novos alunos em nossa base. A empresa ainda alega que os impactos financeiros causados pela Covid-19 aumentaram a taxa de evasão de alunos em 6,9 pontos percentuais (COGNA, 2020). Segundo dados do relatório de sustentabilidade (COGNA, 2020), 44,26% dos municípios nos quais a Kroton está presente possuem Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) abaixo da média brasileira; em 57 municípios, a empresa é a única Instituição de Ensino Superior (IES); 76,56% dos municípios onde a Kroton atua são de pequeno porte, com menos de 100 mil habitantes.

Com a pandemia, a empresa migrou sem grandes problemas para o meio digital, devido à sua grande presença no EaD. Segundo o *holding* (COGNA, 2020), estima-se que a migração imediata para o ambiente virtual tenha impactado mais de 317 mil estudantes do ensino superior, com 100% de adesão e migração de mais de 25 mil aulas de 176 unidades e

1.410 polos para o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Foram mais de 75 mil horas de conteúdos disponibilizados com transição de 32.810 disciplinas para o formato on-line, com aproximadamente 14 mil turmas utilizando os canais digitais. A empresa disponibilizou material didático para 13,8 mil turmas.

Como outras medidas, a subsidiária implementou simuladores de laboratórios na área da Saúde, sob a justificativa de manter a alegada qualidade das aulas práticas. Houve também liberação gratuita para alunos da mesma área em todo o país, no primeiro semestre, da plataforma de ensino adaptativo da empresa, o Desafio Nota Máxima, ferramenta que reúne mais de 70 mil recursos didáticos, entre conteúdos e questões, disponíveis como forma de complementar e fixar a aprendizagem. A Kroton possui ainda o Canal Conecta, portal próprio de empregabilidade sobre o qual discorremos anteriormente, e o projeto Aula Destaque, instituído em 2020, que possibilita que os alunos acessem, no AVA, aulas disponibilizadas por executivos de grandes empresas nacionais e multinacionais. O projeto impactou mais de 750 mil estudantes, segundo o *holding* (COGNA, 2020).

A empresa lançou novos cursos voltados para a área tecnológica, sendo eles Inteligência de Mercado e Análise de Dados, Ciência de Dados, Arquitetura de Dados e cursos de infraestrutura em tecnologia: Redes de Computadores, Computação em Nuvem e Cibersegurança. Vale citar a plataforma Stoodi²⁹, voltada para alunos do ensino médio, que, através do programa Stoodi de Portas Abertas, disponibilizou mais de 6 mil vídeos aulas on-line de todas as disciplinas e um banco de questões com mais de 30 mil exercícios. Em 2020, foram mais de 2,5 milhões de pessoas beneficiadas (COGNA, 2020). Em 2022, plataforma adotou um algoritmo complexo que “prepara o plano personalizado de atividades do aluno considerando tempo semanal de estudo, curso e faculdade de interesse, peso de cada disciplina no vestibular do curso e da faculdade escolhidos, além da tendência das últimas edições do Enem” (SILVA, 2022).

A Kroton instituiu cinco pontos que deveriam ser aprimorados ao longo do ano de 2020 em sua relação com os alunos: atratividade, engajamento, empregabilidade, qualidade e eficiência. Respectivamente, eles significam: personalizar os cursos de acordo com as exigências do mercado de trabalho, e também de acordo com os interesses do aluno, com imersão digital; iniciativas para manter os alunos engajados, como melhoria da experiência on-line; aumento da empregabilidade por meio de certificações ao longo da formação e novos recursos no canal Conecta; avaliação continuada do desempenho dos alunos; estruturação de

²⁹ *Startup* pertencente à Cogna/Kroton que atua como curso pré-vestibular on-line.

time qualificado de docentes com uso de tecnologia para aumentar a eficiência na produção de conteúdos acadêmicos e audiovisuais (COGNA, 2020).

Já em sua relação com os professores, a Kroton desenvolveu, em parceria com a Aliança Brasileira pela Educação, a BNCC em Ação, um curso on-line e gratuito que buscou auxiliar os professores da rede pública na articulação das dez competências gerais previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), facilitando sua implementação nas escolas públicas brasileiras. Aqui podemos perceber mais um ponto de contato entre o mercado e a educação, na qual o primeiro procura controlar e tutelar a segunda, sob a égide do ensino de competências, que acaba sendo facilitada pela presença de tecnologia. Por mais que a medida possa vir carregada com tom filantrópico, ela não deixa de atender as demandas de parcelas do empresariado brasileiro que muito se interessam por essas mudanças.

Na produção científica, a Kroton possui 18 cursos de mestrado e 9 de doutorado na pós-graduação *stricto sensu*, distribuídos pelas regiões do Brasil, que já formaram mais de 2 mil mestres e doutores. Em 2020, os docentes desses programas desenvolveram cerca de 380 projetos de pesquisa, que envolveram 614 alunos de graduação presencial e EaD, por meio do Programa de Iniciação Científica. E a empresa ainda publica sete periódicos científicos e um técnico através do Portal de Periódicos Kroton, de acesso aberto e gratuito. Nele, já foram publicados mais de 5 mil artigos científicos de pesquisadores de diversas Instituições de Ensino Superior do Brasil. Por fim, há o repositório institucional da Kroton, espaço de publicação e consulta da produção de discentes e docentes que contém trabalhos de conclusão de graduações, monografias de pós-graduações, além de teses e dissertações (COGNA, 2020).

A *startup* Ampli, pertencente à Kroton e criada em meados de 2021, também merece destaque em nosso estudo. A proposta é oferecer cursos de graduação em ensino a distância através de um aplicativo de celular, que daria acesso a uma plataforma com experiência totalmente personalizada de acordo com os dados do aluno. A facilidade de acesso a celulares aumentaria a presença da Kroton de aproximadamente 1700 para 5000 cidades brasileiras (SAKATE, 2021). A empresa também oferece cursos livres e de pós-graduação, além de Educação para Jovens e Adultos (EJA). Em seu site, a Ampli alega ter mais de 77.689 alunos espalhados pelo Brasil até o momento (AMPLI, s. a. a.).

Recentemente, o CADE aprovou a aquisição de 30% da *startup* pela TIM, possibilitando o oferecimento do conteúdo oferecido pela Cogna a base de mais de cinquenta milhões de clientes da empresa telefônica (BASILE, 2021). No site da empresa (AMPLI, s. a. a.), é possível notar promoções especiais para clientes TIM. A parceria entre o *holding* e a empresa de telefonia parece ser um ponto estratégico para facilitar a disseminação do ensino

via aplicativo, a mais nova forma de mercantilização da educação, criada com grande suporte tecnológico. A iniciativa permite a venda de uma mesma mercadoria – uma aula gravada – para os mais diversos clientes por um período indeterminado de tempo e com preços baixos. Trata-se de um grande passo na facilitação da concretização da obtenção do mais-valor, como discutiremos mais a frente.

1.4.7.2 Platos³⁰

Segundo a Cogna (2020, p. 15), a Platos, um “*vertical Business to Business (B2B)*”, segue o conceito de *EdServ Platform* (plataforma de serviços educacionais) e oferta uma série de serviços e soluções para as instituições de ensino superior de todo o país”. Desde 2013, serviços de pós-graduação ligados a Platos somam mais de 300 mil matrículas e 240 mil alunos formados em 170 programas digitais. O *holding* (COGNA, 2020, p. 86) também afirma, acerca dos serviços oferecidos pela Platos, que

nossas soluções comportam desde ambiente virtual de aprendizagem, material pedagógico, extenso portfólio de cursos até *backoffice* de pagamento e monitoramento da jornada dos alunos. Contamos ainda com soluções acadêmicas e conteúdos digitais, suporte ao aluno, gestão de campanhas de marketing, ações comerciais, *e-commerce* próprio e customizado para cada IES parceira, além de uma plataforma/ AVA proprietário. Dessa maneira, a Platos oferece uma solução completa para as IES clientes, desde a captação e matrícula de alunos até a entrega de conteúdo pela plataforma de ensino.

Em 2020, a Platos expandiu sua atuação ao firmar parceria com três universidades não pertencentes ao grupo Cogna por contratos de dez anos, com credenciamento EaD e cada uma com mais de 50 anos de tradição, somando mais de 40 mil alunos. Estão presentes em 11 cidades, de 3 estados, um mercado com mais de 4 milhões de habitantes. O relatório não cita o nome das universidades. Em relação a seus cursos de pós-graduação, a subsidiária disponibilizou 35 novos cursos, somando 170 produtos no total de seu portfólio EaD em diversas áreas do conhecimento, com a possibilidade de conclusão em seis ou dez meses, a critério do aluno (COGNA, 2020).

A empresa também disponibilizou *e-books* gratuitos em parceria com a Amazon, principalmente os do selo Benvirá, e lançou a plataforma LGF, um preparatório para concursos e para o exame da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB). A plataforma realizou uma campanha durante a pandemia, na qual ofertou diversas aulas gratuitas e cursos com

³⁰ Até o momento de escrita desta dissertação (12 de ago. de 2022) o site da Platos se encontra inacessível, dificultando a obtenção de maiores informações por fontes primárias.

descontos de 50% a 80%, além da oferta de materiais para professores e colaboradores. Ao todo, a campanha disponibilizou 57 mil cursos para 20 mil clientes, com mais de 100 mil usuários acessando o site da instituição, que teve 1,3 milhão de visualizações. Por meio da Saraiva Educação, a Platos disponibilizou ainda mil *vouchers* para docentes e coordenadores de universidades públicas e privadas acessarem o acervo da editora. Também foi disponibilizado conteúdo adicional, como atividades extras e textos complementares, para educadores e alunos. Foram liberados conteúdos complementares de livros físicos e *e-books* por meio das editoras Érica (ensino técnico) e Saraiva Uni (ciências sociais, economia, administração e ciências contábeis) (COGNA, 2020).

Quanto aos seus resultados financeiros para o ano de 2020, dispostos no relatório de sustentabilidade (COGNA, 2020), a base de alunos de pós-graduação cresceu 16,7% em 2020, com destaque para o crescimento de 33,7% na pós-graduação digital. Houve aumento de 34,8% na captação da modalidade digital, que a empresa avalia ter compensado a perda de captação na pós-graduação presencial, oriunda da decisão da Companhia de descontinuar a oferta do produto presencial.

1.4.7.3 Saber

Para a Cogna (2020, p. 15), a Saber, um “*vertical Business to Consumer (B2C)*, reúne renomadas instituições de ensino básico do País, com atuação em 13 estados e Distrito Federal”. A empresa opera em três frentes de negócio: educação básica, idiomas e frente editorial focada no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). Entre as entidades pertencentes a Saber, estão as escolas PH, Sigma, Maxi, além dos colégios Salvador e Pitágoras, entre outros, somados a rede de cursos de inglês *Red Balloon*, e das editoras Saraiva, Ática, Scipione e eDocente. Em seu site (SABER, s.a.), a empresa define sua linha de atuação, alegando que suas escolas “entendem que é indispensável uma formação integral, que alie os conhecimentos acadêmicos a atitudes e comportamentos sofisticados, como a criatividade, o pensamento crítico, a colaboração e a comunicação”.

Segundo o relatório de sustentabilidade (COGNA, 2020), a empresa contou, em 2020, com 31 mil alunos em sua base, somando a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental. Apesar dos efeitos da pandemia, a base de alunos próprios da Saber sofreu apenas uma pequena queda, influenciada pela evasão de alunos da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental. A empresa também destaca o início, no mesmo ano, do reconhecimento das vendas para o ciclo 2021 do Programa Nacional do Livro Didático

(PNLD). O volume total de vendas no Programa foi de 51 milhões de livros, sendo 25,5 milhões referentes à adoção de novos livros para o segmento dos anos iniciais do ensino fundamental I (versão final da BNCC – Base Nacional Comum Curricular) e 25,5 milhões referentes a reposições de anos anteriores. As vendas representaram um faturamento total de R\$ 365 milhões.

Durante o ano de 2020, a marca *Red Balloon* migrou para o ensino digital, com metodologia e material didático exclusivos. No mesmo período, foi lançado o Programa Avança Enem, que impactou mais de 3 mil alunos e tem o propósito de “apoiar as escolas na construção de planos de ação estruturados, com foco nas habilidades prioritárias e no melhor desempenho no Enem” (COGNA, 2020, p. 56), além de iniciativas específicas em cada marca que visavam adaptar e melhorar a experiência dos alunos e professores no meio digital, envolvendo 1,8 mil professores e 30 mil alunos. Na atuação da empresa do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), seus produtos são oferecidos para mais de 86 mil escolas públicas em todo o território nacional. Assim são alcançados mais de 22 milhões de estudantes e 2 milhões de profissionais da educação básica no País. Em 2020, também houve oferta da versão digital dos livros didáticos mediante o interesse dos municípios. A empresa acredita ter impactado mais de 5 milhões de estudantes com essa iniciativa (COGNA, 2020).

1.4.7.4 Vasta / SOMOS Educação

De acordo com a Cogna (2020, p. 15), a Vasta, um “vertical *Business to Business* (B2B) da educação básica, tem sob o seu guarda-chuva a marca SOMOS Educação e se posiciona como uma plataforma de serviços integrada, que busca ser o *one stop provider* da escola privada de educação básica”.

Em seu site (VASTA, s. a.), a empresa alega ser

uma das principais empresas de educação básica do Brasil, com elevado crescimento e movida por tecnologia. Nós oferecemos soluções educacionais e serviços digitais de ponta-a-ponta que atendem a todas as necessidades de escolas particulares que atuam no segmento de educação básica, beneficiando alunos, pais, educadores, administradores e proprietários de escolas.

A empresa oferta seus serviços como no modelo *Platform as a Service* (PaaS), oferecendo “uma plataforma de serviços integrada, que alia educação e gestão de qualidade, com soluções de conteúdo e serviços de tecnologia para as escolas parceiras no segmento B2B de educação” (COGNA, 2020, p. 60). Em sua seção de Conteúdo e Edtech, voltada para alunos e educadores, a empresa combina um portfólio de marcas diversas baseado em

tecnologia, com soluções de conteúdo educacional core e complementar, e conteúdo digital e impresso por meio de contratos de longo prazo com escolas parceiras, através da SOMOS Educação, empresa pertencente à Vasta e responsável pela digitalização de 4 mil escolas parceiras durante o período de isolamento social (COGNA, 2020). A SOMOS oferece

um amplo portfólio de soluções educacionais como sistemas de ensino, editoras, soluções de ensino complementar, além de uma tecnológica plataforma de aprendizado digital e de e-commerce, que permite nos apresentarmos e nos oferecermos como o parceiro integral da escola. (...) Nossa missão é transformar o ecossistema das escolas privadas, unindo educação e gestão de alta qualidade por meio da neurociência e tecnologia em larga escala, além de liderar as escolas no processo de transformação digital. (SOMOS, s.a.).

No conteúdo Educação Core, presente na citada seção, a Vasta oferece

conteúdo educacional core para educação básica por meio de uma plataforma sustentada por tecnologia e multimarca, com a flexibilidade e a qualidade necessárias para atender a diferentes necessidades dos clientes, a partir de diversas abordagens pedagógicas. As soluções de conteúdo core incluem sistemas de ensino tradicionais (através das marcas Anglo, pH, Maxi, Pitágoras, Ético e Rede Cristã de Educação) e um sistema de ensino baseado em livros didáticos (PAR). As nossas soluções de conteúdo core são negociadas por meio de contratos de médio e longo prazo. (VASTA, s. a. a.)

Todas as soluções oferecidas pela empresa nessa plataforma incluem conteúdo digital e impresso, cobrindo todas as disciplinas para os alunos, além de manuais de orientação para professores, cadernos de exercícios e livros para o estudo de matérias multidisciplinares. Há também outros recursos, como avaliações contínuas, treinamento contínuo para educadores, suporte pedagógico, suporte de marketing, eventos e encontros relacionados à educação, além de ferramentas de avaliação de alunos e de aprendizagem digital, disponíveis digitalmente e não digitalmente. Entre as marcas oferecidas pela empresa e dispostas em seu site (VASTA, s. a. a.), estão, além das citadas logo acima, as editoras Saraiva, Scipione, Atual e Ática.

Há ainda as soluções de aprendizagem digital, treinamento contínuo para professores e educação complementar. No primeiro caso, a empresa oferece a Plurall, uma plataforma digital de aprendizado digital disponível na web e como aplicativo para IOS e Android. Estima-se que 25% dos alunos das escolas privadas brasileiras utilizam esta plataforma, totalizando 1,3 milhão de alunos conectados com mais de 100 mil alunos (COGNA, 2020). Segundo a empresa (VASTA, s. a. a.), trata-se de uma

plataforma prática, organizada e inovadora que oferece um portfólio completo de conteúdo e serviços para alunos, incluindo o conteúdo visto na sala de aula, materiais educacionais, listas de exercícios, exames anteriores do ENEM e dos principais vestibulares do Brasil, vídeos para auxiliar na resolução de tarefas, tutoriais online e uma base de perguntas e respostas de outros alunos. Para cada aula ministrada, há lição de casa associada, provendo os alunos com um melhor entendimento do conteúdo. Para alunos altamente qualificados, também oferecemos tarefas com maior complexidade para desafiar e motivá-los, ajudando-os a

desenvolver seu potencial máximo. A solução é altamente responsiva e faz uso de inteligência artificial e algoritmos de *machine learning*.

Para o treinamento contínuo de professores, a empresa oferece o PROFS, um programa de treinamento com o objetivo de aprimorar o trabalho em sala de aula por meio de orientação. Assim, os educadores poderiam refletir sobre suas práticas e habilidades e continuar buscando a excelência no desempenho através do que é ensinado pelo programa. Como o único programa de treinamento on-line para educadores que fornece certificação, a empresa destaca que esta solução também é oferecida em um *bundle* (pacote) com um de seus sistemas de ensino tradicionais ou com o PAR.

Para educação complementar, a empresa oferece: a *English Stars*, uma plataforma educacional em inglês que busca desenvolver a fluência no idioma; Líder em Mim, um programa voltado para desenvolver liderança, valores e habilidades do século XXI que permite a estruturação do currículo socioemocional nas escolas parceiras; Matific, oferecido através de parceria com a empresa internacional de tecnologia de mesmo nome, tratando-se do ensino de matemática de maneira que se pretende envolvente e instigante, baseada em uma alegada sólida formação pedagógica e apresentada por meio de interações divertidas, oferecidas como conteúdo complementar, além de incluir o programa como parte da grade curricular de alguns dos sistemas de ensino da Vasta, como Anglo e pH; *Mind Makers*, projetada para ensinar os alunos a desenvolverem liderança, colaboração e persistência através de exercícios multidisciplinares de resolução de problemas; Plurall Olímpico, plataforma de conteúdo preparatório para competições científicas da Vasta que oferece apoio completo para alunos, pais e professores engajados nas competições de maior prestígio, buscando gerar visibilidade e valor para as escolas (VASTA, s. a. a.).

A Vasta também oferece, em sua seção de serviços digitais, uma plataforma digital, ainda em expansão, que “unifica o ecossistema administrativo completo das escolas e evita soluções isoladas, reduzindo ineficiências e permitindo que as escolas foquem exclusivamente em educação” (VASTA, s. a. b.). Há também o oferecimento de soluções em relação à venda de produtos e serviços para as famílias, atendendo a milhares de escolas parceiras por meio da plataforma de *e-commerce* educacional Livro Fácil. A empresa alega planejar adicionar diversas outras soluções à sua Plataforma Digital, como ERP³¹ acadêmico e financeiro, uma plataforma de matrículas on-line, marketing digital e *marketplace* de bolsas de estudo. Essas soluções poderão ser desenvolvidas internamente ou por meio de oportunidades de parceria e fusão e aquisição (VASTA, s. a. b.).

³¹ *Enterprise Resource Planning*, sigla representativa de um sistema de gestão integrado

Em agosto de 2020, foi concluído o processo de abertura de capital da Vasta na Nasdaq³², que a Cogna (2020) alega ser o maior IPO já realizado por uma empresa brasileira de educação, com captação de aproximadamente R\$ 2 bilhões (US\$ 405 milhões), com atribuição de valor de mercado de R\$ 8,4 bilhões à Vasta. A demanda total foi superior a 15 vezes o número de ações ofertadas, mesmo com o preço por ação subindo a US\$ 19, superior ao intervalo inicial de US\$ 15,50 a US\$ 17,50. Ainda segundo a *holding* (COGNA, 2020, p. 17), a abertura de capital da Vasta não contribui apenas para sua autonomia, “mas principalmente para que invista ainda mais no crescimento de sua plataforma de serviços, de forma a se consolidar no mercado de conteúdo para escolas de ensino básico”.

No período estabelecido como ano comercial de 2020, entre outubro de 2019 a setembro de 2020, a Vasta apurou receita de subscrição 18% superior ao ano comercial de 2019, que resultou do Valor de Contrato Anual (ACV) de serviços e produtos firmados para o período, líquido dos efeitos de cancelamento relacionados ao Covid-19. Para o ano comercial 2021, a Vasta obteve crescimento de 23% no ACV, desempenho que, segundo relatório da Cogna (2020), reforça a resiliência do negócio e a força comercial da plataforma de serviços mesmo em cenário pandêmico.

Como ações de destaque, podemos destacar a *Science in Learning*, iniciativa da SOMOS Educação que busca aliar ciência e aprendizagem para o desenvolvimento integral dos estudantes. A iniciativa atua em quatro frentes: psicofisiologia da aprendizagem; avaliações cognitivas; pesquisas avançadas de neurociência da aprendizagem; e formação de professores. Ao destacar a iniciativa da SOMOS, o *holding* Cogna (2020, p. 65) alega que

dessa forma, poderemos avançar rapidamente na melhoria e na solução dos grandes problemas de aprendizagem existentes. Um exemplo é o inovador programa de treinamento cognitivo para melhorar a concentração dos nossos alunos, no âmbito da psicofisiologia da aprendizagem.

Para atingir esses objetivos, a empresa buscou parcerias com a Rede Nacional de Ciência para Educação, associação sem fins lucrativos que tem como meta integrar esforços de vários grupos de pesquisa espalhados pelo País; *Google For Education*, plataforma educacional do Google; *BrainCo*, *startup* fundada no *Harvard Innovation Lab*, nos Estados Unidos; e *Forebrain*, consultoria especializada em estudos de neuromarketing, criada por neurocientistas. Em 2020, foi lançado o primeiro curso da empresa baseado no *Science in Learning* (COGNA, 2020). O curso se divide em quatro trilhas:

-Neuropsicologia e Educação de mãos dadas: aborda as funções executivas e aprendizagem para a intervenção neurocognitiva escolar.

³² Empresa multinacional norte-americana de serviços financeiros que opera no mercado de ações

- Desenvolvimento das funções cognitivas e executivas em contexto escolar: trata sobre a importância do educador.
- Funções executivas e habilidades correlatas: mostra como gerar estímulos no ambiente escolar.
- Funções executivas e aprendizagem escolar: tem foco na compreensão textual (COGNA, 2020, p. 66).

Esses achados demonstram foco nas questões psicológicas e comportamentais da educação, muito além do conteúdo ensinado. Trata-se de um modo de moldar as subjetividades dos trabalhadores, algo entrelaçado à questão das competências, e que pode ser visto como forma de controle do mercado sobre a educação, mais uma vez com o auxílio da tecnologia. Dessa vez, o curso proposto pela empresa se propõe a trabalhar formas de moldar a psique dos alunos através da dita Neuropsicologia, demonstrando aprofundamento nas técnicas que podem ser empregadas para o ensino e absorção das competências pelos alunos.

Ainda em 2020, a Somos apresentou outras iniciativas, como: *Learning Book*³³, ferramenta que incorpora a tecnologia no processo pedagógico e na rotina escolar ao conectar alunos e professores por meio de conteúdo pedagógico completamente digital presente na plataforma Plurall; Plurall Store, loja virtual de cursos digitais para professores e alunos presente na plataforma; Anglo box, plataforma disponibilizada pela marca Anglo com aulas gratuitas ministradas por seus professores para ajudar vestibulandos, totalizando 22.216 novos cadastros e mais de 4 milhões de visualizações de conteúdo.

Para os professores, a Somos ofereceu ao longo de 2020 uma série de trilhas e webinários on-line gratuitos, assim como um *podcast* e o já citado Programa de Formação de Professores (PROFS), para qual o acesso ilimitado foi liberado de forma gratuita em benefício dos professores da rede pública. Foram disponibilizados mais de 30 cursos on-line gratuitos com certificados, cada um com 30 horas de duração, ação resultante de parceria do PROFS com as empresas globais *Instructure*, especializada em tecnologia educacional, e Amazon. (COGNA, 2020).

Há também o Instituto Somos, organização sem fins lucrativos responsável por ações de impacto social da educação básica mantidas pela Cogna. O instituto mantém, desde 2017, o SOMOS Futuro, um programa de bolsas de estudos para alunos de escolas públicas que possuam alto desempenho acadêmico e baixas condições socioeconômicas, realizado em parceria com escolas próprias da Saber e parceiras da rede SOMOS. O programa atingiu 143

³³ As escolas que adotarem o *Learning Book* poderão conquistar a certificação e o selo Escola Digital SOMOS, reconhecida pelo Google For Education. Os requisitos necessários são: adoção do Chromebook; uso e engajamento de docentes no Plurall; uso do G-Suite. Este selo representaria o compromisso e engajamento da escola com uma experiência de aprendizagem digital inovadora.

escolas, em 98 cidades de 19 estados, com mais de 500 jovens beneficiados pelo programa, cujo impacto socioeconômico estimado pela empresa supera R\$ 21 milhões (COGNA, 2020).

Por fim, podemos citar a aquisição da *Startup* Meritt, uma plataforma de avaliação digital tida como a maior base de dados da educação básica do Brasil à época. O processo ocorreu ao final de 2020, com intenção de disponibilizar a plataforma para as escolas parceiras da Plural ainda no primeiro bimestre de 2021. A plataforma é específica para análise de dados, através dos quais a Vasta espera otimizar provas e simulados oferecidos para suas marcas (DANTAS, 2020). Podemos notar aqui mais uma importante função da tecnologia: otimizar o trabalho improdutivo de coleta e análise de dados, facilitando a otimização de provas e simulados, que compõe o grande trabalho produtivo da educação: o ensino.

2 APROFUNDAMENTOS

2.1 O TRABALHO E O VALOR EM MARX

2.1.1 O trabalho como gerador de valor na produção de mercadorias

Já tangenciamos a importância do trabalho na obra de Karl Marx anteriormente. Para os fins de nossa exposição, se faz necessário uma abordagem específica do tema, para, por fim, realizar uma síntese com o a discussão acerca da tecnologia em Álvaro Vieira Pinto. Na teoria de Marx, o trabalho assume uma função central, merecendo atenção especial em sua obra. Mais do que apenas gerador de valor na mercadoria, o trabalho é um dos fundamentos da condição humana. O trabalho põe, frente a frente, homem e natureza. Dessa relação entre ambos, surgem a técnica, a sociabilidade, o conhecimento.

A princípio, em um exercício de abstração, podemos imaginar um homem nu, um Adão, posto no mundo como um ser em branco, sem conhecimento prévio, sem cultura acumulada. Esse homem precisaria alimentar-se. Caso esteja em uma floresta com rios, poderia pescar. Mas também teria de se vestir para se proteger das intempéries. Além, evidentemente, de encontrar algum local onde pudesse passar a noite. Mas como fazê-lo? Através do trabalho. O trabalho torna-se uma ferramenta socializante, na qual o homem pode entender-se enquanto homem, relacionando-se com a natureza e com outros homens.

O trabalho é uma atividade teleológica, dotada de intencionalidade. O homem, para realizar trabalho, necessita de um objetivo, mesmo que os meios não estejam, de início, muito claros. Para tanto, o ser humano formula, pensa, reflete e cria, em sua mente, objetivos que tentará atingir por meio de sua ação no mundo de modo que, como diz Marx,

no final do processo de trabalho, chega-se a um resultado que já estava presente na representação do trabalhador no início do processo, ou seja, um resultado que já existia idealmente. Isso não significa que ele se limite a uma alteração da forma do elemento natural; ele realiza neste último, ao mesmo tempo, a finalidade pretendida, que, como ele bem o sabe, determina o modo de sua atividade com a força de uma lei, à qual ele tem de subordinar sua vontade (MARX, 2017, p. 256).

Para nosso Adão, pode não estar claro como será feito para pescar um peixe, mas o certo é que há a necessidade de pescá-lo, do mesmo modo que há a necessidade de proteger-se. Adão passa a buscar meios para atingir seus objetivos. Utilizando-se de rochas, consegue afiar uma vareta, com a qual acaba por pescar. Aí está a utilização de ferramentas. Catando

mais varetas, consegue formar uma casa rudimentar, coberta com folhas, onde passa a noite. Trança folhas velhas e fibrosas para cobrir-se.

A maneira pela qual fez todas essas ações não lhe passa despercebida, tendo sido por ele planejada desde o começo. Procura lembrar-se, repeti-las, aprimorá-las e passá-las adiante para seus semelhantes. Está constituída a técnica. O trabalho pressupõe, então, três componentes “a atividade orientada a um fim, ou o trabalho propriamente dito, em segundo lugar, seu objeto e, em terceiro, seus meios” (MARX, 2017a, p. 256). Como pudemos perceber em nossa abstração, Adão se apropriou de objetos de trabalho. Mas o primeiro objeto apropriado não foi o peixe, fim último do trabalho de pesca, mas a vara e as rochas: os meios de trabalho, que nada mais seriam que “uma coisa ou complexo de coisas que o trabalhador interpõe entre si e o objeto de trabalho e que lhe serve de guia de sua atividade sobre esse objeto” (MARX, 2017a, p. 256). Portanto, uma característica do ser humano, embora presente de maneira rudimentar e destituída de intencionalidade racional em outros animais, é a criação e a utilização de ferramentas de trabalho.

O trabalho orientado a um fim cria, como dito, um valor de uso. As varetas se tornam úteis à pesca e à construção. O peixe torna-se útil ao matar a fome e suprir as necessidades de Adão. A criação desses valores de uso torna-se objetivo do trabalho, de modo a suprir as necessidades humanas. No entanto, com o avançar dos meios de produção, começa-se a produzir além do necessário para suprir as necessidades de uma dada comunidade, criando-se um excedente de produção. É preciso destacar aqui que Adão já não é mais um homem solitário. Encontrou-se com outros Adões, Evas, Cains e Abéis. Formou-se uma comunidade, com uma determinada divisão de trabalho. A um grupo, a agricultura, a outro, a caça, a confecção de ferramentas, e assim por diante. Com a produção de excedentes, a comunidade em questão pode agora trocar com outras comunidades. Os produtos podem ser trocados por outros justamente por possuírem valores de uso para outras pessoas além daquelas que o produziram. Quando confrontados dessa forma, os produtos tornam-se as mercadorias.

A mercadoria é um item que, “por meio de suas propriedades, satisfaz necessidades humanas de um tipo qualquer. A natureza dessas necessidades – se, por exemplo, elas provêm do estômago ou da imaginação – não altera em nada a questão” (MARX, 2017, p. 113). Ela possui duas dimensões: valor de troca e valor de uso. O valor de uso é, como o nome já sugere, a utilidade que o item possui; ele não existe sem o corpo da mercadoria, cujas propriedades o condicionam. Esse valor é efetivado no consumo da mercadoria, no seu uso; é ele quem forma o conteúdo material da riqueza. O valor de uso também age como suporte material do valor de troca.

Para ser trocado, uma mercadoria deve ter utilidade para outra pessoa que não o vendedor; se não for útil para ninguém, não terá valor de uso, não poderá ser trocada por nada mais. A comparação entre dois valores de uso diferentes leva ao valor de troca, que representa a proporção equivalente entre valores. Poderíamos dizer, por exemplo, que um machado trocado por 10 metros de tecidos apresenta o mesmo valor de troca, mesmo que tenham valores de uso completamente diferentes. Para comparar duas coisas tão diferentes, é necessário que entre elas haja algo em comum, algo que, quando medido, seja refletido no valor de troca equivalente entre ambas. Para Marx (2017a, p. 115), “os valores de troca das mercadorias têm de ser reduzidos a algo em comum, com relação ao qual eles representam um mais ou um menos”.

Esse algo em comum não são suas propriedades físicas: essas importam apenas à medida que servem de suporte aos seus valores de uso. Quando são trocadas, é porque seus valores de uso se equivalem entre si. Mas o que ambos têm em comum é algo que reside na criação desses valores de uso: ambos têm sua gênese no trabalho humano. Está dado o nosso velho conhecido, o valor de troca, que “não pode ser mais do que o modo de expressão, a ‘forma de manifestação’ de um conteúdo que dele pode ser distinguido” (MARX, 2017a, p. 115). A possibilidade de troca entre dois produtos totalmente distintos, como machados e tecidos, é dada através deste conteúdo que é expresso pelo valor de troca, mas dele distinto. Para Marx o, fundamento explicativo desta relação é precisamente aquilo que ambos os valores de uso têm em comum: o trabalho que os gerou.

Mas mesmo esse trabalho não é igual para ambas. Cada mercadoria diferente necessita de uma técnica diferente, um trabalho diferente. Diferentes trabalhos criam diferentes valores de uso. O trabalho que cria valores de uso, que está representado no fato de o produto ter utilidade, é o trabalho útil; ele é essencial para que a troca de mercadorias possa ocorrer, já que “não fossem valores de uso qualitativamente distintos e, por isso, produtos de trabalhos úteis qualitativamente distintos, essas coisas não poderiam de modo algum se confrontar como mercadorias” (MARX, 2017a, p. 119). Mas não é essa propriedade do trabalho, a de criar valores de uso, que mais pesa no confronto entre ambas; é a possibilidade de ser trabalho abstrato que é mais determinante para a determinação do valor de troca.

Quando as mercadorias se confrontam, o trabalho nelas contido é encarado como trabalho humano abstrato, dispêndio de energia fisiológica, ação muscular orientada pelo sistema nervoso. Ao dispensar horas de seu dia, realizando essas ações orientadas a um fim, para criar um produto, o homem agrega valor à mercadoria. Esse valor nada mais é do que uma massa de trabalho amorfo, abstrato: trabalho humano em geral. Logo, uma vara de pesca

pode ser trocada pelas duas mantas devido a esse confronto: a vara tem a mesma quantidade de trabalho que as duas mantas. Mas como podemos mensurar essa quantidade? Pelas horas de trabalho socialmente gastas para fazer tal produto. Se os homens precisam de duas horas para fazer uma vareta de pesca, utilizando as ferramentas comuns a tal processo e fazendo uso da técnica mais moderna, um outro que, por preguiça, leve cinco horas no mesmo processo não estará agregando mais valor à vara, já que ela terá em si, quando confrontada com outras mercadorias, apenas as duas horas de trabalho socialmente necessárias³⁴.

Para Marx (2017a, p. 122 – grifos originais do autor), o trabalho humano

é dispêndio da força de trabalho simples que, em média, toda pessoa comum, sem qualquer desenvolvimento especial, possui em seu organismo corpóreo. Embora seu caráter varie em diferentes países e épocas culturais, o *trabalho simples médio* está dado em toda e qualquer sociedade existente. O trabalho mais complexo vale apenas como *trabalho simples potenciado* ou, antes, *multiplicado*, de modo que uma quantidade menor de trabalho complexo é igual a uma quantidade maior de trabalho simples. (...) Mesmo que uma mercadoria seja o produto do trabalho mais complexo, seu *valor* a equipara ao produto do trabalho mais simples e, desse modo, representa ele próprio uma quantidade determinada de trabalho simples.

Há uma mercadoria que desempenha, por excelência, o papel de equivalente universal: o dinheiro. Como todas as outras mercadorias, ele também possui determinada quantidade de trabalho humano abstrato contido em sua forma material, e seu valor de uso é justamente atuar como equivalente universal, como suporte de valor. Para Marx (2017a, p. 125), “as mercadorias possuem uma forma de valor em comum que contrasta do modo mais evidente com as diversas formas naturais que apresentam seus valores de uso. Tal forma de valor é a forma-dinheiro”. Por ser o equivalente universal, o dinheiro pode se apresentar na troca por qualquer mercadoria, na medida em que representa determinada quantidade de valor. Assim, pode-se trocar uma vara de pesca por, digamos, 50 reais; em seguida, pode-se comprar duas mantas com esse mesmo dinheiro. O dinheiro possibilita um grande avanço nas trocas, que não mais necessitam do embate direto entre produtores, mas adquirem a possibilidade de intermediação. Ainda para o autor alemão (2017a, p. 161)

a ação social de todas as outras mercadorias exclui uma mercadoria determinada, na qual todas elas expressam universalmente seu valor. Assim, a forma natural dessa mercadoria se converte em forma de equivalente socialmente válida. Ser equivalente universal torna-se, por meio do processo social, a função da mercadoria excluída. E assim ela se torna – dinheiro.

O dinheiro não torna possível a medida de valor de todas as mercadorias, pelo contrário: é devido ao fato de todas as mercadorias possuírem valor, trabalho humano

³⁴ É necessário fazermos um pequeno apontamento para deixar clara uma distinção importante: o valor é constituído pelo trabalho abstrato contido nas mercadorias, proveniente do trabalho útil necessário para sua gênese; as horas de trabalho socialmente necessárias são apenas a **medida** desse trabalho abstrato.

objetivado, que o dinheiro pode atuar como equivalente universal. Como medida de valor, o dinheiro “é a forma necessária de manifestação da medida imanente de valor das mercadorias: o tempo de trabalho” (MARX, 2017a, p. 169). Tendo adicionado a existência do dinheiro em nossa análise, podemos criar o ciclo básico da circulação de mercadorias: M-D-M. Nele, um produtor tem uma mercadoria (M) que não lhe supre nenhuma necessidade, decidindo vendê-la; ele a troca então por um montante de dinheiro (D), que em seguida usa para comprar a mercadoria que necessitava (M). Se tivermos em mente um comerciante que deseja revender uma mercadoria, o ciclo muda de figura: ele possui o dinheiro (D), adquire a mercadoria (M), para trocá-la novamente por dinheiro (D), constituindo o ciclo D-M-D³⁵.

A mercadoria, enquanto está dentro do processo de circulação, segue sofrendo metamorfoses, alternando entre a forma-mercadoria e a forma-dinheiro como expressão do seu valor. Para Marx (2017a, p. 203),

o contínuo movimento cíclico das duas metamorfoses contrapostas da mercadoria ou a alternância constante entre a venda e a compra se manifesta no curso ininterrupto do dinheiro ou em sua função como *perpetuum mobile* [móvel perpétuo] da circulação. Mas assim que se interrompem as séries de metamorfoses, e a venda deixa de ser suplementada pela compra subsequente, ele é imobilizado.

Quando o ciclo é interrompido, pode-se haver o consumo da mercadoria: seria a realização de seu valor, sua venda final. No entanto, também é possível terminar com o dinheiro em mãos, entesourando-o. Constituem-se assim as reservas, que servem “como canais de afluxo e refluxo do dinheiro em circulação, o qual, assim regulado, jamais extravasa seus canais de circulação” (MARX, 2017a, p. 207). O dinheiro representa a riqueza social justamente por poder ser trocado por qualquer mercadoria, mesmo que o pagamento não seja realizado no ato da compra, algo que se enquadra em sua outra função, além do entesouramento: funcionar como meio de pagamento. Segundo Marx (2017a, p. 208 - 209),

o usufruto de certas mercadorias, como uma casa, é vendido por um período de tempo determinado. Somente após o término desse prazo o comprador obtém efetivamente o valor de uso da mercadoria. Ele a compra, portanto, antes de tê-la pagado. Um possuidor de mercadorias vende mercadorias que já existem, o outro compra como mero representante do dinheiro ou como representante do dinheiro futuro. O vendedor se torna credor, e o comprador, devedor. Como aqui se altera a metamorfose da mercadoria ou o desenvolvimento de sua forma de valor, também o dinheiro recebe outra função. Torna-se meio de pagamento. (...) Agora, o dinheiro funciona, primeiramente, como medida de valor na determinação do preço da mercadoria que será vendida. Seu preço, estabelecido por contrato, mede a obrigação do comprador, isto é, a soma de dinheiro que ele deve pagar num determinado prazo. Em segundo lugar, funciona como meio ideal de compra. Embora exista apenas na promessa de dinheiro do comprador, ele opera na troca de mãos da mercadoria. É apenas no vencimento do prazo que o meio de pagamento

³⁵ Claro que um comerciante venderia a mercadoria por um valor maior do que a comprou, objetivando o lucro, mas isso ainda não está posto na nossa abstração; mais a frente, esse será um dos pontos determinantes da análise.

entra efetivamente em circulação, isto é, passa das mãos do comprador para as do vendedor.

Quando o dinheiro é entesourado após a interrupção do ciclo, ou apenas entra na circulação depois que a mercadoria já saiu dela, ele já não mais realizava a mediação do processo de circulação. Ele atua apenas na conclusão, como forma absoluta de existência do valor de troca. O vendedor converte a mercadoria em dinheiro a fim de com ele satisfazer uma necessidade; o entesourador deseja o dinheiro para formar seu tesouro, preservando-o na forma-dinheiro; o devedor deseja o dinheiro para saldar suas dívidas. Desse modo, “a figura de valor da mercadoria, o dinheiro, torna-se, agora, o fim próprio da venda, e isso em virtude de uma necessidade social que deriva do próprio processo de circulação” (MARX, 2017a, p. 209). A atuação do dinheiro como meio de pagamento dilata ainda a temporalidade do processo de circulação, já que “o comprador volta a transformar dinheiro em mercadoria antes de ter transformado mercadoria em dinheiro, ou efetua a segunda metamorfose das mercadorias antes da primeira” (MARX, 2017a, p. 209).

Essa função do dinheiro altera a dinâmica do próprio entesouramento. Para Marx (2017a, p. 2015):

o desenvolvimento do dinheiro como meio de pagamento torna necessária a acumulação de dinheiro para a compensação das dívidas nos prazos de vencimento. Assim, se por um lado o progresso da sociedade burguesa faz desaparecer o entesouramento como forma autônoma de enriquecimento, ela o faz crescer, por outro lado, na forma de fundos de reserva de meios de pagamento.

O dinheiro precisa, contudo, ser transformado em capital. Essa transformação ocorre justamente na circulação D-M-D; porém, essa não é sua fase completa. Diferente do ciclo M-D-M, o D-M-D, por partir do dinheiro e a ele retornar, não tem como força motriz atendimento de necessidades, mas o próprio valor de troca. O conteúdo desse ciclo se dá por uma diferença quantitativa em seus extremos: o comerciante retira mais dinheiro da circulação do que nela lança. Desse modo, o ciclo em sua forma completa é D-M-D', em que D' é $D + \blacktriangle D$. Ao incremento $\blacktriangle D$ adicionado, chamamos de mais-valor. A quantia de valor originalmente adiantada “não se limita, assim, a conservar-se na circulação, mas nela modifica sua grandeza de valor, acrescenta a essa grandeza um mais-valor ou se valoriza. E esse movimento a transforma em capital” (MARX, 2017a, p. 227).

O capital é, portanto, o valor que valoriza a si mesmo, e “como portador consciente desse movimento, o possuidor de dinheiro se torna capitalista” (MARX, 2017a, p. 229). O interesse último do capitalista é a constante obtenção do mais-valor; não apenas a obtenção o lucro isolado, mas o constante movimento de lucratividade. É esse o movimento básico da circulação, D-M-D', que primeiro caracteriza o capitalismo, embora esse sistema de

sociabilidade não se reduza a essa fórmula. Veremos ainda que o ciclo não se restringe a esfera da circulação, e possui maior amplitude no modo capitalista de produção.

2.1.2 O trabalho no modo capitalista de produção: a origem do mais-valor

O mais-valor representado na fórmula D-M-D' tem sua origem em uma mercadoria muito especial: a força de trabalho. Essa mercadoria é diferente das demais, já que ela é capaz de criar valor; o seu consumo na produção de mercadorias possibilita a criação de valor, além do que já estava contido nas matérias-primas. Para Marx (2017a, p. 250), “o processo de consumo da força de trabalho é simultaneamente o processo de produção da mercadoria e do mais-valor”. É no capitalismo que o trabalhador, destituído dos meios de produção, passa a vender sua força de trabalho como mercadoria. Essa força vendida é “o conjunto das capacidades físicas e mentais que existem na corporeidade, na personalidade viva de um homem e que ele põe em movimento sempre que produz valores de uso de qualquer tipo” (MARX, 2017a, p. 242). Através da compra e usufruto dessa mercadoria, o capitalista consegue apossar-se do mais-valor. Tornou-se isso possível quando o capitalista – esse homem que agora, assim como Marx, abstrairmos em uma figura humana – passou a ser detentor dos meios de trabalho, dos meios de produção, reorganizando as relações humanas. De artesãos isolados, agora os homens produzem juntos, em trabalhos coligados, usando as ferramentas pertencentes ao capitalista.

O capitalista foi um dos atores históricos que permitiu o surgimento da organização social da manufatura e da maquinaria. De maneira bastante resumida e novamente abstraída, a introdução da manufatura foi uma reorganização do modo de produção, na qual se reuniram os trabalhadores no mesmo espaço físico para que o trabalho da produção de mercadorias fosse serializado e compartimentalizado. Assim, cada grupo de trabalhadores faria uma parte do produto de forma repetitiva, repassando-o ao próximo grupo de trabalhadores que seguiria na produção, aumentando a eficiência e minimizando o tempo de produção. Assim, permitia-se que, através da organização da produção, fosse maximizada a produção de mais-valor.

A posterior introdução de máquinas modificou ainda mais as relações de trabalho. A máquina também é uma mercadoria e possui, portanto, valor. Durante a produção de mercadorias, uma parte desse valor é repassado para a mercadoria produzida. Isso representa o desgaste progressivo da maquinaria: conforme vai se desgastando pelo uso, vai passando valor para cada mercadoria produzida. Naturalmente, o objetivo é que a máquina produza o máximo possível durante o maior tempo possível. Conforme avança a sofisticação dos meios

de produção, grande parte do valor contido na mercadoria vem do trabalho que já está contido na máquina. Assim, pode-se dividir o capital produtivo em duas partes:

a parte do capital que se converte em meios de produção, isto é, em matérias-primas, matérias auxiliares e meios de trabalho, não altera sua grandeza de valor no processo de produção. Por essa razão, denomino-a parte constante do capital, ou, mais sucintamente: capital constante. Por outro lado, a parte do capital constituída de força de trabalho modifica seu valor no processo de produção. Ela não só reproduz o equivalente de seu próprio valor, como produz um excedente, um mais-valor, que pode variar, sendo maior ou menor de acordo com as circunstâncias. Essa parte do capital transforma-se continuamente de uma grandeza constante numa grandeza variável. Denomina-o, por isso, parte variável do capital ou, mais sucintamente: capital variável (MARX, 2017a, p. 286).

Ao fim do processo de produção, como indicamos, há a criação de valor adicional pela força de trabalho, não presente no início do processo, que ficará nas mãos do capitalista. Para entender como isso é possível, devemos saber que, como mercadoria, a força de trabalho naturalmente também possui valor. Para Marx (2017a, p. 245),

o valor da força de trabalho, como o de todas as outras mercadorias, é determinado pelo tempo de trabalho necessário para a produção – e, conseqüentemente, também para a reprodução – desse artigo específico. Como valor, a força de trabalho representa apenas uma quantidade determinada do trabalho social médio nela objetivado. A força de trabalho existe apenas como disposição do indivíduo vivo. A sua produção pressupõe, portanto, a existência dele. Dada a existência do indivíduo, a produção da força de trabalho consiste em sua própria reprodução ou manutenção. Para sua manutenção, o indivíduo vivo necessita de certa quantidade de meios de subsistência. Assim, o tempo de trabalho necessário à produção da força de trabalho corresponde ao tempo de trabalho necessário à produção desses meios de subsistência, ou, dito de outro modo, o valor da força de trabalho é o valor dos meios de subsistência necessários à manutenção de seu possuidor.

Em troca da venda de sua força de trabalho, o trabalhador recebe um salário assim determinado, com o qual consegue adquirir mercadorias que lhe garantam a sobrevivência. No entanto, ao comprar a força de trabalho do operário, o capitalista o faz por uma determinada quantidade de horas. Ao pagar o valor da mercadoria força de trabalho ao trabalhador, o capitalista detém essa mercadoria durante toda a jornada de trabalho. Ao final da jornada, o capitalista detém toda a produção nela realizada, todas as mercadorias produzidas. Marx nos aponta um fato curioso: o valor criado em tal jornada de trabalho é maior que o valor despendido para adquirir a força de trabalho. Vejamos.

Se o capitalista dá ao assalariado um pagamento de valor X, em uma determinada quantidade de horas o trabalhador produz uma quantidade de mercadorias que equivale a esse montante; trata-se do tempo de trabalho necessário, no qual o capitalista é apenas reembolsado pelo valor gasto para adquirir a força de trabalho alheia. No entanto, a jornada não acaba nesse ponto. Ela segue, e o trabalhador segue produzindo mercadorias; é o tempo

de trabalho excedente, no qual é produzido valor adicional, acima do pago pelo capitalista, o mais valor. Para Marx (2017a, p. 293),

o segundo período do processo de trabalho, em que o trabalhador trabalha além dos limites do trabalho necessário, custa-lhe, de certo, trabalho, dispêndio de força de trabalho, porém não cria valor algum para o próprio trabalhador. Ele gera mais-valor, que, para o capitalista, tem todo o charme de uma criação a partir do nada. A essa parte da jornada de trabalho denomino tempo de trabalho excedente, e ao trabalho nela despendido denomino mais-trabalho. Do mesmo modo como, para a compreensão do valor em geral, é indispensável entendê-lo como mero coágulo de tempo de trabalho, como simples trabalho objetivado, é igualmente indispensável para a compreensão do mais valor entendê-lo como mero coágulo de tempo de trabalho excedente, como simples mais-trabalho objetivado.

Sigamos com um exemplo. Em uma jornada, diga-se, de oito horas diárias, na qual um trabalhador produz 1000 mercadorias, o valor despendido pelo capitalista paga-lhe apenas uma fração do que foi produzido, diga-se quatro horas de trabalho, equivalente a 500 mercadorias. O resto fica em poder do capitalista: está constituído o mais-valor. A partir deste ponto, o objetivo do capitalista é sempre aumentar o mais-valor, gerando a valorização crescente e constante de seu capital com a circulação das mercadorias. Para Marx (2017a, p. 304), “A soma do trabalho necessário e do mais-trabalho, isto é, dos períodos em que o trabalhador produz o valor de reposição de sua força de trabalho e o mais-valor, constitui a grandeza absoluta de seu tempo de trabalho – a jornada de trabalho”.

Com a introdução de máquinas cada vez mais modernas, o capitalista consegue aumentar a produção e, com isso, diminuir as horas que o trabalhador recebe em forma de salário, atingindo esse objetivo. Agora o trabalhador, que continua a trabalhar oito horas, produz 2000 mercadorias, mas com o mesmo salário equivalente a 500 mercadorias, recebendo apenas por duas horas de seu trabalho. É o mais valor-relativo, que “deriva da redução do tempo de trabalho necessário e da correspondente alteração na proporção entre as duas partes da jornada de trabalho chamo de mais-valor relativo” (MARX, 2017a, p. 390). Se, além disso, o capitalista propõe o aumento direto das horas trabalhadas, diga-se, de oito para doze horas, mantendo o salário de valor equivalente a 500 mercadorias, o trabalhador agora produziria 3000 mercadorias nessas doze horas. Estaria constituído o mais-valor absoluto, que é “o mais-valor obtido pelo prolongamento da jornada de trabalho” (MARX, 2017a, p. 390).

Há ainda uma terceira espécie, o mais-valor extraordinário, que é obtida quando um capitalista introduz um novo modo de produção em suas fábricas, ainda inédito ao mercado. Desse modo, criam-se mais valor e mais mercadorias em suas fábricas do que a média do trabalho social do mesmo tipo, aumenta-se a produtividade. Como exemplo, um trabalhador que antes necessitava de cinco horas para repor seu salário, agora precisa de apenas quatro; no entanto, o capitalista continua a pagar o mesmo para seus trabalhadores. Assim,

o capitalista que emprega o modo de produção aperfeiçoado é, portanto, capaz de apropriar-se de uma parte maior da jornada de trabalho para o mais-trabalho do que os demais capitalistas no mesmo ramo de produção. Ele realiza individualmente o que o capital realiza em larga escala, na produção do mais-valor relativo (MARX, 2017a, p. 393).

A busca incessante pelo aumento do trabalho excedente, pela constante realização do mais-valor, e pela valorização do capital não deixa de gerar contradições inerentes ao próprio capitalismo. Vejamos uma delas.

2.1.3 A lei tendencial da queda da taxa de lucro

Para entendermos essa lei, precisamos atentar para alguns breves conceitos antes. Devemos compreender como se dá a composição do capital, que

deve ser considerada em dois sentidos. Sob o aspecto do valor, ela se determina pela proporção em que o capital se reparte em capital constante ou valor dos meios de produção e capital variável ou valor da força de trabalho, a soma total dos salários. Sob o aspecto da matéria, isto é, do modo como esta funciona no processo de produção, todo capital se divide em meios de produção e força viva de trabalho; essa composição é determinada **pela proporção entre a massa dos meios de produção empregados e a quantidade de trabalho exigida para seu emprego**. Chamo a primeira de composição de valor e a segunda, de composição técnica do capital. Entre ambas existe uma estreita correlação. Para expressá-la, chamo a composição de valor do capital, porquanto é determinada pela composição técnica do capital e reflete suas modificações, de composição orgânica do capital. Onde se fala simplesmente de composição do capital, entenda-se sempre sua composição orgânica (MARX, 2017a, p. 689 – grifo nosso).

Por se tratar de uma relação orgânica e proporcional entre o valor do capital constante (C) e do capital variável (V), iremos representá-la como C/V . Há também a taxa de mais-valor, uma relação proporcional entre o valor produzido no tempo de trabalho necessário e aquele oriundo do tempo de trabalho excedente: o mais-trabalho dividido pelo trabalho necessário ou, em outros termos, o mais-valor dividido pelo capital variável. Essa taxa é “a expressão exata do grau de exploração da força de trabalho pelo capital ou do trabalhador pelo capitalista” (MARX, 2017a, p. 294). Em resumo, ela pode ser calculada quando

tomamos o valor total do produto e igualamos a zero o capital constante que meramente reaparece nesse produto. A soma de valor restante é o único produto de valor efetivamente criado no processo de produção da mercadoria. Estando dado o mais-valor, temos, então, de deduzi-lo desse produto de valor, a fim de encontrarmos o capital variável. Se, ao contrário, dispomos deste último, temos, então, de encontrar o mais-valor. Se ambos estão dados, basta realizar a operação final, isto é, o cálculo da relação do mais-valor com o capital variável: m/v (MARX, 2017a, p. 294).

Por fim, temos a taxa de lucro, que é representada pelo mais-valor (M), em proporção a soma do gasto com C e V, de modo que: $M/C+V$. Supondo que os trabalhadores recebam 100 de salário e gerem 200 de valor total, totalizando 100 de valor extra, a taxa de mais-valor seria de $100/100 = 100\%$. Mas, como aponta Marx (2017b), essa mesma taxa pode se expressar em taxas de lucro diversas a depender do capital constante empregado. Vejamos exemplos do próprio autor:

- Para C = 100: $100/ 100 + 100 = 50\%$;
- Para C = 200: $100/200 + 100 = 33,3\%$;
- Para C = 300: $100/ 300 + 100 = 25\%$
- Para C = 400: $100/ 400 + 100 = 20\%$

A conclusão a que se chega é que

a mesma taxa de mais-valor, com um grau de exploração constante do trabalho, seria expressa assim numa taxa decrescente de lucro, porque, com seu volume material, também aumenta, ainda que na mesma proporção, o volume de valor do capital constante e, com isso, do capital total. Se, além disso, partirmos do pressuposto de que essa alteração gradual na composição do capital não se opera simplesmente em esferas isoladas da produção, mas, em maior ou menor grau, em todas ou pelo menos nas esferas decisivas da produção e que, portanto, essas alterações afetam a composição orgânica média do capital total existente numa determinada sociedade, chegaremos necessariamente a conclusão de que o crescimento gradual do capital constante em proporção ao variável tem necessariamente como resultado *uma queda gradual na taxa gera de lucro*, mantendo-se constante a taxa do mais-valor, ou seja, o grau de exploração da força de trabalho (MARX, 2017b, p. 249 - 250).

Marx (2017b, p. 250) segue demonstrando que, conforme o modo de produção capitalista se desenvolve, há uma diminuição relativa do capital variável em relação ao constante, de modo que um mesmo número de trabalhadores consegue mobilizar, em uma mesma quantidade de tempo, uma quantidade sempre crescente de meios de trabalho, maquinaria, matérias-primas e todos os materiais auxiliares, ou seja, um volume sempre crescente de capital constante; assim, a “diminuição relativa crescente do capital variável em relação ao capital constante e, assim, ao capital total, é idêntica ao aumento progressivo da composição orgânica do capital social em sua média”. É por causa do contínuo desenvolvimento das forças produtivas que são produzidos cada vez mais produtos, que se tornam cada vez mais baratos, para uma mesma quantia de tempo. Em outras palavras: o avanço do capital constante corresponde ao crescente barateamento dos produtos. Desse modo,

com a queda progressiva do capital variável em relação ao capital constante, a produção capitalista gera uma composição orgânica cada vez mais alta do capital total, que tem como consequência imediata o fato de que a taxa do mais-valor, mantendo-se constante e inclusive aumentando o grau de exploração do trabalho, se expressa numa taxa geral de lucro sempre decrescente (MARX, 2017b, p. 250).

A queda da taxa de lucro expressa, pois, a proporção decrescente entre o mais-valor obtido em relação ao capital total adiantado. Essa queda não pressupõe nem exige a diminuição absoluta da massa de trabalho objetivado posta em movimento pelo trabalho vivo. Pode-se até mesmo aumentar o número absoluto de trabalhadores empregados enquanto a taxa de lucro cai; afinal, trata-se de uma relação proporcional. Segundo Marx (2017b, p. 256 – 257),

da natureza do processo capitalista de acumulação, que não é mais que um aspecto do processo de produção capitalista, segue-se, portanto, que a massa crescente dos meios de produção destinados a converter-se em capital tenha sempre à disposição uma população trabalhadora crescente na mesma proporção, excedente e suscetível de ser explorada. Portanto, à medida que se desenvolve o processo de produção e acumulação, tem de aumentar, do mesmo modo, a massa do mais-trabalho suscetível de apropriação e apropriado e, por conseguinte, a massa absoluta do lucro apropriado pelo capital social. Mas as leis de produção e acumulação fazem com que, juntamente com a massa, também o valor do capital constante aumente em progressão crescente e mais rapidamente que a parte variável do capital, que é aquela que se troca por trabalho vivo. Desse modo, as mesmas leis produzem para o capital social uma massa crescente e absoluta de lucro e uma taxa de lucro decrescente.

A taxa de lucro diminui não porque a força do trabalho social diminua, mas porque ela aumenta. A desproporção é causada pela dinâmica do modo capitalista de produção, que, na forma como explora o trabalho, opera progressivos crescimento do capital com necessidade relativamente decrescente de uma população cada vez maior. Ainda segundo Marx (2017b, p. 261),

quanto mais se desenvolve modo de produção capitalista, uma quantidade cada vez maior de capital é requerida para ocupar a mesma força de trabalho e, mais ainda, para ocupar uma força de trabalho crescente. Sobre uma base capitalista, portanto, a crescente força produtiva do trabalho gera necessariamente uma aparente superpopulação trabalhadora permanente.

A queda da taxa de lucro pode, no entanto, ser protelada ou diminuída; daí seu caráter de lei tendencial, não absoluto. Marx (2017b) cita como causas contra-arrestantes dessa lei: o aumento do grau de exploração do trabalho; compressão do salário abaixo do seu valor; barateamento dos elementos do capital constante; formação de superpopulação relativa, que resulta do próprio avanço das forças produtivas e causa barateamento dos salários; comércio exterior, que pode baratear o capital constante e os meios de subsistência que sustentam o capital variável; e a causa que mais nos interessa neste trabalho, o aumento do capital acionário. Investiguemos, então, a questão que lhe é correlata: a financeirização.

2.2 A FINANCEIRIZAÇÃO

Agora, faz-se necessário que estudemos brevemente as categorias essenciais à financeirização e como elas nos ajudam a entender a Cogna enquanto agente do capitalismo financeiro.

2.2.1 O capital portador de juros

O ponto de partida para entender o capital portador de juros (CPJ) não poderia ser outro que não a produção de mercadorias, que discutimos previamente. Nela, está pressuposta a existência de determinada quantidade de dinheiro que é adiantada para a compra de mercadorias (M), compostas por meios de produção (Mp) e força de trabalho (F). Assim, ocorre a produção (P), da qual se obtém mercadorias com acréscimo de mais-valor (M'), que são vendidas e convertidas em dinheiro (D'). Resumidamente, teremos: D-M-P... M'-D'. Quanto menor for o tempo de rotação do capital, mais rapidamente se realiza o mais-valor (BRETTAS, 2020).

Nesse processo, o capital assume diferentes formas, especialmente nos momentos de circulação em D-M e M-D. Dessas categorias, podemos destacar “o capital de comércio de dinheiro e o capital de comércio de mercadoria [,que] constituem momentos diferenciados do capital comercial, sendo o primeiro um elemento fundamental para entendermos o sistema de crédito e o capital portador de juros” (BRETTAS, 2020, p. 46). O capital de comércio de mercadorias, sobre o qual não nos deteremos por muito, surge quando a etapa M-D se autonomiza enquanto função específica de um determinado capital, de uma determinada classe de capitalistas, que compra as mercadorias dos produtores e as revende por um preço mais elevado, buscando lucro. Portanto, esse capital

não é senão o capital-mercadoria do produtor, que deve efetuar o processo de sua transformação em dinheiro, executar sua função, como capital-mercadoria no mercado; a única diferença é que essa função, em vez de aparecer como operação secundária do produtor, aparece agora como operação exclusiva de uma espécie particular de capitalistas, dos comerciantes, e autonomiza-se como negócio de uma aplicação especial de capital (MARX, 2017b, p. 312).

O capital de comércio de mercadorias não gera mais-valor: apropria-se daquele gerado no processo de produção. Ainda assim, o capitalista comercial retira lucro desse processo. À primeira vista, parece que a usura surge da elevação do preço nominal da mercadoria, mas não é o caso. O capital do comerciante também é determinante para o preço de produção³⁶ e deve

³⁶ Não custa lembrar que “por preço de produção deve-se entender, como antes, o preço da mercadoria = seus custos (a soma dos valores do capital constante e do capital variável nela contidos) + o lucro médio correspondente” (MARX, 2017a, p. 327).

entrar no cálculo da taxa geral de lucro. Com isso em consideração, conclui-se que o capitalista industrial vende a mercadoria para o comerciante por um preço menor que seu preço de produção real; levada em conta a totalidade das mercadorias, o preço das mercadorias é menor que seu valor. Para Marx (2017b, p. 328),

o lucro do capitalista industrial equivale ao excedente do preço de produção da mercadoria acima de seu preço de custo e que, diferentemente desse lucro industrial, o lucro comercial equivale ao excedente do preço de venda acima do preço de produção da mercadoria, o que constitui seu preço de compra para o comerciante; que, no entanto, o preço real da mercadoria é = seu preço de produção + o lucro mercantil (comercial). Assim como o capital industrial só realiza lucro que já está incorporado como mais-valor no valor da mercadoria, o capital comercial o realiza tão somente porque o mais-valor ou o lucro no preço da mercadoria realizado pelo capitalista industrial ainda não está realizado no mais-valor ou no lucro em sua totalidade. O preço de venda do comerciante não é, portanto, superior ao preço de compra porque está acima do valor total, mas sim porque se encontra abaixo dele.

Na rotação do capital de comércio de mercadorias, o processo se apresenta como D-M-D' para o comerciante, que compra a mercadoria do produtor para vendê-la e obter lucro. Ainda para Marx (2017b, p. 346), “é isso que caracteriza sua rotação como rotação do capital. Ele sempre subtrai da circulação mais dinheiro do que o lançado nela”. A rotação desse capital representa a repetição de compras e vendas e necessita do constante lançamento de mercadorias no mercado pelo capital industrial. Ele atua como mediador na “rotação do capital produtivo, mas apenas na medida em que essa mediação abrevia o tempo de curso deste último. Ele não atua de forma direta sobre o tempo de produção, que constitui também um limite ao tempo de rotação do capital industrial” (MARX, 2017b, p. 346). A rotação ainda se vê restringida pela velocidade e pelo volume do consumo individual total. Marx (2017b, p. 347) destaca que, “com o moderno sistema de crédito, o capital comercial dispõe de uma grande parte do capital monetário total da sociedade, o que lhe permite repetir suas compras antes de voltar a vender em caráter definitivo o já comprado”. Somando-se isso à elasticidade da produção, capaz de superar qualquer limite dado, cria-se uma demanda fictícia. Por fim, o autor (2017b, p. 347) também destaca que,

apesar de sua autonomia, o movimento do capital comercial jamais é outra coisa senão o movimento do capital industrial no interior da esfera da circulação. Porém, graças a sua autonomia, ele se move, até certo ponto, de forma independente das barreiras do processo de reprodução e, desse modo, impele este último para além de seus próprios limites. A dependência interna e a autonomia externa empurram o capital comercial até um ponto em que a conexão interna se restabelece a força, por meio de uma crise.

Feito esse breve destaque acerca do capital de comércio de mercadorias, nossa atenção é atraída por dois pontos, a saber: (i) o comerciante tem em sua visão o processo D-M-D', no qual dinheiro gera mais dinheiro com a mediação de um produto que é revendido, que é distinto do que veremos no capital de comércio de dinheiro, em que o processo aparente

exclui a mercadoria, apresentando-se como D-D' para o detentor do capital; (ii) o sistema de crédito atua como um facilitador para o comerciante, que pode adiantar a compra de mercadorias sem que tenham sido vendidas aquelas adquiridas anteriormente, criando a demanda fictícia. Neste segundo ponto, ressoa a figura do capital fictício, que é algo totalmente distinto da demanda fictícia, mas que compartilha com ela algo importante: é a representação muito real de algo que não existe de fato, mas que é tratado como se existisse.

Falemos agora mais detidamente sobre o capital de comércio de dinheiro, que é aquele que surge a partir da autonomização dos movimentos técnicos realizados pelos capitalistas, que acabam por conferir valor de uso ao dinheiro, que é o de funcionar como capital no processo de circulação, objetivando produzir lucro, transformado em capital industrial. Tudo se inicia pela simples consideração de que, com a simultaneidade das diversas operações realizadas por diversos capitalistas, uma parte do capital se converte de dinheiro em mercadorias, enquanto outra passa da forma mercadoria a forma dinheiro. Portanto, o dinheiro troca de mãos constantemente, constituindo as operações técnicas de pagamento, cobrança, contabilidade, balanço patrimonial, entre tantas outras. O trabalho realizado para completar essas operações técnicas é um custo de circulação, não produz mais-valor, sendo então conveniente abreviar essas movimentações técnicas.

Esses movimentos tornam-se, então, responsabilidade de um capital particular que executa somente essas operações que lhe são próprias, uma vez que uma parte do capital industrial “se separa e se autonomiza do capital total uma parte determinada em forma de capital monetário, cuja função capitalista consiste exclusivamente em efetuar essas operações para a classe inteira dos capitalistas industriais” (MARX, 2017b, p. 359). Aqui aparece a figura do comerciante de dinheiro, encarregado de todas essas operações. Para Marx (2017b, p. 366),

está claro que a massa de capital monetário com que operam os comerciantes de dinheiro é o capital monetário dos comerciantes e dos industriais que se encontra em circulação e que as operações que esses comerciantes de dinheiro realizam são apenas as operações próprias daqueles a quem eles servem de intermediários. Está igualmente claro que o lucro dos comerciantes de dinheiro não é mais que uma dedução do mais-valor, já que eles só precisam operar com valores já realizados.

Assim, “o capital monetário se autonomiza em relação ao capital industrial para realizar suas funções peculiares e desempenhar seu papel no processo de reprodução, ou seja, funcionar como meio de circulação e meio de pagamento” (BRETTAS, 2020, p. 47). Há, com o desenvolvimento do modo de produção capitalista, a acumulação do dinheiro como tesouro, como um fundo de reserva de meios de pagamento e de compra. Para Marx (2017b, p. 363), “esse tesouro está em fluxo ininterrupto, sendo constantemente lançado na circulação e dela

retornando com a mesma constância”. Há ainda uma segunda forma do tesouro, o capital em reserva, em forma de dinheiro e momentaneamente ocioso, aquele que não investido ainda, cuja existência se justifica pela necessidade de contabilização, de sua guarda, entre outros. De qualquer modo, quem realiza as operações técnicas necessárias à movimentação do tesouro são os comerciantes de dinheiro, num primeiro momento, que atuam como simples caixa para os comerciantes e capitalistas industriais.

Assim, é possível afirmar que “o comércio de dinheiro se encontra plenamente desenvolvido, mesmo em seus primórdios, a partir do momento em que suas funções ordinárias são complementadas pela concessão e pela contração de empréstimos e pelo crédito” (MARX, 2017b, p. 364). A concessão de crédito visando o lucro é devida ao desenvolvimento de um valor de uso do dinheiro tão caro ao capitalismo: funcionar como capital que valoriza a si mesmo. Claro, a usura é anterior ao capitalismo, os empréstimos não nasceram com a revolução industrial, mas foi o desenvolvimento do modo de produção capitalista que possibilitou o grande desenvolvimento do moderno sistema de crédito, que se tornou o leviatã que hoje conhecemos. Para Marx (2017b, p. 385),

com base na produção capitalista, o dinheiro – aqui considerado expressão autônoma de uma soma de valor, sendo indiferente se esta existe, de fato, em dinheiro ou mercadorias – pode ser convertido em capital e, mediante essa conversão, deixar de ser um valor dado para se transformar num valor que valoriza a si mesmo, incrementa a si mesmo. Ele produz lucro, isto é, permite ao capitalista extrair dos trabalhadores determinada quantidade de trabalho não pago, de mais-produto e mais-valor, e de apropriar-se desse trabalho. Com isso, ele obtém, além do valor de uso que já possui como dinheiro, um valor de uso adicional, a saber, aquele de funcionar como capital. Seu valor de uso consiste aqui precisamente no lucro que ele produz ao se converter em capital. Nessa qualidade de capital possível, de meio para a produção de lucro, ele se torna mercadoria, mas uma mercadoria *sui generis*. Em outras palavras, o capital como tal torna-se mercadoria.

O crédito concedido para os capitalistas industriais e comerciantes atua como acelerador das fases de circulação do capital, como no estágio D-M, principalmente na aquisição de Mp, e sua função é clara: ao acelerar a circulação, encurta o processo geral de reprodução do capital. A formação desse sistema é tanto consequência quanto pressuposto do desenvolvimento capitalista, motivado pela fome insaciável de mais-valor, pela necessidade de constante movimentação e de aceleração do tempo de rotação (SOTO, MELLO, 2021). Consequência porque o capitalismo permitiu seu desenvolvimento a níveis nunca imaginados; pressuposto porque já existia antes desse modo de sociabilidade e ajudou a fomentar seu modo de produção conforme as indústrias iam tomando a forma básica que hoje conhecemos, pautadas pela extração desenfreada do mais-valor. A ideia básica de seu funcionamento, no

capitalismo, depende de duas figuras: o prestamista, que empresta o capital, e o prestatário, que o recebe e usufrui de seu valor de uso enquanto capital.

Para o prestamista, que fornece o dinheiro para a compra inicial de produtos e o recebe com o acréscimo dos juros, o processo se apresenta encurtado: D-D'. Desse modo, “para refluir como capital, é preciso que a soma de valor adiantada não só se conserve no movimento, mas se valorize, incremente sua grandeza de valor, ou seja, reflua com um mais valor, como $D + \Delta D$ ” (MARX, 2017b, p. 397). É na produção de mercadorias, na criação de mais valor, que se cria o excedente ΔD , responsável por remunerar o prestamista. Ao usar o dinheiro adiantada para comprar Mp e F, o capitalista o insere na produção de mercadorias, criando mais-valor e obtendo, ao final do processo, lucro. Agora é hora de restituir o prestamista, que não se contenta com a soma inicial: é necessário um pagamento extra, ressarcimento pelo seu empréstimo, pela delegação do valor de uso de seu capital a outrem. Esse pagamento vem do que foi obtido no processo de produção: “a parte do lucro que ele lhe paga chama-se juros, que não mais do que um nome especial, uma rubrica para designar uma parte do lucro que o capital ativo, em vez de colocar no próprio bolso, precisa pagar ao proprietário do capital” (MARX, 2017b, p. 386).

O dinheiro torna-se mercadoria, mas não como outra qualquer: mercadoria enquanto capital, cujo valor de uso consiste em criar mais-valor. Para Marx (2017b, p. 390),

o possuidor de dinheiro, que quer valorizá-lo como capital portador de juros, aliena-o a um terceiro, lança-o na circulação, converte-o em mercadoria *como capital*; e não só como capital para ele mesmo, mas também para outros; ele não é capital apenas para quem o aliena, mas é desde o início transferido a um terceiro como capital, como valor que possui o valor de uso de criar mais-valor, lucro; como um valor que conserva a si mesmo no movimento e que, depois de ter funcionado, retorna àquele que o desembolsou originalmente, no caso em questão, ao possuidor do dinheiro; portanto, um valor que só por algum tempo permanece distante de quem o desembolsou, que só transita temporariamente das mãos de seu proprietário para as mãos do capitalista em atividade e que, por conseguinte, não é pago nem vendido, mas apenas emprestado; um valor que só é alienado sob a condição de, em primeiro lugar, retornar a seu ponto de partida após determinado prazo e, em segundo lugar, retornar como capital realizado, isto é, tendo cumprido seu calor de uso, que consiste em produzir mais-valor.

Essa forma do capital, o CPJ, pressupõe que o capital seja alienado de um capitalista para outro para que de fato funcione como capital. Ainda segundo Marx (2017b, p. 398),

temos de levar em conta que é apenas o ato de alienação que converte o empréstimo do dinheiro em alienação do dinheiro como capital, isto é, em alienação do capital como mercadoria. É apenas por meio do ato dessa alienação que o capital do prestamista de dinheiro é cedido como mercadoria ou que a mercadoria de que ele dispõe é cedida como capital a um terceiro. (...) É o valor de uso que o dinheiro assume ao ser convertido em capital, ao poder funcionar como capital, o que, por conseguinte, deve-se ao fato de que, em seu movimento, ele gera um mais-valor, o lucro médio (o que excede ou fica abaixo dessa média aparece aqui como algo fortuito), e de que, além disso, ele conserva sua grandeza primitiva de valor. (...) É

esse valor de uso do dinheiro como capital – a capacidade de engendrar o lucro médio – que o capitalista monetário aliena ao capitalista industrial pelo tempo durante o qual ele cede a este último o direito de dispor do capital emprestado.

Não custa lembrar que “o empréstimo de dinheiro como capital”, como também escreve Marx (2017b, p. 397), “pressupõe, pois, que o dinheiro seja de fato empregado como capital, que reflua efetivamente o seu ponto de partida”. Se o prestatário emprega ou não o dinheiro recebido como capital, pouco importa: ele é juridicamente obrigado a devolver a soma original ao prestamista com o acréscimo dos juros ao fim do prazo determinado, de modo que a figura D-D’ segue como a única na visão daquele que empresta. Estabelece-se ainda uma relação entre credor e devedor, que “corresponde à divisão entre o capitalista proprietário e o chamado ‘capitalista funcionante’, que é quem de fato emprega esses recursos para valorizar o valor” (SOTO, MELLO, 2021, p. 78).

Quando o dinheiro emprestado é investido na produção e gera mais-valor, o capitalista funcionante paga sua dívida com o proprietário, utilizando parte do lucro obtido para compensar os juros acordados. Assim, os juros atuam como forma de repartição do mais-valor entre os capitalistas em questão. No entanto, se ele não for investido dessa forma, como o pagamento dos juros ainda é obrigatório, o dinheiro ainda reflui com acréscimo para o prestamista. Fortalece-se a ilusão de que o dinheiro gera dinheiro sem a necessidade do trabalho, agiganta-se a figura D-D’, com a mediação fase M cada vez mais esquecida. A ilusão vai além, já que o lucro empresarial passa a ser visto como o salário do gestor, do capitalista funcionante, uma vez que, “em oposição aos juros, o ganho empresarial se apresenta para o capitalista como independente da propriedade do capital e, mais ainda, como resultado de suas funções de não proprietário, como... *trabalhador*” (MARX, 2017b, p. 420). Mais a frente, o autor alemão (2017b, p. 442) demonstra que a aparência segundo a qual o capital monetário tem a capacidade por si só de gerar mais capital, sem mediação alguma, vai mais longe:

enquanto os juros são somente uma parte do lucro, isto é, do mais-valor que o capitalista ativo arranca do trabalhador, agora os juros aparecem, ao contrário, como verdadeiro fruto do capital, como o originário, ao passo que o lucro, transfigurado em ganho empresarial, aparece como simples acessório e ingrediente adicionado no processo de reprodução.

Assim, as atividades financeiras, como a concessão de crédito, se apresentam como condição inerente a produção de mais-valor, quando são, na realidade, apenas suas distribuidoras; a condição determinante continua sendo o trabalho, gerador do valor. Porém, na visão dos envolvidos, o lucro empresarial torna-se desdobramento da busca por (e do

ganho de) juros, invertendo a realidade (SOTO, MELLO, 2021). Para Marx (2017b, p. 395-396),

o retorno do dinheiro às mãos do capitalista, que constitui o movimento característico do capital em geral, assume no capital portador de juros uma figura completamente exterior, separada do movimento real, do qual ele constitui a forma. (...) O momento do refluxo depende do curso do processo de reprodução; no capital portador de juros, seu retorno como capital *parece* depender de um simples acordo entre prestamista e prestatário, de maneira que o refluxo do capital, com relação essa transação, não aparece mais como resultado determinado pelo processo de produção, mas como se em nenhum momento o capital emprestado se despojasse da forma de dinheiro. É verdade que as transações são, de fato, determinadas pelos reflexos efetivos, mas isso não aparece na transação.

As taxas dos juros cobrados, a porcentagem do montante que deve refluir ao prestamista como adicional ao valor inicial, não é determinada por nenhuma lei tendencial. Para Marx (2017b, p. 403), “não existe lei nenhuma que regule a divisão além daquela imposta pela concorrência”. Então, por nível natural da taxa de juros, deve-se entender a taxa estabelecida pela livre concorrência entre os capitalistas envolvidos. O autor segue (2017b, p. 419), afirmando que: “é a separação dos capitalistas em capitalistas monetários e capitalistas industriais que, na realidade, converte uma parte do lucro em juros e cria, em geral, a categoria dos juros; e a taxa de juros nasce exclusivamente da concorrência entre esses dois tipos de capitalistas”.

Essas transações entre duas figuras naturalmente tornam-se mais complexas, enquanto avança o desenvolvimento do modo de produção capitalista. Com isso em vista, o autor (2017b, p. 416) aponta ainda para uma fase importante desse processo, em que,

com o desenvolvimento da grande indústria, o capital monetário, quando aparece no mercado, tende cada vez mais a não ser representado por um capitalista individual, pelo proprietário dessa ou daquela fração do capital existente no mercado, mas se apresenta como uma massa concentrada, organizada, a qual, de modo completamente distinto da produção real, encontra-se sob controle dos banqueiros, representantes do capital social,

Portanto, tratemos agora sobre os bancos e sua função dentro do modo de produção capitalista.

2.2.2 Os Bancos e o capital fictício: breves apontamentos

O comércio a crédito nunca foi estranho ao sistema capitalista. O dinheiro, mercadoria que atua como equivalente universal às demais mercadorias, tem na circulação mercantil “as funções de medida de valores, meio de circulação, meio de entesouramento, meio de pagamento e de dinheiro mundial” (SOTO, MELLO, 2021, p. 75). Ao adquirir uma mercadoria sob promessa de pagamento futuro, utilizando o dinheiro como meio de

pagamento, já estavam postas as relações de crédito. O que ocorre é, como dito, a complexificação e especialização dessas relações, até que surgem agentes especializados em concentrar e comercializar capital em forma de dinheiro: os bancos, que dispõem de um capital próprio, fornecido por seus fundadores, somado àquele que neles é depositado por investidores ou agentes privados, constituindo uma espécie de tesouro.

Os bancos passaram a fazer empréstimos a juros, fazendo uso de notas bancárias que superavam a riqueza por eles entesourada (SOTO, MELLO, 2021). Para Marx (2017b, p. 454), os bancos representam “de um lado, a centralização do capital monetário, isto é, dos prestamistas; de outro, a centralização dos prestatários. Seu lucro consiste, em geral, em pegar emprestado a juros menores do que aqueles pelos quais empresta”. Além de concentrar o capital dos capitalistas monetários que desejam realizar empréstimos, os bancos também concentram em suas mãos o capital monetário que cada comerciante e capitalista industrial mantêm como fundo de reserva, além daquele que lhes flui como pagamento. Esses fundos são convertidos em capital monetário emprestável, reduzindo o fundo de reserva do mundo comercial, concentrado nesse fundo comum, reduzido ao mínimo necessário; uma parte significativa do dinheiro que ficaria inativa é transformada em capital portador de juros. Com o desenvolvimento do sistema bancário, todas as camadas sociais passam a depositar seus fundos em bancos, inclusive os trabalhadores. Assim, pela soma de pequenas quantias, obtêm-se capital monetário significativo, passível de ser emprestado a juros com retorno notável.

Nakatani (2021, p. 109) detalha o aumento da importância dos bancos, declarando que,

com o desenvolvimento do capitalismo e o avanço do sistema bancário e de crédito, quase todas as operações devem se realizar, continuamente, entre as unidades de capital e os bancos. Ou seja, toda a riqueza na forma de dinheiro transita diariamente e, ao mesmo tempo, se acumula nos bancos. Estes assumem a tarefa de mediar praticamente todas as transações econômicas, além de serem responsáveis, junto ao Banco Central, de regular o volume cotidiano necessário de meios de circulação por meio da criação e cancelamento contínuo do dinheiro e do crédito.

Tamanho poder sobre a circulação e comercialização do dinheiro unido à ilusão de que o dinheiro gera mais dinheiro sem mediações contribuíram para o crescimento do Capital Fictício (CF), aquele que não representa capital real. Para Nakatani (2021, p. 111), que trata do capital bancário no tempo presente,

os ativos, ou capital bancário, são constituídos quase que totalmente em títulos privados e públicos, além dos depósitos à vista que são apenas dinheiro escritural, ou registros contábeis nas contas bancárias. Todo este dinheiro, como já explicamos, é constituído por dinheiro de crédito, ou seja, dívida. Assim, todo capital bancário, com exceção dos edifícios, máquinas e equipamentos, principalmente de tecnologia da informação, é constituído por um capital cuja existência é fictícia.

Por mais que não representem um capital existente, diversas formas do capital fictício dão direito a rendas futuras, como lembra Brettas (2020), muitas vezes provenientes de capitais reais. Exemplos disso são as ações de empresas, que dão direito a seus lucros, e os títulos da dívida pública, que garantem a seu portador uma parte da arrecadação de impostos, a ele repassada como forma rendimento dos títulos. Basicamente, a forma do CF que irá nos interessar neste trabalho é aquela relacionada aos títulos de renda: o que está sendo comercializado é o direito a receber dividendos de uma empresa, ou ressarcimento da dívida pública, entre outras possíveis fontes. Quando se vende um título por um valor X, portanto, o valor pago não representa um capital ou mercadoria que lhe seja equivalente, mas a expectativa de ganhos futuros. Naturalmente, a especulação em torno de seus preços faz com que a boa parte dessas formas assumam a face de mercadorias com precificação peculiar, já que seu preço se altera constantemente sem que seu valor real sofra qualquer alteração ou mesmo que exista no momento da transação. Também segundo Brettas (2020), por mais que esse tipo de capital, altamente ligado à especulação, assumam certa autonomia frente à base real da geração de valor, essa base acaba se impondo em algum momento e definindo limites para suas flutuações.

O que talvez seja, para este trabalho, o ponto mais importante relativo ao capital fictício também é descrito por Brettas (2020, p. 54): “a remuneração dos papéis indica deslocamento de recursos do processo de acumulação real para a órbita financeira. Isto significa passagem de riqueza das mãos do capitalista industrial para o capitalista monetário”. A mesma autora também nos lembra de que o capitalista monetário e o industrial, mesmo que representados pela mesma figura, disputam entre si as parcelas do mais-valor e desempenham papéis diferentes no processo de produção. Neste trabalho, para entender a *Cogna*, precisamos atentar nas sociedades por ações e o que isso representa para a produção da empresa.

2.2.2.1 As sociedades por ações

Entendemos por sociedades por ações, neste trabalho, as empresas que dividem seu capital em títulos menores (ações) e as comercializam na bolsa de valores, onde podem ser adquiridas por diferentes indivíduos. Para Marx (2017b), a criação das sociedades por ações levou a enorme expansão da produção e das empresas em uma escala impossível para capitais isolados. Dessa forma, o capital, que já possui um modo social de produção como base e pressupõe a concentração social de meios de produção e força de trabalho, adquire diretamente a forma de capital social, capital de indivíduos diretamente associados, em

oposição aos capitais privados. “É a supressão do capital como propriedade privada dentro dos limites do próprio modo de produção capitalista” (MARX, 2017b, p. 494). Dessa forma, o capitalista realmente ativo é finalmente convertido em simples gerente, e os proprietários do capital tornam-se proprietários, capitalistas monetários. Para Marx (2017b, p. 437), as sociedades por ações

tendem a separar cada vez mais esse trabalho administrativo, como função, da posse do capital, seja próprio, seja emprestado, do mesmo modo que, com o desenvolvimento da sociedade burguesa, as funções judiciais e administrativas separaram-se da propriedade fundiária, da qual eram atributos na época do feudalismo. Enquanto, de um lado, o capitalista ativo se confronta com o simples proprietário do capital, com o capitalista monetário, e, mediante o desenvolvimento do crédito, esse mesmo capital monetário assume um caráter social, sendo concentrado em bancos e emprestado por estes últimos, e não por seus proprietários diretos, e quanto, por outro lado, o simples diretor de uma empresa que não possui o capital sob título nenhum, nem como empréstimo nem sob qualquer outra forma, desempenha todas as funções reais que correspondem ao capitalista ativo como tal, quem permanece no processo de produção é apenas o funcionário; o capitalista desaparece como personagem supérfluo.

O capitalista ativo é remunerado, então, em aparência, com um salário relativo a um trabalho qualificado, semelhante a qualquer trabalhador, e o lucro aparece inteiramente como juros, remuneração dos proprietários do capital. Como resultado

o lucro aparece assim (e não apenas parte dele, os juros, que extrai sua justificação do lucro prestatório) como simples apropriação de mais-trabalho alheio, proveniente da transformação diante do produtor real, de sua oposição, como propriedade alheia, a todos os indivíduos que tomam parte ativamente na produção, desde o gerente até o último dos diaristas. Nas sociedades por ações, a função aparece separada da propriedade de capital, e o trabalho também aparece, portanto, completamente separada da propriedade dos meios de produção e do mais trabalho (MARX, 2017b, p. 495).

Atualmente, as sociedades por ações tornaram-se algo mais do que comum: são inerentes ao capitalismo do tempo presente. As empresas que comercializam seus capitais nas bolsas de valores são classificadas como capital aberto. Nakatani (2021) destaca dois tipos de ações assim vendidas: as ordinárias, que dão direito a voto nas assembleias, e as preferenciais, que têm preferência no pagamento dos dividendos. Ainda segundo o autor, os lucros acumulados pela empresa podem ser totalmente distribuídos ao final de um ciclo de capital ou, o que é mais comum, ao final de cada ano fiscal. Os lucros assim distribuídos são chamados de dividendos e repartidos proporcionalmente ao número de ações. A empresa também pode guardar os lucros para aumentar o valor em cada ciclo, acumulando capital. Isso pode ser feito transformando o capital em qualquer forma de patrimônio líquido. Assim, no momento da distribuição dos dividendos, o lucro pode estar na forma de matérias-primas ou de produtos não vendidos, o que explicaria parcialmente a divisão das ações nas duas categorias acima citadas.

De toda forma, mesmo que tidas como títulos de propriedade, as ações se apresentam como títulos de renda ao darem direito a uma parte do mais-valor extraído do trabalho de outrem. Devido a possível variação dos rendimentos provenientes das ações, seu preço assume certo caráter especulativo, já que a expectativa de maior ou menor lucro futuro da empresa pode levar a queda ou aumento dos valores nominais de cada título. Para Nakatani (2021, p. 119), essa especulação nem sempre afeta diretamente o capital produtivo, já que

do ponto de vista do capital real, as variações nos preços das ações praticamente não produzem efeitos significativos. O capital, nas formas dinheiro, mercadoria e produtivo, continua o mesmo. Mas, para proprietários das ações, os impactos podem ser gigantescos. Imaginemos que seja colocado no mercado acionário apenas 5% do total de ações e o seu preço duplica. A variação em seus preços de mercado, devido principalmente à especulação, afeta o preço de todas as demais. Se o proprietário controlador dispões de 30% de um milhão de ações no valor nominal de dez reais cada, ou R\$300 milhões, sua riqueza nominal em valor acionário dobrará, passando a ser de R\$600 milhões. Da mesma forma, uma queda repentina no preço das ações, como ocorre periodicamente nas bolsas, ou devido às crises, pode produzir uma redução repentina e importante na riqueza pessoal, segundo esta forma de estimativa. Mas seu efeito sobre o ciclo real do capital industrial pode ser muito pouco significativo ou enorme, dependendo das circunstâncias.

Ainda segundo o autor, o mercado de ações no Brasil está centralizado quase inteiramente na BM&F Bovespa. O valor acionário total do capital nela negociado é calculado diariamente, pois suas ações podem ou não ser negociadas todos os dias durante os pregões, adquirindo certa autonomia frente ao capital real que representam. Esse é o montante que representa o capital fictício presente na bolsa de valores brasileira. O valor acionário de cada empresa é calculado por meio dos preços das ações negociadas, que são diariamente estimados segundo dividendos e especulação. É assim que o Brasil se insere no contexto mundial da financeirização, já que

o desenvolvimento e a gigantesca expansão da esfera financeira transferiram a lógica da acumulação de capital na esfera produtiva para a lógica da acumulação financeira. Assim, o momento atual do desenvolvimento capitalista é dominado por esta lógica, ou seja, para efeitos de simplificação, vivemos sob domínio da financeirização, cujas exigências afetam e alteram profundamente as formas de organização do trabalho e as relações de trabalho da esfera de produção das mercadorias (NAKATANI, 2021, p. 121).

Isso posto, devemos analisar brevemente como se deu o processo de financeirização no Brasil. Para isso, faremos largo uso da obra de Brettas (2020), que faz muito pertinente análise sobre o assunto.

2.3 A FINANCEIRIZAÇÃO NO BRASIL

A dominância da financeirização é um fenômeno recente no Brasil se comparado aos países mais tradicionais do capitalismo, como os EUA e a Europa. Desse modo, passaremos brevemente pela conexão desse fenômeno com o imperialismo para melhor entender a situação brasileira.

2.3.1 Imperialismo e financeirização

Como nos conta Brettas (2020), a virada do século XIX para o XX apresentou um processo de concentração e centralização de capital sem precedentes. A dinâmica do capitalismo de então levou à constituição de monopólios com grande crescimento de capitais individuais (concentração) e união de diversos capitais em um só (centralização). Com simultânea e conseqüente grande ajuntamento de riquezas em poucos países, os capitais passaram a buscar outros territórios onde extrair mais-valor. As nações que recebem esses capitais são tornadas dependentes por ter seu desenvolvimento industrial impulsionado dessa forma, já que há vinculação do capital estrangeiro à estrutura produtiva, o que faz que com que essa seja desnacionalizada, além de impulsionar a constituição de monopólios. Essa exportação de capitais é uma das marcas indeléveis do Imperialismo. Para Fontes (2008, p. 86),

a concentração de recursos monopólicos permitia – e impunha, para a valorização do capital – um novo esquadramento do planeta, em busca das formas mais lucrativas, abrindo o terreno para uma utilização em nova escala da ciência, nutrida pelo capital e voltada para sua valorização. Naquele período, o esquadramento revestia-se politicamente da conquista colonial e com ela se identificava.

Brettas (2020), apoiando-se na teoria de Lenin, também afirma que essa etapa é marcada pelo domínio dos monopólios e do capital financeiro. Este é constituído a partir da fusão dos grandes bancos com a grande indústria, mantendo relação profunda com os processos de concentração e centralização do capital. Desse modo, pode-se dizer que o imperialismo já nasceu caracterizado pela supremacia do capital financeiro, o que naturalmente levou à divisão acentuada entre a produção factual de mercadorias e o seu controle. Para Fontes (2008, p. 85),

os sistemas de participação cruzada (inclusive através de controles acionários) potencializavam a propriedade capitalista, aprofundando a separação entre a propriedade (concentrada nos sistemas de participação) e o processo produtivo (produtivo de mais-valia, é importante lembrar), que se espraiava doravante através do planeta.

A compra de diferentes ações pelos mesmos agentes financeiros é uma das causas da grande centralização de capitais ocorridas no início daquele século. Naquele contexto, os

bancos tornaram-se cada vez mais importantes agentes financiadores da indústria, de modo que se pode dizer que o capital financeiro é formado “por meio da participação ativa dos bancos na transformação do capital monetário em capital produtivo, e não da sua atuação através da simples concessão de crédito” (BRETTAS, 2020, p. 59). Essa participação torna-se ainda mais aguda com a compra de ações, que possibilita aos agentes financeiros não apenas participação no rendimento da empresa, mas também o seu controle mediante compra de determinado número de ações. Segundo Brettas (2020, p. 60), “a fragmentação da propriedade da empresa aumenta o poder de mando do grande acionista. Este já não precisa mais deter todo o capital necessário para produzir, basta que detenha a maioria das ações para exercer total controle sobre a produção”

Segundo Seki (2020, p. 219), há dois principais métodos empregados para que bancos e demais investidores financeiros cuidem de seus investimentos nas empresas:

(1) os bancos e fundos podem designar funcionários, em suas repartições, cuja responsabilidade principal é analisar todos os passos realizados pelos dirigentes da companhia investida, seus relatórios contábeis e seus planos de investimentos. Isso constitui uma camada de especialistas e financistas dedicados exclusivamente às análises técnicas da atividade capitalista em cada setor. Há casos nos quais o banco ou o fundo não chegam a constituir esses quadros funcionais em sua própria empresa, mas incorporam num arco mais amplo de operações as empresas de consultoria e algumas seguradoras. A segunda forma aparece nas grandes colocações de capitais, quando (2) os fundos e bancos de investimentos fazem, ao lado do aporte financeiro, o posicionamento de um de seus quadros no conselho de administração das companhias investidas. Nesse último caso, o banco/fundo passa a fazer parte da direção da empresa de modo direto.

Desse modo, não é necessário que o acionista seja um capitalista industrial, basta que disponibilize o capital-dinheiro para o capitalista industrial, que detém o conhecimento necessário; investidores mais graúdos, como as instituições citadas, podem acompanhar seus investimentos utilizando as técnicas citadas. As empresas que operam de tal forma conseguem reunir maior volume de capital, o que amplia sua capacidade de investimento e possibilita sua inserção em setores nos quais, anteriormente, apenas o Estado poderia atuar, devido ao grande capital exigido. Assim, “o investimento pesado em capital fixo e a ampliação das escalas de produção passam a ser corriqueiros neste estágio de avanço das forças produtivas, daí por que somente seria possível no assim chamado capitalismo monopolista” (BRETTAS, 2020, p. 61). Como já expusemos, o fato de o capitalista financeiro emprestar o dinheiro e recebê-lo acrescido de juros gera a falsa impressão de que o processo D-D’ nada tem a ver com a produção: o próprio dinheiro renderia mais dinheiro. Com as sociedades por ações e demais títulos de rendimentos, esta ilusão se agrava. Portanto, cabe lembrar mais uma vez que, segundo Brettas (2020, p. 62),

tendo em vista que a geração de valor é atividade exclusiva do setor produtivo (via exploração da força de trabalho), a valorização que ocorre na esfera financeira tem como base um capital cuja origem está na produção. A busca da rentabilidade máxima no circuito financeiro faz uso da mais-valia³⁷ gerada no processo produtivo, sendo o juro um ganho derivado dessa atividade. (...) Não há, portanto, um processo de valorização (geração de mais valor) no circuito das finanças.

De maneira concisa, Fontes (2008, p. 96) resume a teoria do imperialismo de Lenin, que

definia o imperialismo, simultaneamente, como uma ampliação da acumulação capitalista (a fusão entre o capital bancário e o industrial e a exportação de capitais); como um novo e tenso arranjo das classes dominantes (interconexão através dos sistemas de participação e concorrência interimperialista); como uma nova forma de extrair sobretrabalho (segmentando os trabalhadores no interior dos países imperialistas e entre eles e os países colonizados ou semi-independentes); como uma organização política característica (social-democracia para segmentos operários dos países imperialistas e colonização ou dependência para os demais).

Aproximando-nos dos dias atuais, podemos lembrar que os Estados Unidos assumiram posição de destaque e liderança na geopolítica mundial, após a Segunda Guerra Mundial, ao se apresentarem como a única nação capaz de financiar a reconstrução da Europa e do Japão. Desde então, a potência imperialista tem imposto seus interesses aos demais países de diversas formas. Depois do fim da grande guerra, a política keynesiana garantiu grande período de crescimento, com a aceitação ideológica do intervencionismo estatal e amenização do conflito de classes pelo estado de bem-estar social. Na década de 1970, com o desgaste do keynesianismo, as operações financeiras se consolidaram. Devido às crises e à queda da rentabilidade do capital investido, as indústrias buscam por formas de valorização puramente financeiras (BRETTAS, 2020). Em resumo, pode-se dizer que

essas mudanças inauguraram a passagem de um sistema de financiamento baseado no crédito bancário para um financiamento por meio do mercado de capitais. A essa passagem é inerente uma instabilidade muito maior que na fase anterior. Isso porque existe a possibilidade de fuga de capitais em função de qualquer boato ou avaliação pessimista, resultando em prejuízo para ambas as partes (financiadores e endividados) e em aumento da vulnerabilidade para os demais (BRETTAS, 2020, p. 73).

Com os anos 1980, tivemos o início da supremacia neoliberal, com a crise e subsequente desmantelamento do bloco socialista. A liberalização, a desregulação e a abertura de mercados, todos eles dogmas neoliberais, favoreceram o domínio do rentismo. Tornou-se comum a existência de grupos financeiros que se diversificam nos ramos, do industrial às operações financeiras. Desse modo,

a *holding* passa a ser uma forma de organização mais adequada para fortalecer as posições conquistadas e impulsionar o processo de monopolização do setor

³⁷ A autora denomina como mais-valia aquilo que tratamos como mais-valor. Para os efeitos deste trabalho, trata-se apenas de uma diferença na nomenclatura.

industrial e das atividades de serviços. Garante-se, assim, o acesso às finanças em escala internacional e o exercício do poder econômico (BRETTAS, 2020, p. 75).

O domínio da financeirização sobre a economia capitalista mundial aumenta ainda mais a pressão para o aumento da extração de mais-valor, principalmente pela intensificação da exploração mediante expropriações, como a retirada de direitos. Embora os investimentos sejam majoritariamente financeiros, apenas o setor produtivo pode assumir essa tarefa, de modo que a dominação financeira segue submetida à lei do valor (BRETTAS, 2020). Para Fontes (2008, p. 97), se, à época de Lenin, ainda crescia a dependência do capital produtivo em relação ao financeiro, atualmente

não se trata mais de uma subordinação ou de lutas intestinas entre duas formas de capitais, mas de uma escala tal de concentração de capitais que os proprietários de capital sob forma monetária encontram-se diante da necessidade permanente de valorizar massas crescentes de capital, que pretendem – e precisam – manter o maior tempo possível sob essa mesma forma monetária. Para tanto, é preciso impor aos processos de produção de mais-valia uma nova intensidade e um novo ritmo de produção, associando as mais diversas modalidades de sujeição dos trabalhadores, de maneira a liberar o capital de suas peias (o momento “M” do processo D-M-D’) e reconvertê-lo o mais rapidamente à sua forma monetária, almejando o impossível mundo do puro D-D’.

Por causa do processo representado em D-D’, é necessário que o tempo de extração do mais-valor seja cada vez mais curto, para acelerar os rendimentos do capital monetário. Para tanto, aceleram-se as expropriações sobre os trabalhadores, relativas à seguridade social, aos direitos trabalhistas, aos serviços públicos, e tantas outras. Somado a isso, a dominação dessa forma ilusiva D-D’,

por ser a forma mais elevada do capital e a mais distanciada da relação direta com os trabalhadores, converte o conjunto das atividades produtivas de mais-valia em capital funcionante, cuja disseminação internacional atravessa profundas diferenças sociais, e permite uma diversificação da produção direta, com graus e intensidades variadas de extração de sobretrabalho e de mais-valia. Esse é o papel e a função social das reestruturações produtivas. As fusões e concentrações conservaram controles centralizados do capital monetário (...), generalizando-se a forma do controle acionário. Ao mesmo tempo, pulverizam empresas, separando-as em setores concorrentes, conectando-as através de múltiplas subcontratações (FONTES, 2008, p. 98 - 99).

Essa pulverização resulta em grande concentração dos capitais nas mãos do capital financeiro, em níveis nunca vistos. A capacidade de conglomerados empresariais de atuarem em várias frentes parece diminuir relativamente o valor do capital constante, especialmente o capital destinado para estruturas físicas fixas, que deve ser mantido ao mínimo possível, priorizando a forma dinheiro (FONTES, 2008). Daí, por exemplo, a defesa veemente do ensino a distância, que possibilita a venda do ensino para milhares de alunos, mantendo o equipamento e as instalações físicas reduzidas apenas ao estritamente necessário. Para Fontes (2008, p. 104), o monopólio do século XXI é a “capacidade de concentrar e controlar

recursos, aptos a serem aplicados em qualquer parte do planeta segundo o rendimento (grau e intensidade de extração de sobretrabalho) que permitem assegurar, mais do que o controle direto sobre instalações permanentes”.

Ao mesmo tempo, a pulverização resulta também na mundialização das cadeias produtivas, superando a necessidade de proximidade física entre os trabalhadores: é a socialização do processo produtivo em níveis também nunca vistos. Movem-se diversas fábricas para países periféricos, vão com elas os empregos, e garante-se o necessário exército industrial de reserva nos países centrais, que passam a se ocupar com trabalhos mais complexos que necessitam de mão-de-obra especializada. Mesmo recebendo os empregos de menor complexidade das fábricas transferidas, não deixa de existir também nos periféricos o exército de reserva, já que as indústrias não são capazes de ocupar a totalidade da população nem são garantias de dinamização da economia local, já que procura-se sempre garantir a transferência do valor produzido para a matriz nos países centrais. Mas a exportação de capitais não é a única forma pela qual o imperialismo afeta os países periféricos, que já passaram por golpes de estado financiados pelos EUA e bloqueios econômicos, por exemplo.

Uma questão a se destacar nessa seara é a necessidade de estabilidade monetária. Como afirmam Utsa e Prabhat Patnaik (2020, p. 9), “é essencial que o valor do dinheiro não se desvalorize continuamente frente às mercadorias; caso contrário, as pessoas evitariam o acúmulo de dinheiro, que deixaria de ser uma forma de riqueza e também um meio de circulação”. Uma das formas de manutenção da estabilidade monetária é a manutenção dos exércitos industriais de reserva tanto nos países centrais como nos periféricos. Os autores também apontam para a deflação de renda imposta aos países dependentes (antes, imposta também aos colonizados) por meio da pilhagem dos lucros produzidos no país. O imperialismo é, portanto, um importante mecanismo de manutenção da estabilidade monetária do sistema capitalista, sem a qual o sistema baseado no dinheiro atualmente vigente seria inviável.

Quem mais sofre com essa deflação de renda são os trabalhadores dos países periféricos, que têm seus salários desvalorizados, algo que o imperialismo utiliza como garantidor da estabilidade monetária da metrópole. Entre as causas para a diminuição de seus salários, está a existência de um grande exército industrial de reserva, criado por essas medidas nos países periféricos, que pressiona não apenas a média de salários nacional para baixo, mas também a mundial, garantindo a estabilidade monetária da metrópole. Se antes esse e outros mecanismos de deflação de renda eram garantidos com a dominação colonial direta, hoje são aplicadas em larga escala as medidas neoliberais pelas mesmas razões

(PATNAIK, PATNAIK, 2020). Dessa forma, vemos que a estabilidade das moedas é algo inerente e caro ao capitalismo; não é à toa que se preza tanto pela responsabilidade fiscal nos regimes neoliberais, algo também ligado à rentabilidade do capital financeiro, como veremos a seguir.

2.3.2 A questão da dívida pública e a financeirização no Brasil

Como destaca Nakatani (2021), a dívida pública representa um capital fictício. No Brasil, a dívida pública é representada por títulos de dívida emitidos pelo Tesouro Nacional. De maneira geral, no caso de o governo realizar um empréstimo, podem-se emitir títulos da dívida com prazos de vencimentos diversos; caso esse montante seja direcionado a um investimento produtivo, representaria capital real, mas quando é gasto com despesas correntes, sem gerar mais capital, o montante simplesmente desaparece, mas os títulos permanecem. Assim, esses títulos passam a representar um capital fictício, que não mais existe nem gera mais valor, mas que dá direito à determinada renda para seus detentores. Essa renda é oriunda das demais fontes de receita do Estado, como os impostos, majoritariamente pagos pela classe trabalhadora. Assim, esses títulos tornam-se alvo do grande capital financeiro, que ali enxergam rentabilidade segura. Para os países de capitalismo dependente, a dívida pública assume papel central em seus processos de financeirização, com o setor do grande capital que dela se beneficia, buscando cada vez mais garantir sua rentabilidade, como no caso da América Latina e, mais especificamente, do Brasil.

Desde os anos 1980, a negociação da dívida pública da América Latina passou pela imposição de uma série de medidas que buscam viabilizar a rentabilidade dos títulos a ela vinculados. Trata-se de verdadeira pilhagem ao fundo público desses países sob a justificativa da austeridade, significando aumento real da exploração do trabalho. Os países centrais do imperialismo continuam a se apropriar financeiramente dos periféricos, em um processo no qual a atuação do Estado é fundamental. A concentração e a centralização de capitais reorganizam o capital financeiro, que reduz os investimentos produtivos e aumenta a atividade financeira. Nesse quadro, a venda de títulos da dívida pública torna os grandes capitalistas credores do Estado (BRETTAS, 2020).

Os fluxos financeiros são alimentados pelos rendimentos do trabalho excedente, gerador de mais-valor, mas também do trabalho necessário: o grande capital apropria-se do salário do trabalhador, quando é colocado em bancos, tornando-se capital da instituição, como descrevemos anteriormente; e quando os impostos são recolhidos e repassados ao

grande capital pelo Estado, processo no qual a dívida pública recebe papel protagonista. Por ser capital fictício, os títulos da dívida pública alimentam a ideia de que dinheiro gera mais dinheiro sem necessidade de mediação pelo trabalho, porém seus rendimentos vêm do fundo público, das receitas da União. A tão prezada austeridade, que visa sanar o orçamento, nada mais é do que a prioridade absoluta ao pagamento da dívida em detrimento dos investimentos públicos, dentro dos quais está a educação (BRETTAS, 2020). Para Seki (2020, p. 211)

a dívida pública, assim como os certificados de depósitos bancários, funciona como uma espécie de âncora no mercado financeiro, pois pode ser considerada um investimento com alta margem de segurança jurídica e econômica. Dessa forma, ela serve como meio de calcular margens de lucros diferenciais, inclusive, para balizar os preços dos demais ativos financeiros.

No Brasil, a financeirização é consolidada somente nos anos 2000. A monopolização brasileira começa a surgir entre os anos 1950 e 1960, mas é com o golpe civil-militar de 1964 que ocorrem centralização e concentração mais intensas, principalmente devido ao uso da violência como uma força produtiva por parte do Estado brasileiro que, sob a tutela dos militares, não tinha receios de usar a repressão sobre a classe trabalhadora nem sobre os dissidentes políticos. Nesse período, a indústria pesada estava migrando dos países centrais do capitalismo para os dependentes, dentre os quais estava o Brasil, que passa a exportar de produtos industriais de baixo valor agregado. Assim, a dependência passa a se dar pela importação de capitais para viabilizar a indústria pesada no país. Desse modo, a burguesia industrial nacional, “ao buscar uma associação subordinada na consolidação da integração dos sistemas de produção, vai legitimar e sustentar o aprofundamento das relações de dependência” (BRETTAS, 2020, p. 115). A industrialização de países dependentes, embora causada pela exportação de capitais dos países centrais, não acabou com sua dependência tecnológica.

O Estado brasileiro, estruturado como regime ditatorial militar, fez uso, como dito, da violência como força produtiva, mas aliou-se também ao capital estrangeiro e promoveu a modernização de cima para baixo do setor financeiro, o que fazia parte do seu planejamento estatal, favorável aos monopólios. Em 1965, instituiu-se a Lei da Reforma Bancária, que criava o Sistema Financeiro Nacional (SFN), composto pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), Banco Central do Brasil (Bacen), Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico (BNDE), entre outros estabelecimentos públicos e privados. O CMN passou a ser responsável, dentre outros, pela autorização para emissões, controle de crédito e política de crédito. O Bacen, criado pela lei, atuava como principal executor das determinações do CMN.

Assim, foi criado um sistema mais hierarquizado e centralizado, capaz de impor maior disciplina financeira (BRETTAS, 2020).

Em 1967, sob a gestão de Delfim Neto, “a questão passou a ser, cada vez mais, estimular políticas de crédito para facilitar o investimento, e isso significou, em grande parte, estimular o mercado de capitais” (BRETTAS, 2020, p. 127). As medidas tomadas pelo governo da época levaram a diversificação do setor financeiro, que se resumia cada vez menos a bancos, embora esses continuassem com grande poder e participassem da diversificação ao expandir seus ramos de atuação. O aumento e a diversificação dessas instituições “produziu uma intensa reorganização do setor, principalmente a partir de 1986, quando efetivamente se estrutura o mercado de capitais” (BRETTAS, 2020, p. 128). Foram perceptíveis tanto o aumento do endividamento público e privado quanto a busca por maior rentabilidade pela canalização de recursos para a esfera financeira. No entanto, embora o capital estrangeiro estivesse presente no Brasil, há décadas, o capital financeiro só se constituiu endógena e nacionalmente a partir dos anos 2000.

Em nosso país, o surgimento de monopólios não levou imediatamente à constituição do capital financeiro, que só surgiria décadas mais tarde, com grande participação do Estado. A sua consolidação se deu sob os governos do Partido dos Trabalhadores, que seguiram o legado de liberalização, desregulamentação e privatização deixado por Fernando Henrique Cardoso. Nesse processo, houve grande protagonismo do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e das reformas da previdência social, que impulsionaram a atuação de fundos de pensão. Essas medidas adequam o Brasil ao contexto neoliberal, no qual a ampliação da mobilidade de capitais torna-se alternativa para frear a tendência decrescente da taxa de lucro.

O neoliberalismo pode ser visto como ideologia disfarçada de teoria econômica, que retira muitas de suas ideias do círculo teórico criado ao redor de Friedrich Hayek, seu maior expoente. Para Paulani (2015), o neoliberalismo nasce mais como doutrina que como ciência, já que o próprio Hayek havia questionado o ideal de indivíduo autônomo de comportamento previsível que era essencial à teoria econômica neoclássica³⁸. No entanto, há quem veja no neoliberalismo mais do que uma ideologia. Certos autores privilegiam o seu aspecto político, identificando-o como um projeto voltado à recomposição do poder burguês e ao enfrentamento das contestações crescentes em torno da crise do capital. Brettas (2020) afirma

³⁸ Segundo a autora (Paulani, 2015), a teoria neoclássica difere das clássicas por ser filiada a teoria do valor-utilidade (i.e., o valor da mercadoria é atribuído de acordo com sua utilidade), em oposição ao valor-trabalho, adotado por clássicos como David Ricardo.

identificar-se mais com este grupo. Para a autora (2020, p. 162), o neoliberalismo tem em suas motivações mais práticas a ampliação das bases de mais valor; assim, o mercado financeiro impulsiona “estratégias voltadas para a redução de custos e aumento na apropriação do valor gerado como forma de tornar seus ativos mais atraentes para os investidores”.

Após a crise dos anos 1970, o neoliberalismo, antes deixado à sombra do keynesianismo, torna-se relevante por ser mais adequado à etapa histórica do capitalismo que se iniciava. Grande parte desse discurso é pautada no ataque contra o Estado, que estaria travando a economia com seu suposto gigantismo, e deveria se ausentar para torná-la saudável de novo. O controle de gastos e da inflação é benéfico ao capital financeiro, já que se busca sempre manter o pagamento da dívida pública em prioridade; títulos da dívida tornam-se cada vez mais importantes ativos financeiros. A implementação do neoliberalismo como programa de Estado implica em espoliações: saúde, educação e previdência recebem cada vez menos investimento sob a justificativa da sanidade fiscal; empresas públicas são privatizadas a preços abaixo da média de mercado, com processos de compra financiados por bancos públicos (PAULANI, 2015).

É a partir dos anos 1990 que vemos a burguesia brasileira aderir ideologicamente a uma política econômica baseada no ajuste fiscal, que muito é defendida por organismos internacionais representantes do capital e que compõe o rol de práticas defendidas pelo neoliberalismo. Com a adoção do ideário neoliberal e a prioridade no pagamento de títulos da dívida pública, está montado o palco para o domínio da financeirização. Como escreve Brettas (2020, p.163): “a ruptura de limites anteriormente existentes para a mobilidade do capital portador de juros passa a se constituir como uma alternativa para contornar a tendência decrescente da taxa de lucro e consiste em uma das principais trações da financeirização”. O ajuste fiscal e as medidas neoliberais começam a dar as caras nas ações governamentais da época, preparando o terreno para o processo que se tornaria mais forte na década seguinte.

O governo Collor, por mais que não tenha conseguido controlar a inflação, implementou medidas de privatização, desregulamentação e abertura ao mercado externo. O plano real, posto em ação no governo Itamar Franco com participação de Fernando Henrique Cardoso, obteve sucesso no controle da inflação, de modo que, “fortalecido pela legitimidade social e política que o enfrentamento à inflação era capaz de produzir, contribuiu para justificar as medidas de ajuste fiscal e para construir argumentos voltados à responsabilização do gasto público pela instabilidade monetária” (BRETTAS, 2020, p. 165). Esse plano foi fundamental para a inserção do Brasil no cenário econômico global, agora amplamente pautado pelo neoliberalismo e pela financeirização. Foram conduzidos ajuste no setor

bancário, que perdeu suas receitas advindas de ganhos inflacionários. Além do redimensionamento dos bancos e de sua estrutura organizacional, também ocorreu o redirecionamento de suas atividades com expansão das operações de crédito; reordenamento do SFN; eliminação dos bancos menores e fortalecimento dos maiores; e aumento da participação estrangeira.

Vale destacar também um acordo realizado em 1998 entre o governo Fernando Henrique e o FMI, em que “foi estabelecido o compromisso de definir metas de superávit primário, além de reafirmar a intenção de estabelecer um ajuste fiscal para enfrentar o déficit público, que crescia em proporções gigantescas” (BRETTAS, 2020, p. 168). Para Nakatani (2021, p. 114), com esse acordo o governo estabelecia que “gastaria menos do que as receitas obtidas com impostos, contribuições, taxas e outras receitas, para garantir os pagamentos de juros da dívida”. Assim, justificava-se não apenas as privatizações em curso, mas também as reformas da previdência que viriam nos anos seguintes. Houve ainda a reforma da administração pública, pautada por parcerias público-privadas, participação de organizações sociais e introdução de critérios de avaliação e indicadores de desempenho. O público assume a lógica do privado, tornando cada vez mais difícil a distinção entre ambos. A intenção política dessas mudanças parecia uma só

tornar o país mais atrativo ao investimento internacional. A liberalização do fluxo de capitais, a privatização, o aumento dos endividamentos interno e externo, a prioridade com o pagamento de juros em detrimento de gastos com o setor público e com as políticas sociais consistiram em um conjunto integrado de mudanças para servir aos interesses do capital portador de juros e do grande capital internacional. Foram mudanças em total sintonia com a conjuntura externa e com a necessidade de ampliação das fronteiras de rentabilidade financeira dos países imperialistas e aprofundaram significativamente nossos laços de dependência (BRETTAS, 2020, p 170).

Com o governo do Partido dos Trabalhadores (PT), iniciado em 2003 sob o comando de Luís Inácio Lula da Silva, houve uma mudança na fração de classe que detém a hegemonia. Por priorizar investimentos em empresas nacionais, o governo contrariou setores da burguesia mais ligados ao imperialismo (chamados aqui de burguesia compradora) e fortaleceu a burguesia interna, que seria uma espécie de intermediária entre dois extremos, representados pela burguesia nacional e pela compradora. A burguesia interna teria base de acumulação própria e poderia associar-se ao imperialismo enquanto limita a expansão do capital imperialista para dentro do país. Essa mudança não marcou uma ruptura com o neoliberalismo, mas o aumento de poder de uma fração de classe que assumia uma posição de maior resistência frente ao imperialismo, mas não de autonomia ou oposição direta (BRETTAS, 2020).

Essa dinâmica adotada no governo do PT levou ao aumento do mercado consumidor nacional, mas também a elevação exponencial da exportação de *commodities* com preço mais elevado no mercado mundial, especialmente para a China. Assim, manteve-se a predominância das exportações na economia nacional, tendo como foco produtos mais vulneráveis a alterações no comércio internacional. O investimento em setores altamente tecnológicos foi tímido e não conseguiu alavancar a produção industrial, que foi impulsionada pelas indústrias atreladas ao setor agrícola com produção de baixo valor agregado. Nesse quadro – com uma política de incentivos implementada por meio, principalmente, do BNDES, além da Caixa Econômica e do Banco do Brasil – alcançou-se o crescimento médio de 4,1% do PIB entre os anos de 2003 e 2010. Há duas grandes razões para esse aumento: o alto preço das *commodities*, que incentivou a exportação e estimulou a produção interna; e o aumento de consumo das famílias, oriundo tanto do aumento dos rendimentos do trabalho quanto do endividamento dessas famílias (BRETTAS, 2020).

Houve aumento considerável no número de empregos, mas a própria estrutura econômica brasileira, marcada por relações de dependência, engendrou que fossem criados majoritariamente postos de trabalho de baixa qualificação (menos de 1,5 salário mínimo) e alta rotatividade, o que acabou diminuindo a taxa de desemprego no período. Esses postos absorveram a população mais pauperizada, com baixa necessidade de qualificação. Havia também alta rotatividade nessas vagas criadas. Não obstante, cresceu a escolaridade dos trabalhadores em geral, que passaram mais anos na escola em relação aos anos anteriores ao governo. Somado a isso, houve uma política de aumento real do salário mínimo, o que reduziu consideravelmente a pobreza, já que pensionistas da previdência social e beneficiários de outros programas (seguro-desemprego e Benefício de Prestação Continuada) têm seus rendimentos baseados nesse piso. No entanto, isso desagradou a grande burguesia, que questionava a elevação dos gastos governamentais e defendia uma reforma fiscal para aumentar a pilhagem ao fundo público (BRETTAS, 2020).

Apesar dessas contradições, como diz Brettas (2020, p. 177), no governo do PT, “a condução da política econômica seguiu sem alterações substantivas em relação ao período anterior. Foi feita a escolha de assumir o poder sem ruptura com o grande capital financeiro financeirizado”. Destaca-se a manutenção do compromisso do superávit primário, mecanismo pelo qual é garantida a prioridade no pagamento dos juros da dívida. No entanto, ao contrário do que prega o ideário liberal, a dívida pública seguiu aumentando, mesmo que muito pouco fosse de fato gasto ou investido: o crescimento é devido à existência de juros sobre juros, um aumento de base financeira. Para Nakatani (2021, p. 114),

um detalhamento histórico das contas públicas do Brasil pode mostrar que, durante muitos anos, o Estado brasileiro produziu superávits primários, ou seja, gastou menos do que arrecadou até novembro de 2014, passando a apresentar déficits primários depois dessa data. Durante todo o período, ano após ano, o superávit primário sempre foi insuficiente para o pagamento dos juros da dívida, cuja diferença foi paga com novas dívidas. Assim, a dívida pública brasileira cresceu continuamente, com exceção de alguns anos, devido principalmente à conta de juros, que sempre foi superior ao superávit primário. Dessa forma, todo o capital acumulado na forma fictícia de dívida pública cresceu continuamente, passando de 49,1% do PIB em 2000 para 55,3% em 2010, 59,5% em 2015, chegando a 87% do PIB em dezembro de 2020.

Como antes destacamos, se nos países centrais o foco da financeirização é o mercado de ações, é a dívida pública que representa o ponto central do processo de financeirização do Brasil; logo, é natural que se montem todas as estratégias possíveis para aumento da dívida e dos recursos voltados para seu pagamento, constituindo a pilhagem do fundo público. Em consonância, Brettas (2020) destaca que o endividamento do Estado desempenha importante papel em todos os países onde ocorre a financeirização, mas é nos países dependentes onde ele assume papel central do processo. A dívida pública é um mecanismo de alavancagem da financeirização brasileira muito por sua confiabilidade: emprestar dinheiro ao Estado é um negócio bastante lucrativo e o retorno é praticamente garantido.

O governo do PT, já em seu primeiro ano, simbolizou seu compromisso com a manutenção da responsabilidade fiscal ao aumentar a taxa de juros de 23% (dezembro de 2002) para 26,4% (janeiro de 2003) e a meta do superávit primário de 3,57% para 4,25%. Essa seria a tônica de todo o governo, que já em 2003 realizou uma reforma da previdência do setor público, reafirmando o dito compromisso. O pagamento dos juros da dívida pública foi uma prioridade para os governos de Lula da Silva e Dilma Roussef, legado de seu antecessor, Fernando Henrique Cardoso. Por mais que pesem diferenças ideológicas e práticas entre os governos, a supremacia da saúde fiscal em benefício desses pagamentos jamais esteve ameaçada. Claro também está que a relação do governo do PT com a financeirização não se resume à priorização da dívida pública, já que

ao longo dos governos Lula, a presença de instituições de fomento ao desenvolvimento, como o BNDES, vai ganhando maior projeção. Por um lado, estes governos pilham recursos públicos para alimentar o capital portador de juros, mantendo a taxa de juros alta e garantindo vultuosos recursos para o pagamento da dívida. Por outro lado – e na tentativa de gerar alguma compensação –, drenaram recursos para financiar a acumulação capitalista, sustentando taxas de juros subsidiadas para viabilizar os investimentos do grande capital, desestimulado pelo incentivo às finanças. O aperto de cintos, necessário para bancar toda esta estrutura, veio sempre na pressão para reduzir os gastos com as políticas sociais e/ou aumentar impostos, o que, no caso de uma estrutura regressiva como a vigente, significa fundamentalmente onerar a classe trabalhadora (BRETTAS, 2020, p. 181).

A busca pelo aumento da rentabilidade, em curso desde os anos 1990, tem como pano de fundo o aumento da exploração da classe trabalhadora com aumento da extração do mais-valor absoluto e relativo, sendo possível identificar uma reestruturação produtiva de grandes proporções, de modo que “todo o discurso sobre a necessidade de redução de custos e de ganho de competitividade tem por trás um sem-número de estratégias de aprofundamento da subsunção do trabalho ao capital” (BRETTAS, 2020, p. 182). A seguir, destacaremos brevemente como uma dessas estratégias toma forma em um setor central: a educação.

2.3.3 A educação e a financeirização no Brasil

Para Brettas (2020), a financeirização vem se entranhando pelos poros da vida social. Cada vez mais aspectos da vida cotidiana são vinculados e tomados pela lógica financeira. No Brasil, isso passa pela financeirização das políticas sociais, cujos principais aspectos são: adoção de política de ajuste fiscal permanente que permite a contínua retirada de direitos combinada à busca por soluções no setor privado; isenções fiscais e alterações na legislação como estímulo para o empresariado em setores como saúde e educação, que passam a contar com investimento estrangeiro e abertura na bolsa de valores; ampliação da política de crédito para viabilizar o acesso da população mais pobre a esses serviços, com fortalecimento de mecanismos de transferência de renda que estimulam a inserção dos beneficiários dessas políticas no sistema bancário. Assim, as políticas sociais são postas a serviço do capital financeiro.

Baseados na extensa revisão realizada por Galzerano (2016), em seu estudo sobre a Abril/Somos educação, podemos caracterizar brevemente esse fenômeno: a financeirização da educação se distingue pela entrada de grandes empresas e grupos empresariais, corriqueiramente com capital aberto na bolsa de valores e controlado por fundos de investimentos, bancos ou conselhos administrativos privados. Essa entrada se acelerou no Brasil em um contexto avançado de privatizações, principalmente a partir dos anos 1990, com os governos neoliberais de Fernando Henrique Cardoso. Em 1995, seu primeiro ano de governo, houve a reforma do aparelho do Estado, que introduziu a noção de público não estatal: público porque não previa o lucro, mas a garantia dos direitos e políticas públicas; não estatal por não fazer parte do aparelho do Estado. Possibilitava-se assim, dentre outros, o gerenciamento privado dos bens e políticas públicas por meio de concessão governamental.

Em 2000, houve a aprovação da lei de responsabilidade fiscal, que controla os gastos do Estado e, como destaca Paulani (2015), coloca em primeiro lugar o credor financeiro na

ordem de gastos do Estado. A autora também destaca que, embora o governo Cardoso tenha terminado em 2002, o governo Lula logrou em dar prosseguimento a essas políticas que privilegiam os credores e o capital financeiro, tornando o país cada vez mais uma plataforma internacional de valorização do capital estrangeiro. Sob estas condições, o capital financeiro adentrou o país, especialmente no setor educacional, o que mais nos interessa neste trabalho.

É importante destacar que, como nos conta Galzerano (2016), em sua revisão acerca do histórico brasileiro de capitalismo dependente, os setores privatistas da educação sempre estiveram presentes no país, especialmente a partir da segunda metade do século XX. O que há agora é um grande avanço nas suas atividades, com especial predominância e liderança de sua ala financeira ou rentista, cujo principal método de crescimento tem sido o de aquisições e fusões de grandes empresas do setor educacional. Portanto, como destaca Seki (2021, p. 50) o processo de tornar a educação uma plataforma de valorização do capital não nasceu nos anos 2000, mas foi neles bastante catalizado e complexificado, de modo que

o que temos é que a privatização da educação deixou suas roupagens precedentes e se reconfigurou, assumindo um novo *modus operandi* que cumulou todas as contradições criadas anteriormente numa forma extremamente complexa, representada nos emaranhamentos econômicos que reuniram aparelhos privados de hegemonia, o Estado e uma miríade de organismos econômicos, tais como seguradoras, bancos, fundos de investimentos, corretoras, bolsas de valores numa densa articulação de interesses cujos efeitos são e serão sentidos no presente e no futuro da educação nacional.

Atualmente, as instituições privadas de ensino superior têm predominância em número de matrículas, de modo que “a grande maioria da formação da força de trabalho em nível superior é orientada pelos métodos, técnicas e fundamentos políticos dos capitais de ensino, responsáveis pela formatura de 75% desses trabalhadores” (SEKI, 2021, p. 50-51). A financeirização do ensino superior tem fortes efeitos sobre o trabalho docente, que vê suas funções sendo cada vez mais delegadas para funcionários terceirizados ou mesmo para novas tecnologias; nada estranho se considerarmos que os professores, alunos e funcionários das universidades tornam-se apenas componentes da valorização do capital, sendo necessário baixar custos para maximizar lucros, de modo que não é incomum que se priorize a contratação de professores com menor grau de formação acadêmica mediante a demissão dos professores mais antigos e com maior titulação (SEKI, 2021). Portanto, concordamos com Seki (2021, p. 57) quando afirma que

o principal objetivo que fecunda o espírito dos conselhos de administração dessas empresas no capitalismo do nosso tempo é a produção do lucro sob a forma de proventos e de aumento crescente nas cotações dos ativos na bolsa de valores, objetivo impossível sem a existência real da exploração da força de trabalho.

É importante notar como esse processo de maximização do lucro na financeirização da educação tem relação com o processo de empresariamento, descrito anteriormente: esses conglomerados de empresas encontram na educação um poderoso nicho de mercado para realizar suas aquisições, fusões e vendas, buscando o lucro através, mas não apenas, da venda da educação enquanto mercadoria. Como se não bastasse, possuem o controle ideológico de basicamente todas as marcas e escolas que adquirem. Além disso, a existência desses poderosos oligopólios não se restringe a captar alunos e maximizar o lucro de seus proprietários e acionistas no âmbito da educação privada, mas impacta também a educação pública, o que

se nota nas crescentes pressões para que as instituições públicas adequem seus currículos e padrões de atividades de pesquisa e de extensão às demandas imediatas do mercado, isto é, da acumulação de capitais ou, ainda, pela incorporação massiva de tecnologias educacionais que surgem da fusão entre os capitais financeiros e os capitais de empresas de tecnologias (SEKI, 2021, p. 57).

É importante notar que nenhum governo brasileiro impôs limitações à atuação dessas empresas e seus agentes financeiros até o presente momento. O Estado tem sido em grande parte aliado desses conglomerados, como podemos ver pela criação de programas como FIES e PROUNI, que se justificaram no discurso da democratização do ensino superior e possibilitaram a transferência do fundo público para o setor privado. Somam-se a isso as políticas de austeridade fiscal, praticadas por diferentes governos, mesmo que de linhas ideológicas aparentemente distintas. Os oligopólios da educação viram, nesse contexto, uma grande oportunidade para abocanhar parcelas significativas do fundo público por meio de sua entrada massiva no mercado do ensino superior privado. Segundo Brettas (2020, p. 258), no ensino superior, “as políticas de austeridade fiscal conduzem a uma legitimação da atuação do setor privado como um parceiro para garantir a prestação de serviços públicos”.

Como destaca Seki (2020), a Constituição de 1988 não foi promulgada sem lutas e divergências, tanto entre as camadas populares quanto entre frações da burguesia. Esta garantiu uma importante vitória: a carta garantiu liberdade à iniciativa privada para atuar na educação. Conquistado esse ponto, a questão se dividiu em duas frentes: a definição da autonomia para abertura de instituições, cursos e vagas; e as disputas em torno da apropriação do fundo público pelos capitais da educação. Quanto ao primeiro ponto, os capitais não foram imediatamente atendidos, já que gostariam que todas as IES pudessem abrir cursos livremente, mas a constituição garantiu plena autonomia apenas para universidades, que deveriam obedecer ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão A

grande maioria das IES privadas não desejava atender a esse princípio, já que a pesquisa, principalmente, não oferece oportunidades imediatas de lucro.

Para remediar a questão da autonomia, o governo Fernando Henrique criou, através do art. 4 do decreto nº 2207, de 15 de abril de 1997, os centros universitários, que já nasceram com a autonomia requerida pelo setor privado. Também foi possibilitada a criação de universidades privadas mediante a união de diversas faculdades isoladas, facilitando a obtenção dos critérios mínimos para conseguir a almejada autonomia (SEKI, 2020). Não é à toa que o grande período de crescimento das instituições de ensino superior (IES) privadas se deu na segunda metade dos anos 1990, também muito devido aos efeitos da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1996: através dela abriu-se a possibilidade de IES privadas com fins lucrativos atuarem na educação.

Nela, regulamentou-se também a existência de universidades sem fins lucrativos, almejando o posto de entidades públicas não estatais, aludindo a reforma do Estado conduzida pelo ministro Bresser Pereira, e fortalecendo a noção de garantida dos direitos sociais por meio de serviços financiados pelo Estado. O referido decreto nº 2207 criou condições e exigências para existência dessas entidades, dando-lhes também a possibilidade de alterar sua natureza jurídica e adotar fins lucrativos. Como desdobramentos, tornou-se cada vez mais difícil criar e expandir instituições de ensino superior (IES) sem fins lucrativos, de modo que essas “começam a se despir das vestes filantrópicas e de outras formas *sem fins lucrativos*. Esse é o momento da revelação propriamente capitalista do Ensino Superior Privado e, também, o início de um ciclo acelerado de transformação dessas instituições em *fábricas*” (SEKI, 2020, p. 186 – grifos originais do autor). As instituições públicas também foram visadas pela reforma, havendo a intenção de transformá-las em organizações sociais, um tipo de entidade não estatal, constituídas como entidades privadas e celebrando contratos com o Estado, mas com participação no orçamento federal. Essa intenção compôs o rol de políticas mercantis e privatistas voltadas para a educação. Nesse contexto,

os grandes grupos de ensino perceberam a conjuntura daquele momento e procuraram fazer-se Estado num movimento que atacava o caráter público das IES e a autonomia universitária (e o próprio modelo universitário); abria o campo para a transformação das mantenedoras e instituições de ensino em qualquer forma jurídica admitida pela legislação – passo imprescindível para a entrada dos primeiros fundos de investimentos e bancos na composição societária dessas empresas –; forçava a mercantilização da maioria do setor privado, intentando limitar as pressões de concorrência que pudessem advir das IES filantrópicas e confessionais; e, além disso, procurava colocar, o mais rapidamente possível, essas IES em ainda maiores dificuldades financeiras num movimento francamente predatório. Todos esses processos reiteram que com a Nova República acentuam-se as lutas intestinas que são próprias à dinâmica de concorrência intercapitalista. De outro lado, releva-se nesses movimentos que inexistente uma separação entre os capitais e o Estado. O que se vê, em contrapartida, é justamente como a forma jurídica e a ação regulatória ou

normativa sobre a tributação e a encarnação das pessoas jurídicas nas diversas formas admitidas no Código Civil atuaram como métodos auxiliares de construção da hegemonia desses capitais no Ensino Superior (SEKI, 2020, p. 191).

Quanto à questão da apropriação do fundo público, dentre as políticas visadas pelos capitais de ensino estavam “a permanência e a ampliação dos subsídios e das imunidades tributárias; a criação de novos incentivos para a expansão da infraestrutura das faculdades e universidades particulares; e o prosseguimento dos programas de créditos e financiamentos estudantis” (SEKI, 2020, p. 186). Tudo isso seria tornado realidade nos anos 2000, mas não sem que antes houvesse uma preparação do ambiente de negócios, que é possibilitada pelo arcabouço normativo criado pela LDB, considerado por Seki (2020) como o marco da financeirização do ensino superior. Para o autor (2020, p. 188), o ambiente de negócios foi preparado para as mudanças da virada da década de 1990 para os anos 2000, que se caracterizou pela “proliferação de faculdades privadas, massificação das ofertas de matrículas, expansão das IES para estados e municípios do interior, abertura dos *campi* fora da sede, entradas de capitais estrangeiros no Ensino Superior brasileiros, entre outras”.

Em 1999 foi promulgada a chamada Lei das S.A. da educação (nº 9.870/1999), que permite a abertura de capital e operação na bolsa de valores das empresas da educação superior. A título de lembrança, podemos destacar que a primeira faculdade Pitágoras surgiu em 2000 e, sete anos depois, o grupo homônimo abriu seu capital na bolsa de valores sobre o nome Kroton, atual Cogna. Também podemos destacar que o ex-ministro da educação do governo Fernando Henrique, Paulo Renato Souza, fundou a empresa PRS consultores (renomeada Prismapar em 2011) em parceria com seu filho, Renato Souza Neto. A empresa presta consultorias para várias companhias nacionais e internacionais que se interessam por aquisições e fusões no Brasil, dentre as quais podemos destacar a *Advent International*, que acabou adquirindo 50% da Pitágoras Administração e Participação S. A., então controladora da Kroton, após se consultar com a empresa (SEKI, 2020).

De forma geral, pode-se datar a entrada de fundos de investimentos no ensino superior a partir de 1996, quando se estabelecem principalmente os de *private equity* e *venture capital*, que muito contribuíram para o quadro atual de elevada concentração e centralização de capitais no ensino superior, sob domínio dos CPJs e dos capitais fictícios. Pode-se dizer que

Esse processo condensa em um só tempo não somente as modificações legais e normativas no campo jurídico necessárias para a privatização e mercantilização da educação aos níveis atuais, mas também as alterações na própria base dos capitais, com a organização das redes de investimentos e seus principais agenciadores: bancos, fundos de investimentos e seguradoras. (SEKI, 2020, p. 195).

Como ação exemplar, podemos citar a articulação do grupo Pitágoras com o grupo Apollo, gigante da educação estado-unidense e presente em diversos países, através de uma *joint venture*³⁹ em 2001. À época, o Apollo era o maior grupo de ensino privado dos EUA e preparava-se para iniciar aquisições no Brasil. A proposta de união partiu dos dirigentes do grupo Pitágoras, e seu sucesso “por um lado evitava a concorrência estrangeira, que poderia ter efeitos dramáticos em seus empreendimentos; em segundo, incluía-o dentro do Pitágoras para direcionar a competição que temera contra seus adversários” (SEKI, 2020, p. 199). O grupo brasileiro importou a metodologia e o sistema de ensino do grupo estrangeiro, o que incluiu a tecnologia utilizada, como programas eletrônicos de gerenciamento de matrículas, cobranças e gestão de pessoal. Isso se refletiu no futuro, quando o grupo Pitágoras foi transformado na gigantesca Kroton, que por anos foi tida como exemplo de eficiência de gestão, com folhas salariais mantidas em níveis muito baixos, elevação da proporção alunos/professores e incorporação das técnicas de organização das operações de mercado, o que posicionou “as escolas pertencentes ao grupo dentro das coordenadas das operações capitalistas típicas aos demais setores econômicos. A Kroton foi bem-sucedida em tornar a Educação Superior um processo quase fabril” (SEKI, 2020, p. 201-202).

Esse é um exemplo da estratégia utilizada por grupos brasileiros frente a inevitável entrada dos capitais estrangeiros no ensino superior privado. Ao invés da disputa, escolheu-se o caminho da cooperação, buscando-se tirar vantagens dessa entrada ao invés de bloqueá-la; afinal, a tentativa de bloqueio poderia falhar e colocar os capitais nacionais em livre concorrência com os poderosos capitais internacionais. Para Seki (2020, p. 202), veio

daí a corrida das empresas de ensino brasileiras por pavimentar um caminho de articulação e não de disputa com capitais internacionais, como o Apollo, Devry e Laureate, ao mesmo tempo em que desenvolviam uma prática predatória em relação às instituições brasileiras (e latino-americanas) de menor porte, sobre a destruição das quais os oligopólios foram construídos: uma espécie de autofagia das IES privadas com enormes vantagens para os gigantes capitais de ensino. A análise histórica demonstra que o modelo de articulação dos capitais estrangeiros com o capital interno, pela via dos fundos privados e outros tipos de investidores institucionais (fundos de pensão, seguradoras, bancos de investimentos, entre outros), foi a forma predominante de associação intercapitalista. A alternativa encontrada pelos grandes grupos de ensino foi justamente por se converterem em uma espécie de plataforma de valorização de capitais monetários disponíveis para colocações financeiras. Esse fator teve como efeito a limitação da concorrência direta com grandes capitais de ensino maiores à época, abrindo caminho para a associação dos fundos de investimentos com as empresas de ensino e, inclusive, para a exportação desses capitais para outros países da América Latina (Paraguai, Uruguai, Argentina e México, principalmente). Nesses países a regra foi a compra de pequenas instituições pelos capitais brasileiros.

³⁹ União entre duas empresas, normalmente por tempo limitado, que visa o proveito mútuo sem a perda da autonomia de cada agente.

A estratégia das *joint ventures* rendeu muitos bons frutos, mas foi, com o tempo, preterida por outra: a incorporação massiva de fundos e bancos de investimentos, que oferecia vantagens significativas no volume de capitais e de operacionalização. Assim, ainda segundo o autor, dinamizou-se um mercado vultoso de aquisições e fusões entre empresas capitalistas. Canalizando o investimento estrangeiro dessa forma, o empresariado continuava a evitar a concorrência estrangeira e garantia importante volume de capital em suas contas. Na análise de Seki (2020, p. 240),

a estratégia da Cogna Educação pode ser considerada muito bem-sucedida: apenas entre os seus 29 maiores investidores, encontram-se capitais dos Estados Unidos (12), da África do Sul (2), de Singapura (2), do Reino Unido (2) e da Suíça (1). No caso da Anhanguera, encontramos entre os maiores investidores: Estados Unidos (8), Brasil (4), Bermudas (2), África do Sul (1) e Reino Unido (1).

Ainda segundo o autor, os grandes fundos e bancos posicionaram intermediários, eleitos pelos acionistas, dentro dos conselhos de administração das grandes empresas em que investiam. Juntando esse conhecimento interno das empresas ao intensivo acompanhamento de mercado fornecido por consultorias especializadas, os capitais adquiriram largo conhecimento sobre os negócios e direcionamento de mercado e o usaram como parte de suas estratégias de mercado. Esse aspecto é fundamental na disputa pela partilha do fundo público e na transferência de dívidas privadas ao Estado, já que

detendo as informações de empresas concorrentes, esses capitais podem serializar a participação nos diversos programas sociais (Prouni, FIES, Proies, BNDES), sanitizar os livros contábeis das mantenedoras e, só então, fundir instituições. Como a centralização da propriedade permanece difusa, as articulações em termos de resistências em defesa do fundo público são sensivelmente dificultadas (SEKI, 2020, p. 220).

Outro importante ponto na estratégia dos gigantes da educação privada, além das fusões, são as aquisições de instituições menores. As dívidas adquiridas por IES menores, com menor capacidade de investimento, são fundamentais para essa questão. O valor das dívidas dessas instituições diminui o valor de compra efetivamente pago pelas suas compradoras, que adquirem o patrimônio das empresas endividadas a preços inferiores aos que seriam necessários para constituí-lo do zero. Após a aquisição, essa dívida pode ser sanada de diversas formas:

(a) liquidando patrimônio da própria IES adquirida ou (b) de outras IES do grupo de ensino (não raro isso serve, inclusive, como meio de cumprir exigências do CADE e simultaneamente liquidar patrimônio para o saneamento das dívidas e do caixa financeiro das IES adquiridas); (c) por meio de renegociações das dívidas junto aos bancos e às instituições financeiras ou (d) transferindo partes desse montante para o fundo público (por reconstrução de dívidas a taxas muito baixas com os bancos públicos, através de programas com os bancos de desenvolvimento da União ou de programas como o PROUNI e PROIES)²²⁴. É frequente que mais de uma estratégia seja combinada, tendo por efeito a redução dos custos finais de aquisição,

maximizando os lucros e dividendos dos acionistas desses capitais de ensino (SEKI, 2020, p. 246).

A disparidade de forças e capacidade de negociação entre instituições menores e os grandes conglomerados é enorme, tanto entre si quanto com o Estado. Desse modo, as dívidas privadas atuam como elementos de pressão em favor da oligopolização do setor e dos grandes conglomerados compradores. Para Seki (2020, p. 247), as inovações introduzidas e a dinâmica concorrencial do capitalismo

induzem a maioria das pequenas IES a contrair empréstimos e financiamentos privados para se manterem em níveis de concorrência – assegurados essencialmente pelo grau de produtividade do trabalho e da composição orgânica desses capitais. Além disso, essas dívidas são frequentemente termos do conjunto de instrumentos que vulnerabilizam as pequenas e médias IES frente aos grandes capitais no ensino.

Segundo o autor, nada impede que as instituições financeiras que atuam nas operações de fusões e aquisições formem estratégias de endividamento sobre as pequenas IES, já que essas mesmas instituições financeiras também são os maiores credores das IES. Os bancos que fornecem empréstimos acumulam conhecimentos detalhados sobre a situação patrimonial e financeira dessas empresas e podem atuar junto ao grande capital para pressioná-las ao endividamento. O autor (2020, p. 249-250) traz ainda um elemento de suma importância para entender as ações da Cogna, especialmente a criação da Ampli, que

refere-se ao modo pelo qual o preço das mantenedoras é ajustado e comparado no mercado à taxa média do valor de aquisição por estudante matriculado no último exercício (trimestral, semestral ou anual), à exceção dos casos nos quais as IES e suas mantenedoras possuem imóveis de alto valor de mercado. Isso indica que a captação e retenção dos estudantes é um dos elementos mais importantes no processo de estimação e liquidação da venda das mantenedoras e das IES. Nas grandes IES surgiram agentes especializados em “captação de alunos” e em sua “retenção” mediante matrículas na instituição. Proliferaram-se consultorias especializadas em estudos de mercado que, hoje, procuram identificar as variáveis envolvidas na escolha pela permanência em uma instituição de ensino e quais aspectos (inclusive pedagógicos) tornam os estudantes mais sensíveis a permanecer na instituição, mesmo que isso represente para ele o endividamento. Difundiu-se no mercado educacional a combinação de negócios e marcas de ensino, ou seja, os grandes grupos detêm instituições nas quais eles vendem um tipo de ensino considerado de qualidade, mas distantes dessas marcas (algumas vezes na posse da mesma mantenedora) existem várias instituições cujo único serviço é a atração em massa de jovens estudantes. Assim, o mesmo capital de ensino pode ofertar um ensino considerado de elite para as famílias de renda elevadas, ao mesmo tempo em que entrega propositalmente ensino de baixíssima densidade de conteúdos e de mediações pedagógicas para a massa de estudantes oriundos das frações mais pauperizadas da classe trabalhadora. Tudo isso agenciando matrículas sob marcas ou *brands* distintos.

Feita essa exposição, podemos facilmente entender a importância de uma marca que ofereça aulas por aplicativos, mas discutiremos esse ponto mais à frente. Por enquanto, devemos lembrar que, como o autor também destaca em seu texto, o EaD é um bem mercadeável de baixíssimo custo quando comparado ao ensino presencial, apesar de não

necessariamente baixo investimento. Com o investimento inicial em infraestrutura tecnológica, pode-se veicular massivamente os conteúdos produzidos, além de trabalhar com número reduzido de professores, que são substituídos por tutores, monitores ou qualquer nomenclatura. Com a precarização do trabalho docente e supressão de seu caráter intelectual, aumenta-se a rentabilidade do ensino: a esfera financeira segue predominante no rumo da educação, nesse caso, em detrimento da qualidade e do direcionamento da formação humana presente. Claro que, como buscamos destacar, isso não seria possível sem a ação e participação do Estado. Assim, buscamos destacar um programa específico que ajudou a tornar esse quadro realidade: o FIES.

2.3.3.1 A importância do FIES

Dessa forma, mesmo a expansão das universidades federais não foi capaz de acompanhar o crescimento do setor privado nos anos 2000. Além dos fatores supracitados, boa parte da razão desse acontecimento encontra-se nos programas FIES e PROUNI, que funcionaram como mecanismos de repasse do fundo público ao setor privado. A título de exemplo, o valor desembolsado pelo FIES no período de 2010 a 2016 foi de R\$ 61,75 bilhões, sendo R\$ 4,058 bilhões destinados apenas ao grupo Kroton (BRETTAS, 2021). Essas políticas se justificavam como inclusivas, possibilitando o acesso ao ensino superior por mais camadas da sociedade. Com isso em vista, concordamos com Seki (2021, p. 61), que afirma que

essas políticas, ao se vincularem a uma face social, na realidade permitiram incorporações de dívidas privadas, a securitização das mantenedoras, a redução do risco financeiro dos grandes capitais de ensino, a ampliação das matrículas por meio de endividamento estudantil e transferências de riquezas públicas para o fundo de acumulação privado pelos grandes capitais.

Segundo Das Neves, Farenzena e Bandeira (2021, p. 2), “o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies) é uma política federal de financiamento para subsidiar o acesso à educação superior a alunos que cumpram certos requisitos de ordem social e educacional, definidos de acordo com legislação específica”. O programa foi criado em 1999 e sofreu diversas reformulações ao longo dos anos. Quanto aos recursos, ainda segundo os autores (2021, p. 4), são

repassados mensalmente pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), em função direta aos contratos honrados pelos estudantes junto aos agentes financeiros credenciados, e o repasse é realizado junto às entidades mantenedoras

das instituições de educação superior por meio de Certificados Financeiros do Tesouro - Série E (CFT-E)⁴⁰.

O uso dos CFT-E, vinculando o FIES à dívida pública, foi de extrema importância para a decolagem no programa junto às entidades privadas, pois

Ainda que esses certificados representantes de dívidas não pudessem inicialmente ser negociados nos mercados secundários, isso não significou nenhum prejuízo às mantenedoras privadas. O principal objetivo delas com essa política era justamente constituir uma base social de riqueza sob a qual poderiam garantir, pela intermediação do Estado, a saúde financeira de suas empresas ao ofertá-las nas praças financeiras. Aos acionistas essa política garantia não apenas altas margens de retornos na especulação com os ativos, como lhes assegurava uma elevada garantia de liquidez em todos os níveis de fixação dos preços dos produtos financeiros (SEKI, 2020, p. 212).

Novamente segundo os autores (DAS NEVES, FARENZENA, BANDEIRA 2021), pode-se dividir história do programa em quatro ciclos: 1999-2009; 2010-14; 2015-18; 2018-2022. Até 2010, o programa foi pouco expressivo e buscou sua afirmação no cenário educacional, não sendo uma prioridade no MEC e acabando eclipsado pelo PROUNI, programa de concessão de bolsas custeadas pelo Estado para estudantes egressos do ensino médio público, que ajudou o setor privado a mitigar altas taxas de inadimplência do FIES no período. Tudo mudou a partir de 2009, quando o ‘Novo FIES’, como foi batizado, passou a ser gerido pelo FNDE com a prerrogativa de administrar e operar os contratos ativos e passivos” (DAS NEVES, FARENZENA, BANDEIRA, 2021, p. 6). O programa foi vinculado ao Fundo de Garantia de Operações de Crédito Educativo (FGEDUC), administrado então pelo Banco do Brasil, o que foi uma mudança crucial para o programa, já que

até então, um dos maiores entraves era a obrigatoriedade de fiador para a contratação do Fies junto aos agentes bancários, o que se tornou inócuo a partir da assunção do FGEDUC, que passou a ser um “seguro-fiança” a um público específico, selando o futuro do Fies, ao permitir a expansão inusitada da política de acesso à educação superior privada com aval do Estado, na qual o FGEDUC tornou-se o “garantidor do risco” de inadimplemento (DAS NEVES, FARENZENA, BANDEIRA, 2021, p. 7).

Importante destacar que, embora atuasse desde 2011, não foi até 2014 que as entidades mantenedoras foram obrigadas a aderir ao fundo como partícipes solidárias, de modo que, durante três anos, o risco foi assumido pelos agentes operadores, pelo Banco do Brasil e pelo FNDE. Não foi à toa que, entre 2010 e 2014, o programa obteve crescimento nunca antes visto: ele foi viabilizado pela participação ativa do Estado na viabilização do crédito estudantil. No mesmo período, as empresas educacionais tornaram-se as mais atrativas da BM&F Bovespa, por se tratar de um negócio em plena expansão. A transferência de renda

⁴⁰ Em miúdos, esses certificados nada mais são que títulos financeiros emitidos diretamente pelo tesouro nacional.

pública para empresas privadas, possibilitada pelo programa, transformou as empresas beneficiárias em verdadeiras potências, mas sem que tenha havido aumento respectivo na qualidade do ensino ofertado. O montante de recursos destinados ao programa não era pequeno, e “a forma como o Fies era conduzido terminava por incentivar a participação de sujeitos que podiam custear seus estudos, mas o contratavam justamente pela taxa de juros subsidiada e a facilidade de pagamento proporcionada” (DAS NEVES, FARENZENA, BANDEIRA, 2021, p. 11).

Grande parte disso se deve ao subsídio implícito presente no programa, que, para Das Neves, Farenzena, Bandeira (2021, p. 11), seria “a prática de taxas de juros reduzidas pelos cofres públicos, em que o custo seria a diferença entre a taxa paga na emissão dos CFT-Es e a respectiva taxa de juros do Fies”. Esse subsídio é, portanto, a parcela que nunca será efetivamente paga pelo beneficiário do programa, mas pelo Estado. Os mesmos autores ainda apontam que, segundo dados coletados de estudos diversos, quase metade do valor original do financiamento não foi reembolsado no período 2010-14, mas pago pelos contribuintes. O crescente valor destinado ao FIES, assim como a infundável emissão de títulos e os atrasos na recompra dos títulos devido à necessidade de aprovação orçamentária pelo congresso, contribuiu para aumentar exponencialmente o endividamento público. Os recursos destinados ao FIES superaram em larga escala o próprio Fundeb, cujo repasse em 2017 representou apenas um terço do valor repassado ao programa de financiamento, muito embora o FIES, em comparação, atendesse menos de 1/5 do número total de alunos (DAS NEVES, FARENZENA, BANDEIRA, 2021).

No entanto, após as eleições de 2014, vieram tanto as novas políticas contingentes do governo Dilma, entre as quais estava o aumento da taxa de juros, como a crise econômica no ano de 2015. No entanto, o que dirimiu ainda mais o crescimento do programa foi uma conta que não fechava: apesar do crescimento exponencial do número de contratos instituídos através do programa, o número de matrículas no setor privado não cresceu no mesmo ritmo. Por fim, em 2017, o programa sofreu novas mudanças, implementadas a partir de 2018, de modo que o programa atualmente atua em duas modalidades: FIES, sob responsabilidade do agente operador, destinada a estudantes de renda bruta familiar de até três salários mínimos *per capita* e garantida pelo Fundo Garantidor do FIES (FG-FIES); e P-FIES, concretizada por fontes de financiamento distintas do FIES sob a responsabilidade de agentes financeiros operadores de crédito, que não pode ser garantida pelo FG-FIES e destinada a estudantes com perfil de renda bruta familiar de três a cinco salários mínimos *per capita* (DAS NEVES,

FARENZENA, BANDEIRA, 2021). Como síntese, concordamos mais uma vez com Das Neves, Farenzena, Bandeira (2021, p. 17), ao postularem que

desde 1999 o Fies passou por importantes reformulações, e muitas vezes tem ocupado o centro da agenda pública e governamental, seja pelo viés de garantia da expansão do acesso à educação superior, seja pelo caráter neoliberal que lhe é subjacente. (...) Concluimos que o Fies representa uma opção de acesso ao ensino superior, mas também uma fonte de sustentabilidade das instituições de educação superior privadas, as quais nem sempre efetivam o comprometimento social esperado.

Uma vez que as mudanças realizadas no FIES, entre 2015 e 2018, dificultaram a transferência de recursos, com o programa atendendo número cada vez menos de interessados já em 2019 (DAS NEVES, FARENZENA, BANDEIRA, 2021), cresceu o interesse dos grandes conglomerados da educação pela educação básica (COSTA, 2020). Quanto a isso, podemos perceber brechas para o setor privado em vários pontos da legislação. Tendo em vista a Constituição cidadã de 1988, que possibilita a existência e abre o mercado para as instituições privadas de ensino, descobrimos que seu “Art. 213 permite que, na insuficiência de recursos, falta de vagas e cursos regulares na rede pública local, bolsas de estudos poderão ser ofertadas nestas instituições privadas independente do fim” (COSTA, 2020, p. 31).

A LDB, de 1996, garante o ensino gratuito, mas não necessariamente público. O FUNDEF e o FUNDEB, ao vincularem o recebimento de verba dos municípios ao número de matrículas, levaram à municipalização e à descentralização da educação. A LDB define que estados e municípios direcionem pelo menos 25% da receita de impostos e transferências para o fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE), que tem por objetivo atender demandas educacionais municipais, prioritariamente o ensino fundamental e a educação infantil. Esta abre espaço para as instituições privadas, já que “define ‘ações financiáveis e ações não financiáveis’ que inclui, em especial no contexto desta pesquisa, *concessão de bolsas de estudo a alunos de escolas públicas e privadas e aquisição de material didático-escolar*” (COSTA, 2020, p. 34 – grifos originais da autora).

As empresas privadas da educação fazem uso do MDE para receber fundos diretamente dos municípios, mediante a venda de Sistemas Privados de Ensino (SPE); ainda assim, os municípios podem optar por receber material didático por meio do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD), também comprados de empresas privadas, de modo que “tanto o MDE como o PNLD são oportunidades nas quais os grupos empresariais têm a possibilidade de garantir verba e, se utilizado os dois métodos, são duas fontes de recursos público distintas para o mesmo tipo de serviço” (COSTA, 2020, p. 35). Não é à toa que podemos observar um crescimento paulatino e constante do setor privado na

educação básica concomitante ao movimento inverso da educação pública, como se percebe na seguinte tabela:

Tabela 8 – Matrículas e estabelecimentos, educação básica, público e privado, 2010 – 2018.

Ano	Estabelecimentos (mil)				Matrículas (milhões)			
	Público		Privado		Público		Privado	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
2010	158.650	1,38%	36.289	18,62%	43.989.507	85,33%	7.560.382	14,67%
2011	156.164	0,89%	36.883	19,11%	43.053.942	84,46%	7.918.677	15,54%
2012	154.616	0,25%	38.060	19,75%	42.222.831	83,54%	8.322.219	16,46%
2013	151.884	9,64%	38.822	20,36%	41.432.416	82,79%	8.610.032	17,21%
2014	149.098	9,02%	39.575	20,98%	40.680.590	81,73%	9.090.781	18,27%
2015	147.110	8,90%	39.331	21,10%	39.738.780	81,44%	9.057.732	18,56%
2016	146.065	8,50%	40.016	21,50%	39.834.378	81,60%	8.983.101	18,40%
2017	144.117	8,26%	40.028	21,74%	39.721.032	81,72%	8.887.061	18,28%
2018	141.298	7,66%	40.641	22,34%	39.460.618	81,44%	8.995.249	18,56%

Fonte: Formulado por Costa (2020).

Desse modo, pode-se concluir que

Estes dados permitem projetarmos uma expansão do mercado da educação básica, visto o movimento de aquisição por parte de grupos privados controlados por fundos de investimentos, bem como o movimento ocorrido (e esgotado, a priori) no ensino superior. Esvaziava-se a ideia de direito a educação, definindo-a como uma prestação de serviços, podendo ser realizada tanto por entidades oficiais públicas, como pelo setor privado, ocorrendo uma reformulação do princípio da educação nacional a gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais, não havendo, portanto, distinção entre as escolas públicas e privadas (COSTA, 2020, p. 39).

Assim, o aluno torna-se um cliente a adquirir uma mercadoria, a educação, cujo principal objetivo é a preparação para o mercado de trabalho, destituindo a educação de seu caráter social. Concordamos com Costa (2020, p. 53), quando afirma que

a educação é reconhecida como um direito da cidadania que não pode se realizar no setor privado, pois este não é passível de assegurar o princípio da universalidade. O setor privado é uma opção motivada por classe, religião, raça, ideologias. Mas pode ser, também, uma alternativa decorrente da ausência de oferta pública e gratuita, vide casos de trabalhadores que necessitam deixar seus filhos em algum estabelecimento – regularizados ou não – como creches domiciliares, por exemplo.

A naturalização do ensino privado denota um processo de alienação em que o direito social é convertido em serviço, atualmente em sua forma financeirizada, inserindo também a educação básica na perversa lógica do capital que opera no mundo das finanças.

Não se trata de um processo específico do Brasil, mas internacional, cujo Acordo Geral de Comércio da OMC demarca dois importantes processos: a oligopolização da educação a partir de aquisições e fusões de empresas; e transformação da educação em uma mercadoria negociável na bolsa de valores através da venda de ativos. No Brasil, a partir de 2007, houve grande movimento de fusões e aquisições de empresas da educação superior, intensificado em 2010 em razão do FIES, com diversas delas abrindo capital na bolsa de valores. Nesse processo, a Kroton chegou a se tornar a empresa educacional com mais matrículas no mundo, com 1,5 milhão de matriculados à época (COSTA, 2020).

Não custa lembrar que a educação no capitalismo é articulada com o interesse produtivo, de marcante caráter de classe. A entrada dessas empresas na educação, representantes da classe dominantes e muitas vezes controladas por fundo de investimentos, gera uma articulação ainda mais imbrincada ao processo produtivo: o foco da educação torna-se, além de formar um trabalhador aos moldes necessários para o capital, a geração de lucros e dividendos para os proprietários e/ou acionistas das empresas (LIMA, 2021). Isso se torna mais evidente com as mudanças do FIES após 2018, quando o ensino superior se tornou um mercado menos atraente. Surge, então, a possibilidade dessas empresas adentrarem a educação básica. Costa (2020) mapeou a existência de cinco conglomerados atuantes na educação básica. São eles:

- O grupo Bahema, criado em 2016, que adquiriu, entre outras, a Escola da Vila, criada por Madalena Freire, filha de Paulo Freire;

- O grupo Saber, criado em 2018 como um *holding* da Kroton para a educação básica, que tem como estratégia adquirir e expandir escolas de alto padrão e abocanhou boa parte do mercado da educação básica ao adquirir a SOMOS educação;

- O grupo Eleva, criado em 2013 sob a liderança do empresário Jorge Paulo Lemann, é um *holding* de atuação exclusiva na educação básica controlada pela Gera Venture Capital. Seu foco é a obtenção de resultados, especialmente no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Possui duas unidades próprias, além de várias redes de ensino, entre elas a Rede Elite de Ensino e o Colégio Pensi, além da plataforma digital QG do ENEM;

- O grupo Positivo, existente desde a década de 1970, possui SPE, escolas próprias, centro universitário, gráfica e editora. Ainda não trabalha com outras marcas de escolas, mas

seus SPE são muito utilizados por outras instituições. Concentra-se na região de Paraná e Santa Catarina, sendo referência na área de pré-vestibular;

- O Sistema Educacional Brasileiro (SEB), existente há mais de 50 anos e controlado pela Família Zaher, distribuída em oito estados brasileiros e que possui mais de 45 mil alunos divididos entre escolas próprias e marcas adquiridas. Ainda mantém o Centro de Formação Integral da Criança (CEFIC), cujo objetivo é atender crianças carentes, e possui os direitos de exploração no Brasil da marca escolar bilíngue canadense Maple Bear, considerada de elite.

Portanto, com o mercado do ensino superior em vias de saturação, a educação básica se abre como uma grande oportunidade de crescimento para estes ou outros conglomerados, de modo que

a esfera da educação básica, onde se (con) forma a força de trabalho, é alvo de interesses de investidores e financiamento de grandes fundações privadas, constituindo um grande nicho de acumulação do capital, que consegue valorizar o valor mesmo na esfera da educação pública gratuita (LIMA, 2021, p. 42).

A educação básica ainda possui, em relação à educação superior, a vantagem estratégica de ser obrigatória. Com isso em mente, devemos destacar que

Ao analisar a presença destas empresas na educação básica fica evidente que as mesmas estão referenciadas em práticas (e em proposições ideológicas) de gestão empresarial que colocam as escolas – e toda sua comunidade – subordinadas à lógica empresarial profissionalizada: gestão operacional que pretende se justificar como a melhor alternativa para assegurar o êxito dos estudantes nas avaliações em larga escala e no acesso ao ensino superior público (COSTA, 2020, p. 56).

Lima (2021, p. 21) também aponta que a BNCC pode ser uma grande oportunidade para as empresas que ofereçam tecnologias educacionais, uma vez que:

para a efetiva implantação das competências socioemocionais nos currículos escolares, estão sendo produzidos orientações aos gestores, materiais e recursos pedagógicos específicos, curso para a formação de professores, tecnologias educacionais, entre outras medidas que, por meio de editais e parcerias público-privadas, ampliam o mercado para o capital atuar na esfera pública.

Não são poucas as atividades postas em curso que visam abocanhar parcelas do fundo público e influenciar na formação escolar brasileira. Lima (2021) nos fornece alguns exemplos:

- Fundo BR *Startups*, criado pela Microsoft para fomentar investimentos no Brasil e dirigido pela MSW Capital, gestora da Venture Capital, que já investiu nas *startups* VOA educação e Árvore Educação;

- Gera Venture, fundo de risco focado completamente em educação fundado em 2010, que realiza fusões e aquisições. Tornou-se o *holding* da empresa brasileira Eleva, e ainda

incluía em seu portfólio as unidades fluminenses do curso Cultura Inglesa, recentemente repassadas a outro fundo, e algumas *startups*;

- Omidyar Network, que tem entre seus parceiros a Fundação Lemann e faz investimentos em empresas inovadoras em diversos setores e países, entre eles a educação no Brasil, onde investe na Guten News, uma solução digital para estímulo a leitura, e a Geekie, uma plataforma de aprendizado utilizada por escolas públicas e privadas como preparação para o Enem;

- O *holding* Cogna educação, originária da Kroton e objeto de estudo deste trabalho, que tem em sua carteira de investimentos importantes *startups* brasileiras, como abordaremos de maneira detalhada mais a frente;

- Por fim, temos o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB), que desenvolve estudos e documentos que buscam fundamentar, incentivar e guiar a inovação na educação brasileira, o que inclui publicações sobre: financiamentos e compras governamentais; compras públicas de tecnologias educacionais; e pesquisas acerca do cenário nacional das *startups*, como o estudo que citamos anteriormente neste trabalho, produzido em parceria com a Associação Brasileira de *Startups*.

Vale citar também, assim como Lima (2021), a pandemia de Covid-19, que atingiu o Brasil no início de 2020. Embora ainda seja um evento recente, cujos impactos não iremos avaliar nesse trabalho, já podemos perceber que se tratou de uma grande oportunidade para o setor privado da Educação. Com a suspensão das aulas presenciais, defendeu-se e propagou-se o ideal do ensino remoto e a distância, com auxílio das novas tecnologias da educação. Grandes organizações internacionais, como a Organização para Cooperação e Desenvolvimento, ofertaram extenso material sobre o ensino on-line. Fato é que o ensino on-line foi aplicado durante a pandemia no Brasil nos mais diversos níveis de ensino, o que acentuou as disparidades sociais, já que um número considerável de famílias brasileiras não possuía acesso aos equipamentos adequados ou espaço necessário para a aprendizagem.

Como síntese, concordamos com Catini (2021, p. 109), quando afirma que

um novo arranjo da educação está se acomodando com essa congregação de renúncias fiscais, fundos patrimoniais, investimentos sociais privados, isto é, renda estatal associada à rentabilidade de investimentos fictícios; que pode contar com bolsas e auxílios governamentais ou empresariais. O processo caminha a passos largos, mas trata-se ainda do desenvolvimento das mil e uma maneiras de expansão do domínio empresarial, de alastramento de suas relações para todas as esferas da vida social.

As universidades e escolas tornam-se cada vez mais parte do ciclo da financeirização, seja no setor privado ou público. No primeiro, podemos claramente perceber como a inserção

de novas tecnologias e relações de trabalho busca baratear o processo educativo (equivalente ao produtivo das fábricas) para maximizar os lucros e aumentar a distribuição acionária. A qualidade da educação é secundária. No setor público, vemos o desinvestimento crescer como um sintoma do redirecionamento das verbas públicas para o pagamento da dívida, mas também se abre a possibilidade de contratação de empresas privadas como prestadoras de serviço. A aquisição de plataformas de ensino e de gestão, como vimos, podem funcionar como mais um mecanismo de transferência do fundo público para a esfera privada. No mesmo processo, assistiríamos as universidades e escolas, embora ainda públicas, cada vez mais sendo invadidas por empresas privadas e tornando-se delas dependentes.

Um *holding*, como a Cogna, busca adentrar todos esses mercados por meio de suas subsidiárias, abocanhando cada vez mais fatias da renda da classe trabalhadora, seja direta (mensalidades) ou indiretamente (fundo público). A sua parceria com a Tim, resultante na Ampli, é bem representativa: abre-se a possibilidade de certificação em ensino superior por meio de um aplicativo de celular, a preços módicos com custo de produção ainda mais baixo. Se a educação tornou-se mercadoria, esse é o processo de barateamento da produção, estimulado pela abertura do capital na bolsa e valores e pela busca constante do aumento da remuneração acionária. As relações de trabalho também mudam: o professor, antes obrigado a lidar com alunos em uma sala de aula, torna-se produtor de conteúdo para as plataformas que focam em videoaulas ou gestor de aulas on-line, sem contato direto com os alunos, mas com possibilidade de lecionar para centenas de alunos simultaneamente, algo difícil na maior parte das salas de aula físicas. No primeiro caso, há ainda a questão do barateamento da produção: ao invés de se pagar a hora aula do professor, pode-se comprar os direitos de uma aula e reproduzi-la incessantemente sem custo adicional.

2.4 A TECNOLOGIA

Como vimos, as *startups* estão profundamente conectadas à questão da tecnologia, que seria o seu principal instrumento de inovação. Por vezes a inovação se dá através de um produto novo, fruto de avanços tecnológicos, como uma mesa interativa para aprendizagem; em outras, oferta-se um serviço intermediado por inovações tecnológicas⁴¹. Em ambos os casos, a tecnologia é apresentada como algo dado e pressuposto, sendo ela a solução de

⁴¹ O já citado NuBank é um exemplo de *startup* que oferta um serviço por meio da tecnologia, fazendo uso dos smartphones e computadores como principal meio de acesso aos serviços bancários. No caso, a inovação é a ausência de agências físicas, tornada possível pela tecnologia e seus produtos.

diversos problemas, capaz de, por si, resolver contradições da realidade, como a defasagem de aprendizagem entre alunos oriundos de famílias ricas e pobres.

No entanto, muito embora a tecnologia seja um poderoso mediador na resolução de contradições na realidade objetiva, ela por si só não possui agência e não é dotada de vontade ou personalidade, logo não pode resolver as contradições da realidade por si mesma. A tecnologia é um importante agente do capitalismo e seus processos de produção e financeirização. É necessário que façamos uma breve reflexão sobre o que é a tecnologia e o que ela de fato representa na realidade. Para melhor nos ajudar a refletir sobre esse tema, faz-se necessário visitar a obra de Álvaro Vieira Pinto, grande filósofo brasileiro que discorreu largamente sobre o assunto ao longo de seus escritos.

2.4.1 A capacidade de projetar

Para Pinto (2005), o homem seria o resultado de um longo processo de evolução biológica, fruto da seleção natural, como qualquer outro animal, mas com um diferencial determinante: o sistema nervoso altamente desenvolvido. Isso daria ao homem a capacidade de refletir sobre sua ação na natureza, ausente em outros animais. Enquanto outros seres buscavam alimento de maneira instintiva, o homem precisava construir seus meios de ação na natureza. Essa construção é possível devido à capacidade humana de projetar. O ser humano pode refletir acerca das propriedades da natureza e representá-las em ideias, que podem ser concatenadas abstratamente visando seu uso na modificação da realidade. Assim, surgem duas possibilidades determinantes ao homem: a linguagem, poderoso instrumento social que torna possível aos humanos trocarem as ideias percebidas e passarem a frente suas descobertas; e o projeto, “como ato intencional de uma transformação a impor no mundo ambiente” (PINTO, 2005, p. 56). Por ser capaz de enxergar idealmente um objeto, o homem é capaz de perceber propriedades específicas das coisas, remanejando as ideias que possui acerca dos objetos “de forma a estabelecer entre elas relações tais que as fazem configurar idealmente um corpo, um maquinismo, uma instituição ou um artefato ainda não existente, a ser fabricado, em consequência, de acordo com o projeto” (PINTO, 2005, p. 55).

A capacidade de projetar é o que diferencia o homem do animal, de modo que precisamos “compreender só existir ação prática efetivamente humana quando movida pela imagem abstrata e pré-sentida do efeito a criar, como exteriorização e consumação do projeto” (PINTO, p. 57). Portanto, para empreender uma ação sobre a realidade, o homem necessita de um projeto, que é “o relacionamento da ação a uma finalidade, em vista da qual

são preparados e dispostos os meios necessários e convenientes” (PINTO, 2005, p. 59). Em exemplo, o homem percebeu, há milhões de anos atrás, a capacidade cortante de pedras, passando a utilizá-las como ferramenta para os mais diversos fins, chegando a acoplá-las a pedaços de madeira para facilitar o seu manejo. Com a concepção de projetos e a ação sobre a natureza, o humano torna-se humano, desenvolvendo a linguagem como meio de comunicação com seus pares, o que possibilita a passagem destes conhecimentos para gerações posteriores.

Pode-se fazer um paralelo entre o que é defendido por Vieira Pinto e o que é exposto por Karl Marx, no capítulo 5 do volume 1 do *Capital*, quando o autor alemão trata do processo de trabalho, acerca do qual tratamos anteriormente. Para Marx, o trabalho é uma atividade teleológica, dotada de intencionalidade. O homem, para realizar trabalho, necessita de um objetivo, mesmo que os meios não estejam, de início, muito claros. Para tanto, o homem formula, pensa, reflete, e projeta idealmente objetivos que tentará atingir por meio de sua ação no mundo, de modo que, ao final do processo de trabalho, chega-se a um resultado previamente planejado; cria-se a materialidade para aquilo que existia idealmente na psique do ser humano que desempenha o trabalho. Ao tratar do fator especificamente humano do trabalho, presenteia-nos o autor alemão com uma frase que pode muito bem ser considerada como clássica: “o que desde o início distingue o pior arquiteto da melhor abelha é o fato de que o primeiro tem a colmeia em sua mente antes de construí-la com a cera” (MARX, 2017a, p. 255).

Há paralelos com a obra do filósofo brasileiro. Vieira Pinto destaca que a diferença entre o homem e o animal se dá pela capacidade de projetar. Enquanto o animal deve se adaptar de maneira lenta, por meio dos mecanismos biológicos da seleção natural, o ser humano se adapta por meio dessa capacidade específica, com a qual se relaciona com a natureza; enquanto o animal consome instintivamente o que a natureza lhe oferece, o homem é capaz de produzir sua própria existência. Já segundo Marx, é o desempenho do trabalho projetado em sua mente e realizado fisicamente que humaniza o homem, já que ele cria as ferramentas para modificar a realidade; modificando a realidade ao produzir sua existência por meio do trabalho, construindo conhecimentos e passando-os para as próximas gerações, o homem modifica a si mesmo. Não é à toa que Vieira Pinto afirma que “a dignidade biológica do homem, pela qual se distingue das espécies inferiores, reside na possibilidade de produzir” (PINTO, 2005, p. 165). Claro, aqui não podemos nem pretendemos fazer um ensaio analítico de comparação entre a obra dos dois autores; apenas destacamos esse ponto de encontro que é

importante para a análise aqui realizada. Dito isso, podemos tratar de outro ponto importante ao ser humano, desdobramento da capacidade de projetar: a técnica.

2.4.2 A técnica

A produção da existência humana não ocorre de forma passiva ou casual, mas pela resolução de contradições que o homem possui com a natureza. É necessário que o ser humano se alimente, que durma ao abrigo de forças naturais destruidoras, que possa criar a sua prole até a idade adulta para a continuidade da espécie. Para que a história humana surgisse e seguisse até chegar ao cotidiano atual, a técnica sempre se fez presente, desde a era mais remota até o futuro vindouro. Vieira Pinto afirma que “em todos os tempos a técnica foi sempre o modo humano de resolver as contradições entre homem e a realidade objetiva, e esta função que a define também terá de ser a característica da técnica do futuro” (PINTO, 2005, p. 167).

A capacidade de projetar é fundamental para o surgimento da técnica, já que “a técnica autêntica só aparece com o surgimento da consciência, porque exige a percepção da relação contraditória do existente humano com o meio” (PINTO, 2005, p. 148). A técnica em si “é sempre o modo pelo qual a vida, na forma consciente, resolve racionalmente a contradição entre o animal que tem exigências de sobrevivência só capazes de serem satisfeitas por sua iniciativa e o mundo físico e social onde se acha” (PINTO, 2005, p. 149). Portanto, ao projetar um machado com uma rocha afiada e um cabo de madeira, o ser humano objetiva utilizá-lo para realizar trabalho, seja cortar madeira para alimentar o fogo ou a caça para garantir o alimento. Esse trabalho, realizado com as técnicas de construção e manejo do machado, resolve contradições entre o homem e a natureza, como o fato de o frio extremo e a fome serem riscos para a vida do ser humano; resolvidas tais contradições, mais um passo é dado em direção à sobrevivência do ser individual e da espécie.

A construção e o manejo do machado possuem este objetivo: tornar possível a sobrevivência humana seja pela obtenção de lenha ou de alimento. Para atingir esta finalidade, é necessário que se faça uso da técnica, que “é a mediação na obtenção de uma finalidade humana consciente” (PINTO, 2005, p. 175). As técnicas utilizadas para construir o machado, cortar a madeira e caçar a presa são transmitidas de geração a geração e aprimoradas ao longo da história. Assim, o ser humano constrói a sua existência, utilizando-se de um número incontável e sempre crescente de técnicas, cada vez mais aperfeiçoadas para resolver as constantes contradições surgidas entre homem e natureza. Ao construir sua sobrevivência, o

homem constrói a si mesmo. Para Vieira Pinto, “ao progredir nos modos de realização da procura do alimento, o homem adquire crescente compreensão do mundo e por isso avança igualmente na construção de si mesmo. Ao empregar a técnica para fazer, emprega-a ao mesmo tempo para fazer-se” (PINTO, 2005, p. 199). O fazer-se homem é um processo que se compõe de duas frentes, concomitantes e indissociáveis entre si, que se apresentam “(a) como produção de bens consumíveis; (b) como elaboração de ideias verídicas. É a esse processo que se deve denominar, conjuntamente, hominização” (PINTO, 2005, p. 198).

A primeira e mais fundamental técnica, sem a qual não haveria outras, já foi mencionada anteriormente: a linguagem. Pela comunicação, é possibilitada a passagem das ideias verídicas construídas, que caracterizam o conhecimento. Possibilita-se, ainda, a organização laboral. Com o avanço da divisão laboral, surgindo aqueles que planejam o trabalho e aqueles que o executam, a linguagem é o que possibilita a passagem do planejamento para os executores, de modo que ela “revela ser a técnica fundamental, a técnica da técnica, aquela sem a qual nenhuma outra haveria” (PINTO, 2005, p. 183). Sem a técnica da fala, seria impossível desenvolver qualquer outra técnica, de modo que “no falar consiste pois a técnica fundamental do ser humanizado, a que condiciona a utilização social das demais” (PINTO, 2005, p. 184). Através da técnica possibilitada pela linguagem, o homem desenvolve o trabalho. Aqui, pode-se traçar outro paralelo entre as obras de Vieira Pinto e de Marx, quando aquele nos demonstra que o processo de trabalho

é atividade orientada a um fim – a produção de valores de uso-, apropriação do elemento natural para a satisfação das necessidades humanas, condição universal do metabolismo entre homem e natureza, perpétua condição natural da vida humana e, por conseguinte, independente de qualquer forma natural dessa vida, ou melhor, comum a todas as suas formas sociais (MARX, 2017, p. 261).

Vieira Pinto (2005, p. 75) também não deixa de apontar a importância do trabalho, já que, para o autor, “o homem só conhecerá a utilizará os elementos naturais mediante o trabalho que executar, mas o trabalho, ignorado pelas espécies de animais irracionais, é um fato social, e por isso só por meio dele o homem terá acesso a realidade física”. Indo além, o autor ainda argumenta que “o trabalho constitui, por definição, um fenômeno total da sociedade, revelando-a em todos os aspectos” (PINTO, 2005, p. 301). A tecnologia seria uma função do estado desenvolvimento do trabalho social, sendo necessário que haja uma utilidade efetiva para ela neste estado, de modo que “a tecnologia, para ser útil, precisa antes ser necessária. Mas o qualificativo ‘necessária’, a menos que permaneça no reino das palavras abstratas, tem de corresponder a algum sujeito, aquele a quem é concretamente necessária” (PINTO, 2005, p. 301). Não tarda para que o as necessidades impostas pela realidade social e

o desenvolvimento da técnica levem a um ponto hoje bastante conhecido: a construção de máquinas.

2.4.3 A máquina

O processo desenvolvimento da técnica e o conseqüente domínio sobre a natureza passa por um elo fundamental: a máquina. Para Vieira Pinto (2005, p. 80),

o papel decisivo da máquina, tanto nas era mais remotas quanto agora, consiste em modificar o sistema de relações de produção do homem mediante a ampliação da rede de ligações com a natureza, dando-lhe a possibilidade de praticar formas de ação sobre os corpos e as forças naturais, formas que significam o aumento da capacidade de domínio do mundo circunstante. Essa alteração estabelece um melhor relacionamento qualitativo do sistema nervoso do homem com a natureza.

O constante avanço das máquinas, de maneira geral, libertaria cada vez mais o ser humano do esforço físico, impondo-lhe cada vez maior necessidade de esforço intelectual para extrair todas as possibilidades das máquinas do presente e ainda criar outras mais eficientes. Ocorre uma transferência do grande esforço muscular realizado pelos trabalhadores braçais para o campo do esforço intelectual, que pode ser realizado por menos indivíduos; portanto, há uma falsa impressão da diminuição geral do trabalho humano voltado para vencer as contradições com a natureza, quando houve apenas uma conversão de seu tipo. O trabalho intelectual apresenta ainda uma peculiaridade, já que todas as suas criações podem ser adicionadas ao acervo de conhecimentos da humanidade, dando sustentação à descoberta de novos saberes no futuro. Então torna-se também falso afirmar que as invenções de novas máquinas surgem das ideias inovadoras de gênios dispersos pela história; nascem, na realidade, da concatenação do saber já existente por parte dos indivíduos em questão, que assim criam uma máquina ou descobrem algo valioso para a humanidade. Desse modo, a máquina, produzida a partir do conhecimento construído e acumulado, assume uma dupla função em relação à humanidade:

(a) dá-lhe o poder de penetrar mais fundo no conhecimento do universo, ao utilizar as energias do mundo físico para descobrir aspectos ainda ignorados da matéria; (b) amplia o sistema das relações sociais de produção, estabelecendo formas de convivência humana impossíveis em épocas de maior atraso tecnológico (PINTO, 2005, p. 83).

Vieira Pinto destaca ainda, em relação ao segundo ponto, que as relações sociais de produção e as formas de convivência humana são mutuamente condicionantes, ao passo em que um maquinário mais avançado possibilita uma cultura mais avançada, e um maquinário

tal só pode surgir do conhecimento presente em tal cultura. Nesse ponto, cabe mais um paralelo a obra de Karl Marx, para quem

o que diferencia as épocas econômicas não é “o que” é produzido, mas “como”, “com que meios de trabalho”. Estes não apenas fornecem uma medida do grau de desenvolvimento da força de trabalho, mas também indicam as condições sociais nas quais se trabalha (2017a, p. 257).

Claro está que ambos os autores não estão afirmando exatamente o mesmo, mas é palpável a relação que Marx apresenta entre o modo de produção e as condições sociais nas quais se trabalha. Podemos sugerir que a exposição de Vieira Pinto acerca da condicionalidade mútua entre as formas de convivência e as relações sociais de produção amplia a de Marx, para quem o modo de produção é um indicador das condições sociais nas quais se trabalha. O condicionamento social do uso de máquinas também não escapa a Marx (2017a), que destaca que elas não são facilmente introduzidas em localidades onde a mão de obra ainda é tão explorada e mal remunerada que a entrada da maquinaria realmente diminuiria o mais-valor resultante da produção. Mais a frente, veremos como Marx também não descarta a influência do conhecimento acumulado pela humanidade no processo produtivo, caracterizando a condicionalidade mútua exposta por Vieira Pinto.

Antes de chegar a tal ponto, devemos destacar a análise do autor alemão sobre as máquinas, de onde poderia surgir uma breve (mas logo descartada) contradição com a obra de Vieira Pinto. Para Marx (2017a), que trata especificamente da maquinaria presente no processo produtivo capitalista, esta consistiria em três partes: a máquina motriz, o mecanismo de transmissão, e a máquina-ferramenta. A primeira atua como motor de todo o mecanismo, podendo gerar sua própria potência (como uma máquina a vapor) ou receber impulso externo de uma fonte natural (como as pás de um moinho); a segunda consiste no mecanismo que transforma essa energia em uma atuação mecânica específica por meio de engrenagens, correias, cabos etc.; a terceira, a máquina ferramenta, é aquela que efetivamente realiza o movimento pretendido (como um bloco de aço que desce sobre uma placa de metal para achatá-la). Marx destaca que a máquina ferramenta realiza as mesmas atividades que antes eram exercidas por um trabalhador de carne e osso com uma ferramenta específica, com a diferença de que “o número de ferramentas que a máquina-ferramenta manipula simultaneamente está desde o início livre dos limites orgânicos que restringem a ferramenta manual de um trabalhador” (2017a, p. 448). Quanto à utilidade da maquinaria no sistema de produtivo capitalista, Marx não deixa dúvidas ao afirmar que

como qualquer outro desenvolvimento da força produtiva do trabalho, ela deve baratear mercadorias e encurtar a parte da jornada de trabalho que o trabalhador

necessita para si mesmo, a fim de prolongar a outra parte de sua jornada, que ele dá gratuitamente para o capitalista. A maquinaria é meio para a produção de mais-valor (2017a, p. 445).

Não há um longo caminho entre o aumento da produtividade e a substituição de parte da força de trabalho humana pela máquina, já que “como maquinaria, o meio de trabalho adquire um modo de existência material que provoca a substituição da força humana por forças naturais e da rotina baseada na experiência pela **aplicação consciente da ciência natural**” (Marx, 2017a, p. 459 – grifo nosso). O trecho grifado refere-se ao ponto ao qual queríamos chegar: Marx reconhece a influência do conhecimento de uma época sobre o processo produtivo. No entanto, o primeiro trecho destacado nos apresenta a possível contradição com a obra de Vieira Pinto já que Marx, ao comentar um trecho da obra do autor inglês John Stuart Mill em que ele questiona se as invenções mecânicas já tenham servido para aliviar o esforço diário de algum ser humano, afirma que “essa não é em absoluto a finalidade da maquinaria utilizada de modo capitalista” (2017a, p. 445).

A aparente contradição com a obra do autor brasileira é superada com uma breve análise. Vieira Pinto afirma, como expusemos anteriormente, que o avanço das máquinas alivia a humanidade do fardo diário, permitindo maior dedicação ao trabalho intelectual. Podemos perceber que o autor trata da humanidade de maneira geral, de modo que essa afirmação é absolutamente verdadeira, já que, mesmo no capitalismo, é necessário menos trabalho para se chegar ao mesmo resultado prévio, ou até mesmo para superá-lo. Se a introdução da máquina no sistema capitalista não alivia o fardo do trabalhador que permanece empregado enquanto os demais são jogados ao desemprego, não é porque a máquina não diminui o trabalho necessário, mas sim porque o sistema capitalista exige a constante valorização do capital investido, de modo que se deve produzir cada vez mais mais-valor. Perceba: com a introdução da máquina no processo produtivo capitalista, torna-se necessário menos trabalho para chegar a mesma quantidade de valor anteriormente produzida; se o trabalhador continua trabalhando a mesma quantidade de horas que trabalhava antes da máquina, isso se dá porque o capitalista deseja aumentar o mais-valor relativo extraído da mesma jornada de trabalho, como foi analisado de maneira específica na seção sobre a teoria do valor de Marx.

2.4.4 A tecnologia: conceitos

Vieira Pinto (2005), ao tratar especificamente do termo tecnologia, nos apresenta quatro significados com os quais normalmente o termo é utilizado:

- 1 – O estudo da técnica
- 2- Equivalente à própria técnica
- 3- Conjunto de todas as técnicas presentes em uma determinada sociedade
- 4- Como ideologização da técnica

Para os fins deste breve estudo, iremos nos ater ao terceiro e quarto significados, mesmo que porventura haja alguma menção ao demais.

2.4.4.1 A tecnologia – a disparidade tecnológica entre países

Vieira Pinto aponta mais de uma vez o erro que seria considerar apenas a sociedade contemporânea como dotada de tecnologia de ponta. Como vimos, a técnica se faz presente desde que o humano se constitui enquanto humano. Com a capacidade de projetar, o ser humano torna-se capaz de desenvolver técnicas para a resolução de suas contradições com o meio ambiente. Logo, o que há, na história da humanidade, é a constante evolução, ora rápida, ora lenta, do conjunto de técnicas disponíveis para a totalidade dos humanos. Todas as sociedades, desde seu início, são acompanhadas do seu conjunto de técnicas, de sua própria tecnologia. Se hoje a tecnologia dos anos 1800 nos parece arcaica, não devemos perder de vista que a tecnologia dos anos 1600 também parecia deveras arcaica para os viventes do século XIX. É preciso sempre ter em mente que vivemos em um tempo histórico, e a história não cessa, ao contrário do que alguns possam acreditar. Logo, há de se esperar que alcancemos estágios ainda mais tecnológicos no futuro, salvo ocorram calamidades ou entraves.

O desenvolvimento tecnológico não se dá automaticamente: é ação histórica da humanidade ao passo que ela se desenvolve, de modo que “a historicidade da técnica não obedece a desejos subjetivos, mas exprime as etapas pelas quais vai passando o processo intermínimo de resolução, pelo homem, das contradições com a natureza e a sociedade, limitantes da expansão de sua essência” (PINTO, 2005, p. 244). Portanto, a tecnologia estaria intimamente ligada ao grau de desenvolvimento de uma sociedade, ao passo que pode estar mais avançada ou atrasada em relação a outras quanto à eficiência das resoluções para suas contradições. Começa a surgir diante de nós a relação entre nações que possuem grande disparidade tecnológica entre si. Como se sabe, esses países não existem no vácuo, mas se relacionam de maneiras específicas de acordo com o momento histórico.

Vieira Pinto trata desta relação entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, entendendo-se os desenvolvidos como aqueles que têm a tecnologia mais avançada e moderna. Esses países teriam uma relação de dominação sobre os países subdesenvolvidos, na qual a tecnologia desempenharia um papel importante, especialmente enquanto elemento constituinte da ideologia dominante. É importante notar, como já dito, que a tecnologia não se move por si, e tampouco é ela o motor do desenvolvimento de qualquer país que seja. Ela é função do estado de desenvolvimento do trabalho social, de modo que

o país atrasado precisa antes de tudo elevar as condições gerais de trabalho das massas, ou seja, alterar a forma das relações entre os homens no ato de trabalho, se quiser estar em situação de aproveitar fecundamente a tecnologia adiantada de cada época, e sobretudo se pretende tornar-se também capaz de participar do processo de invenção tecnológica do futuro (PINTO, 2005, p. 301).

Portanto, não basta apenas aceitar a tecnologia vendida pelos países desenvolvidos para que um país subdesenvolvido se torne tecnológico. Vieira Pinto aponta como mesmo essa venda de tecnologia é uma forma de dominação: os países desenvolvidos não vendem a tecnologia de ponta, altamente inovadora, mas sim aquela que foi ultrapassada antes de realizar todo o seu valor. Para evitar o desperdício, vende-se uma máquina recentemente ultrapassada, mas ainda em condições de uso, para países em desenvolvimento, então incapazes de produzir por si mesmos tal tecnologia. O próprio domínio de um país por outro não seria um fator a parte do desenvolvimento tecnológico, mas estaria a ele intrinsecamente conectado, já que

a expansão da conquista impõe o progresso das técnicas de subjugação política, mediante formas eficazes de admiração e exaustão de recursos, das técnicas de transportes, luta armada, comunicação, o que vem a ser, em conjunto, o progresso do sistema imperialista enquanto técnica global de dominação. A nação arvorada em cabeça de uma formação imperial tem necessidade de melhorar constantemente sua tecnologia de exploração da natureza e do trabalho dos povos vencidos, sob a pena de declinar e sucumbir. Nada de surpreendente, portanto, que o florescimento da tecnologia tenha por sede a área historicamente dominante de cada época (PINTO, 2005, p. 259).

Para entender a tecnologia enquanto elemento constituinte da dominação de uma nação por outra, devemos nos situar historicamente. Para tal, é preciso entender, mesmo que brevemente analisada, a relação entre tecnologia e capitalismo.

2.4.4.2 Tecnologia e capitalismo

A tecnologia não está livre da influência da luta de classes e do movimento histórico. Isso fica claro pelo exemplo há pouco por nós dado, acerca do uso do maquinário moderno

para aumentar a quantia de mais-valor adquirida pelo capitalista. Como também mencionamos, a máquina tem uma tendência a criar desemprego quando utilizada nas fábricas, alterando a composição orgânica do capital pelo aumento relativo da sua vertente constante em relação à variável. No entanto, como chegamos a concluir pela obra de Vieira Pinto, o que gera o desemprego não é a introdução da máquina em si, mas o modo de sociabilidade no qual está inserida: o capitalismo, cujos pressupostos levam a constante busca pela inovação tecnológica, que altera o processo de produção de valor e leva à alteração da composição orgânica do capital e, conseqüentemente, a uma tendência na queda da taxa de lucro. Nesse contexto, a causa do desemprego em massa é o uso da máquina na busca capitalista pelo mais-valor. Como nos diz Teles (2017, p. 109), “o avanço tecnológico em si não é responsável pela retirada dos postos de trabalho dos trabalhadores, mas demonstra essa característica numa relação social de produção própria de um período histórico: o modo de produção capitalista”.

O avanço tecnológico, no capitalismo, também não foge às determinações impostas por esse modo de sociabilidade. Teles (2017) destaca que uma dessas determinações é a busca pelo mais-valor extraordinário, o qual um capitalista obtém com um avanço tecnológico ainda não atingido pelos seus competidores. Com esse avanço, o capitalista em questão pode baratear seus produtos com uma produção acelerada, mas ainda os vende pelo mesmo preço socialmente estabelecido, como expusemos na seção sobre a teoria do valor. Isso continua a ocorrer até que mais capitalistas tenham em suas mãos a tecnologia aperfeiçoada, igualando novamente o mais-valor obtido e reiniciando a corrida por um avanço tecnológico ainda inédito, elevando o poder das forças produtivas. Dado o peso da tecnologia na concorrência capitalista, os detentores do capital estão sempre em busca de novas técnicas e máquinas, já que

inovações que melhoram a eficiência e a coordenação, ou aceleram os tempos de rotação na produção e na circulação, produzem quantidades maiores de mais-valor para o capital. A necessidade de expansão da produção para acomodar a acumulação infundável de capital cria um forte incentivo para se ampliar o mercado de bens existentes, reduzindo-se o preço de produção ou criando-se linhas de produtos e setores industriais inteiramente novos (como o de eletrônicos nas últimas décadas) (HARVEY, 2018, p. 114).

Dada esta situação, os capitalistas centrais não podem se furtar a busca de novas tecnologias, sob pena de perecimento do seu capital. Portanto, a não adoção da tecnologia de ponta em uma situação concorrencial capitalista não é uma opção, já que

aqueles que possuem uma tecnologia ou forma organizacional superior em sua produção tem lucros extras (mais valor-relativo), pois produzem a um custo individual de produção menor e vendem pela média social. Inversamente, os que

utilizam tecnologia ou forma organizacional inferior obtêm lucros menores ou até mesmo prejuízos, e ou vão a falência ou são forçados a adotar novos métodos (HARVEY, 2018, p. 112).

O capitalismo, no entanto, também acaba por atrasar as forças produtivas por outros meios, como nos diz novamente Teles (2017), já que as relações sociais capitalistas tendem a impedir o avanço tecnológico que, de outra maneira, poderia ser ainda mais rápido. Como exemplo, a autora cita o mercado de patentes, que impede a socialização imediata da tecnologia patenteada, e a obsolescência tecnológica programada, que leva a criação de mercadorias intencionalmente pouco duráveis. Além do mais, se, em um país tido como desenvolvido, o progresso tecnológico é fundamentado no mais-valor extraordinário obtido por esse progresso, o aumento de sua produtividade também se deve à extração de matérias-primas baratas em países periféricos.

Essa divisão internacional do trabalho também bloqueia o desenvolvimento tecnológico em países subdesenvolvidos, como os da América Latina. Esses países têm um domínio tecnológico restrito e dominado pelos países centrais (mediante importação de tecnologia e investimentos estrangeiros). Na América Latina, em especial, não seria o mais-valor-extraordinário que pauta a extração de mais-valor, mas a continuamente aumentada exploração da força de trabalho, mediante depreciação dos salários, aumento e intensificação da jornada de trabalho. Essa exploração atua como um bloqueio ao desenvolvimento das forças produtivas, já que não há busca por mais-valor extraordinário (TELES, 2017).

Teles (2017, p. 96) explica, então, que “a maquinaria, um dos elementos em que entendemos o desenvolvimento tecnológico sob o capitalismo, só é fomentada pelo empresário na medida em que tem valor menor que os salários que ela substitui”, ponto também destacado por Marx e por nós exposto anteriormente neste trabalho. O aumento do mais-valor recolhido se dá pelo crescimento da massa de mais-valor, que é “igual ao mais-valor fornecido pela jornada e trabalho do trabalhador individual, multiplicado pelo número de trabalhadores empregados” (MARX, 2017a, p. 375). Empregando-se mais trabalhadores, produz-se maior quantidade absoluta de mais-valor.

Os baixos salários pagos aos trabalhadores tornam o mercado interno pouco relevante, voltando a produção desses países para o mercado externo, tornando-os ainda mais dependentes dos países desenvolvidos. Como os trabalhadores dos países subdesenvolvidos latino-americanos não são os principais consumidores dos produtos nacionais devido aos seus baixos salários, não há interesse dos empresários em utilizar tecnologia para baratear os seus produtos, já que esses contam pouco para diminuir o valor da força de trabalho, já tão mal

remunerado. A tecnologia é assim contraída nos países de capitalismo dependente; e o pouco de tecnologia que possuem é, em geral, importada dos países centrais, já que não há estímulo para a produção de tecnologia nacional (TELES, 2017).

Vieira Pinto (2005) expunha como os países centrais vendem a tecnologia tornada obsoleta pelos avanços recentes aos países subdesenvolvidos como modo de realizar o seu valor remanescente. Essa tecnologia, embora obsoleta nos países centrais, representa um avanço em relação à tecnologia rudimentar dos países subdesenvolvidos, cumprindo uma dupla função: diminuição de custos para os países centrais, importadores dos produtos, e aumento de produtividade para os capitalistas latino-americanos, os exportadores. Não é à toa que Teles (2017, p. 106), ao tratar sobre a América Latina, nos diz que

a revolução tecnológica do centro também possibilitou um aumento de produtividade nos países latino-americanos com a indústria, pois repassou para a América Latina a tecnologia obsoleta que por conta da alta concorrência no centro não poderia mais ser utilizada nos países centrais.

Com o baixo poder de consumo da classe trabalhadora, produziavam-se itens suntuosos, exportados ou consumidos por uma elite nacional. Deste modo, a autora segue nos elucidando que a industrialização permitida à América Latina foi pautada por três pilares: “produção de bens suntuosos para uma pequena elite nacional, exportação para países com possibilidade de consumo e consumo de tecnologia importada dos países centrais” (TELES, 2017, p. 106). No entanto, ainda é comum que se trate a tecnologia como solução definitiva para o subdesenvolvimento, ou mesmo para o capitalismo. Trata-se de uma visão ingênua, como já nos dizia Vieira Pinto (2005), para quem é a forma de organização social que determina o bom ou mau uso da tecnologia, e não a tecnologia em si, enquanto ente abstrato. Para Harvey (2018), a crença nisto que ele chama de fetichismo da tecnologia, em que todos os problemas seriam resolvidos por uma inovação tecnológica, viria pautada na visão de um capitalismo perfeito, plenamente concorrencial. No entanto, como bem destaca o autor, muitas vezes o que se encontra é o oligopólio ou o monopólio em detrimento da concorrência, além de existirem outras formas de aumento da extração de mais-valor que não as tecnológicas, como a diminuição do valor da força de trabalho e o aumento da jornada laboral.

O autor inglês destaca ainda como a tecnologia tornou-se um negócio em si mesmo, que precisa encontrar – ou mesmo criar – novos mercados e atrair investimentos, o que terminaria por favorecer a existência do fetiche da tecnologia como solução para todos os males, sendo ela uma dádiva, descoberta por acaso ou criada por grandes mentes benévolas e empreendedoras. Ele nos diz que

essa crença fetichista é alimentada por aquele segmento do capital que transforma inovação e tecnologia em um grande negócio, com consultores especializados em formas organizacionais vendendo receitas para melhorar a gestão, empresas farmacêuticas criando remédios para doenças que não existem e peritos em informática insistindo em sistemas de automação que ninguém, além de uns poucos iniciados, consegue compreender. Empreendedores e corporações capitalistas não adotam inovações porque querem, mas porque são persuadidos a fazê-lo ou porque precisam fazê-lo a fim de obter ou manter sua fatia de mercado e assim garantir sua reprodução enquanto capitalistas (HARVEY, 2018, p. 122).

A tecnologia tornada negócio parece ser um ponto nodal para o entendimento do papel das *startups* no capitalismo. Se, por um lado, Harvey (2018, p. 126) identifica, na sua leitura de Marx, que “as inovações em uma esfera provocam efeitos de externalidade que proliferam de tal forma que há consequente difusão de impulsos tecnológicos e organizacionais ao longo da totalidade de qualquer sistema capitalista”, por outro, ele também destaca que

quando a tecnologia se torna um negócio autônomo, ela deixa de responder primariamente a determinadas necessidades e passa a criar inovações que precisam encontrar e definir novos mercados. A partir desse momento, ela precisa criar ativamente novas vontades, necessidades e desejos não apenas nos produtores (pelo consumo produtivo), mas também, como todos nós testemunhamos cotidianamente à nossa volta, nos consumidores (2018, p. 126).

Na primeira afirmação, podemos inferir que a tecnologia ultrapassa a barreira da produção e se insere no cotidiano do trabalhador, seja em seu momento de lazer ou de labor; na segunda, podemos perceber que as inovações tecnológicas passam não apenas a aumentar a produtividade, mas tornam-se mercadorias por si só, que precisam de mercados consumidores. A partir da leitura de Vieira Pinto (2005), podemos perceber que a tecnologia é tão antiga quanto a humanidade; logo, quando se vendia um machado em tempos anteriores a Cristo, já era comercializada a tecnologia. Nesse caso, a que torna o ser humano capaz de cortar árvores. A novidade se resume a uma diferença de grau causada pelo modo de sociabilidade capitalista: quando a venda de tecnologia de ponta torna-se arma do capitalismo, voltada para a expansão de um mercado em crescimento que busca, como qualquer mercado, a realização do valor presente nas mercadorias e o recolhimento de mais-valor pelo capitalista. Como não custa lembrar, no capitalismo, a produção é voltada especificamente para a produção de valores de troca. Logo, os valores de uso presentes na tecnologia são produzidos com o intuito de vendê-los, não se vende apenas o excedente, mas toda a produção.

Portanto, quando se vende um celular de última geração ou um *tablet* especializado para aprendizagem de jovens alunos, não há diferença em relação à venda de um martelo ou de um prego: todos representam tecnologia, a técnica materializada que resolve contradições

entre o homem e a realidade natural do mundo, sendo comercializada. A diferença é que as primeiras mercadorias, o celular e o *tablet*, são propagandeados e alardeados como a mais nova realização da tecnologia moderna, capaz de feitos incríveis e indispensáveis para aqueles que desejam aproveitar ao máximo a experiência de vida no capitalismo moderno. A tecnologia tornou-se objeto da ideologia dominante de tal forma que é alardeada como a solução para todos os problemas. Embora sempre presente na história da humanidade, agora tornou-se a solução para todos os seus problemas. Torna-se também, como nota Harvey, um negócio em si, que reúne os aspectos ideológico e mercadológicos acima mencionados, como é bem evidente no caso das *startups*, que vendem, em geral, soluções para supostos problemas por meio da tecnologia, sejam mercadorias ou serviços.

Por fim, podemos rememorar a mudança na composição orgânica do capital e a queda tendencial da taxa de lucro, processo no qual a tecnologia tem um papel muito relevante. Vimos que o aumento do componente constante em detrimento ao variável, na composição do capital, leva a taxa de lucro a uma tendência de queda. Portanto, a constante busca pela inovação tecnológica atrelada ao aumento da utilização de máquinas e todo tipo de dispositivo que incrementa as forças produtivas – que vão, por assim dizer, substituindo o trabalho humano – também leva à queda do percentual de lucro relativo ao capital investido. Desse modo, o capital busca adotar as medidas contrarrestantes para barrar essa queda proporcional, o que pode levar a situações degradantes para os trabalhadores, como ter de escolher entre desemprego crônico e salários baixos, mas também pode levar à potencialização do processo de financeirização, que é o ponto de interesse para nós neste trabalho.

3 O CASO COGNA

Neste capítulo, adentraremos no estudo de nosso objeto, a Cogna, munidos de todas as ferramentas que colhemos ao longo do estudo. Buscaremos saturar a análise, dentro do possível, com as determinações que lhe são cabíveis, realizando o retorno ao concreto que, se antes era caótico ou obscuro, agora parece um pouco mais claro e organizado. Com isso, iremos inserir a Cogna nos assuntos previamente discutidos neste trabalho: a teoria do valor de Karl Marx; a financeirização sob a ótica marxista; e a discussão sobre tecnologia presente em Álvaro Vieira Pinto e novamente Marx. Como modo de exposição, não iremos separar os três tópicos, mas distribuí-los ao longo do texto, inserindo-os onde forem exigidos. Ao final, faremos uma síntese, relacionando o que foi apresentado aos postulados teóricos apresentados.

3.1 O MODELO DE ORGANIZAÇÃO E O MERCADO DE AÇÕES: A TECNOLOGIA COMO UM CATALISADOR

Antes denominada Kroton, a empresa passou por um processo de reorganização, em 2019, tornando-se a Cogna. Essa mudança foi necessária pelo seu evidente crescimento nos anos 2000, tornando-se uma das maiores empresas da educação do mundo à época. Destacamos anteriormente a importância da ação governamental para o crescimento das entidades privadas na educação, com mudanças nas legislações pertinentes e transferência de fundo público, por exemplo. No segundo caso, destacamos aquele que talvez tenha sido o principal fator para alavancar esse alargamento das empresas privadas da educação: o FIES.

O programa, sob a justificativa de atender a população com vagas no ensino superior, possibilitou o financiamento das mensalidades das universidades com garantia no poderio financeiro do Estado. Demonstramos também como, na prática, isso significou a transferência do fundo público para entidades privadas, com o ônus da inadimplência sendo carregado pelo governo brasileiro. Não custa lembrar que o programa decolou realmente após a vinculação à dívida pública por meio dos CFT-E, que garantiu a possibilidade de especulação dos detentores dos títulos, e também com a garantia oferecida pelo FGEDUC, fundo que deixou todo possível ônus nas costas do Estado de 2011 até 2014, quando as entidades privadas foram obrigadas a contribuir para sua manutenção.

Entidades privadas souberam tirar proveito dessa oportunidade, angariando fundos e alargando-se. Todas as empresas foram valorizadas no mercado de ações durante o período destacado devido à expansão causada pela transferência de renda e dos subsídios implícitos,

mas sem oferecer o devido retorno na qualidade do ensino ofertado, como destacamos antes (DAS NEVES, FARENZENA, BANDEIRA, 2021). O período de 2010 a 2014 foi de grande bonança para as empresas privadas da educação superior, especialmente para a então nomeada Kroton, que veio a tornar-se, à época, a empresa privada de educação superior com maior número de matrículas no mundo. Mesmo após as mudanças na política governamental e no FIES ocorridas nos anos seguintes, a Kroton continuou sendo uma gigante da educação privada que busca expandir seus negócios e sua apropriação do mais-valor, não sem muito dever às ações públicas por nós aqui destacadas.

Agora reformulada e renomeada, a Cogna se apresenta como um *holding*, um tipo de empresa que detém o controle de outras companhias. Esse modelo permite maior organização e centralização do poder decisório, além de facilitar o agrupamento de capital das empresas subsidiárias. Com a sua reestruturação em 2019, a gigante brasileira reorganiza seus braços empresariais da forma que descrevemos anteriormente, de modo a tornar a aumentar a eficiência da valorização do seu capital. Torna-se mais fácil, por exemplo, realizar negócios e projetos de maior risco utilizando as empresas controladas, já que, como estas são unidades separadas do *holding*, apenas a companhia que assumiu o risco será afetada.

O novo modelo de organização, por centralizar as decisões no *holding*, facilita a execução das integrações verticais e horizontais de capitais. Ambas têm como propósito aumentar o nível de eficiência das empresas envolvidas. No primeiro tipo, ocorre uma integração dentro da cadeia de produção: a empresa passa a produzir aquilo que vende, adquirindo empresas que cuidam da matéria-prima de suas mercadorias ou que o vendem diretamente ao público-alvo; pode-se mesmo expandir a empresa em ambas as direções. Em um exemplo didático, seria como se uma empresa que engarrafa leite comprasse a fazenda que o produz e o supermercado que o vende. Já no segundo tipo, a integração horizontal, a empresa adquire empresas que trabalham no mesmo ramo, buscando expandir seus negócios e integrar suas cadeias produtivas. Um exemplo já foi citado anteriormente neste trabalho: a compra da Anhanguera pela Kroton.

Claro, tudo isso está intimamente conectado ao que foi discutido acerca do CPJ e do mercado de ações. Como lembra Brettas (2020), em trecho que citamos anteriormente neste trabalho, o *holding* torna-se a forma de organização mais adequada para impulsionar os processos de monopolização e centralização do capital, garantindo o acesso às finanças em escala internacional e o pleno exercício do poder econômico. Portanto, a reorganização da empresa nesse formato representa a busca pela sua adequação ao cenário internacional da financeirização. O *holding* é capaz não apenas de adquirir diversas empresas e escolas, mas

de abrir capitais de suas diversas subsidiárias e competir em (ou controlar) diversas fatias do mercado de educação privada.

A abertura de capital do grupo Pitágoras, em 2007, já era então um sinal do possível crescimento futuro da empresa que aqui analisamos, mesmo que agora já esteja tão metamorfoseada. A hoje nomeada Cogna também possui capital aberto na bolsa de valores, sob a sigla COGN3. Recentemente o *holding* anunciou a emissão de debêntures⁴² no valor R\$ 500 milhões (JACINTHO, 2022). Com a emissão desses títulos, a empresa torna-se devedora de quem os adquire enquanto aplica o capital adquirido da maneira que lhe aprouver. Podemos ver que a presença da companhia na bolsa aumenta suas opções de financiamento de projetos, podendo dispor com mais facilidade do capital monetário necessário. O *holding* também pode abrir o capital de suas subsidiárias para angariar recursos financeiros.

Em 2018, a então nomeada Kroton pediu a abertura de capital da Saber, uma de suas principais subsidiárias, para que pudesse emitir títulos de dívida e financiar a aquisição da Somos (STENZEL, 2018). Vemos como a venda desses títulos pode catalisar os processos de concentração e centralização de capitais a partir do modo de funcionamento do CPJ que descrevemos anteriormente, embora a empresa também adquira dívidas ao utilizar esse caminho para obtenção de recursos.

A organização como *holding* também permite maior controle sobre suas principais subsidiárias, enquanto essas também controlam outras empresas e marcas de seus respectivos segmentos. A reorganização estrutural se faz necessária pois, utilizando as ferramentas disponibilizadas pelo mercado financeiro, a Cogna pode vir a controlar parcelas significativas do mercado privado de educação, seja no ensino superior (por meio da Kroton e da Platos) ou na educação básica (Saber e Vasta). A sua linha de atuação pode se voltar tanto para pessoas físicas (Kroton e Saber) quanto para outras empresas (Platos e Vasta). Não obstante, o *holding* também possui a Cogna Ventures, fundo de investimentos voltado para o desenvolvimento de *Startups*.

Essas parecem receber cada vez mais atenção da empresa, que acaba de criar um *Hub* de *Edtechs*: o *Hubble Startup Studio*. A iniciativa já conta com 19 projetos em fase de desenvolvimento (SAKATE, 2022). Não obstante, já há *Startups* sob o poder da Cogna e suas subsidiárias. Mais à frente veremos o caso do site Redação nota 1000, plataforma de correção de redações para o ENEM, adquirida pela Cogna, que faz parte do seu leque de mercadorias.

⁴² Trata-se de um representante de dívida, cujos detentores têm direito de crédito junto à companhia emissora. É um instrumento de captação de recursos no mercado de capitais, utilizado para financiar os projetos das empresas.

Essa parece ser a principal forma de integração das *Startups* ao processo produtivo da empresa: elas são adquiridas ou desenvolvidas internamente para integrar o rol de mercadorias e serviços oferecidos pelas subsidiárias. Não obstante, é possível que uma *Startup* também seja uma empresa autônoma que venda suas próprias mercadorias e serviços, como é o caso da Ampli, discutido adiante.

As *startups* parecem cumprir uma importante função: inovar o processo produtivo da empresa, seja com uma nova mercadoria, serviço, ou com um meio de produção mais avançado. Se antes a inovação aconteceria em um setor de pesquisa e inovação próprio da empresa, hoje é possível, de certa maneira, terceirizar esse serviço, legando a tarefa de criar novos produtos e mercadorias a pessoas não diretamente relacionadas à empresa: os chamados empreendedores, criadores das *startups*. Há, então, duas grandes opções: pode-se buscar *startups* que possam ser úteis no mercado e comprá-las; ou investir diretamente em projetos que sejam convenientes. A empresa parece caminhar nas duas direções, adquirindo determinadas empresas, como a Redação nota 1000, e investindo em novos projetos, como parece indicar tanto a criação do novo *Hub* como a existência do Cogna Ventures, além da parceria com o cubo Itaú, mencionada anteriormente.

Além da inovação das mercadorias e do processo produtivo, a empresa também procura otimizar a venda de suas mercadorias: o *holding* também lançou recentemente a Voomp, uma plataforma digital que reúne ofertas de cursos de graduação, pós-graduação, idiomas e cursos livres (SAKATE, 2022). A plataforma funciona como um grande mercado virtual, em que estão reunidas as ofertas de diversas das empresas pertencentes à Cogna, como a Anhanguera, a Ampli, a Unopar e a Saraiva. Esse é um exemplo de integração horizontal: a Cogna passa a ter maior controle sobre a venda última de seus produtos, reunindo-os em um só local e facilitando o acesso ao público-alvo.

Assim, a empresa facilita a venda de suas mercadorias e a realização do valor nelas contido, através da tecnologia digital. Podemos dizer que é uma tentativa de diminuir o tempo de circulação das mercadorias oferecidas pelas empresas: as vagas disponíveis para alunos. Quanto mais tempo uma vaga permanece ociosa, maior é seu tempo de circulação. Para o capital da educação, é interessante que as turmas estejam sempre lotadas de alunos que paguem suas mensalidades em dia. Com a tecnologia e o uso do EaD, o limite de alunos por turma torna-se quase praticamente infinito, principalmente quando não são realizadas aulas ao vivo.

A tecnologia, de uma maneira geral, tem uma serventia essencial ao capital: acelerar o seu tempo de produção e rotação, mantendo o capital, sempre que possível, na forma-

dinheiro. A adoção do EaD como modelo segue aquilo que foi apontado por Fontes (2008): mantém-se as estruturas fixas do capital ao mínimo necessário, priorizando a conversão e manutenção dos ativos em dinheiro. Claro está que é necessária uma estrutura física para realizar a manutenção dos *softwares*, além de polos presenciais para o EaD, mas também é evidente que essa estrutura é bem menor do que um campus universitário tradicional. Desse modo, plataformas como a Voomp buscam centralizar a oferta dos cursos e produtos para diminuir o tempo de rotação, assim como também são encontradas soluções tecnológicas para o ensino em si, como ficará claro nas seções seguintes.

3.2 KROTON: A GIGANTE DO ENSINO SUPERIOR PRIVADO

A Kroton iniciou sua trajetória no ensino básico, como vimos anteriormente. Embora a empresa ainda trabalhe com duas unidades próprias, nesse setor, e forneça material para mais de 800 escolas parceiras (KROTON, 2020)⁴³, seu principal ramo de atuação atualmente é o ensino superior, com 125 *campi* espalhados pelo Brasil. Trata-se de uma das maiores empresas do mundo no setor privado da educação superior. Esse crescimento foi catalisado pela ação do Estado brasileiro, principalmente a partir do final dos anos 1990, quando a responsabilidade fiscal foi posta como uma das prioridades do governo, o que alavancou o processo de financeirização do país, como vimos anteriormente. Nos anos 2000, esse processo ganhou novos atores e contornos: na educação, citamos o FIES, que foi um dos fatores responsáveis pelo monstruoso crescimento da Kroton, embora não o único.

A própria Kroton destaca, em seu site, a importância do FIES para o seu crescimento, como já destacamos anteriormente em seção específica. Trata-se, a título de lembrança, de um redirecionamento do dinheiro público para o setor privado, sob a forma de subsídios para o acesso dos alunos a matrículas no setor privado. Como vimos, o programa começou a decolar conforme o Estado foi assumindo os riscos e aumentando os recursos destinados ao programa, de modo que a entidade pública sofria um déficit financeiro no processo tanto em relação aos alunos quanto às universidades. Dessa forma, a dívida pública cresceu e o processo de financeirização foi intensificado.

Com esse aporte do Estado brasileiro, a Kroton realizou (e ainda o faz) movimentações de monopolização no ensino superior privado há anos. Podemos citar a fusão com a Anhanguera e a frustrada compra da Estácio, barrada pelo CADE. Hoje, a empresa

⁴³ Trata-se do mesmo site referenciado ao final do trabalho, mas em diferente seção: a de mercados de atuação Disponível em: <https://www.kroton.com.br/> Acesso em 04 de ago. de 2022

destaca 9 grandes marcas em seu site: Anhanguera, Fama, LFG, Pitágoras, Pitágoras colégios, Unic, Uniderp, Unime e Unopar. A última é uma das principais empresas especializadas em EaD do Brasil, adquirida pela Kroton em 2011. Esse formato de ensino permite maior dinamização dos negócios, acelerando a rotação da mercadoria e diminuindo seus custos, como veremos a seguir, com base no que já foi por nós exposto anteriormente.

Podemos dizer que uma das mercadorias comercializadas pela Kroton são as próprias aulas em si. Essa mercadoria é adquirida pelos alunos em formatos de grandes pacotes: os cursos universitários. Tradicionalmente, essa é uma mercadoria criada e consumida em tempo real: o aluno desloca-se até a universidade, assiste à aula ministrada pelo professor e sai de lá (ao menos em teoria) com um pouco mais de conhecimento acerca do assunto tratado. Ao se matricular num curso, o aluno pretende passar por esse processo inúmeras vezes para aprimorar sua força de trabalho, que é a mercadoria vendida pelo trabalhador no mercado de trabalho. Assim, o aluno pretende tornar essa mercadoria mais cara (maior salário) e mais específica (capaz de desempenhar um trabalho mais complexo, que requer conhecimentos peculiares que um trabalhador sem o curso em questão não possuiria).

Claro está que, por ser uma mercadoria, cada aula tem um preço de custo. Manter uma instalação física (prédios, laboratórios etc), pagar o salário de professores e dos demais funcionários (inspetores, administrativos etc.), comprar instrumentos necessários às aulas (quadro, cadeiras, computadores etc.), são todos exemplos de gastos que compõe o seu processo produtivo e influenciam na constituição do seu valor. Para a empresa que vende essas mercadorias, interessa diminuir todos os custos ao mínimo necessário. É aí que entra o EaD: ao mover as aulas para o meio virtual, reduzem-se as instalações físicas ao mínimo necessário.

Nesse modelo, parte dos gastos de manutenção é transferida aos alunos: os computadores utilizados são de responsabilidade do comprador, geralmente de uso pessoal. Afetam-se também as diversas profissões envolvidas no ensino presencial, com algumas tornando-se supérfluas. O trabalho dos professores é afetado de diversas maneiras: pode ser que o professor ainda seja um funcionário da empresa, caso no qual ele poderá dar aulas ao vivo para um número muito maior de alunos do que seria possível presencialmente; ou, o que é ainda mais rentável, o profissional pode ser contratado apenas para gravar um pacote de aulas cujos direitos serão adquiridos pela empresa. No segundo caso, o professor vende a sua mercadoria apenas uma vez, mas a universidade continua a vendê-la por tempo indeterminado, realizando seu valor repetidamente.

Dito isso, não surpreende que a Cogna venha investindo cada vez mais na digitalização do ensino. A aquisição da Unopar pela Kroton já era um demonstrativo desse quadro, que se tornou ainda mais alarmante atualmente, como demonstraremos com o seguimento capítulo. Na próxima seção, daremos o que talvez seja o exemplo mais gritante da digitalização: a Ampli.

3.2.1 Ampli – a tecnologia instrumentalizada pelo capital

A Ampli é uma empresa mantida pela Anhanguera (subsidiária da Kroton) que oferece cursos de graduação, pós-graduação e técnicos, além de EJA e cursos livres. As aulas são gravadas e podem ser acessadas tanto no computador, através do navegador, como no celular, por meio de um aplicativo. Podemos considerar essas aulas como a mercadoria a ser vendida. Importante notar que a gravação é produzida apenas uma vez e pode ser vendida por quanto tempo a empresa desejar. Toda vez que um aluno realiza sua matrícula, paga a mensalidade e assiste às aulas, o valor dessa mercadoria é realizado novamente. Desse modo, o que antes era um capital variável, um professor, torna-se capital fixo: um vídeo. O trabalhador, antes necessário no dia a dia da escola, agora é contratado para produzir uma série de vídeos, o novo meio produtivo da educação. A vida útil desse meio de produção fica a cargo da empresa: pode ser renovado a cada período ou deixado no ar por anos, salvo casos em que mudanças na legislação ou nas normas pertinentes forcem uma mudança não planejada.

A própria matrícula é realizada on-line, com envio da documentação necessária, feito digitalmente. Os cursos também têm menor duração do que o comum, indo de 18 a 36 meses. Devido à natureza digital do processo, não há nem mesmo pausas para as férias, que se tornaram supérfluas, no sentido de diminuir os tempos mortos de trabalho e de não produção da mercadoria. As aulas são iniciadas na semana seguinte à matrícula no curso desejado. A dinâmica das aulas também é diferente: o aluno faz apenas uma disciplina por vez, com prazos variáveis. Disciplinas de 20 horas devem ser concluídas em uma semana, enquanto as de 80 horas têm prazo de 30 dias. O sistema libera as próximas disciplinas em datas previamente estipuladas, sempre uma por vez; mesmo que se termine uma disciplina antes do prazo, a próxima só é liberada no prazo planejado, para respeitar a carga horária do curso. Em sua seção de dúvidas (AMPLI, s. a. b.), a empresa dá a entender que não é possível adiantar disciplinas devido às orientações do MEC:

As disciplinas são liberadas conforme a programação da matriz curricular, considerando a carga horária da disciplina. Nós estamos seguindo todas as orientações do MEC possíveis para ter a formatura com qualidade educacional,

velocidade e profissionalismo. Desta forma, hoje não realizamos adiantamento do curso. Já temos uma data de formação mais rápida, entretanto ainda não conseguimos adiantar disciplinas para aumentar a velocidade de graduação.

Parece implícito que a empresa, como qualquer outra no capitalismo, deseja acelerar seu processo de produção. Imaginemos que a instituição de ensino é uma fábrica; se é do ensino superior ou não, pouco nos importa nessa abstração. A mercadoria produzida é a força de trabalho, que pode ser mais simples ou mais complexa. Podemos pressupor que a mão de obra formada pelo ensino superior apresentar caráter mais complexo, apropriado para atividades específicas que requerem formação diferenciada. Logo, a formação em ensino superior é uma necessidade dupla: serve tanto para o empregador, que necessita de empregados mais qualificados, quanto para o trabalhador, que precisa de qualificação/certificação específica para obter aquela vaga que tem, em teoria, maior salário. O que a Ampli oferece é a formação acelerada desses trabalhadores qualificados/certificados, o que atende ambas as necessidades.

A lógica é simples: quanto mais rápido um aluno for certificado como profissional de determinada área, mais rápido ele poderá buscar um emprego para realizar a sua própria mercadoria, a força de trabalho, que buscou aprimorar no curso comprado; mais rápido ele estará disponível para ocupar as vagas disponíveis do mercado, mantendo a disponibilidade de mão de obra para os capitalistas. A Cogna também se dispõe a acelerar o processo de preenchimento de vagas disponíveis por meio do citado Canal Conecta, mais uma forma tecnológica de tornar o seu processo produtivo mais coeso. Há alguns pontos que devemos ressaltar nesses meandros.

O primeiro é relativo ao tempo de produção. Como destacamos anteriormente, a educação é um ponto fundamental na produção da força de trabalho: seus custos compõem o valor total dessa mercadoria e variam de acordo com a complexidade e tempo necessário da formação (MOTTA; ANDRADE, 2020). Logo, a Ampli oferece uma formação mais rápida e mais barata, baixando o custo da formação e o valor total da mercadoria. Outro detalhe importante é a formação de um grande exército industrial de reserva, mesmo para postos qualificados: devido à formação de mais trabalhadores de forma mais rápida, sem a maior parte dos entraves do ensino superior tradicional, aumenta-se a oferta de mão de obra disponível no mercado, sem que necessariamente haja aumento proporcional no aumento de vagas ofertadas. Claro está que o número de posições disponíveis no mercado depende da dinamização da economia nacional, que já há vários anos não vem bem nem dá sinais de

grande melhora. Com formação de capitalismo dependente, o país sofre mesmo com processo de desindustrialização e perda de postos de trabalho, de maneira geral.

Há ainda a questão da qualidade de formação. Claro está também que as universidades públicas, ou mesmo as privadas de ensino mais próximo ao tradicional, ainda podem oferecer um ensino de qualidade superior ao de empresas com o modelo Ampli e, portanto, formar trabalhadores mais qualificados, que se posicionariam melhor no mercado. Por mais que essa não seja uma impressão errônea, devemos considerar que as universidades públicas, principalmente as federais, vêm passando por um processo de desmonte e desinvestimento nos últimos anos, o que certamente prejudicará a qualidade do ensino ofertado no longo prazo. As universidades privadas, por sua vez, têm cada vez mais se aproximado do modelo EaD, e até os seus cursos presenciais já oferecem diversas disciplinas apenas no modelo online. Mesmo nas universidades públicas, há pressões políticas tanto internas quanto externas, por maior flexibilização do modelo de ensino, com adoção dos modelos digitais.

Levando em conta todas essas questões, ainda é possível que essas universidades, principalmente as públicas, ainda formem trabalhadores com qualificação mais refinada se comparadas a empresas como a Ampli. Isso em nada contradiz o sistema capitalista vigente no Brasil: há um seleto número de vagas que absorve trabalhadores muito mais especializados e melhor formados. Como exemplo, podemos citar empresas petrolíferas estrangeiras, que absorvem a mão de obra com melhor formação do mercado, ou empresas brasileiras de diversos ramos que oferecem vagas com salários mais altos que a média e buscam trabalhadores com a melhor formação possível. Para os trabalhadores formados pela Ampli, uma espécie de *fast-food* do ensino superior, restam as vagas como menor remuneração e piores condições de trabalho; isso, claro, quando mesmo essas já não estão totalmente preenchidas.

Por fim, ainda podemos destacar que a Ampli atinge um público diferente dessas universidades: trabalhadores com menor poder aquisitivo ou com formação básica precária, que têm poucas chances de conseguir pagar universidades privadas mais caras ou de concorrer a vagas em universidades públicas. A *startup* da Cogna oferece facilidade muito maior na busca pela formação desejada, devido à simplicidade da matrícula e preços módicos. Trabalhadores que possuíam poucas chances ou expectativas de ingressar no ensino superior, principalmente após as mudanças ocorridas no FIES, a partir de 2018, têm agora uma opção facilitadora para obter sua desejada qualificação.

Como exemplo das diferenças de preço, podemos comparar o preço do curso de administração da Ampli (duração de 2 anos e 10 meses) com o da Anhanguera (bacharelado

presencial em administração, duração de 8 semestres – 4 anos): a mensalidade do primeiro custa 149,99; do segundo, 398, 87 no turno noturno⁴⁴. Na UNIME, também pertencente à Kroton, o preço do curso é de 398,98⁴⁵. Os preços apresentados no site das faculdades Pitágoras são mais próximos aos da Ampli (cerca de 169,90), mas não deixam claro se o preço é para o curso presencial ou EaD⁴⁶.

3.3 PLATOS E VASTA/SOMOS – A DIGITALIZAÇÃO DO VALOR

A Vasta e a Somos oferecem, em seus sites, basicamente os mesmo serviços e produtos, de maneira que, ao nível de nossa análise, a distinção entre ambas seja difusa. Devido ao maior nível de detalhamento, usaremos como base as informações presentes no site da SOMOS, subsidiária da Vasta. Nela, a tecnologia é própria a mercadoria a ser vendida. Ofertam-se soluções digitais interativas, serviços digitais e conteúdo complementar híbrido e digital; além, é claro, dos materiais oferecidos pelas editoras tradicionais, dos sistemas de ensino e dos serviços de capacitação dos professores. A Figura a seguir demonstra os serviços e marcas ofertados pela empresa.

⁴⁴ Preços retirados dos sites das universidades e disponíveis em <https://www.ampli.com.br/graduacao/administracao> e <https://www.anhanguera.com/cursos/?preco=1200> , ambos com acesso em 25 de ago. de 2022

⁴⁵ Disponível em <https://www.unime.edu.br/curso/administracao-bacharelado/> Acesso em 25 de ago. de 2022

⁴⁶ Disponível em <https://www.pitagoras.com.br/curso/administracao/> Acesso em 25 de ago. de 2022

FIGURA 1 – Serviços oferecidos pela SOMOS, retirados de seu site.

Da esquerda para a direita: Sistema de ensino e editoras; solução digital interativa; conteúdo complementar híbrido; serviços digitais para a gestão escolar; conteúdo complementar digital; aprofundamento acadêmico; capacitação de docentes.



Imagem retirada do site da SOMOS educação. Disponível em: <https://www.somoseduacao.com.br/> Acesso em 25 de jul. de 2022

Como é demonstrado na Figura, muitas das mercadorias ofertadas são ligadas a plataforma Plurall, que pode ser acessada por celular, *tablet* e computador. Lá, são disponibilizados exercícios e vídeos relacionados à aprendizagem escolar. As escolas e os responsáveis pelos alunos têm acesso a dados estatísticos acerca do desempenho dos alunos, possibilitando maior controle sobre o que é ensinado. Trata-se de um aprimoramento tecnológico da vigilância sobre a produção escolar, aumentando o controle sobre o conteúdo passado e absorvido pelos alunos, o que visa maximizar os resultados obtidos pelas escolas que comprem a mercadoria. Em seu site⁴⁷, a SOMOS (s. a.) alega que a plataforma atinge mais de 1,2 milhão de alunos, de 3,5 mil escolas e de 85 mil professores.

⁴⁷ Trata-se do mesmo site referenciado ao final do trabalho, mas em uma diferente seção. Disponível em: <https://www.somoseduacao.com.br/solucoes/plurall/> Acesso em: 25 de jul. de 2022

Aqui, vemos mais um exemplo do processo de integração vertical operado pela Cogna: se, com a Ampli, a empresa vende o ensino modernizado pela tecnologia, a SOMOS oferta a tecnologia que modernizaria o ensino. Nesse caso, a SOMOS atua em um ponto anterior da circulação da mercadoria, não a vendendo diretamente ao público, mas a outros comerciantes que dela farão uso para vender suas próprias mercadorias aos consumidores. Podemos dizer que a empresa vende uma mercadoria que possibilita maior lucratividade aos comerciantes que dela façam uso. Claro está que as demais subsidiárias da Cogna também têm acesso às mercadorias disponibilizadas pela SOMOS, como ocorre em alguns casos.

Podemos iniciar nossos exemplos com o *Learning Book*, que a empresa alegar ser uma forma de conectar alunos e professores por meio de uma plataforma de conteúdo pedagógico totalmente digital. Além da plataforma Plurall, a solução também adota o *Chromebook*, um computador que utiliza um sistema operacional baseado no navegador *Google Chrome* e faz uso de aplicativos, de maneira semelhante a um *smartphone*. Também está inclusa a formação digital para alunos, professores, direção e até para as famílias. Caso sejam atingidos alguns pré-requisitos, a escola ganha um selo⁴⁸ que representa o suposto compromisso com uma educação digital e inovadora.

O aspecto digital fica ainda mais claro na *Plurall store*, que é uma loja de cursos digitais operante dentro da plataforma. Alguns dos cursos disponíveis e demonstrados no site⁴⁹ da empresa podem ser conhecidos no quadro abaixo.

Quadro 1 – Mercadorias oferecidas pela SOMOS e descritas em seu site

MARCA	CONTEÚDO OFERECIDO
Matific	Plataforma gamificada ⁵⁰ para o ensino de matemática.
CloudLabs	Laboratórios virtuais que permitem a experimentação e desenvolvimento de competências científicas em contexto real, de forma lúdica e segura. ⁵¹
Stem Connect	A plataforma STEM oferece atividades práticas que

⁴⁸ Tratam-se da certificação e do selo Escola Digital SOMOS, reconhecida pelo *Google For Education*. Os pré-requisitos são a adoção do chromebook, o uso da plataforma plural, o engajamento dos docentes na plataforma, e o uso do *google workspace* (SOMOS, s. a.). Seção disponível em: <https://www.somoseducacao.com.br/solucoes/learning-book/> Acesso em: 28 de jul. de 2022

⁴⁹ Seção disponível em: <https://www.somoseducacao.com.br/solucoes/plurall-store/> Acesso em: 25 de jul. de 2022.

⁵⁰ Oriundo do inglês *Game* (jogo). Trata-se de uma forma de tornar a educação supostamente mais divertida e atrativa para os alunos, assemelhando-a a um jogo, com pontuações, objetivos e recompensas correspondentes.

	aprimoram o currículo básico e propõem desafios relacionados a problemas reais da sociedade.
Plurall Olímpico	Solução voltada para as olimpíadas de ciências e eventos acadêmicos de alta performance. Inclui atividades digitais com tecnologia de currículo e avaliação
Tindin	Um Ambiente Virtual de Aprendizagem Gamificada (AVAG) que visa desenvolver a proficiência financeira por meio de tarefas e missões recompensadoras
Dreamshaper	Ferramenta on-line que guia os alunos por experiências de aprendizagem práticas e motivadoras, incentivando, através dos projetos, a autonomia e o protagonismo.
Gepetto	Mundo virtual educativo, onde crianças praticam o inglês por meio de jogos e missões divertidas, tecnologia adaptativa e inteligência artificial.
Carnegie Speech	A plataforma propõe atividades para alcançar a fluência no inglês, utilizando, para isso, inteligência artificial e reconhecimento de fala.
mmCode	Programa que propõe projetos gamificados e explora ambientes de programação, tecnologias computacionais, simuladores de robótica e circuitos eletrônicos digitais para desenvolver as habilidades do pensamento computacional.
+enem	Plataforma de inteligência de dados para que a escola avalie o rendimento dos alunos no Enem e identifique os pontos de maior dificuldade para melhorar o desempenho e o nível de aprovação dos estudantes.
Redação nota 1000	Plataforma de prática e correção de redações, que permite aplicar e corrigir as redações dos alunos de forma 100% on-line.

Formação própria a partir dos dados disponíveis no site da empresa. Disponível em <https://www.somoseducacao.com.br/> Acesso em 17 de fev. 2022

Algumas das soluções acima apresentadas chamam a atenção. A forma como a plataforma STEM é descrita traz uma aparente contradição entre um laboratório virtual e um contexto dito real. Discussões acerca da forma pela qual o virtual pode ser tratado como real são algo que foge ao que é posto neste trabalho, mas que evidencia como o uso da tecnologia vem alterando a percepção acerca das relações sociais, incluindo a educação. Outra

mercadoria que clama por nosso olhar é o +Enem, que visa munir os compradores de ferramentas para preparar os alunos para o exame nacional; a Redação nota 1000 também não deixa de atuar nesse sentido, já que a redação está muito presente nos vestibulares brasileiros, principalmente no Enem, em que tem grande (e até famoso) peso na nota final. Sabemos que o Enem se tornou a principal porta de entrada para o ensino superior brasileiro, garantindo vagas no ensino superior público e até descontos e bolsas no privado. Logo, a escola privada que deseja obter lucro máximo com o público vestibulando deve focar na preparação para o exame. Essa é uma ferramenta tecnológica preparada pela Cogna para obter uma fatia desse lucro.

Nas demais mercadorias apresentadas, são constantes os temas da dita gamificação e da ludicidade, que prometem tornar a escola mais divertida e, portanto, atrativa para as crianças. Identificamos aqui ferramentas de adaptação, que vão desde o ensino do inglês até o da computação, que buscam tornar as escolas consumidoras mais atrativas para determinados públicos. A efetividade desses métodos propagandeados e seus efeitos na educação não são objetos de discussão no presente trabalho. O que podemos dizer é que a Cogna identifica a sua existência como uma oportunidade de mercado e busca, com as mercadorias ofertadas, garantir a sua parcela na realização do mais-valor.

O papel da tecnologia nesse processo é fundamental. Todas as soluções e mercadorias ofertadas têm como diferencial um uso específico da tecnologia digital. Já estabelecemos, em discussão sobre o conceito de tecnologia em Vieira Pinto (2005), que a tecnologia não é uma especificidade dos tempos modernos: ela sempre esteve presente desde os primórdios na humanidade. Também estabelecemos que, em um curso normal da história em que não ocorram grandes regressões tecnológicas (como guerras altamente destrutivas), a tecnologia de uma era será sempre mais avançada que a anterior. Portanto, podemos sugerir que o uso da tecnologia na educação não é, por si só, uma novidade ou diferença do capitalismo atual; é a forma como é usada no processo de valorização do valor que a faz tornar-se uma especificidade do capitalismo. Na SOMOS, vemos um exemplo de como a tecnologia digital pode tornar-se uma força produtiva dentro da educação e vendida como mercadoria para outros produtores.

A SOMOS apresenta ainda quatro soluções complementares de ensino: *Eduall*, *English stars*, *Líder em mim* e *Mind Makers*. A primeira oferece a implementação do ensino bilíngue na escola contratante para todos os anos da educação básica, com ensino de inglês inserido em aulas gamificadas e de acordo com a BNCC. A segunda também oferece formação bilíngue, da educação infantil até os anos finais do ensino fundamental, mas com

metodologia diferente: as aulas são ministradas totalmente em inglês, com maior foco na formação das competências dispostas na BNCC. A terceira é um programa focado na formação das competências socioemocionais. A quarta, que mais nos interessa, é uma editora educacional que desenvolve conteúdos para a educação básica. Entre os conteúdos oferecidos, estão o pensamento computacional e o empreendedorismo criativo. O primeiro consiste no ensino da ciência computacional e seus correlatos, como programação, robótica etc.; já o segundo “é uma disciplina prática para que jovens do 9º ano do Ensino Fundamental à 3ª série do Ensino Médio se tornem protagonistas de um futuro cada vez mais imprevisível” (SOMOS, s. a.)⁵². No último caso apresentado, a tecnologia se faz presente como o próprio conteúdo da educação.

A empresa oferece ainda diversos sistemas de ensino: Anglo, PH (segundo a empresa, o primeiro a contar com uma plataforma tecnológica), Ético, Fibonacci (que tem foco no Enem), Maxi e Rede Pitágoras. Oferece-se até ensino confessional: a rede cristã de educação, marca da SOMOS, oferece às escolas a possibilidade de oferecer um ensino pautado pelos valores dessa religião. A empresa também alega que há diálogo com diversas lideranças de diferentes denominações evangélicas sobre o conteúdo do material ofertado. A rede oferece produtos e serviços voltados para professores e alunos (SOMOS, s. a.)⁵³. Infelizmente não encontramos redes oferecendo materiais e soluções de outras denominações religiosas que não fossem cristãs.

Somam-se a esses produtos os materiais didáticos oferecidos pelas editoras pertencentes à empresa (Saraiva, Atual, Ática e Scipione). Para as escolas que compram os livros didáticos dessas editoras, é disponibilizado o acesso a uma plataforma educacional específica: a PAR, que busca complementar digitalmente o material didático. A solução vem acompanhada de um ciclo de gestão específico, que visa auxiliar a instituição na adequação ao material, bem como ao ensino bilíngue e digital. Em adição, há ainda: a Par Literatura, uma plataforma específica para obras do gênero literário; a Livro Fácil, uma plataforma que facilita a venda de livros didáticos para as escolas parceiras; Phidelis, um software de gestão escolar que otimiza a administração das instituições.

Tendo feito todos esses destaques e exemplificações, podemos sugerir que a SOMOS representa uma etapa do processo de integração vertical da Cogna, que passa a comercializar seus produtos não apenas com o consumidor último da educação (os alunos e seus pais), mas

⁵² Seção disponível em: <https://www.somoseduacao.com.br/solucoes/mind-makers/>. Acesso em 27 de jul. de 2022

⁵³ Seção disponível em: <https://www.somoseduacao.com.br/solucoes/rede-crista-de-educacao/>. Acesso em: 25 de jul. de 2022.

também com outros comerciantes do ramo. Assim, a empresa garante mais uma fatia de mercado e outra possibilidade de realização do mais-valor.

Conceito semelhante ao binômio Vasta/Somos parece ter a subsidiária Platos; a diferença seria o seu ramo de atuação, o ensino superior. A empresa também oferece soluções digitais, que vão de ferramentas de gestão a um ambiente virtual de aprendizagem próprio, para as empresas compradoras. A empresa também parece oferecer cursos de pós-graduação e material didático, mas a impossibilidade de acessar o site da companhia limita um pouco a nossa análise⁵⁴. Ficamos relegados a fontes secundárias, como previamente citado relatório de sustentabilidade e algumas notícias esparsas.

3.4 SABER: LIDANDO COM O PÚBLICO

A Saber atua na ponta do processo produtivo: vende a mercadoria educação diretamente para o público consumidor. A empresa possui diversas escolas e o curso de inglês *Red Baloon*. Nesse último, são oferecidas, além do ensino de inglês, atividades artísticas e de culinária, com metodologia e material próprios, para estudantes de 3 a 17 anos. Como não poderia deixar de ocorrer, a empresa também destaca que a metodologia própria adotada pelo cursinho também foi adaptada para o modelo digital. A carga horária semanal seria de 4 horas, com uso de plataformas digitais.

Nada disso impede que a empresa atue ainda em estágio anterior do processo: também estão em seu catálogo os materiais didáticos das editoras Saraiva, Ática, Scipione e e-docente. Como o leitor já deve ter notado, é comum que os produtos e serviços oferecidos pelas subsidiárias da Cogna sejam compartilhados em alguns momentos; as editoras se fazem presentes em mais de um dos braços empresariais, em formas diferentes. Aqui, o foco parece ser a atuação no PNLD, consagrada forma de obter lucro vendendo para o Estado.

Por fim, a Saber detém ainda o controle de diversas marcas de escolas privadas da educação básica, como o colégio PH, colégio Motivo, Pitágoras, colégio Maxi, Centro Educacional Leonardo da Vinci, entre outros. Em seu site, a empresa também apresenta a logomarca do Instituto Embraer, implicando participação no projeto, mas não há nenhuma especificação sobre o tipo de relação entre as duas empresas; tampouco o há no site do Instituto.

⁵⁴ A mensagem mostrada pelo antivírus é a seguinte: “Um ou mais certificados deste site são inválidos, então não podemos garantir a autenticidade dele. Isso ocorre quando o proprietário do site não atualizou o certificado a tempo ou caso seja um site falso criado por fraudadores. Visitar um site como este deixa você mais vulnerável a ataques”.

3.5 A SÍNTESE: A TECNOLOGIA COMO PILAR DA LUCRATIVIDADE

Aludimos à abertura de capital da Kroton, em 2007, como um indicador de que a empresa já se encontrava em crescimento. Como dissemos anteriormente, para Marx (2017b) a criação das sociedades por ações foi responsável por uma grande expansão das empresas – e de sua produção – em uma escala impossível para capitais isolados. Já possuindo um modo social de produção como base e pressupondo a concentração social de meios de produção e força de trabalho, o capital adquire assim a forma de capital social, pertencente a indivíduos diretamente associados. Assim, abrindo seu capital, a então nomeada Kroton preparava terreno para expandir sua capacidade produtiva. Hoje, a Cogna segue no processo de expansão da produção, o que se reflete na reorganização da empresa.

Sabemos que a formação do capital financeiro brasileiro é recente, quando comparada a dos países europeus: ocorreu apenas nos anos 2000, com participação significativa do Estado (BRETTAS, 2020). Como destacamos anteriormente, a consolidação do capital financeiro ocorreu no governo do Partido dos Trabalhadores, seguindo o legado deixado por Fernando Henrique Cardoso, com grande protagonismo do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e das reformas da previdência social, que impulsionaram a atuação de fundos de pensão. A abertura de capitais da Cogna (então chamada Kroton) coincide com este período, e grande parte do seu crescimento se deve a atuação posterior do FIES, durante o período compreendido entre 2010 e 2014. Outros programas, como o PROUNI e o PNLD também tiveram participação na transferência do fundo público para entidades privadas. Por fim, cabe mencionar todo o arcabouço legislativo que foi criado para possibilitar a atuação das empresas privadas na educação, principalmente durante o governo de Fernando Henrique. Logo, não podemos deixar de destacar a atuação do Estado brasileiro na formação desse grande conglomerado.

Portanto, a Cogna é uma empresa que cresceu nos moldes da financeirização da economia brasileira. Por estar inserida nessa lógica, torna-se necessário apressar a rotação do capital para obter rapidamente o lucro. A forma D-M-D' deve ocorrer com a maior velocidade possível, de modo a manter a aparência representada pelo processo D-D'. Como descreveu Fontes (2008), é necessário manter o capital na forma dinheiro pelo maior tempo possível. Para isso, o uso da tecnologia é fundamental, acelerando o tempo de produção e rotação do capital, além de facilitar a realização do valor da mercadoria. É o que verificamos no caso da Ampli, em que o uso da tecnologia aligeira a formação/certificação dos trabalhadores que

adquirem a mercadoria oferecida pela empresa; mercadoria cuja aquisição é facilitada tanto pela venda on-line quanto pelos preços mais baixos.

Aqui, consideramos a tecnologia como Vieira Pinto (2005): o conjunto das técnicas presentes em determinada sociedade. A Cogna reúne, ou alega reunir, tecnologia de ponta para possibilitar o ensino da melhor qualidade possível. No entanto, sabemos que a tecnologia em questão, seja ela utilizada pela própria empresa ou vendida como mercadoria para terceiros, tem em vista não a qualidade do ensino, mas o aumento da eficiência produtiva das empresas privadas da educação. Como Vieira Pinto também destaca, a tecnologia em si não carrega intencionalidade: é seu usufruto social, sua determinação pelo modelo de sociabilidade vigente, que carrega um fato avaliável. Aqui, vemos como o contexto capitalista determina que a tecnologia seja, de modo geral, introduzida na educação com objetivo de aumentar os lucros das empresas no contexto da financeirização, não para elevar a qualidade do ensino, como normalmente é propagado – as próprias mensuração e definição da qualidade do ensino estão em constante debate, do qual não trataremos neste trabalho. Isso não impede que determinados itens e dinâmicas, quando introduzidos na sala de aula, possam facilitar ou melhorar o aprendizado; o que está sendo dito é que isso, quando (e se) ocorre, é mais um efeito colateral desejado do que o objetivo principal.

A inovação necessária para manter atual a tecnologia utilizada pelo *holding* parece ser buscada através do modelo das *startups*. Essas assumem a função que antes era do departamento de desenvolvimento das empresas: descobrir e inventar novas técnicas que potencializem a produção, novas mercadorias, novas tecnologias. Como sabemos, o capitalismo necessita de constante aumento de sua produtividade, visando potencializar o valor produzindo para um mesmo espaço de tempo: trata-se do aumento do mais-valor relativo (MARX, 2017). A tecnologia tem aí um papel importantíssimo, ao alavancar os níveis de produção de cada trabalhador, possibilitando a criação de mais mercadorias por menos trabalhadores, nos casos mais exemplares.

A busca pela inovação constante tem ainda mais uma motivação: a busca pelo mais-valor extraordinário, que, como sabemos, ocorre quando um capital individual alcança uma inovação ainda inédita no mercado, de modo que pode apropriar-se de uma parcela maior do valor criado em uma jornada de trabalho. É o mais-valor relativo realizado em pequena escala (MARX, 2017). Vimos também, em Harvey (2018), que a busca pelo mais-valor extraordinário é constante e mandatária dentro do capitalismo, uma vez que aquele que não adotar as técnicas mais modernas de produção tende a ser deixado para trás, sendo engolido por outro capital ou simplesmente levado à falência. Desse modo, a constante busca pela

inovação, vista em empresas como a Cogna, não é uma peculiaridade particularidade da entidade privada específica, tampouco um ato de genialidade de seus mandatários, mas uma condição inerente ao modo de produção no qual ela está inserida: o capitalismo.

Quando discutimos a teoria do valor em Marx (2017), vimos que o maquinário utilizado na produção de mercadorias transfere parte de seu valor para cada produto manufaturado, mas não cria novo valor. A função criadora de valor permanece exclusiva da força de trabalho. Vimos também que a elevação do capital constante (i.e., da maquinaria) altera a composição orgânica do capital, tornando o capital variável relativamente menor e levando a uma queda tendencial da taxa de lucro, que é representada pelo mais-valor (M), em proporção a soma do gasto com C e V: $M/C+V$ (2017b). O aumento do capital constante em relação ao variável e a conseqüente queda na taxa geral de lucro ocorrem desde que se mantenha a taxa de exploração, representada pelo mais-valor M. Vimos também algumas contratendências a essa lei: o aumento do grau de exploração do trabalho; compressão do salário abaixo do seu valor; barateamento dos elementos do capital constante; formação de superpopulação relativa, que resulta do próprio avanço das forças produtivas e causa barateamento dos salários; além do aumento do capital acionário.

Desse modo, notamos que a presença da Cogna no mercado de ações assume diferentes contornos: também é uma forma de contrariar a tendência de queda na sua taxa de lucro, conforme a tecnologia vai se tornando cada vez mais central no processo produtivo da empresa. Como citamos anteriormente, a abertura de capitais não se restringe à Cogna, mas se estende também pelas suas subsidiárias. Assim, todas conseguem fundos para financiar seus projetos, dentre eles a aquisição de tecnologia de ponta com a compra de *startups*. A junção desses fatores – a introdução da tecnologia no processo produtivo e a entrada no mercado acionário – leva a outras possíveis modificações dentro da empresa, as quais também representam contratendências à queda tendencial da taxa de lucro.

Dentre essas modificações, estão as relações de trabalho, especialmente as dos professores contratados. Dentro do processo educativo, os professores são aqueles que criam o valor se consideramos as aulas como as mercadorias vendidas pelas empresas privadas da educação. Como vimos em Marx (2017), a introdução da tecnologia trabalho pode potencializar a produção de valor dos operários: um mesmo professor pode dar aulas para inúmeros alunos ao mesmo tempo em uma sala de aula on-line; ou, o que é mais comum, pode gravar uma aula em vídeo, mercadoria produzida apenas uma vez, mas que pode ser vista e revista por diversos alunos em diferentes horários pelo tempo em que ela estiver disponível nos sistemas da universidade. Paga-se o funcionário apenas uma vez, mas vende-se

a mercadoria por ele produzida em repetidas oportunidades. É o caso, como discutimos previamente, da Ampli.

Surge mais uma vez a contradição criada pela máquina no sistema de produção capitalista: por um lado, ela permite se produza mais em menos tempo, aliviando o humano do fardo do trabalho extenuante, já que agora são necessárias menos horas e menos trabalho para produzir uma determinada quantidade de valor, em comparação ao estado de produção anterior; por outro, o modo de produção capitalista leva o ser humano a ser substituído pela máquina, criando o desemprego estrutural. Com a elevação da composição orgânica do capital, elevando-se o seu capital constante e diminuindo o variável, mantido no mínimo necessário para a máxima criação de valor, cria-se um exército industrial de reserva.

Como destacamos ao tratar da tecnologia em Vieira Pinto (2005), o avanço da tecnologia, de uma maneira geral, libera o ser humano do fardo do trabalho pesado, permitindo que o trabalho intelectual seja predominante. No entanto, como o foco da produção capitalista é a criação de valor, não o atendimento das necessidades humanas, o que acontece é uma diminuição no número de postos de trabalho fabris. Os trabalhadores assim deixados sem sustento vão procurar outras formas de vender seu trabalho. Aqueles que ainda mantêm seus postos temem em também cair nas veias do desemprego, trabalhando com ainda mais afínco.

Com isso esclarecido, podemos entender duas outras contratendências à queda da taxa de lucro: a supressão do salário abaixo de seu valor e a criação do exército industrial de reserva. Esta não é nada de fora da nossa realidade: com menos vagas de empregos disponíveis, há mais desempregados no mercado se a oferta de profissionais não cair junto com a demanda (o que, devido à certificação em massa ofertadas pelas universidades privadas, dificilmente se verifica na realidade). Com isso em mente, a primeira contratendência é de entendimento simples: diminuem-se as vagas para professores, enquanto a oferta de profissionais no mercado não diminui. Logo, o salário cai, podendo atingir níveis que não permitam a subsistência plena do trabalhador, que é obrigado a exercer outras funções, seja por conta própria ou em outra empresa, para atender todas as suas necessidades.

Aqui, podemos ver ainda outra contratendência possível de surgir nesse processo: o aumento da exploração da força de trabalho. É um caso corriqueiro que vemos no dia a dia, quando o empregador oferece o salário X, que é muito baixo, mas o desempregado se vê obrigado a aceitá-lo, já que não há muitas vagas disponíveis e há uma fila de outros trabalhadores sem emprego que aceitariam para poder ter o que comer ao final do mês. Com uma fila de desempregados a suas costas, o trabalhador deve dar seu máximo para a empresa

– segundo o ditado do momento, deve vestir a camisa – mesmo que seu salário seja baixo. Deve ser um trabalhador esforçado, criativo, proativo, sempre disponível para horas extras, projetos paralelos, mudanças na grade horária, ou o que quer que seja.

Claro está que essas contratendências não são exclusivas da Cogna nem de suas subsidiárias, mas sintomas do capitalismo enquanto sistema de sociabilidade, ainda mais visíveis na sua fase atual, do imperialismo e da financeirização da economia. Justamente por isso é de esperar que esses sintomas se manifestem, mais cedo ou mais tarde, de uma forma ou de outra, em uma empresa tão grande do capitalismo brasileiro, que é, mesmo que nem sempre assim nos pareça, uma das economias mais relevantes do mundo, ainda que fique à margem dos países de capitalismo central e da China. Neste trabalho, buscamos evidenciar justamente isto: a manifestação individual, em um único conglomerado empresarial, das tendências globais do capitalismo vigente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciamos este estudo buscando entender, de maneira mais aprofundada, o que seriam as *startups*, tentando captar, de forma crítica, as diferenças entre as empresas tradicionais esse novo tipo de companhia, tão em voga no século XXI. Num segundo momento, intentamos desvendar o que elas significariam para a Cogna, o leviatã do ensino privado brasileiro, e que papel assumiriam na linha produtiva desse agente. Essas simples indagações nos levaram a um complexo emaranhado de relações, de modo que precisamos buscar suas determinações para melhor entendê-las. Fizemos, então, uso do método marxista de análise e nos apoiamos em três pilares: a teoria do valor de Karl Marx; o conceito de tecnologia de Álvaro Vieira Pinto; e a financeirização, sob o olhar do campo marxista.

Com o primeiro pilar, expusemos a importância do trabalho para a geração de valor na sociedade capitalista e como ocorre a apropriação, pelo capitalista, do excedente de valor produzido pelos trabalhadores: o mais-valor, a parcela de valor criada pelo operário que supera aquela que lhe é pago como salário. Expusemos, ainda, que o uso de máquinas pode potencializar a produção de mercadorias nesse sistema, o que nos levou à lei tendencial da queda da taxa de lucro, relacionada ao aumento da composição orgânica do capital pelo maior uso maquinário em detrimento do trabalho humano. A lei leva o capital à adoção de medidas para maximizar os lucros, dentre as quais está o uso do capital acionário.

Assim, abrimos o segundo pilar: o estudo da financeirização, em que impera o capital financeiro. Iniciamos essa seção com a exposição do capital portador de juros, aquele que adianta uma soma a um indivíduo – no nosso exemplo, um capitalista – que deve devolvê-lo com o acréscimo de juros em um prazo determinado. Vimos como a existência desse capital leva a ideia de que o processo D-M-D' poderia ser encurtado para D-D', excluindo o processo produtivo na valorização do capital. Observamos também como essa ideia não passa de uma ilusão, já que o trabalho continua sendo essencial para a geração de valor, mesmo que oculto do processo. Além disso, expusemos como surgem instituições e agentes, como os bancos, que tornam o comércio desse tipo de capital, o portador de juros, um negócio de grandes proporções. Apontamos também que surge a possibilidade de criação de sociedades por ações, algo hoje conhecido como abertura de capital, que possibilita a reunião de vários capitais em uma só forma, uma empresa, o que potencializa a dinâmica de produção capitalista.

Não menos importante, vimos como todas as áreas da vida, em especial os serviços públicos, passam a ser alvo dos agentes financeiros, que ali enxergam uma oportunidade de aplicar dinheiro e recebê-lo a juros posteriormente; a expressão máxima desse processo é a dívida pública, que passa a ser a prioridade máxima no direcionamento de recursos do governo, que deixa de investir em outras áreas, como a educação e a saúde – que ficam, justamente por isso, a mercê do setor privado – para contemplá-la. Nesse ínterim, mostramos como a educação é afetada por essa dinâmica, utilizando o FIES como principal exemplo de como os agentes privados podem obter lucros por meio da apropriação do fundo público. Também vislumbramos que a dinâmica da financeirização demanda que o capital esteja, sempre que possível, na sua forma dinheiro, o D de nossa fórmula acima citada, dado que a dinâmica da fase financeirizada do imperialismo assim o exige. Isso faz com que a velocidade de produção e circulação do capital deva ser cada vez maior, algo que é possibilitado pelo uso da tecnologia de ponta.

Temos então o terceiro pilar: a tecnologia. Utilizando sobretudo a obra de Álvaro Vieira Pinto, demonstramos como a tecnologia pode ser caracterizada como um conjunto de técnicas que resolve uma ou mais contradições entre o ser humano e a natureza que lhe cerca. A tecnologia, para o autor, não seria em si um objeto dotado de ideologia ou intencionalidade, mas o seu uso pode determinados agentes a torna um instrumento, que pode tanto ser danoso quanto benéfico para as mais diversas causas. Assim, defendemos que não é a tecnologia a causadora das dinâmicas aqui expostas e criticadas, mas o seu uso determinado pelo modo capitalista de produção.

Esse uso é caracterizado pela busca do mais-valor, seja ele extraordinário ou relativo. A tecnologia é utilizada, então, como forma tanto de aceleração da produção e da rotação como de barateamento da produção. O elemento humano, como vimos no caso da Ampli, torna-se cada vez mais necessário em números menores, elevando a composição orgânica do capital e levando a adoção de medidas contrarrestantes à lei tendencial da queda da taxa de lucro. Feito esse trabalho intermediário, aplicamos o que foi descoberto em nosso objeto, procurando elucidar as múltiplas determinações por trás da aparência do conglomerado aqui estudado.

Por meio da análise dos produtos e serviços oferecidos por suas principais subsidiárias, vimos como as *startups* estão muito presentes dentro do *holding*, já que representam a principal maneira pela qual a empresa busca inovar a tecnologia utilizada no seu processo produtivo, visando acelerar o tempo de produção e rotação de sua mercadoria. Também foi exposto como a Cogna faz uso do mercado financeiro para financiar seus

projetos e pagar suas dívidas, utilizando-se do capital portador de juros para dinamizar a sua produção. Por fim, expusemos o que esses elementos podem vir a representar para a empresa no futuro – sempre como uma possibilidade dentro de determinadas condições, não como uma previsão ou uma certeza. Acreditamos ter descrito como a Cogna, síntese de múltiplas determinações, tem na tecnologia um dos pilares de seu novo modo de organização e atuação na realidade.

Podemos arrematar este trabalho sugerindo que a Cogna, enquanto agente do processo de financeirização da educação brasileira, faz uso das *startups* como meio de renovar a tecnologia utilizada no seu processo produtivo, acelerando tanto a produção quanto a rotação do capital, buscando mantê-lo, sempre que possível, na forma dinheiro. O mercado financeiro, especialmente a abertura de capital das subsidiárias, é um importante mecanismo que pode ser utilizado pela empresa para angariar fundos; além, logicamente, da apropriação do fundo público por meio de programas como FIES (hoje não tão atrativo, mas importante na história da empresa) e do PNLD. A tecnologia de ponta também assume outras funções na empresa, como facilitar a realização do valor por meio da melhor organização das ofertas para o público-alvo, sendo utilizada primariamente como uma ferramenta para o capital, não para a educação, como é propagandeado. Se o processo educativo for beneficiado de alguma forma pelas tecnologias utilizadas, trata-se mais de um efeito colateral desejado do que um objetivo primário, como antes dissemos.

É necessário dizer que nosso estudo não ocorreu sem limitações, que podem vir a pautar pesquisas futuras. Dentre elas, está a pouca profundidade de nossa análise, que não envolveu dados minuciosos sobre a empresa, como todas as transações realizadas desde a sua reorganização como *holding* e os valores envolvidos. Também não pudemos mapear todas as *startups* que o conglomerado controla e suas funções específicas dentro do processo produtivo do conglomerado. Mas, acima de tudo, talvez a principal falha deste estudo seja não ter analisado a fundo a tecnologia introduzida na companhia, principalmente a oriunda das *startups*. Pensamos que seria mister analisar as tecnologias sob dois pontos de vista: a sua função para o capital e o seu efeito para a educação.

No primeiro caso, seria preciso entender como a tecnologia utilizada afeta o processo produtivo da empresa: pode ser ela mesma uma mercadoria vendida, pode facilitar a prestação de serviços, pode atuar como meio produtivo ou ferramenta que acelere o processo de produção e rotação, pode ser um meio de organização do processo produtivo, entre outras possibilidades. No segundo caso, há de se refletir se essa tecnologia pode ser benéfica ou não

para a educação quando nela aplicada, seja em sala de aula ou no aspecto gerencial, mas principalmente quanto à plataformização das aulas e, portanto, do trabalho docente.

De todo modo, acreditamos ter contribuído para a produção científica no campo marxista ao realizar uma aplicação de diversos conceitos da obra de Marx e de teóricos marxistas em um objeto concreto. Assim, acreditamos abrir um caminho para melhor entender a realidade da educação brasileira e as atitudes tomadas pelos agentes que nela atuam, com todos os seus determinantes.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO, Marco Legal das *Startups* é sancionado. **Senado notícias**. 2 de jun. de 2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/06/02/marco-legal-das-startups-e-sancionado> Acesso em: 23 de ago. de 2021

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE *STARTUPS*, **Mas afinal, o que são startups?** s.a. Disponível em: <https://abstartups.com.br/definicao-startups/>, Acesso em 17/04/2021

AMPLI, Site, s. a. a. Disponível em: <https://www.ampli.com.br/> Acesso em: 15 de fev. de 2022

_, s. a. b. Disponível em: <https://duvidas.ampli.com.br/hc/pt-br/articles/6420352970004-Entenda-o-cronograma-de-aulas-da-Ampli> Acesso em: 18 de jul. de 2022

ANDRADE, M. C. P., GAWRYSZEWSKI, B. Desventuras da educação brasileira e as “reformas” atuais: educar para a produtividade do trabalho. **EccoS – Revista científica**, São Paulo, n. 47, p. 105-125, set./dez. 2018. eISSN: 1983-9728

ANTUNES, R. **Os Sentidos do Trabalho** – Ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2009.

BASILE, J. Cade aprova aquisição pela TIM de 30% da *startup* Ampli, da Cogna. 13 de set. de 2021. **ValorInveste**, empresas Disponível em: <https://valorinveste.globo.com/mercados/renda-variavel/empresas/noticia/2021/09/13/cade-aprova-aquisio-pela-tim-de-30-pontos-percentuais-da-startup-ampli-da-cogna.ghtml> Acesso em: 15 de fev. de 2022

BRETTAS, T. **Capitalismo dependente, neoliberalismo e financeirização das políticas sociais no Brasil**. Rio de Janeiro: Consequência, 2020.

CARDOSO, M. L. Para uma Leitura do Método em Karl Marx. Anotações Sobre a “Introdução” de 1857. **Cadernos do ICHF**, n. 30, set. 1990

CATINI, C. D. R. A educação bancária, " com um Itaú de vantagens". **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, v. 13, n. 1, p. 90-118, 2021.

CIEB - Centro de Inovação para a Educação Brasileira. **Mapeamento Edtech 2020** : investigação sobre as tecnologias educacionais brasileiras [recurso eletrônico] / Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB); 2021. Disponível em: <https://abstartups.com.br/mapeamentos-edtech/>, Acesso em 18 de ago. 2021

COGNA, Relatório de Sustentabilidade 2020. On-line, disponível em: <https://www.esgcogna.com.br/relatorios/relatorios-de-sustentabilidade/> Acesso em: 18 de jan. de 2022

_, site. LISTA DE MANTENEDORAS E MANTIDAS. s. a.. Disponível em: <https://ri.cogna.com.br/a-kroton/lista-de-mantenedoras-e-mantidas/> Acesso em: 18 de jul. de 2022

COSTA, H.B., **Financeirização da Educação Básica: tendências no período 2010-2019**. Dissertação (mestrado em educação). Programa de Pós-Graduação em educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, p. 70, 2020.

DANTAS, R. Vasta Educação, da Cogna, compra *startup* de avaliação digital Meritt. **MoneyTimes**. 09 de dez. de 2020. Disponível em: <https://www.moneytimes.com.br/vasta-educacao-da-cogna-compra-startup-de-avaliacao-digital-meritt/> Acesso em: 16 de fev. de 2022

DAS NEVES, R. M.; FARENZENA, N.; BANDEIRA, D. L.. Reformulações e Implementação do Fies (1999-2020): um preâmbulo. **FINEDUCA-Revista de Financiamento da Educação**, v. 11, 2021.

DERMONDE, M. **Franqueamentos de startups no Brasil: determinantes e trajetória**. Dissertação (Mestrado em administração). Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas. Limeira – SP, p. 113, 2020.

DISTRITO. **Edtech Report**. São Paulo: Distrito, Dezembro 2020. Disponível em: <http://conteudo.distrito.me/distrito-dataminer-edtech-report> Acesso em: 10 de dez. de 2021

FONTES, V. O Imperialismo: de Lenin aos dias atuais. **Revista Outubro**, v. 17, p. 69-107, 2008.

FREITAS, Luiz Carlos de. Os reformadores empresariais da educação e a disputa pelo controle do processo pedagógico na escola. **Educação & Sociedade**, v. 35, p. 1085-1114, 2014.

GALZERANO, L. S. **Grupos empresariais e educação básica: estudo sobre a Somos Educação**. Dissertação (Mestrado em educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, p. 167, 2016.

HARVEY, David. **A loucura da razão econômica: Marx e o capital no século XXI**. Boitempo Editorial, 2019.

JACINTHO, J. V. Cogna (COGN3), Suzano (SUZB3) e Fleury (FLRY3) agitam o mercado. **Suno**, 2022. Disponível em: <https://www.suno.com.br/noticias/cogna-cogn3-suzano-suzb3-fleury-flry3-destaques/> Acesso em: 12 de jul. de 2022

KOSIK, K. **Dialética do Concreto**. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1976.

KROTON, Perfil Corporativo. 2020, on-line. Disponível em: <https://www.kroton.com.br/>, Acesso em: 24 de jan. de 2022.

_ , Mercados de atuação. 2020a, on-line. Disponível em: <https://www.kroton.com.br/>, Acesso em: 24 de jan. de 2022

KUENZER, Z. A. Trabalho e escola: a flexibilização do ensino médio no contexto do regime de acumulação flexível. **Educação & Sociedade**, Campinas. Vol. 38, n. 139, p. 331-354, abr.-jun., 2017

LIMA, L. C. P. **A ampliação do mercado de soluções para educação: o capital em busca do Santo Graal**. Dissertação (mestrado em educação). Programa de Pós-Graduação em educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, p. 156, 2021.

MARTELLO, A. Cade reprova compra da Estácio pela Kroton Educacional. G1. Brasília, 28 de jun. de 2017. Economia. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/cade-reprova-compra-da-estacio-pela-kroton-educacional.ghtml> Acesso em: 07/01/2022

MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política: livro 1: o processo de produção do capital. São Paulo: Boitempo, 2017a

_ **O Capital**: crítica da economia política: livro III – O processo global da produção capitalista. São Paulo, Boitempo: 2017b

_ Para a crítica da economia política In: MARX, K. **Para a crítica da economia política**: Salário, Preço e Lucro; o Rendimento e Suas Fontes. São Paulo: Abril cultura, 1982

MOTTA, V. C.; ANDRADE, M. C. P. O empresariamento da educação de novo tipo e suas dimensões. **Educ. Soc., Campinas**, v. 41, 2020

NAKATANI, P. As formas concretas e derivadas do capital portador de juros. In: MELLO, G. M. C, NAKATANI, P. **Introdução a crítica da financeirização**: Marx e o moderno sistema de crédito. São Paulo: Expressão Popular, 2021, p. 105 - 123.

NETTO, J. P. **Introdução ao Estudo do Método de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2011

NEVES, V; MORAES, L. C. G. Teoria social e crítica da Economia Política: questões de método. . **Introdução a crítica da financeirização**: Marx e o moderno sistema de crédito. São Paulo: Expressão Popular, 2021, p. 13 - 29.

PATNAIK, U.; PATNAIK, P. Imperialismo na era da globalização. In: LOPEZ, E. **As veias do sul continuam abertas** – debates sobre o imperialismo do nosso tempo. São Paulo: Expressão Popular, 2020, p. 9 - 26

PAULANI, Leda. **Brasil delivery**: servidão financeira e estado de emergência econômico. Boitempo Editorial, 2015.

PENTEADO, C. Cogna Educação acelera transformação ao investir em parcerias e em inovação descentralizada. Yahoo!Finanças. 7 de dez. de 2021. Disponível em: <https://bityli.com/BdszJ> Acesso em 15 de fev. de 2022.

PEREIRA, J. N.; EVANGELISTA, O. Quando o capital educa o educador: BNCC, Nova Escola e Lemann. **Movimento-revista de educação**, n. 10, p. 65-90, 2019.

PINTO, A. V. **O Conceito de Tecnologia** – volume 1. Rio de Janeiro: contraponto, 2005

RAMOS, M. N. O " novo" ensino médio à luz de antigos princípios: trabalho, ciência e cultura. **Boletim Técnico do Senac**, v. 29, n. 2, p. 18-27, 2003.

SABER, Site, s. a. Disponível em: <https://saber.com.br/> ; Acesso em 25 de jan. de 2022.

SAKATE, M. Kroton: como a *startup* Ampli quer revolucionar o ensino pelo celular. Exame.invest. 21 de set. de 2021. Disponível em: <https://invest.exame.com/me/kroton-como-a-startup-ampli-quer-revolucionar-o-ensino-pelo-celular> Acesso em: 15 de fev. de 2022

_, Cogna aposta em hub para *startups* e lança plataforma de cursos. Bloomberg Línea, 2022. Disponível em: <https://www.bloomberglinea.com.br/2022/06/06/cogna-lanca-hub-para-startups-e-aposta-em-mvp-de-plataforma-de-cursos-e-fintech/> Acesso em 13 de jun. de 2022

SEBRAE, **O que é uma *startup*?** 2014. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-uma-startup.6979b2a178c83410VgnVCM1000003b74010aRCRD> Acesso em : 03 de mar. De 2021

SEKI, A. K. Apontamentos sobre a financeirização do ensino superior no Brasil (1990-2018). **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, v. 13, n. 1, p. 48-71, 2021.

_, **Determinações do capital financeiro no Ensino Superior:** fundo público, regulamentações e formação de oligopólios no Brasil (1990-2018). 2020. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-graduação em Educação, Florianópolis, 2020.

SILVA, B. Educação e tecnologia: como um algoritmo do Grupo Cogna personaliza a rotina 3 milhões de alunos. **Isto é Dinheiro**. 11 de jan. de 2022. Disponível em <https://www.istoedinheiro.com.br/educacao-e-tecnologia-como-um-algoritmo-do-grupo-cogna-personaliza-a-rotina-3-milhoes-de-alunos/> Acesso em 15 de fev. de 2022

SILVA, R. C. **Cultura de inovação no campo educacional: uma análise do processo de criação e desenvolvimento de uma *startup* EdTech**. Dissertação (Mestrado em educação matemática e tecnologia). Programa de Pós Graduação em Educação Matemática e Tecnologia, Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco, p. 105, 2018.

SOMOS, Quem somos, s. a. Disponível em: <https://www.somoseducacao.com.br/quem-somos/> Acesso em: 25 de jan. de 2022

SOTO, O. P.; MELLO, G. M. C. O capital portador de juros em Marx. *In:* MELLO, G. M. C, NAKATANI, P. **Introdução a crítica da financeirização:** Marx e o moderno sistema de crédito. São Paulo: Expressão Popular, 2021, p. 69 - 87.

SOUZA, C. A. PROJETO EDUCATIVO DO EMPRESARIADO: educação e luta de classes no século XXI. **Marx e o Marxismo-Revista do NIEP-Marx**, v. 3, n. 5, p. 247-262, 2015.

STENZEL, R. Kroton pede abertura de capital da holding Saber para emitir dívida. **Exame invest**, 2018. Disponível em <https://exame.com/invest/mercados/kroton-pede-abertura-de-capital-da-holding-saber-para-emitir-divida/> Acesso em 12 de jul. de 2022

TELES, G. C. **A Tecnologia no Capitalismo Dependente: a superexploração da força de trabalho em Karl Marx e Ruy Mauro Marini**. Dissertação (Mestrado em tecnologia). Programa de Pós-Graduação em Tencologia, Universidade Federal Tecnológica do Paraná. Curitiba, p. 131, 2017.

VASTA, sobre a vasta. On-line. s. a. on-line. Disponível em: <https://www.vastaedu.com.br/sobre-a-vasta>; Acesso em 25 de jan. de 2022

_, Conteúdo e Edtech. On-line s. a. a. on-line. Disponível em: <https://www.vastaedu.com.br/conteudo-e-edtech> Acesso em 25 de jan. de 2022

_, Serviços Digitais, s. a. b. on-line. Disponível em: <https://www.vastaedu.com.br/servicos-digitais> Acesso em 25 de jan. de 2022

WOOD, E. **Democracia contra capitalismo**: a renovação do materialismo histórico. São Paulo, Boitempo: 2011