

## **Apontamentos para compreender o desenvolvimento da sociedade do risco**

Notes to understand the development of risk society

*Apuntes para comprender el desarrollo de la sociedad del riesgo*

**Dionilso Osvaldo Fiori Júnior**

Advogado especialista, UNOESTE, Brasil  
dionilsofiori@adv.oabsp.org.br

**RESUMO**

O mundo se transforma a todo o momento por meio do capitalismo exacerbado, isso acarreta um risco à vida humana e aos demais seres vivos. Produzir é preciso, seja de que forma for, seja como for, pois a sociedade anseia por isso, essa é a meta do capital. Esta produção cria uma sociedade diferente, a sociedade do risco. Esta sociedade consome e descarta de modo errado e sem pensar no amanhã influenciada pelo modo capitalista. O capital, ao longo de sua história, se aproximou de entes que lhe deram sustentação para crescer e se desenvolver. Antes que detém o poder de criar e de aplicar leis o que favoreceu a expansão do capitalismo em várias vertentes. Essa simbiose quase perfeita entre o capital e o poder enraizou e prosperou. Esse trabalho explicita essas mudanças desde o início do capitalismo, deixando claro que a hegemonia que hoje prospera não aconteceu por acaso, passou por toda uma evolução que deixou rastros marcantes. Esse processo evolutivo capitalista se sobressaiu mesmo em momentos de crises mundiais, pois o capital encontrou outros meios e formas de expandir. Quando encontrou barreiras internas expandiu para mercados externos, financiando e incentivando países subdesenvolvidos a produzir. Para o capital sempre há espaço para crescer e consumir o máximo de matéria prima possível, principalmente em países subdesenvolvidos onde essa e a mão de obra são abundantes.

The world is transformed at any moment through exacerbated capitalism, this carries a risk to human life and other living beings. Producing is necessary, in any way, in any way, for society is therefore anxious, that is the goal of capital. This production creates a different society, the society of risk. This society consumes and discards in the wrong way and without thinking about tomorrow influenced by the capitalist way. Capital, throughout its history, has approached entities that gave it support to grow and develop. You have loved that it has the power to create and to apply laws which favored the expansion of capitalism in several ways. This almost perfect symbiosis between capital and power has taken root and prospered. This work explicitated these changes from the beginning of capitalism, making it clear that the hegemony that now thrives did not happen by chance, went through an evolution that left traces marked. This capitalist evolutionary process stood out even in times of world crises, for capital found other means and ways of expanding. When it encountered internal barriers expanded to external markets, funding and encouraging underdeveloped countries to produce. For capital there is always room to grow and consume as much raw material as possible, especially in underdeveloped countries where labor and labor are plentiful.

El mundo se transforma en todo momento por medio del capitalismo exacerbado, eso acarrea un riesgo a la vida humana ya los demás seres vivos. La producción es necesaria, sea cual sea, sea como sea, pues la sociedad anhela por eso, esa es la meta del capital. Esta producción crea una sociedad diferente, la sociedad del riesgo. Esta sociedad consume y descarta de modo equivocado y sin pensar en el mañana influenciada por el modo capitalista. El capital, a lo largo de su historia, se acercó a entes que le dieron apoyo para crecer y desarrollarse. Entiendo que tiene el poder de crear y de aplicar leyes lo que ha favorecido la expansión del capitalismo en varias vertientes. Esta simbiosis casi perfecta entre el capital y el poder enraizó y prosperó. Este trabajo explicita estos cambios desde el principio del capitalismo, dejando claro que la hegemonía que hoy prospera no ocurrió por casualidad, pasó por toda una evolución que dejó rastros marcantes. Este proceso evolutivo capitalista se sobresalió incluso en momentos de crisis mundiales, pues el capital encontró otros medios y formas de expandirse. Cuando encontró barreras internas se expandió a mercados externos, financiando y animando a países subdesarrollados a producir. Para el capital siempre hay espacio para crecer y consumir el máximo de materia prima posible, principalmente en países subdesarrollados donde esa y la mano de obra son abundantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sociedade do risco. Lixo eletrônico. Capitalismo. Society of risk. Electronic junk mail. Capitalism. Sociedad del riesgo. Basura electronica. Capitalismo.

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa pretende ampliar as discussões sobre o desenvolvimento da sociedade de risco e o descarte do lixo eletrônico advindo da produção ininterrupta como mola propulsora da expansão capitalista. Por entender que a questão ambiental trata do uso desproporcional dos recursos naturais e que tais recursos são imprescindíveis para a existência humana é necessário questionar o modelo de desenvolvimento e sua insustentabilidade, pois, historicamente, o avanço do capital é mantido pela degradação ambiental e exploração humana.

Trata-se do modelo econômico hegemônico que consolida suas bases no processo de urbanização e industrialização sem admitir que se coloquem limites à sua expansão. Esta proposta baseada em expansão contínua da economia e acumulação infinita de capital deve ser contraposta com urgência, por uma política que estimule a responsabilidade por um novo comportamento inclusivo que respeite os limites do planeta, os cenários de desenvolvimento e que contemple também a inclusão social.

Dentre as análises que aprofundaram esses desdobramentos estão as de Carvalho (2013); Mézaros (1996); Arrighi (1996) e Huberman (2010), entre outros. Para dar subsídios à compreensão dessas contribuições e discutir o alcance e o limite da norma jurídica ambiental é importante avaliar a evolução tecnológica da sociedade de risco e averiguar seus impactos socioeconômicos e ambientais. Analisar a produção como mola propulsora capitalista cujo monopólio engendra a taxa de utilização decrescente gerando cada vez mais resíduos. O desafio da presente pesquisa consiste num embasamento teórico e metodológico desdobrando o olhar para diversas áreas servindo-se de um referencial empírico impulsionando um trabalho interdisciplinar para uma possível compreensão do fato compreendido como um sistema aberto, vivo e complexo.

## OBJETIVOS

Objetivo Geral:

- Investigar o desenvolvimento do capital desde seus primórdios até os dias atuais, passando por toda sua evolução.

Objetivos Específicos:

- Discutir sobre a evolução tecnológica da sociedade de risco e seus impactos socioeconômicos e ambientais;
- Analisar a produção como mola propulsora capitalista cujo monopólio engendra a taxa de utilização decrescente gerando cada vez mais resíduos;

## METODOLOGIA

O desenvolvimento dessa pesquisa será estabelecido por meio dos diálogos com diversos autores visando compreender suas análises e utilizar de suas contribuições tanto com relação às abordagens que se referem às investigações sobre as discussões da evolução tecnológica da sociedade de risco e seus impactos socioeconômicos e ambientais. Os diálogos e debates com esses autores serão desencadeados com a leitura de algumas de suas obras, a reflexão das suas concepções verificando a atualidade delas e debatendo as perspectivas advindas do

avanço e do aperfeiçoamento tecnológico, valorizando o comando constitucional esculpido no “caput” do art. 225 da CF sobre a proteção e preservação dos recursos naturais.

Ambos devem ser de responsabilidade do Estado, bem como da sociedade civil como bem de uso comum do povo. A metodologia utilizada será a pesquisa qualitativa do tipo exploratória por ela corresponder melhor os objetivos almejados e por se preocupar com níveis de realidade que não podem ser quantificados, estando parte deles na dimensão abstrata.

## MÉTODO DE ANÁLISE

Carvalho (2013) faz um apanhado geral sobre a sociedade de risco e a evolução dessa sociedade ao abordar temas importantíssimos e que teve grande transformação após a década de 1980, onde grandes temas surgiram, dentre eles se destaca a evolução tecnológica e o desenvolvimento da sociedade do risco. A evolução tecnológica se expande em diversas direções desdobrando em grandes problemas, principalmente os relacionados com impactos ambientais. Eles causam transformações nos recursos naturais ameaçando a presente e as futuras gerações pelo descarte inadequado dos detritos que sobram e que são depositados no meio ambiente.

Mas o grande vilão desse mercado desenfreado de consumo é a própria indústria – grandes corporações com muita influência e com capital para grandes investimentos – que investem muito alto para “manipular” o consumidor a um consumismo exacerbado, trazendo grandes inovações tecnológicas que se atualizam de um modo frenético e que induzem o consumidor a trocar seus computadores por outros com novas tecnologias e novos designers. Inclusive esses grandes produtores conseguem determinar o quanto de tempo que os computadores devem durar, fomentando uma obsolescência programada o que provoca aumento do lixo eletrônico. O lixo produzido é um tema que muito se discute atualmente, principalmente daquele que não se tem descarte próprio, o que pode ocasionar grandes problemas ambientais como a contaminação do solo e de lençóis freáticos por metais pesados. Isso deveria ser minimizado, tendo em vista que temos em vigência uma lei – Lei 12.305/2010 PNRS – determinando o descarte correto e adequado para todos os resíduos sólidos. Porém essa lei esbarra na falta de ações ativas de políticas de conscientização, de treinamento e de fiscalização por parte do poder público através de incentivos e orientações a respeito deste descarte. A população também tem uma parcela de culpa, pois lhe falta cultura direcionada ao correto descarte.

Um das alternativas trazidas por Carvalho (2013) diz respeito ao uso de computadores por mais tempo para diminuir o descarte e impedir os grandes impactos ambientais, pois esses computadores ficariam mais tempo em uso. Outra alternativa seria o uso de software livres, o que poderia dar uma vida útil mais longa ao computador, pois possibilitaria ao usuário a troca de peças e componentes que potencializariam seu computador e, com isso, poderiam ser usado por mais tempo.

O que se almeja nos dias atuais é uma forma de criar novos aparelhos tecnológicos, mas com direcionamento para a sustentabilidade. Ou seja, desenvolver novas tecnologias, desde que venham com mais responsabilidade e com menos impactos ambientais e, acima de tudo, com a possibilidade de uma logística reversa onde os próprios fabricantes recolham e destinem os resíduos correta e adequadamente. É necessário garantir a preservação dos recursos naturais

e encontrar uma matriz produtiva a partir da sua escassez, o que desafia pesquisadores como Mézaros (1996), por exemplo.

As análises de Mézaros (1996) visam compreender o avanço do modo de produção capitalista investigando os desdobramentos da matriz produtiva cuja estrutura se organiza a partir da governança e do estatuto fincado no Estado. Para ele, assim como para Marx, há uma contradição viva que traduz, em síntese, o que vem a ser o capital. Ou seja, o monopólio se opõe à concorrência, a centralização se opõe à fragmentação e a internacionalização se opõe ao localismo regional.

Contudo, há também uma tendência específica que está enraizada em cada Estado, em cada região que diferencia essa contradição viva. Por conseguinte, o capital está inserido em um contexto onde a hegemonia capitalista exerce uma forte presença pelo desenvolvimento das multinacionais, porém, elas tendem a pulverizar os mercados internos fazendo a descentralização querendo mostrar ao mundo que essa hegemonia não acontece. Essa descentralização acontece na base, no entanto, no centro, o capital está monopolizado.

Surgem então as tendências dominantes que acarretam um desenvolvimento desigual e se diferenciam na sua efetivação regional. Isso a depender do país que se analisa, pois uma determinada mercadoria pode ser acessível a um público mais elitizado em um determinado lugar, como pode ser mais acessível a outro público menos elitizado em outro. Isso depende de como é comercializado e de como a economia se desenvolve nestes lugares.

Essas tendências dominantes acabam direcionando os mercados com determinações das mais variadas formas e monopolizam os meios de produção. No entanto, para não demonstrar essa sua marca hegemônica, o capital descentraliza na base, mas mantém no topo da cadeia produtiva o monopólio que sempre prevalece sobre a concorrência, manipulando o mercado de acordo com suas metas. Esse monopólio exercido pelo capital engendra uma tendência que vem sendo difundida: a taxa de utilização decrescente.

Por proporcionar o consumo cada vez mais amplo e popularizado, a taxa de utilização decrescente contribuirá para que o capital impulse sua principal origem ou fonte: o aumento da produção. Organizando-se com essa lógica, propicia para a população de baixa renda [“os pobres que trabalham”] terem como adquirir produtos que até então era tidos como produtos de luxo, mas que de certa forma foram sendo disponibilizados conforme a produção avança em tecnologia. A expansão do círculo de consumo por classes sociais que até então não tinha nenhuma possibilidade de consumir produtos de alta tecnologia. Com isso se esclarece o desperdício e a destruição da matéria prima de forma exacerbada que leva a uma produção crescente.

A taxa de utilização decrescente assumiu uma posição de domínio que manipula o mercado de acordo com suas metas e direciona suas produções para um público alvo que, de certa forma, exagera em um consumismo sem limites, um consumismo sem que realmente se necessite daquele produto, só adquirindo por uma pressão imposta pelo capital que tem como única e exclusiva visão produzir, sendo que a comercialização e a visão de lucro, bem como os consumidores são consequências dessa produção ilimitada.

Nesse sentido o capital não sabe onde parar – e não é esse seu objetivo, pois o capitalista sempre almeja ampliar a produção, seja de que forma for –, pois sua meta é produzir para

todos indiscriminadamente, aumentando as necessidades artificiais, ou seja, o capital com sua produção quer impor um consumo de produtos que, de certa forma, não seria necessário, são produtos que, apesar de serem utilizáveis, são supérfluos.

Por isso que o capital está sempre produzindo, pois as necessidades do ser humano são incontáveis, são inimagináveis, incapaz de estabelecer limites. O luxo de outrora passa a ser uma realidade de muitos “pobres que trabalham”, tendo em vista que a produção não visa mais uma só classe social: a dos “ricos”. Mas todas as classes sociais pela possibilidade na transformação delas em grandes contingentes consumidores onde a tendência é produzir e atender a todos os públicos.

Nesse sentido de que o “capital” não pode estabelecer limites para si mesmo, tendo em vista que se sustenta conforme a produção e a aplicação de novas tecnologias, visando sempre a ampliação de novos produtos para abastecer novos mercados. Aparece, então, uma “tendência” de que o que até outrora era considerado “útil” acaba sendo taxado como sinônimo de “vendável”. Ou seja, nada mais é considerado como sendo de utilidade, mas sim de que todos os produtos produzidos são de um modo geral, adequados ao consumismo que tem como meta a produção, seja qual for, seja como for tal produção.

Nesse contexto muda-se o antigo mercado de troca – escambo – que passou por uma transformação altamente diferenciada, pois a troca era um meio de sobrevivência entre as pessoas que “trocavam” seus produtos para o consumo próprio, já com a entrada do capital a “troca” foi aperfeiçoada e passa a ter como domínio o “valor de troca”. Esse valor de troca passa a dominar o mercado capitalista utilizando-o como meio de subsistência, deixando de fora o antigo “escambo”.

As contribuições de Arrighi (1996) indicam que o protagonismo do capital em sua constante expansão provoca transformações nos modos e meios de produção, bem como, nas relações sociais. É ele o precursor das novas tendências elencadas por Mészáros (1996) em que tudo se transforma principalmente em relação ao modo de manipular o que está ao seu redor para impulsionar a produção. Como Mészáros (1996), Arrighi (1996) entende que o capital financeiro garante e impulsiona a produção capitalista. Ele se amolda de acordo com as mudanças ocorridas ao longo da história, desde a transição do escambo para a criação do mercado. Para Arrighi (1996, p. IX)

O capital financeiro não é uma etapa especial do capitalismo mundial, muito menos seu estágio mais recente e avançado. Ao contrário, é um fenômeno recorrente, que marcou a era capitalista desde os primórdios, na Europa do fim da Idade Média e início da era moderna. Ao logo de toda a era capitalista, as expansões financeiras assinalaram a transição de um regime de acumulação em escala mundial para outro. Elas são aspectos integrantes da destruição recorrente de “antigos” regimes e da criação simultânea de “novos”.

Arrighi (1996) se aprofundou nas análises de Braudel abordando temas relacionando os capitalistas com os homens de Estado. Isso se deu por meio de fenômenos que impulsionaram a economia mundial e fez com que o capital se modificasse, seja em momentos de crise, seja em momentos de expansão de mercado. Essas modificações ocorreram alargando a ligação

umbilical que o capital tinha com o Estado, pois este, tendo o poder de criar e aplicar as leis se adapta aos interesses dos capitalistas e com eles se fundem, numa simbiose quase perfeita.

O Estado, através de seu poder coercitivo contribui significativamente para ampliar o dinamismo do capital. Mesmo em longos períodos de recessão – como o período pós-guerra – o capital se adequou e se reorganizou, tendo como ponto de apoio incondicional o poder estatal. As contribuições de Arrighi (1996) ampliam a compreensão dessas dimensões ao entrelaçar as iniciativas do capital que se desenvolveu histórica e politicamente como irmão siamês do Estado. Para poder se deslocar com facilidade esse capital procurou aumentar sua mobilidade geográfica para fugir e driblar os comandos territoriais estatais feudais.

Essas duas ações impulsionadas pelo desenvolvimento do capital foram construídas por Arrighi (1996, p. 6) em quatro ciclos sistêmicos de acumulação, sendo eles:

(...) um ciclo genovês, do século XV ao início do século XVII; um ciclo holandês, do fim do século XVI até decorrida a maior parte do século XVIII; um ciclo britânico, da segunda metade do século XVIII até o início do século XX; e um ciclo norte-americano, iniciado no fim do século XIX e que prossegue na atual fase de expansão financeira.

Quando Arrighi (1996) faz referência aos ciclos sistêmicos de acumulação, a ideia central é mostrar que o capital opta pela camada superior do comércio – mesmo tendo participação em todas as camadas inferiores – que, segundo Braudel, é nessa camada que existe uma hierarquização que dá ao capital a possibilidade de trabalhar onde lhe seja mais favorável.

Nela, os lucros não são grandes apenas porque a camada capitalista “monopolize” as atividades econômicas mais lucrativas; mais importante ainda é o fato de que a camada capitalista tem flexibilidade necessária para deslocar continuamente seus investimentos das atividades econômicas que estejam enfrentando uma redução dos lucros para as que não se encontrem nessa situação (Braudel, 1982, p.22, 231, 428-30) (ARRIGHI, 1996, p. 8).

É agente capitalista todo aquele que intenciona colocar todos os seus recursos financeiros para multiplicar-se ao infinito, como explica Arrighi (1996, p.8): “um agente é capitalista em virtude do fato de seu dinheiro ser sistemática e persistentemente dotado da ‘capacidade de multiplicar-se’ (expressão de Marx)”. Definição essa que vem ao encontro dos ciclos sistêmicos, haja vista que o capital se reinventa a cada instante e se renova a cada ciclo que perpassa, dando sempre nítida compreensão de que para ele nada é obstáculo, nada o impede em ampliar seu parque produtivo.

O capital através do regime de acumulação inicia na esfera local e, na primeira oportunidade, ele se expande para a esfera mundial onde almeja deter o comando global total de forma hegemônica. Nessa fase o capital deixa de ser um simples apoiador do Estado para ser seu financiador. Com isso ele que outrora era disperso – por estar pulverizado em vários estados –, concentra-se cada vez mais para obter o domínio das instituições dos Estados. Não é um retorno ao absolutismo, trata-se das artimanhas capitalistas para desenvolver sua hegemonia, garantindo o uso da liberdade.

Toda essa concentração capitalista resultou na aparição de grandes conglomerados detentores de uma vasta acumulação de capital. Arrighi (1996, p. 14) entende que

[...] a expansão do poder capitalista nos últimos quinhentos anos esteve associada não apenas à competição interestatal pelo capital circulante, como enfatizou Weber, mas também à força de estruturas políticas dotadas de capacidades organizacionais cada vez mais amplas e complexas para controlar o meio social e político em que se realizava a acumulação em escala mundial.

Com essa acumulação começa a surgir alguns entraves que faz o capital repensar suas metas. Como aplicar o excedente em uma economia interna saturada? Para essa resposta o capital se vê obrigado a investir em outros países. Nessa corrida ao investimento estrangeiro surgem novas potências capitalistas que até então só financiavam internamente. Como o exemplo do Japão que passa a investir na economia americana. A demonstração de acúmulo de capital por parte deste País é suficiente para elegê-lo como potência capitalista mundial se destacando no mercado internacional como sendo um grande acumulador e que resolve aplicar seu capital em outras nações, principalmente nos Estados Unidos.

Com a grande aplicação de recursos em países menos desenvolvidos, surge uma tripartição mundial determinada pelo acúmulo de capital de cada país. Segundo Arrighi (1996, p. 21) há uma definição e uma qualificação desses em três grandes grupos:

Os mais prósperos (a América do Norte, a Europa Ocidental e a Austrália), acrescidos do Japão, passaram a constituir o Primeiro Mundo. Um dos seus componentes menos prósperos (a União Soviética e a Europa Oriental) passou a constituir o Segundo Mundo, e um outro (a América Latina) juntou-se ao não Ocidente para compor o Terceiro Mundo.

Essa tripartição ocorreu por causa do acúmulo de capital nos países de primeiro mundo e, como nesses não havia mais no que investir, devido à saturação da indústria e do comércio, surge a ideia de aplicação desse excedente de capital em países menos desenvolvidos que são abundantes em mão de obra e matéria prima. Esse conjunto de atributos prontos para a acumulação de capital atraem os donos de grandes quantias de capital financeiro a direcionarem seus objetivos para impulsionar os países menos favorecidos.

A real intenção do capital é a exploração cada vez mais acirrada de matéria prima e mão de obra barata dos países de terceiro mundo e, com isso, a oportunidade de aumentar a produção, pois é essa a sua mola propulsora. Nessa batalha existe uma dimensão superior onde somente os grandes detentores do capital se arriscam e isso vai ao encontro do ciclo sistêmico de acumulação de capital. Arrighi (1996, p. 24) assim define essa dimensão:

(...) A noção de ciclo sistêmico de acumulação, como observamos, deriva diretamente da ideia braudeliana do capitalismo como a camada superior da hierarquia do mundo dos negócios. Nosso constructo analítico, portanto, concentra-se nessa camada superior e fornece uma visão limitada do que se passa na camada intermediária, a da economia de mercado, e na camada inferior, a vida material. Esse é, simultaneamente, o ponto forte e o ponto

fraco do constructo. É esse ponto forte porque a camada superior é “o verdadeiro lar do capitalismo” e, ao mesmo tempo, é menos transparente e menos explorada do que a camada intermediária, a da economia de mercado.

Nessa camada superior há um encontro entre duas grandes peças-chaves do mundo capitalista: o dono do dinheiro e o dono do poder. Nessa é que o capital achou grande oportunidade de expandir indefinidamente seus horizontes, como explicitam as análises de Huberman (2010). Para ele o surgimento do capital só ocorre quando há a intenção em obter lucro. Com isso dá-se início à fase capitalista que a partir do século XIII se desenvolve. A fase pré-capitalista em nenhum momento histórico visava lucro, pois o camponês produzia para sua subsistência, e mesmo que vendesse o que excedia de sua produção, não era para obter lucro, mas para adquirir produtos para seu uso pessoal – comprar produtos básicos para satisfazer suas necessidades humanas básicas.

A única meta do capital consistia e, ainda consiste, na expansão da produção, cuja importância era e é tamanha, que ele, desde o início, utilizou de “pirataria, saque, exploração” como relata Huberman (2010, p. 129). Para demonstrar os métodos de acumulação capitalista, suas análises descrevem a destruição de vidas e nações impulsionadas pelo avanço do capital. Como o que ocorreu com a invasão dos capitalistas holandeses em Portugal:

Eis um exemplo dos métodos holandeses de acumular capital. *“Para conseguir Malaca, os holandeses subornaram o governador português. Ele os deixou entrar na cidade em 1641. Correram à sua casa e o assassinaram para ‘abster-se’ do pagamento de 21.875 libras, o preço da traição. Onde punham o pé provocavam a devastação e o despovoamento. [...] (HUBERMAN, 2010, p. 127. Grifos no original).*

A expansão capitalista carrega marcas, desde o seu início, demonstrando os métodos violentos de ocupação do território com devastações e assassinatos por não admitir que se anteponha nenhum limite e nenhum obstáculo ao seu domínio. Foi o que, também, aconteceu com o avanço capitalista inglês no território indiano quando centralizou a compra de toda produção de arroz e provocou desabastecimento interno, o que fez emergir

[...] milhares de nativos morrendo de fome. Por que, não havia bastante arroz? Absolutamente; o arroz era abundante. Então, por que a fome? Simplesmente porque os ingleses haviam comprado todo o arroz e não se dispunham a vendê-lo – senão por preços fabulosos, que os miseráveis nativos não podiam pagar (HUBERMAN, 2010, p. 128).

As análises de Huberman (2010, p. 128) demonstraram que a transição do período pré-capitalista para o capitalista consistiu num período marcado com muita destruição, suborno e centralização comercial. Essa para impor o domínio capitalista provocando ciclos de fome em meio a grande produção de alimentos. Soma-se a estes métodos, a comercialização de seres humanos com o início do tráfico negreiro. “O primeiro inglês a ter a ideia de que podia ganhar muito dinheiro apoderando-se, pela traição, de negros africanos e os vendendo como

“matéria-prima” para trabalhar até estourar nas plantações do Novo Mundo foi John Hawkins”.

Nesse momento histórico tem início uma das fases mais cruéis e desumanas próprias da expansão capitalista: a comercialização dos seres humanos como se fossem mercadorias a serem vendidas e compradas como mão de obra escrava. Para Huberman (2010, p. 129. Grifos no original):

*Comércio – conquista, pirataria, saque, exploração – essas as formas, portanto, pelas quais o capital necessário para iniciar a produção capitalista foi reunido. Não é sem razão que Marx escreveu: “se o dinheiro... ‘vem ao mundo com uma mancha congênita de sangue numa das faces, o capital vem pingando da cabeça aos pés de todos os porcos, sangue e lama”.*

Para não impedir o avanço na produção, o capital desenvolve a mão de obra escrava e, percebe, ao longo do tempo, a necessidade em ampliar o uso da força de trabalho humano. Eis, portanto, o início do processo de proletarianização em que as pessoas dispostas a trabalhar, se colocam a disposição do capital em troca de salários. Como a quantidade de braços para o trabalho não é suficiente o capital irá destruir as ocupações que antes se desenvolviam nas aldeias camponesas em que vigoram as pequenas produções artesanais, pois, elas mantinham os artesãos e seus aprendizes distantes das fábricas. Então Huberman (2010, p 130) afirma que

*O que ocorre com os trabalhadores para os quais a terra é o meio de produção ocorre também para aqueles cujo meio de produção é a oficina e suas ferramentas. Enquanto esses trabalhadores puderem usar as ferramentas para fabricar artigos que possam ser vendidos por uma quantia suficiente para atender às suas necessidades, não trabalharão para outro. Por que trabalhariam?*

Ao destruir as aldeias camponesas o capital se dirige para iniciar um processo de industrialização da agricultura. Além de conseguir aumentar a força de trabalho para as indústrias urbanas ele também conseguiu abastecer-se de matéria prima de qualidade e em quantidade da qual necessitava para expandir a produção. O avanço do capital na agricultura foi executado com métodos também cruéis. Ele desapropriou o pequeno produtor por intermédio de um processo denominado de fechamento de terras.

Esse processo teve como fundamento a expansão das grandes propriedades rurais. É o início do que hoje se conhece como latifúndios que visavam à produção em grande escala, pois, é bom ressaltar que o capital visa produção e com isso as desocupações. O meio pelo qual o capital se utilizou para expulsar os camponeses de suas terras através de métodos desumanos. Desse modo, os camponeses que até então produziam seu próprio sustento se viram obrigados a ir para a cidade e, sem condições de sobrevivência, buscaram emprego nas fábricas.

A Revolução Industrial consistiu no avanço tecnológico de substituição da força muscular humana pela força motriz, inicialmente, pelas máquinas a vapor como explica Huberman (2010, p. 137):

*A invenção de máquinas para fazer o trabalho do homem era uma historia antiga, muito antiga. Mas com a associação da máquina à força do vapor*

ocorreu uma modificação importante no método de produção. O aparecimento da máquina movida a vapor foi o nascimento do sistema fabril em grande escala. Era possível ter fábricas sem máquinas, mas não era possível ter máquinas a vapor sem fábricas.

A indústria com o avanço tecnológico ocasionado por estas máquinas sufocou o artesão, pois produz em grande escala e com uma linha de montagem onde cada trabalhador exerce sua função. O pequeno artesão, que produz pouco, não tem como competir com o capital, tendo em vista que a alta produção faz o preço baixar e como consequência lógica, o elimina por completo. Resta a este somente a busca por uma colocação na indústria para poder manter a família com um mínimo de dignidade tendo, assim, que fechar seu comércio.

Diante de todas as transformações tanto na tecnologia, quanto na indústria e no comércio, também são impulsionadas alterações na religião, na ciência, na educação, no direito e nas formas de governo. Surgem novas religiões, algumas delas, ligadas ao capital, por defenderem que a riqueza é coisa de Deus e que o ser humano deve buscá-la. O capital também consegue impor seu poder hegemônico sobre as leis, forçando a criação destas pelos órgãos legislativos de acordo com seus interesses. Pois quem as cria são os detentores do capital que estão na estrutura do Estado para cooptá-lo e colocá-lo a serviço do capital como argumenta Arrighi (1994).

## RESULTADOS

Com as concepções retiradas das leituras bibliográficas, das discussões e reflexões das análises dos autores e dos debates dos componentes serão desenvolvidas importantes compreensões, tais como: quais os desdobramentos sociais, econômicos e ambientais advindos da sociedade de risco por intermédio da ditadura da mercadoria? Quais as tendências e contra tendências da sociedade de risco? É possível identificar fragilidades e potencialidades da logística reversa? Ela consiste num expediente jurídico suficiente, crível e viável para a destinação adequada do lixo eletrônico?

O ser humano para sobreviver necessita dos recursos naturais, no entanto, durante sua evolução histórico-econômica, por um longo período, este entendeu que a natureza era um sistema dissociado da sociedade, onde poderia dispor de forma ilimitada para satisfazer apenas suas necessidades. Soma-se a essa constatação a intensa e desorganizada expansão demográfica, o desenvolvimento tecnológico e o modelo econômico atual voltado fortemente para o modelo de produção e consumo, deflagraram a crise ambiental e a sociedade de risco que podem levar ao comprometimento da própria sobrevivência humana.

Neste contexto, os modelos socioeconômicos e políticos vigentes, resultantes dessa somatória histórica, possuem uma tendência a perpetrar relações de antagonismos entre classes sociais, resultando desigualdades e opressões num contexto ambiental ditado por uma visão imediatista e utilitarista que tem gerado escassez de recursos naturais e ações degradadoras ao meio ambiente. Diante de um mundo de incertezas, é necessário ampliar a compreensão das etapas evolutivas do Estado e seu envolvimento com as questões ambientais, assim como

com os princípios fundamentais para o engendramento da nova concepção jurídica de um Estado de Direito Ambiental.

## CONCLUSÃO

A história percorrida até os dias atuais mostra que a hegemonia estabelecida pelo capital ficou raízes profundas. Este se estruturou de forma plena e constante por meio do poder estatal que foi de fundamental importância para sua perpetuação na camada mais elevada do comércio – onde o capital se sente confortável para ditar suas regras. Essa transformação, que teve início com a queda do escambo, tomou conta de todos os setores da economia mundial, passando pela indústria, pelo comércio, pela agricultura etc. Onde o capital passa deixa suas marcas. Na maioria das vezes marcas profundas que mancham com sangue e lama – segundo Marx – e promovem a destruição para que sua hegemonia se sobreponha.

Esse trabalho tem como meta mostrar que o capital – desde o início – visa produzir, seja como for, seja de que forma for. Busca, também, esgotar o máximo possível as fontes de matéria prima – que são finitas em um planeta saturado pela exploração desenfreada – e expandir suas buscas para países subdesenvolvidos onde esta é abundante. Extrai desses países mão de obra barata e fomenta a produção que tem como consequência o lucro e o comércio. Estabelece taxas de utilização decrescente que são formas de instigar e promover o consumo sem necessidade aos “pobres que trabalham” – expressão utilizada por Mézaros –, o que acarreta um descarte de computadores e demais lixos eletrônicos no meio ambiente causando um desequilíbrio ambiental.

Apesar de toda uma legislação vigente totalmente voltada para o equilíbrio e para a preservação ambiental, o que se presencia desde o início da era capitalista é destruição e esgotamento. Não se coloca em prática vários comandos legais que visam preservar o planeta, como a logística reversa – criada pela Lei 12.305/2010 PNRS – que pode e vai permitir uma menor taxa de poluição. Essa logística não interessa ao capital, pois para ele é mais fácil e barato produzir por meio de fontes primárias de matéria prima. Isso mais uma vez demonstra que o capital não tem intenção de preservar, mas produzir, pois está é sua meta.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRIGHI, Giovanni. **O longo século XX Dinheiro, Poder e As Origens de Nosso Tempo 2ª** reimpressão. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

CARVALHO, C.R. dos Santos. **A Sociedade de Risco e o Descarte de Computadores**, In: Revista Eletrônica do Curso de Direito – UFSM (on-line): Santa Maria (RS), v. 8 (2013), edição especial, p. 264-275.

HUBERMAN, Leo. **História da Riqueza do Homem**. 22. Ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro, Editora LTC, 2010.

MÉSZAROS, István. **Produção destrutiva e estado capitalista**. 2ª ed. São Paulo: Editora Ensaio, 1996.