

Avançando sobre os entendimentos acerca do fenômeno de obsolescência programada

RESUMO

Rafael de Almeida Martarello
Mestre em Ciências Humanas e
Sociais Aplicadas -pela
Universidade Estadual de Campinas

A obsolescência programada é a produção de uma mercadoria com o estabelecimento prévio do término de sua vida útil. Este fenômeno, que tem sido o principal indutor do consumo na atual dinâmica mercantil, traz consigo um conjunto de efeitos negativos intrínsecos. Incumbido de interpretar o fenômeno de obsolescência programada, este estudo exploratório-descritivo com abordagem qualitativa realizou uma investigação histórica e sistêmica do objeto de pesquisa utilizando como procedimentos técnicos a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. O estudo traça a história do fenômeno, expõe alguns casos e discute as principais interpretações do fenômeno. Frente à identificação de lacunas na forma tradicional de se examinar o fenômeno de obsolescência programada, o estudo fornece informações adicionais e conceitos que contribuem na explicação da prática de obsolescência programada, assim como abre um novo rol de eventos possíveis de investigação sobre o tema.

PALAVRAS-CHAVE: Obsolescência Planejada. Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia. Cartel Phoebus.

INTRODUÇÃO

A relação entre sociedade e consumo tem sido uma das principais discussões dentro das Ciências Humanas e Sociais. A obsolescência programada, por sua vez, configura-se como o fenômeno mais radical e amplo desta relação e potencializa os efeitos cotidianos e intrínsecos lesivos da produção capitalista atual (MARTARELLO, 2020). O tema obsolescência programada tem pautado grandes discussões no campo político, empresarial e midiático. Contudo, este fenômeno ainda não foi muito elucidado pelos cientistas, principalmente pelos estudiosos da área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

Dentro dos estudos que tematizam esta prática há ainda patente divergência no entendimento do fenômeno e incipiente caracterização deste. Tomando como momentânea e resumida definição de obsolescência programada para iniciar a discussão como a “planejada ação de depreciação da utilidade de um bem”, este estudo objetiva interpretar o fenômeno de obsolescência programada de forma a ofertar um instrumento conceitual mais aderente para a análise desta prática.

Para este empreendimento foi realizado um estudo de finalidade exploratório-descritiva de abordagem qualitativa. Os procedimentos utilizados para coleta de dados pertinentes para compreensão do fenômeno foi principalmente a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. Após consultas no *Google Scholar*, na plataforma *Scielo*, na plataforma de buscas do *Google* com a utilização das palavras “obsolescência programada”, “obsolescência planejada”, “*planned obsolescence*”, “*obsolescence planifiée*” e “*obsolescence programmée*”, a pesquisa se concentrou em um estrito agrupamento a fim de sistematizar as contribuições, discussões e pontos de divergência acerca do fenômeno. Esta escolha se deu pela maneira sistêmica pela qual os textos abordaram o fenômeno, por ser um texto de referência básica no tema ou pela sua contribuição conceitual original.

Embora os diversos textos utilizados colaborem em muitos sentidos, por exemplo, para o enfrentamento e exemplificação da obsolescência programada, a preocupação do estudo se resume ao entendimento de cada autor sobre o fenômeno. Este artigo está estruturado em três partes: primeiramente são apresentados os dois entendimentos acerca do nascimento da prática e expostos casos ilustrativos de sua ocorrência. Na segunda parte do estudo, são abordados os entendimentos de diversos autores sobre o fenômeno. Por fim, na última parte deste trabalho, é empreendida uma análise crítica dos entendimentos e dos casos e uma tentativa de síntese ao conceito e categorias analíticas para estudos futuros a partir do retrato dos elementos que compõem este fenômeno.

O DESENVOLVIMENTO DA OBSOLESCÊNCIA PROGRAMADA

A gênese da prática

Há na literatura dois entendimentos sobre o surgimento da obsolescência programada, que nomearemos aqui de conceitual-prescritivo e outro empírico. Pelo entendimento conceitual-prescritivo, esta técnica existiu somente como abstração para superação da Grande Depressão, sendo elaborado por Bernard

London em 1932. Enquanto o segundo se baseia no funcionamento do Cartel *Phoebus*, este foi o caso mais notório da aplicação da técnica de obsolescência programada, e sem dúvidas também o caso mais conhecido.

Em 1932, Bernard London lançou o *Ending the Depression Through Planned Obsolescence*, um contundente plano para solucionar a mais paradoxal crise econômica mundial. Afirmamos isto, pois não se tratava só da novidade do desafio - a primeira crise mundial por abundância -, mas também pelo contrassenso gerado no cerne da Teoria Econômica, que está aplicada na melhor alocação de recursos escassos para assim prover satisfação para consumidores com necessidades ilimitadas. Para London era necessário estabelecer uma articulada rede entre Governo, Indústria e Sociedade para produtos serem vendidos e usados dentro de um período determinado, e então após, destruí-los.

Ao detalhar a proposta de London, temos como diagnóstico um modelo econômico falho na organização da atividade econômica que está ao arbítrio do mercado consumidor e uma espécie de descumprimento à lei de obsolescência em decorrência da crise. Como prognóstico o autor propõe uma forma particular de organizar os compradores em tempos de crise. Inicialmente seria necessário projetar a obsolescência de bens de consumo e de capitais. A administração estatal, por sua vez, atribuiria o prazo de uso limite para este bem. Após este tempo legalmente permitido, uma agência governamental destruiria o bem e em troca, o consumidor receberia um recibo que dentre outras coisas teria um valor que seria pago para ele pelo governo. Para quem desejasse permanecer com o bem, deveria pagar um tributo específico.

Desta maneira seria possível haver constante e contínua demanda em massa e geração de empregos. De outro lado, o governo manteria receita pela entrada de impostos sobre produtos, uma fonte mais segura do que, por exemplo, sobre renda obtida. Podemos concluir que este autor atribui culpa da crise econômica aos agentes passivos de todo o processo, que são os consumidores e não sobre a produção ou ao modo de produção hegemônico, de outro lado, London visualiza a obsolescência como uma política de regulamentação governamental. Além disto, até o momento, esta proposta nunca tinha sido implementada, mas não podemos desconsiderar a virtualidade desta em servir de inspiração para empreendimentos no caminho da obsolescência programada.

Pelo entendimento empírico, temos o Cartel *Phoebus* que é o caso mais antigo da prática de obsolescência programada. É importante aqui frisar que só foi possível tomar conhecimento deste caso, pois ele se tornou público por conta de uma investigação do Senado Estadunidense, não pela prática de obsolescência programada, mas pela cartelização da atividade econômica. Criado em 1924, o Cartel *Phoebus* foi articulado para realizar o controle do mercado de lâmpadas mundial, não só por meio de acordos de atuação geográfica, mas principalmente para controlar as alterações tecnológicas do setor. Neste último caso, houve uma série de modificações no padrão de lâmpadas incandescentes que encurtaram a vida útil destas por meio da redução progressiva de sua durabilidade. Devido à grandeza das empresas, seus comportamentos oligopolista e ardiloso, atuação em escala mundial, e por se tornarem grandes aglomerados empresariais que atuam em diversos setores, o Cartel *Phoebus* é sem dúvidas o grande disseminador da prática de obsolescência programada.

Em contraste com as atividades descritas no parágrafo anterior, existe uma lâmpada localizada no prédio do Corpo de Bombeiros em *Livemore*, Estados Unidos, conhecida como Lâmpada Centenária¹. Este item ganhou este nome, pois a mesma está acesa desde 1901, isto é 119 anos, 2 dias e 8 horas. Desta maneira está em funcionamento há 1.043.192 horas, enquanto que as lâmpadas incandescentes comuns duram em média 1.000 horas, cerca de mil vezes menos eficiente do que a Lâmpada Centenária. Este modelo de lâmpada foi fabricado pela *Shelby Carbon Bulb*, empresa que foi absorvida pela General Eletric, esta última era uma das organizações mandantes do Cartel *Phoebus*. Ainda em comparação às ações do Cartel *Phoebus*, Christian (2014) cita que “lâmpadas incandescentes fabricadas na União Soviética e em países socialistas que não aderiram a este corrupto padrão ocidental duravam mais que o dobro do que as lâmpadas ocidentais” (p.11, tradução nossa...)².

Casos

Além dos casos inaugurais da prática de obsolescência programada, neste subitem são apontados outros casos usualmente ignorados pela literatura do tema que em geral se concentra no Cartel *Phoebus*. Estes exemplos, além de exibirem a amplitude do fenômeno, apresentam também os outros tipos de manifestação do fenômeno e que serão na próxima seção conceituados.

Iniciamos com a indústria automobilística. Nesta ocorreu um fenômeno interessante, como mostra Vance Packard. Mesmo com a diminuição dos preços da Ford de seu automóvel de 780 para 290 dólares, quem obteve a escolha do consumidor foi a *General Motors* devido à variedade periódica de produtos novos e ênfase no estilo, isto é, novos modelos e em várias cores. Outro exemplo é proveniente de uma nota do jornal *Times* de 2 de junho de 1958 em que o Vice-Presidente da *Chrysler*, Clare Briggs, diz que “o serviço automobilístico é ruim e a qualidade dos carros ‘não é tão boa quanto há dez anos’. A indústria automobilística, admitiu Briggs, ‘tratou mal o público, para não dizer pior’” (PACKARD, 1965, p. 50). Em reuniões da Sociedade de Engenheiros Automobilísticos, de 1934, houve não só entusiasmo, mas também a confirmação feita por engenheiros e desenhistas que “todas as peças de caminhões podiam ser desenhadas para o ‘desgaste controlável’ assim como para o desgaste imperceptível” (PACKARD, 1965, p. 56)³.

Há ainda neste mesmo sentido, conforme mostrado por Packard (1965), o rebaixamento de qualidade de 127 revendedores domésticos⁴, como também Cornetta (2016) que menciona a constatação de que antes de dois anos de uso, “45% dos eletrônicos e eletrodomésticos comprados no Brasil apresentam algum tipo de vício” (CORNETTA, 2016, p. 116).

Encontramos mais um exemplo em Slade (2007) que menciona o uso da obsolescência programada como estratégia geopolítica pelos Estados Unidos da América durante a Guerra Fria. Frente à espionagem industrial e a aquisição ilegal por parte dos soviéticos, o governo estadunidense iniciou ações bem-sucedidas de contrainteligência com objetivo de causar incerteza sobre a qualidade das tecnologias e sabotagem. Uma empresa fabricante de semicondutores e circuitos, *Texas Instruments*, colaborou com o Departamento de Defesa Americana. Nesta ação, uma máquina foi modificada para funcionar normalmente, mas, após um período, ela iria produzir chips defeituosos.

Por fim, apontamos o recente caso de desaceleração do desempenho dos modelos *iphones* da *Apple*, por meio de software, é mais um caso de obsolescência programada. A empresa admitiu que com o intuito de prolongar a vida útil de suas baterias de íon de lítio, que estavam com problema, a empresa intencionalmente reduziu o desempenho de alguns modelos⁵. Os problemas apareceram em modelos atuais – e ainda fabricados como o *iphone* 6, 6s e 7 – após a atualização da versão IOS 10.2.1 e 11.2. A empresa admitiu as ações e pediu desculpas⁶, mas, devido à falta de transparência, há uma ação coletiva nos Estados Unidos pedindo quase 1 trilhão de dólares de indenização e, na França, a Procuradoria abriu uma investigação preliminar por obsolescência programada. Caso semelhante ocorreu na Itália, mas com modelo de celular da Samsung⁷.

ENTENDIMENTOS ACERCA DO FENÔMENO

Em Vance Packard a obsolescência programada é um movimento dos fabricantes rumo à prodigalidade, no qual antes estes buscavam prolongar a satisfação e a utilidade do recurso. Para Packard (1965), a obsolescência programada se manifesta a partir de três modos com o objetivo de tirar produtos de uso, são eles: de função; de qualidade e de desejabilidade.

No entendimento do autor, a obsolescência programada de função é uma situação na qual um produto existente torna-se antiquado quando é introduzido um produto que executa melhor sua função. Na visão do autor, este tipo é admirável, por conta do aperfeiçoamento gerado. O segundo tipo de obsolescência programada apresentado é a obsolescência programada de qualidade. Neste caso, ela ocorre quando há um planejamento para que um produto se quebre ou se gaste em determinado tempo, geralmente não muito longo. O último tipo de obsolescência programada observada por Packard (1965) é a de desejabilidade. Para ele, este tipo ocorre quando um produto, que ainda está apto em termos de qualidade ou performance, torna-se “gasto” na mente de consumidores porque há aprimoramento de estilo ou uma modificação em outro produto que faz com que este produto fique menos desejável.

Grande parte da discussão que se tem na atualidade sobre obsolescência planejada deriva dos critérios, categorias, exemplos e entendimentos postulados por Vance Packard. Mas é perceptível que os textos mais relevantes sobre o assunto publicados posteriormente à Vance Packard – conforme veremos -, estreitaram o entendimento sobre obsolescência programada, e assim, trata-se obsolescência como um termo que se refere às mudanças de função e de desejabilidade, enquanto que obsolescência programada como ação alterativa sobre a materialidade de um produto.

Slade (2007), em estudo sobre formas de manifestação dos tipos de obsolescência, entende a etapa da obsolescência programada como o mais avançado estágio entre todas as outras formas existentes de obsolescência – psicológica e tecnológica -, pois nela os fabricantes são hábeis para manipular por meio de pesquisa e desenvolvimento a taxa de falha dos produtos. Esta então é definida pelo autor como “um termo geral que descreve uma variedade de técnicas usadas para limitar artificialmente a durabilidade de um bem manufaturado, com objetivo de estimular o consumo repetitivo” (SLADE, 2007, l. 52, tradução nossa)⁸.

De outro lado, pelo consequente entendimento semelhante ao de Packard sobre obsolescência de função, como a inserção de inovações, Slade (2007) postula obsolescência tecnológica não como obsolescência programada, mas como uma normalidade do mercado, chegando a dizer que este tipo de obsolescência é a expressão do conceito schumpeteriano de destruição criativa.

Cesar (2013) identifica obsolescência como um processo cíclico de consumo ou substituição de bens. Semelhantemente à Slade (2007), esse autor compreende obsolescência tecnológica como o resultado da melhoria tecnológica inovativa, mas diferentemente do conceito schumpeteriano acima citado, Cesar (2013) menciona que este movimento é semelhante à quebra de paradigma kuhniano. De outro lado, Cesar (2013) denomina uma categoria nomeada de obsolescência percebida. Esta ocorre não pelo “fim da vida útil de um produto, mas sim pelo surgimento de outro um pouco melhor que, pela propaganda, torna o anterior obsoleto” (CESAR, 2013, p.2), ou seja, é praticada segundo o autor uma espécie transformação do valor social de um objeto. Por fim, o conceito de obsolescência programada neste autor consiste na ideia de “redução da capacidade técnica de objetos cotidianos” (CESAR, 2013, p.1).

O parecer do Comité Económico e Social Europeu, destinado a discutir e formular diretrizes e políticas orientadas à sustentabilidade faz clara divisão entre um tipo de obsolescência em que há o intencional planejamento de defeitos sobre aparelhos e outros três tipo de obsolescência, respectivamente incompatibilidade⁹, indireta¹⁰ e psicológica. Estas últimas seriam responsáveis somente pela aceleração dos nossos padrões de consumo. Ao definir a obsolescência planejada o parecer diz que “A obsolescência programada, em sentido restrito, consiste em prever uma duração de vida reduzida para o produto, caso necessário introduzindo um dispositivo interno que determine o fim da vida do aparelho após certo número de utilizações” (COMITÊ ECONÔMICO E SOCIAL EUROPEU, 2014, p.25, tradução nossa)¹¹.

Por sua vez, Cornetta (2016) conceitua seu entendimento sobre a obsolescência programada derivado da visão de Slade (2007) e do Comité Económico e Social Europeu (2013). Para este autor a obsolescência programada caracteriza-se pela arquitetada redução da vida útil em um produto via uso de materiais com inferior qualidade ou redução do prazo de validade de produtos de consumo.

Aliado ao mecanismo de obsolescência ainda é possível apontar estratégias que potencializam as ações do fenômeno citadas por estes autores até o momento citados, são elas: valorização cultural da substituição e do desperdício; comunicação em massa orientada ao consumo; venda por combinação de itens; criação de rituais sociais de aquecimento econômico; concessão de empréstimos e créditos instantâneos; caos planejado; indisponibilidade de itens para reparo; modificações no padrão de fabricação; neofilia; inserção de produtos descartáveis; e a utilização de uma variedade de estratégias de *branding* e *packaging*.

Com objetivo de traçar uma teoria microeconômica da obsolescência programada, Jeremy Bulow realiza apontamentos relevantes para o entendimento do fenômeno. Para Bulow (1986) obsolescência programada é “a produção de bens com vida útil economicamente curta, para que os clientes tenham que fazer compras repetidas” (p.729, tradução nossa...) ¹². O autor menciona que o comportamento de monopolistas e oligopolistas em situação de normalidade, isto

é, sem ameaça de novos entrantes ou substitutos, está incentivado a produzir bens com vida útil menor. Esta constatação por parte do autor contrasta com o entendimento da economia tradicional, a qual entende que os produtores pretendem vender um produto com preço mais baixo possível e que ofereça uma eficiente vida útil no futuro para um determinado consumidor que paga pelo valor presente do bem, com expectativa de utilizar dos serviços futuros do bem.

Em holístico documento sobre obsolescência programada, o Centro Europeu do Consumidor da França (2013) interpreta que o critério determinante para configuração do fenômeno de obsolescência programada é a fixação da duração de um produto. No entendimento deste órgão internacional obsolescência programada é definida como

uma forma deliberada de os fabricantes reduzirem a vida útil dos bens e produtos após um determinado período de existência, a fim de incentivar consumidores a comprar novamente este mesmo produto" (...) "Essas técnicas incluem especialmente a introdução deliberada de um defeito, uma fragilidade, uma paralisação programada, uma impossibilidade de reparo ou não compatibilidade" (CENTRO EUROPEU DO CONSUMIDOR DA FRANÇA, 2013, p.3, tradução nossa...)¹³.

A partir disso, postula que há quatro categorias de manifestação da obsolescência programada, sendo estas: tecnológica; por percepção; estética; e ecológica. A obsolescência programada tecnológica é composta das seguintes subcategorias: obsolescência indireta; obsolescência por notificação¹⁴; obsolescência por incompatibilidade; e obsolescência por falha funcional. Nesta verificamos o absoluto apontamento destas ações sobre produtos elétricos e eletrônicos.

A obsolescência programada estética de acordo com o documento atua sobre a psicologia do consumidor, isto é, possui uma atuação subjetiva e não encurta a vida útil de produtos. Por sua vez, a obsolescência programada por prazo funcionaria por meio da inserção de prazo de expiração menor do que o cientificamente apontado, desta maneira é realizado o descarte antes da data de validade correta. Por fim, há a obsolescência programada ecológica apontada pelo documento, esta modalidade incentiva à substituição de itens antigos entendidos como mais poluentes e ineficientes por produtos "ecologicamente éticos".

Sakiewicz *et al* (2012) definem obsolescência programada como a "intencional fabricação de produtos com limitado e pré-determinado tempo de funcionalidade" (p.185, tradução nossa)¹⁵. Para estes autores os tipos de obsolescência programada são iguais aos citados por PACKARD (1965), com uma peculiar diferenciação, estes autores relatam como prática de obsolescência programada o planejamento do tempo de introdução de novas características nos produtos. Ressalta ainda, que para os autores como esta prática de troca cíclica de mercadorias pode ser aplicada em muitas áreas da manufatura.

DISCUSSÃO

Críticas e sínteses a respeito dos entendimentos sobre obsolescência programada

Ao analisar o termo obsolescência programada, é necessário recuperar sua gênese. Compreende-se que a primeira parte da expressão, “obsolescência”, se trata de um substantivo que tem significado comparativo com si próprio ou entre um material tido, em um dado período, como ideal, com outro material em redução gradativa de elementos que revelem vitalidade ou funcionalidade. Por sua vez, a segunda parte do termo, “programada”, refere-se a um adjetivo, que está - intrínseco a sua natureza - oferecendo uma característica ao substantivo. À luz da morfossintaxe, “programada” é um adjunto adnominal de modo, desta forma, qualifica a corporificação de uma ação pela qual se estabelece um plano que fornece instruções para determinada atividade.

Com isto, vamos de encontro a um traço central do fenômeno aqui estudado e reforçado pelo o Centro Europeu do Consumidor da França (2013), que remete ao intencional estabelecimento da redução de vida útil. Ocorre que o intencional é dado em um determinado momento histórico de mudança e pode se naturalizar com o tempo e se tornar uma prática comum de produção.

Ao que versa, sobre o entendimento do fenômeno de obsolescência programada foi constatado discordância na definição pelos estudiosos do tema. Para alguns autores o que são categorias do conceito de obsolescência programada para outros é a manifestação de fenômenos diferentes, o de obsolescência tecnológica e de obsolescência psicológica. Enquanto o que para outros autores o que é obsolescência programada é uma categoria para o outro grupo, obsolescência programada de qualidade.

Sobre a base de ocorrência do fenômeno há sintonia na literatura, que predominantemente cita a ocorrência sobre produtos, manufaturados, objetos cotidianos, bens de consumo e bens de capital, aparelhos etc. Estando assim ausente qualquer menção ou exemplo sobre serviços. Outro ponto observado é a generalidade do apontamento sobre as ‘vítimas’ do fenômeno em questão, sendo mencionados clientes e consumidores, desta forma parece negligenciar o alcance e atuação do fenômeno, por exemplo, sobre outras formas de comércio, por exemplo, os negócios entre empresas (*bussiness to bussiness*) ou entre empresas e o Estado.

Criticando em grande parte o posicionamento dos autores e objetivando trazer sincronia aos estudos, é necessário fazer uma série de comentários. Sobre a obsolescência tecnológica, que tem sido entendida como natural por parte da literatura, é percebido que há imprecisão e uma falsa defesa desse tipo de troca ao entenderem inovação com obsolescência funcional ou tecnológica de uma mercadoria. Como afirma Moreira (1997): “A contraface da obsolescência é a inovação tecnológica” (MOREIRA, 1997, p. 59). Esse engano ocorre, inicialmente, já que os autores não entendem, de maneira crítica e temporal, o planejamento gerencial que retarda o aperfeiçoamento tecnológico, o que resulta no parcelamento do avanço para que haja impulsão de vendas e, do lado do consumidor, razão para o descarte e para o consumo. Esta constatação se direciona adiante do que foi relatado por Sakiewicz *et al* (2012).

A obsolescência programada de desejabilidade, ou psicológica, categoria proeminente, uma vez que “a maioria das compras são feitas por razões emocionais e psicológicas relacionadas à marca” (WRIGHT, 2006, p. 52, tradução nossa...) ¹⁶. Nesta forma de manifestação ocorre a procura pela fixação na mente dos consumidores. As organizações têm investido muito dinheiro em programas

de posicionamento por meio de elementos imateriais – símbolo, design, jingle, slogan, embalagem – e ações que ativem o *priming*. Os fabricantes sabem que os consumidores têm o primeiro interesse pelo produto por meio do design. Por exemplo, no caso de embalagens, “que envolve o produto tem se tornado tão importante, se não mais, em alguns casos, do que o próprio produto” (WRIGHT, 2006, p. 14, tradução nossa...)¹⁷. Como apontado por Elliot, Hoed e Conlon (2013), sobre os efeitos da marca e da embalagem sobre a preferência de gosto, não só a embalagem é fundamental para a atratividade do produto, como também esta tem a potência de afetar a experiência sensorial do sabor nos consumidores.

Nesse sentido, fabricantes podem alterar embalagens para mudar a percepção sobre o produto, incluindo empreender um decaimento. Para a obsolescência programada de deseabilidade, vários setores dentro e fora de companhias atuam conjuntamente para incitar em mercadorias uma propriedade capaz de satisfazer uma parte das necessidades buscadas pelo consumidor e, ao mesmo tempo, planejando o desgaste e a incorporação desta propriedade em outra mercadoria.

De forma expressa, para o seguimento deste estudo, irá ser compreendido que as variantes que os autores têm chamado de obsolescência tecnológica e obsolescência psicológica podem pertencer ao mesmo fenômeno de obsolescência programada se houver a projeção do cenário descrito nos parágrafos anteriores. São categorias diferentes que implicam em forma de manifestação distinta do mesmo fenômeno. Não reconhecer isto é desconsiderar o processo de inovação, os instrumentos e ferramentas de gestão da inovação, assim como também é desconsiderar o gerenciamento orientado sobre as mudanças empreendidas no ambiente empresarial¹⁸.

Sobre a ótica dos Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia

Na primeira parte da seção anterior, iniciamos a análise do fenômeno a partir de sua classe gramatical, isto é, isolada de qualquer contexto. Desta forma, ainda associado a termos e jogos de palavras, posicionamos uma vertente. Aproveitando parte do trajeto gramatical, neste item a preocupação é com a função sintática do fenômeno, isto é, irei empreender classificações com base no papel exercido pelo fenômeno dentro do contexto.

Diferentemente da maioria das obras que tratam de obsolescência programada que buscam relativizar o fenômeno e resguardar críticas ao modo de produção capitalista¹⁹, pretendo aprofundar a crítica sobre a própria base técnica do capital. Para isto, faz-se necessário o emprego dos fundamentos do campo de Estudos Sociais da Ciência e Tecnologia (ESCT), que explicita não se tratar de fatalidades a orientação deliberativa sobre os rumos e usos da tecnologia, mas apresenta as conexões inerentes entre agenda do lucro, tecnologia e traços político-culturais. São alicerces desse campo a crítica ao modelo linear de inovação, a não neutralidade da ciência e da tecnologia, o não determinismo tecnológico e a possibilidade de reprojeto tecnológico.

Dentro dessa linha de investigação, Andrew Feenberg é visto como essencial pela construção da Teoria Crítica da Tecnologia, e que nos possibilita unir a técnica e a tecnologia com os condicionantes/desejos humanos que a cria. Este autor traça uma reflexão desde a filosofia grega tradicional e elitista até as mudanças trazidas

pela ciência dos dias atuais e pela tecnologia. Feenberg (2003) faz uma distinção entre *physis* e *poiêsis*, onde a primeira é vista na filosofia grega como o que cria a si mesmo; enquanto a segunda, seria a atividade humana de produção ativa e operacionalizada. A *poiêsis* necessita de uma associação com algum tipo de *téchne*, esta sendo uma regência ou orientação de como se produzir ou operacionalizar. Tal retorno feito pelo filósofo é importante para mostrar dependência dos meios e dos fins, entre o que é concebido e produzido pela fabricação humana. Portanto, algo estranho à modernidade, que vê independência entre a dimensão de essência de um objeto e a sua dimensão de aparência, isto é, a finalidade da tecnologia estaria reduzida ao uso dado a sua instrumentalidade afastada de valores idealizados.

Langdon Winner, outro autor medular para a estruturação dos alicerces dos ESCT, tem sua contribuição científica marcada pela demonstração dos modos que arranjos técnicos incorporam formas específicas de propriedades políticas, características estas que precedem o uso do artefato, mas pelo qual ele pode ter sido projetado e tem consequências concretas. Ainda no entendimento deste autor há uma mútua relação e retroalimentação entre conhecimento científico, a invenção tecnológica, e o lucro corporativo. Nas palavras do autor

Na verdade, a maioria dos exemplos mais importantes de tecnologias que têm consequências políticas transcendem as categorias simples do “intencional” e do “não intencional”. Esses são instâncias nas quais o próprio processo do desenvolvimento técnico já está tão completamente direcionado que ele produz resultados exaltados como maravilhosos para alguns interesses sociais e catastróficos para outros. Nesses casos não seria correto nem adequado dizer que “alguém teve a intenção de prejudicar uma outra pessoa”. Em vez disso seria preciso dizer que a plataforma tecnológica já havia sido disposta anteriormente para favorecer certos interesses sociais e que algumas pessoas estavam destinadas a receber uma ajuda melhor do que outras (WINNER, 1986, p.26).

Rodrigues e Brasão (2013) em denso trabalho sobre o entendimento acerca da neutralidade da tecnologia recapitulam o entendimento de Marx e pontuam que o capitalismo é um modo de produção particular que possui mais do que o mero interesse econômico, este modo de produção tem a ânsia de controlar as condições de trabalho pela reorganização destas e pela aceleração do processo de produção.

Desta maneira, pautar o fenômeno de obsolescência programada distante dos elementos e da ótica do campo de ESCT é frívolo. Somente é possível compreender de forma integral o fenômeno a partir da concepção não determinística do desenvolvimento tecnológico²⁰, da oposição à neutralidade da *téchne* pela aproximação pela tese na dependência entre finalidades e sua materialidade operativa, e pela contextualização do sistema econômico e das relações de poder que moldam as escolhas sociais, culturais, racionais e econômicas, assim como dentro da luta de classes e de artifícios de classe. De

outro lado, cada caso deste fenômeno é um rico exemplo dos apontamentos deste campo de estudos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho apresentou o surgimento da obsolescência programada por meios de duas vertentes conhecidas, a trajetória do fenômeno a partir de alguns casos e compilou diversos entendimentos sobre o fenômeno de obsolescência de publicações diversas e debateu as concepções para ofertar uma interpretação que pudesse sintetizar e contribuir conceitualmente para a compreensão e análise desta prática.

A obsolescência programada de qualidade é o planejamento para que uma mercadoria em um tempo não muito longo quebre ou perca a eficácia na satisfação da necessidade. A obsolescência programada de função ocorre no momento que o produtor decide retardar a introdução de uma inovação para, em etapas, inserir microaperfeiçoamentos tecnológicos. Desta maneira, o consumidor, certo em buscar objetos e serviços que executam melhor uma função, realiza maior número de compras e descartam uma mercadoria obsoleta. A obsolescência programada de desejabilidade é quando produtores, após introduzirem mercadorias, buscam posicionar na mente do consumidor como obsoletas ou antiquadas, mesmo que a elas estejam aptas para o uso e sem nenhum problema em sua performance ou em suas propriedades.

Desse ponto, já é possível afirmar que o processo de obsolescência programada apresenta as seguintes características: a produção intencional ou não intencional estabelecendo o término da vida útil; perversão das propriedades de uso do produto; a generalização adaptativa da prática no setor; a contaminação da tomada de decisão do consumidor para venda enganosa; o enfraquecimento do movimento tradicional de destruição-criativa para um de destruição-retroalimentadora; a inclinação da eficiência técnica a lógica de mercado; o desperdício compulsivo que assegure a maximização de renda; no limite dos objetivos organizacionais, a perseguição de ganhos monetários por meio da não satisfação de necessidades; a operação em nível molecular das relações capitalísticas; e o comportamento dentro dos tipos de obsolescência programada, podendo ocorrer simultaneamente mais de um tipo.

Sobre a base de ocorrência do fenômeno há sintonia na literatura. O mecanismo age sobre produtos, manufaturados, objetos cotidianos, bens de consumo e bens de capital, aparelhos, afetando de forma geral clientes. Desta maneira, há uma generalidade do apontamento sobre as vítimas do fenômeno, como também da atuação do mecanismo de obsolescência programada. É importante aqui salientar que embora a literatura não realize as indicações acima contrapostas, ela não delimita, podendo assim levantar as hipóteses sugeridas acima, como à ocorrência do fenômeno sobre serviços e afetando o Estado, por exemplo. Cabe assim novos estudos investigarem mais a fundo estas possibilidades, assim como formas e experiências para a coibição deste lesivo fenômeno.

Advancing the understandings about the phenomenon of planned obsolescence

ABSTRACT

Planned obsolescence is the production of a commodity with the prior establishment of the end of its useful life. That phenomenon, which has been the main inductor of consumption in the current commercial dynamics, brings with it a set of intrinsic negative effects. In order to interpret the phenomenon, this exploratory-descriptive study with a qualitative approach conducted a historical and systemic investigation of the object of research using bibliographic and documental research as technical procedures. This study traces the history of the phenomenon, exposes some cases and discusses the main interpretations of the phenomenon. Facing the identification of gaps in the traditional way of examining the phenomenon of planned obsolescence, this study provides additional information and concepts that contribute to the explanation of the practice of planned obsolescence, as well as opening a new list of possible research events on the subject.

KEYWORDS: Programmed Obsolescence; Social studies in science and technology; Phoebus Cartel

NOTAS

¹ Livermore-Pleasanton Fire Department, 4550 East Avenue in Livermore, California.

² “light bulbs manufactured in the USSR and socialist countries that didn’t adhere to these corrupt Western standards lasted more than twice as long as their Western equivalents”.

³ Os comentários foram reproduzidos pelo *Journal of The Society Automotive Engineers*.

⁴ Relatório da *Home Furnishing Daily* e a divisão de prova de produtos da União dos Consumidores dos Estados Unidos da América, em 1957.

⁵ DM Tecnologia. Processo exige quase US\$ 1 trilhão da Apple por obsolescência programada. 27 dez. 2017. Disponível em: <<https://www.dm.com.br/tecnologia/2017/12/processo-exige-quase-us-1-trilhao-da-apple-por-obsolescencia-programada.html>> Acesso em: 20 jan. 2018

⁶ Negócios. Apple pede desculpas por tornar *Iphone* mais lento. 29 Dez. 2017. Disponível em: <<http://www.jornaldenegocios.pt/empresas/tecnologias/detalhe/apple-pede-desculpas-por-tornar-iphone-mais-lento>> Acesso em: 20 jan. 2018.

⁷ FOLHA DE SÃO PAULO. Itália multa Apple e Samsung por obsolescência programada. 24 Out. 2018. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/tec/2018/10/italia-multa-apple-e-samsung-por-obsolescencia-programada.shtml>> Acesso em: 15 Jan. 2019.

⁸ “the catch-all phase to describe the assortment of techniques used to artificially limit the durability of a manufactured good in order to stimulate repetitive consumption”.

⁹ Caracterizada por deixar o produto disfuncional ou inútil em decorrência de uma nova versão do software.

¹⁰ Caraterizada pela impossibilidade de reparação seja pela falta de peças e acessórios, seja pela estrutura do produto.

¹¹ “l’obsolescenza programmata in senso stretto, che consiste nel prevedere una durata di vita ridotta del prodotto, all’occorrenza introducendovi un dispositivo interno finalizzato a mettere fine al suo funzionamento dopo un certo numero di utilizzi”.

¹² “is the production of goods with uneconomically short useful lives so that customers will have to make repeat purchases”.

¹³ “A travers l’obsolescence programmée, il s’agit pour les fabricants de réduire délibérément la durée de vie des biens et des produits après une certaine durée d’existence afin d’inciter les consommateurs à racheter ce même produit” (...) “Ces techniques peuvent notamment inclure l’introduction volontaire d’une défektivité, d’une fragilité, d’un arrêt programmé, d’une limitation technique, d’une impossibilité de réparer ou d’une non-compatibilité logicielle”.

¹⁴ Neste caso se notifica o usuário da necessidade de substituição ou reparo desnecessário.

¹⁵ *“a purposeful designing and manufacture products with a limited, pre-established time of their functionality”.*

¹⁶ *“the majority of purchases are made for emotional and psychological reasons linked to the brand name”.*

¹⁷ *“that surrounds the product has become at least as important, if not more so in some cases, than the product itself”.*

¹⁸ Este subitem se eximiu de comentar os erros sobre entendimentos conceituais de autores referente a filosofia da ciência e da economia.

¹⁹ Não só os aqui já citados, mas principalmente os que abordam pela ótica ambiental.

²⁰ Podemos ver o determinismo tecnológico semelhante à fé religiosa que crê que tudo era provindo e da vontade de um ente sobrenatural. Na visão de Dagnino (2006, p.66), pelas crenças deterministas, este seria um “servo neutro de qualquer projeto social e deve ser entendida como uma força produtiva que empurra inexoravelmente a modos de produção cada vez mais perfeitos, idealiza um final sempre feliz para a história da espécie”.

REFERÊNCIAS

BULOW, J. The Quarterly Journal of Economics, Volume 101, Issue 4, 1 November 1986, Pages 729–749, <https://doi.org/10.2307/1884176>

CENTRO EUROPEU DO CONSUMIDOR DA FRANÇA. Report. L’obsolescence programmée ou les dérives de la société de consommation. Bern, 2013.

CESAR, D. J. T. As formas de obsolescência na sociedade capitalista contemporânea. 2013. Disponível em: <http://actacientifica.servicioit.cl/biblioteca/gt/GT1/GT1_TeixeiraCesar.pdf > Acesso em: 20 Jan. 2018.

CHRISTIAN, J. D. The light bulb mafia, 2014.

COMITÊ ECONÔMICO E SOCIAL EUROPEU. Parecer. Por um consumo mais sustentável: o ciclo de vida dos produtos industriais e informação do consumidor a bem de uma confiança restabelecida. CMMI/112. Ciclo de vida dos produtos e informação ao consumidor. Relator Thierry Libaert e Correlator Jean Pierre Haber. Bruxelas, 17 de outubro de 2013, p.5. Disponível em: <<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P8-TA-2017-0287+0+DOC+XML+V0//IT>> Acesso em: 14 Jan. 2019.

CORNETTA, W. A obsolescência como artifício usado pelo fornecedor para induzir o consumo a realizar compras repetitivas de produtos e a fragilidade do CDC para combater esta prática. 2016. 187 p. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2016.

DAGNINO, R. Mais além da participação pública na ciência: buscando uma reorientação dos Estudos sobre Ciência, Tecnologia e Sociedade em Ibero-américa.

CTS+I: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, México, v. 7, 2006.

ELLIOT, C.; HOED, R. C. D.; COLON, M. J. Food branding and young children's taste preferences: a reassessment. Canadian Journal of Public Health, v. 104, nº 5, p. 364-368, 2013.

LONDON, B. Ending the Depression Through Planned Obsolescence. New York: Self-published, 1932.

MARTARELLO, R. A. Repair Café como resposta social aos efeitos deletérios da obsolescência programada. Diálogo com a Economia Criativa, v.5, nº 14, p. 45-57, 2020.

MOREIRA, R. J. Agricultura familiar e sustentabilidade: valorização e desvalorização econômica e cultural das técnicas. Estudos sociedade e agricultura, UFRRJ, CPDA, Rio de Janeiro, v. 8, p. 51-69, 1997.

PACKARD, V. O. Estratégia do desperdício. São Paulo: IBRASA, 1965.

PROTESTE. Associação Brasileira de Defesa do Consumidor. Disponível em: < www.proteste.org.br>. Acesso em: 8 jan. 2016.

RODRIGUES, M. A. M.; BRASAO, M. R. Da neutralidade da tecnologia. In: II Congresso Internacional Trabalho Docente e Processos Educativos, 2013, Uberaba MG. Revista Encontro de Pesquisa em Educação. Uberaba MG: UNIUBE, 2013. v. 1. p. 88-99.

SAKIEWICZ, P.; NOWOSIELSKI, R.; PILARCZYK, W.; CEZARZ, K. Planned obsolescence – today's engineerind dilemma. Selected Engineering Problems. Gliwice, v.3, p. 185-188, 2012.

SLADE, G. Make to break: technology and obsolescence in America. London: Havard University Press, 2007.

WRIGHT, R. Consumer Behaviour. London: Thomson Learning, 2006.

Recebido: 07/01/2020

Aprovado: 13/06/2020

DOI: 10.3895/rts.v16n45.11482

Como citar: MARTARELLO, R.A. Avançando sobre os entendimentos acerca do fenômeno de obsolescência programada. *Rev. Tecnol. Soc.*, Curitiba, v. 16, n. 45, p. 21-35, out/dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/11482>.. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

