

## Da ontologia dialética à tecnodiversidade: diálogos com Álvaro Vieira Pinto e Yuk Hui

### RESUMO

O artigo apresenta resultados de uma pesquisa que investigou a construção do argumento de Álvaro Vieira Pinto ao criticar o conceito de "era tecnológica" no primeiro volume do livro "O conceito de tecnologia". Para compreender os fundamentos de seu argumento, analiso o tempo lógico e histórico de seu texto. Argumento que a visão ontológica dialético-materialista de Vieira Pinto orientou seu método e sua perspectiva política, sendo fundamental para seu sistema filosófico. Propõe-se, ao final, um caminho para além da crítica de Álvaro Vieira Pinto, a partir do conceito de tecnodiversidade de Yuk Hui.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conceito de tecnologia. Ontologia. Era tecnológica. Tecnodiversidade.

Lucas Carvalho Soares de  
Aguiar Pereira  
<https://orcid.org/0000-0001-9140-2002>  
[lucas.pereira@ifmg.edu.br](mailto:lucas.pereira@ifmg.edu.br)  
Instituto Federal de Minas  
Gerais, Betim, Minas Gerais,  
Brasil.

## INTRODUÇÃO

Neste artigo, apresento os resultados de uma pesquisa em que analisei o modo como o filósofo Álvaro Vieira Pinto (1909-1987) construiu o conceito de “era tecnológica” em seu livro-manuscrito “O conceito de tecnologia, Vol. 1” (doravante CT). O ensaio foi escrito entre 1973 e 1974, mas foi engavetado, sendo publicado somente 2005, cerca de 18 anos após sua morte. No livro, Vieira Pinto faz uma análise crítica de diversos conceitos como máquina, técnica, tecnologia e racionalidade técnica, dialogando com as transformações pelas quais o mundo passava na década de 1970. A pesquisa analisou como o autor construiu sua reflexão crítica sobre o conceito de “era tecnológica” e quais foram os seus interlocutores, identificando algumas características do tempo lógico e histórico que possibilitou a emergência do ensaio.

A obra de Vieira Pinto é lida, tradicionalmente, a partir de sua perspectiva política, enfatizando seus posicionamentos nacionalista, anti-imperialista e desenvolvimentista. Outras abordagens, do campo da educação, produziram reflexões sobre emancipação do ensino, a construção da autonomia pela educação, educação de jovens e adultos, educação tecnológica, entre outros assuntos. Até as abordagens filosóficas reforçam o caráter político de Vieira Pinto, que se amalgamou com sua trajetória profissional na Faculdade de Nacional de Filosofia (FNFfi) e no Instituto Superior de Estudos Brasileiros (ISEB). Poucos são os trabalhos que focam no caráter ontológico de sua obra. Cito, como exemplo, o artigo de Feitosa (2021, p. 177) sobre a noção de “projeto de nação” vieiriano, cujo “ser (...) é o tempo”.

Penso que são dois os fatores que contribuíram para a conformação de sua imagem como um mero intelectual engajado: seu posicionamento político bastante flutuante ao longo de sua vida (entre o nacionalismo católico e o integralismo na juventude e o nacional-desenvolvimentismo e o marxismo na sua fase madura) e sua atuação pública frente a instituições, onde levou a cabo projetos pessoais de construção de uma teoria nacionalista. As críticas ao seu trabalho “Consciência e realidade nacional” (doravante CRN), publicado em 1960, dão um sabor desses exemplos. O livro foi um projeto monumental de mais de mil páginas, em que descreveu fenomenologicamente a consciência ingênua e definiu as características da consciência crítica, buscando associá-las à realidade nacional. O ensaio, dividido em dois volumes, foi produzido enquanto chefiava o departamento de filosofia do ISEB entre 1960 e 1961. Costa e Martins (2019, p. 4) identificaram três críticas do padre Vaz ao texto de CRN: era uma obra institucional do desenvolvimentismo, com dificuldade de conceber dialeticamente a realidade nacional e recheada de um nacionalismo deslocado. Vários autores repetiram essas críticas (COSTA; MARTINS, 2019, p. 4) e CRN foi tomado como pária do pensamento filosófico brasileiro por muitos comentaristas entre 1962 e 1963, marcando de forma indelével a potência do desenvolvimento e da difusão do seu pensamento.

Porém, apesar das críticas de renomados filósofos brasileiros, entendo que é preciso voltar ao pensamento vieiriano para melhor compreender seu sistema filosófico e para pensar problemas contemporâneos, como o da técnica e da tecnologia. Digo, em sua filosofia há muito mais do que mero nacionalismo desenvolvimentista, mas há uma leitura muito particular – do ponto de vista do país subdesenvolvido – de questões ontológicas e políticas. A pesquisa propôs,

nesse sentido, visitar os escritos de Vieira Pinto e repensar seus pensamentos sobre técnica e tecnologia. Estes conceitos foram abordados por Vieira Pinto em diferentes textos, mas foi em seu livro-manuscrito engavetado que ele se deu ao trabalho de pensá-los filosoficamente. Nas páginas que se seguem, apresentarei algumas reflexões iniciais oriundas desse processo investigativo.

## CAMINHOS LÓGICOS E HISTÓRICOS DA ONTOLOGIA VIEIRIANA

Na definição de Goldschmidt (1970), o texto filosófico possui um tempo histórico e um tempo lógico. O “tempo lógico” corresponde aos “movimentos sucessivos, no curso dos quais produz, abandona e ultrapassa teses ligadas umas às outras numa ordem por razões” (GOLDSCHMIDT, 1970, p. 140). Nesse mesmo movimento se constroem conexões e rupturas, por motivos diversos, entre as teses apresentadas. A temporalidade interna da filosofia – seu tempo lógico – é constituída por esse movimento. Goldschmidt indica, então, a necessidade de recolocar o texto filosófico em seu tempo lógico, inscrevendo a interpretação na “imanência do texto filosófico” (BENOIT, 2013, p. 133). Para Goldschmidt (1970, p. 140), a filosofia é ao mesmo tempo “explicitação e discurso”. Nessa visão estrutural, o trabalho do intérprete se caracteriza pela tentativa de “reaprender” as ordens desse procedimento, considerando as intenções dos autores analisados, tomando o devido cuidado de não “separar as teses dos movimentos que as produziram” (GOLDSCHMIDT, 1970, p. 140). O objeto de estudo do intérprete seria uma “estrutura do comportamento”, identificando os movimentos que produziram as teses, ou seja, como a tese filosófica foi metodologicamente construída (Ibid., p. 141).

Apesar de compreender a importância do método estrutural de Goldschmidt e concordar que seja um passo fundamental para compreensão de um sistema filosófico, entendo ser preciso considerar e investigar as inter-relações entre esse tempo lógico e o tempo histórico do texto (CARVALHO, 2013, p. 27-28). As relações do texto com o contexto, os diálogos diretos e indiretos, as tensões políticas em torno do problema abordado, todos esses elementos nos permitem situar o texto em uma rede social de sua produção, contribuindo para uma maior compreensão daquilo que está no texto. Além disso, o não dito em um texto filosófico também nos permite refletir muito sobre aquilo que o filósofo está escrevendo. Por isso, em determinados momentos deste texto, realizei pequenas tentativas de compreensão de algumas dinâmicas do debate histórico no qual Álvaro Vieira Pinto estava inserido.

Esta pesquisa se deu em duas etapas. Em primeiro lugar, investiguei o livro, CT, propriamente dito. Por se tratar de uma obra de dois volumes com mais de 500 páginas cada um, realizei a divisão do projeto, focando no primeiro volume. Essa fase da pesquisa buscou identificar no texto de Vieira Pinto, as pistas, as evidências que pudessem nos informar sobre o tempo lógico e sobre o tempo histórico do autor. Na reconstrução do tempo lógico, buscou-se compreender e evidenciar seus argumentos e os caminhos trilhados pelo seu pensamento ao longo do livro. Já na análise do tempo histórico, a tentativa foi de relacionar as teses com as dinâmicas históricas da segunda metade do século XX. Concentrei-me em investigar a literatura especializada e realizar uma análise a partir das primeiras impressões obtidas do texto base, promovendo um levantamento do debate sobre o autor e, também, um comentário crítico dos principais

argumentos e leituras sobre sua obra. A seguir desenvolvo alguns apontamentos sobre a construção argumentativa de Vieira Pinto.

O livro CT volume 1 traçou alguns caminhos do pensamento que visavam introduzir o leitor às teses bases de que a técnica (i) é eminentemente humana e que é do campo do devir, um fenômeno em constante transformação; (ii) é fruto do desenvolvimento “biológico-cultural” do ser humano, que trava uma relação dialética com a natureza (VIEIRA PINTO, 2005, p. 162-163); e (iii) tem origem na capacidade humana de engendrar artificialidades no mundo, a partir da capacidade imaginativa. Assim, a história é tomada como o processo humano de superação das adversidades postas pela natureza, a partir do desenvolvimento técnico, elaborando diferentes respostas (procedimentos, máquinas, processos) para os desafios da existência. O livro é marcado por uma série de repetição desse argumento central, acrescido de novos elementos, de novas críticas, ou mesmo de reformulações. Assim, ao longo da leitura do texto, sentimos uma certa familiaridade com o desenvolvimento do raciocínio, dando a impressão de já termos lido determinado trecho antes.

Isso não é fortuito. Essa característica já havia sido criticada pelos interlocutores de CRN (CÔRTEZ, 2003, p. 100). Norma Côrtes chama atenção para essa escolha consciente em CRN. Segundo a autora, essa estratégia voltava-se para o diálogo com as pessoas comuns: falar com cautela e repetir a mesma ideia de modo diferente era um método próprio que pretendia abrir caminhos para o filosofar autônomo do leitor comum (Ibid., p. 69-75). Em CT, mantendo seu estilo anterior, Vieira Pinto também utilizou o método de repetição do argumento, a fim de alcançar esse “falar simples”. No entanto, o resultado final é um ensaio bastante complexo, marcado pela prolixidade, o que afasta esse “homem comum” do horizonte de sua filosofia, assim como em CRN (Ibid., p. 74).

Por outro lado, de certa forma, ao retomar essa postura em CT, Vieira Pinto trouxe elementos novos em relação à obra anterior, especialmente ao nomear alguns dos interlocutores. Diferente do que aconteceu em CRN, CT nomeou explicitamente alguns dos seus interlocutores, alvos de suas críticas, como Aristóteles, Immanuel Kant, Martin Heidegger, W. Ross Ashby e Oswald Spengler. Porém, seguindo o método de CRN, na maioria das vezes, CT apresenta seus interlocutores apenas genericamente: “o senso comum”, “a consciência ingênua”, “filosofia especulativa”, “os ideólogos do capitalismo”, “os burocratas”, “os tecnocratas”, “os impressionistas”, “a ficção científica” e “o existencialismo”<sup>1</sup>. E o faz com seu típico tom irônico, ácido e, por vezes, impaciente. O problema da recepção do trabalho de Vieira Pinto no campo filosófico é um ponto relevante que precisa ser melhor investigado (COSTA; MARTINS, 2019). Mas é bastante plausível que sua linguagem e seu estilo sejam dois dos motivos principais para seu afastamento do cânone nacional. O que, por sua vez, também explica parcialmente o tímido reconhecimento de sua abordagem da tecnologia no campo filosófico antes do século XXI. Penso que esses elementos contribuíram para a dificuldade de o autor criar estratégias discursivas capazes de superar o paradoxo apresentado por Norma Côrtes: como alcançar a consciência crítica – que Vieira Pinto compreendia como a linguagem filosófica – a partir da linguagem tida como “ingênua”, do senso comum? (CÔRTEZ, 2003, p. 86-87).

Ainda em comparação com CRN, é importante frisar que Álvaro Vieira Pinto retomou sua classificação conceitual de trabalhos anteriores em que descreveu o “modo de pensar” e o “comportamento na vida social” da consciência ingênua

(CÔRTEZ, 2003, p. 100). A partir desse esquema, Vieira Pinto atribuiu a dimensão teológica do culto à tecnologia ao pensamento “não lógico”, “não racional” e “não histórico” (VIEIRA PINTO, 2005, p. 291). Esse pensamento teria sido responsável pela difusão de uma visão ideológica sobre a ideia de era tecnológica, pois na modernidade o ser humano se maravilha “diante de suas criações” e não mais diante da criação da natureza (Ibid., p. 235).

Esse ponto é central no argumento do livro. E não é à toa que CT inicia discutindo o problema do espanto e do maravilhamento com o mundo, como o ponto de partida para o filosofar, seguida de uma discussão sobre a tradução da tragédia Antígona, de Sófocles (Ibid., p. 31). Há um vínculo entre essas premissas e a conclusão final. O importante aqui não é descobrir se ele estava certo em sua argumentação sobre a tradução do vocábulo *δεινός* (terrível e não admirável), mas observar que o caminho escolhido pelo autor para sustentar sua tese implicava toda uma concepção ontológica, que via a técnica e a tecnologia como próprias do ser humano como um ser específico. Esse recurso de voltar aos gregos funcionou como uma espécie de delimitação de marcos temporais que separaram a modernidade da antiguidade, fundando um novo caráter ideológico que os seres humanos assumem em relação à tecnologia. Na modernidade, o espanto diante da natureza converte-se em ideologia e “a função cosmogônica transfere-se da natureza para o homem” (Ibid., p. 37). Vejamos o que diz o autor:

Mas o que distingue o maravilhar-se atual do antigo é que agora o **homem se maravilha** não diante da natureza, mas **diante de suas próprias obras** [...] diante do que é produto seu **porque**, em virtude do distanciamento do mundo causado pela perda habitual da prática de transformação material da realidade e da impossibilidade de usar os resultados do trabalho executado, **perdeu a noção de ser o autor de suas obras, as quais por isso lhe parecem estranhas** (Ibid., p. 35, grifo nosso).

Essa estratégia de escrita compõe o próprio tempo lógico do texto de Vieira Pinto (GOLDSMITH, 1970, p. 143-144), costurado para apresentar uma concepção ontológica da técnica e os embates políticos pelo sentido da tecnologia desde a modernidade. Assim, diferente do que se costuma argumentar, a ontologia, e não a política, é o ponto de partida para reflexão filosófica da técnica em Vieira Pinto. Sua concepção de história parte da premissa do desenvolvimento cultural-biológico do ser humano como desenvolvimento de sua capacidade de construir o mundo para si: o materialismo dialético (VIEIRA PINTO, 2005, p. 49-51). Obviamente essa orientação ontológica teve implicações políticas em sua obra, mas, antes de tudo, Vieira Pinto apresenta o seu argumento como um problema do ser.

Em CT, as leis da dialética conformam-se como princípios ontológicos da existência humana: existência essa que é, sempre foi e sempre será mobilizada pela tecnicização humana do mundo, portanto, pela produção de um modo de vida tecnológico. Assim, o autor argumenta que a postura de encarar o nosso tempo como o da “era tecnológica”, distanciado de todas as outras épocas históricas, por conta do desenvolvimento da cibernética, da informática e das máquinas automatizadas, é ideológica (Ibid., p. 37). Vieira Pinto denomina essa visão como uma postura “ingênua” diante do desenvolvimento humano, fruto de um processo de distanciamento que a humanidade passou da sua própria condição de criadora das máquinas. Por isso, ele critica o impressionismo

filosófico que ou vislumbra-se acriticamente com esse acontecimento ou amedronta-se diante da grandeza e dos perigos da tecnologia para a vida humana. Jean-Paul Sartre, Martin Heidegger, Oswald Spengler, Arnold Toynbee, W. Ross Ashby e os ideólogos do capitalismo, mesmo sendo tão distintos entre si, são os representantes dessa visão ingênua.

A postura crítica, representada pela análise dialética, reconhece nossa condição ontológica como homo faber e apresenta uma visão política do desenvolvimento tecnológico. Esse processo vai ser lido pela “consciência crítica” como um movimento dialético que cria hierarquias entre sociedades/estados. Tais hierarquias passam a ser naturalizadas pelas elites das sociedades marginalizadas e os critérios de definição de desenvolvimento são então acolhidos e incorporados pela cultura (VIEIRA PINTO, 2005, p. 328). Assim, a tecnologia no mundo colonizado é tomada como instrumento ideológico pelas classes proprietárias que associam a racionalização da produção com o lucro (Ibid., p. 377-378). Ao longo do texto, Vieira Pinto vai construindo essa hipótese final sobre a tecnologia como ideologia, retomando e reformulando seus pressupostos ontológicos.

Como explicar a emergência desse argumento de Vieira Pinto para além do seu percurso lógico interno ao próprio texto? É importante situar Vieira Pinto em suas relações intelectuais e políticas das décadas de 1960 e 1970. Assim que perdeu seus direitos políticos em 1964, como se sabe, o filósofo passou uma temporada na Iugoslávia e, posteriormente, a convite de Paulo Freire, no Chile. A perspectiva de superação da condição de subdesenvolvimento estava presente em seu horizonte intelectual desde que ocupava a direção do Departamento de Filosofia no ISEB. No livro “Ciência e existência”, publicado no Brasil em 1969 após seu retorno do exílio, Vieira Pinto retomou esse problema, analisando os problemas políticos e históricos da pesquisa científica. Situando a construção do conhecimento científico no tempo e no espaço, Vieira Pinto (1979, p. 308) elaborou uma tese sobre o caráter cumulativo do conhecimento científico, de seu desenvolvimento como resposta às necessidades humanas e do compromisso do cientista para melhorar a vida das massas (VIEIRA PINTO, 1979, p. 313). Essa tese foi reformulada em CT e explorada para pensar a condição dialética do desenvolvimento tecnológico, bem como a condição do técnico no mundo subdesenvolvido (Id., 2005, p. 329).

Além disso, é importante observar que Vieira Pinto estava se posicionando em CT contra uma série de argumentos incorporados por filósofos, historiadores e sociólogos sobre a natureza da tecnologia, desde a segunda metade do século XX, quando esses discursos tomaram a cena do debate acadêmico e da opinião pública. O interesse pela tecnologia cresceu em diferentes áreas do pensamento, chegando, na década de 1960, a ser cunhada a expressão “filosofia da tecnologia” pelo filósofo Mario Bunge. Porém, antes disso, autores de diversos quilates lidaram com o problema da técnica e da tecnologia em seus estudos, como Martin Heidegger, Hannah Arendt e Herbert Marcuse, por exemplo.

Os mais populares desses discursos sobre tecnologia orbitavam entre dois polos: seu endeusamento e sua demonização. Vieira Pinto observa esse problema de outro referencial, distanciando-se das interpretações marxistas, fenomenológicas ou metafísicas da técnica. Ele se posiciona a partir de uma premissa lógica do nascimento da técnica, atrelada ao nascimento da humanidade e, por esse pressuposto, considera desastrosa qualquer perspectiva

amedrontada ou mesmo superexcitada com as transformações tecnológicas. Sobre a visão do economista John K. Galbraith no livro "O novo Estado Industrial", publicado pela Civilização Brasileira em 1969, por exemplo, Vieira Pinto chega a dedicar um capítulo inteiro em CT para refutar seu conceito de "tecnoestrutura", tido como ingênuo.<sup>2</sup> Nesse ponto, para Vieira Pinto, a rigor, a técnica não passa por um processo de racionalização, pois é o ser humano, que "revela-se o exclusivo agente das antecipações da razão técnica" (VIEIRA PINTO, 2005, p. 469) que, por sua vez, segue o desenvolvimento da razão teórica (Ibid., p. 520).

A crítica ao conceito "era tecnológica" pôde surgir por conta de uma ruptura lógica que o autor fez das leituras filosóficas então vigentes. Essa posição heterodoxa poderia ter sido a pá de cal que faltava para o enterro de sua "reputação intelectual", cuja morte se deu ainda em vida (BRAGA, 2021, p. 313). Nesse sentido, haveria algumas explicações possíveis para a escolha de não entregar o manuscrito para publicação em 1974: o banimento intelectual vivenciado pelo autor a partir das críticas ao livro CRN e o cerceamento às atividades intelectuais por parte do governo militar, primeiro com o exílio e, posteriormente, com repressão à sua tradução de Lênin (GONZATTO; MERKLE, 2016, p. 197). Talvez cada um desses elementos tenha contribuído para que o filósofo não apresentasse ao público outro ensaio de mais de mil páginas.

Na verdade, é compreensível que Vieira Pinto tenha feito essa escolha. Autores, como o filósofo Henrique Vaz, assumiram uma postura crítica em relação à sua obra ainda na década de 1960. Vaz (1962, p. 93) sentenciou que CRN representava uma "obra clássica do 'desenvolvimentismo' dos anos [19]50", vinculando-a a uma espécie de projeto filosófico institucional já defasado. Segundo Costa e Martins (2019, p. 3), essa afirmação de Vaz "sepultou" o livro de Vieira Pinto de forma imediata, delimitando sua importância à década anterior. Tais críticas foram tão difundidas que seus ecos ainda são encontrados em trabalhos importantes sobre a história da filosofia no Brasil, como o de Ivan Domingues (COSTA; MARTINS, 2019, p. 4).

Outro elemento importante é a relação entre Vieira Pinto e Paulo Freire. Esse vínculo, que se estabelece no Chile, abre caminho, eis uma hipótese a ser comprovada, para reflexões importantes sobre as necessidades de alterações do panorama educacional no Brasil para que os projetos nacionais de desenvolvimento pudessem se concretizar. A educação apareceu, em alguns trabalhos de Vieira Pinto (1979, p. 50-58; VIEIRA PINTO, 2005, p. 65; p. 336), como elemento fundamental do processo de desenvolvimento científico e tecnológico, vinculado ao processo de compreensão do lugar do ser humano no mundo. Para o autor, a educação tem um papel de retroalimentação da "consciência crítica" e o caminho da emancipação nacional seria, em sua visão, aquele que é trilhado junto ao pensamento técnico-científico (Id., 1979, p. 112-113). Assim, o papel do técnico em uma sociedade subdesenvolvida é encarar esse desafio de reeducar a população, dominada pela consciência ingênua, escancarando os mecanismos desse controle (Id., 2005, p.321-322).

O nacionalismo heterodoxo do autor também esteve presente em CT e em sua proposta de libertar o país do jugo tecnológico imperialista, reconhecendo a capacidade de o imperialismo estabelecer os parâmetros culturais do mundo subdesenvolvido (Ibid., p. 323). Todavia seu nacionalismo não encontrou força nem entre a esquerda, tampouco entre os projetos do governo militar. Ao

contrário, Vieira Pinto foi criticado por uma e perseguido pelo outro. Gérard Lebrun (1962, p. 62), por exemplo, contrapôs teoricamente Vieira Pinto. Apesar de apontar uma série de acertos de seu CRN, no limite, reforçou que a obra de Vieira Pinto não era capaz de substituir a “doutrina de um partido marxista organizado” na orientação das ações políticas.

Outro acontecimento importante é o sucesso editorial e cinematográfico das ficções científicas que mobilizaram a técnica e a tecnologia ora como elementos capazes de melhorar nossa condição de existência, ora como instrumentos de dominação e controle da humanidade: robôs com “cérebros positrônicos”, capazes de desenvolver inteligência e conhecimento, como na obra de Isaac Asimov; computadores e inteligência artificial, como a tecnologia imaginada por Stanley Kubrick, em “2001”, capaz de romper com a “condição humana” da terra como “quintessência” (ARENDRT, 1997, p. 9-10). As imagens da ficção científica também colocaram filósofos e filósofas a pensar. Para Hannah Arendt, por exemplo, a modernidade reduziu a condição humana ao processo de fabricação, e a automação em curso desde o final da década de 1950 poderia nos conduzir ao que ela denominou como um evento ameaçador à condição humana: a libertação da humanidade do “fardo do trabalho e da sujeição à necessidade”, justamente no período em que teríamos nos tornados uma “sociedade operária [...] que já não conhece outras atividades” humanas” (Ibid., p. 12). Estaríamos prestes a nos tornar uma sociedade de trabalhadores sem trabalho.

Vieira Pinto criticou arduamente essas ideias que ele caracterizou como visão “ingênua” da tecnologia. Especialmente a noção de que a máquina automatizada é capaz de pensar. Para o autor, essa perspectiva se dá por força do hábito, da linguagem, seria um “estereótipo verbal” (VIEIRA PINTO, 2005, p. 235) que escamoteia um valor ideológico específico da tecnologia e do seu “primado (...) sobre o homem” (Ibid., p. 236). O pensar é faculdade eminentemente humana, objetos técnicos como as máquinas automatizadas não pensam (Ibid., p. 124). O que ocorre é a transferência – ou programação – do trabalho e da capacidade humana para esforços artificiais. A existência da máquina cumpre um papel social estabelecido pelo próprio ser humano que a projetou, ou seja, o papel social da máquina nunca será estabelecido por ela mesma (Ibid., loc. cit.). O próprio trabalho da máquina é, antes de tudo, um trabalho humano, que transfere para aquele objeto “a[s] propriedade[s] objetiva[s]” e físicas da natureza (Ibid., p. 98-99). Logo, não faria sentido falar de fim do trabalho, como propôs Hannah Arendt. Ontologicamente falando, o inventor é situado na cadeia de produção do conhecimento teórico e técnico e por isso é capaz de imaginar as (e eu diria de apostar nas) mediações necessárias aos seres humanos:

[...] ao dizermos que o inventor concebe o projeto de um engenho, na verdade estamos nos referindo a uma situação social que engendra no espírito dos indivíduos culturalmente capacitados para tanto imaginar o projeto das mediações, dos instrumentos, de toda espécie, que atenderão ao reclamo da sociedade no momento histórico considerado (Ibid., p. 120).

Essa condição do “inventor” tem raiz na capacidade humana de “projetar” a transformação da realidade material. Essa é outra característica ontológica do humano, condição de seu desenvolvimento biológico-cultural: pela capacidade

de produzir ideias mobilizando a linguagem e pela capacidade de estabelecer relações entre ideias, os seres humanos desenvolveram a capacidade de elaborar um “projeto” de modificar os corpos físicos. Há, portanto, um vínculo entre, por um lado, a capacidade abstrativa, a atividade teórica e, por outro lado, a ação no mundo, a capacidade de criar o artificial, ou a atividade prática (VIEIRA PINTO, 2005, p. 55). O projeto, imagem também abstrata, vai se consolidar pela ação do ser humano no mundo. Essas reflexões de Vieira Pinto, eis outra hipótese, colocavam-se contra concepções filosóficas que grassavam no século XX. Em especial às perspectivas sartreanas do encontro da existência com o seu Nada, localizado na Europa, contraposto ao Tudo que deveria ser criado pelas nações subdesenvolvidas do “terceiro mundo” (QUELUZ; MERKLE, 2012, p. 36). O raciocínio lógico de Vieira Pinto tinha como horizonte o saber e o conhecimento desenvolvido em diversas partes do mundo ao longo do século XX, em especial a filosofia europeia e norte-americana. Como vimos nessa seção, os elementos históricos e lógicos por vezes estiveram intrinsecamente relacionados, e o movimento de análise que recupera essa relação tem um potencial para compreender esse importante empreendimento filosófico conduzido por Álvaro Vieira Pinto em CT.

### **HIPÓTESES PARA PESQUISAS FUTURAS: DA ONTOLOGIA DIALÉTICA À TECNODIVERSIDADE**

Neste artigo apresentei alguns elementos de interação entre o tempo lógico e histórico presentes no livro “O conceito de tecnologia”, de Álvaro Vieira Pinto. O autor é nome de grande vulto na filosofia brasileira, apesar de ter sido relegado ao esquecimento ainda em vida. Julgo que, se as reflexões de Vieira Pinto nasceram póstumas (BRAGA, 2021), isso não se deve meramente por sua natureza transgressora, mas por seu profundo compromisso com uma visão metodológica que não poupava ninguém dos deslizes. Após sua retomada na década de 1990, o pensamento do autor tem sido recuperado e reavaliado de forma crescente nessas últimas duas décadas, consolidando uma fortuna crítica que não foi objeto deste texto.<sup>3</sup> Busquei, ao contrário, evidenciar alguns detalhes que julgo fundamentais em seu livro-manuscrito para sua definição ontológica da realidade humana, condição base das suas reflexões políticas sobre o desenvolvimento da nação. Argumentei que a ontologia do ser dialético-materialista foi encarada em CT como princípio inviolável, e, por isso, Vieira Pinto conseguiu emitir juízos sobre a tecnologia que escaparam a vários filósofos importantes de seu tempo. “O conceito de tecnologia” é um livro fundamental para compreender uma série de problemas filosóficos dos séculos XX e XXI.

Porém, porque Vieira Pinto não escapava de seu tempo, como qualquer um de nós, suas reflexões também estão impregnadas por outras formas de dominação: seu projeto de nação desprezava, por exemplo, perspectivas quilombolas e indígenas. Há passagens, em CT (VIEIRA PINTO, 2005, p. 303-304), em que o autor reconhece a sabedoria tecnológica do Brasil rural, como no exemplo da conservação da carne entre os nordestinos. Reconhece, também, as “sociedades arcaicas” como “mergulhada[s] na tecnologia a ela[s] peculiar” (Ibid., p. 307). No entanto, sua visão cumulativa do conhecimento técnico-científico conduziu o seu argumento para a explicação sobre o processo de superação das necessidades materiais, numa visão etapista do desenvolvimento histórico. Por

diversas vezes, seu argumento tendeu a um determinismo ao encarar o conhecimento e a razão como fruto de séries de acúmulos das soluções que os seres humanos deram e darão aos problemas da natureza (Ibid., p. 49, p. 80, p. 267). Por esse motivo, reconheço a importância fundamental de Vieira Pinto para o debate atual sobre tecnologia, mas também entendo ser necessário reformular sua perspectiva a partir das discussões mais recentes da filosofia da tecnologia.

Assim como fez Álvaro Vieira Pinto, Yuk Hui também enxergou o problema da universalização em autores europeus, como Heidegger. Apesar de a tecnologia ser uma condição ontológica da humanidade, como argumenta Vieira Pinto, é preciso reconhecer, com Hui, que ela nada tem de universal, mas, pelo contrário, é pluriversal. Não há um caminho único para o desenvolvimento tecnológico, protagonizado pela síntese das contradições e resultado na superação da dominação imperialista. Mas antes, há uma tecnodiversidade, localizada diacronicamente em diferentes momentos históricos e sincronicamente em diferentes regiões. Hui (2020, p. 45) vê a técnica “como uma variedade de cosmotécnica”. Os “diferentes modos de conhecimento e as variadas formas de se relacionar com o mundo e com a Terra não podem ser medidos pelos avanços na ciência e na tecnologia modernas” (HUI, 2020, p. 91).

A modernidade se apresentou como uma promessa de emancipação dos seres humanos, mas, ao contrário, nos levou a cursos desastrosos em termos políticos e ambientais. Partindo das obras de autores da virada ontológica que considera a natureza política do “não-humano” e de uma crítica à cisão entre natureza e cultura, o filósofo chinês defende que só conseguiremos concretizar um pluralismo ontológico se realizarmos a tarefa filosófica de “recolocar a questão da tecnologia” e “da política ligada a ela” (HUI, 2020, p. 36), recusando o “futuro tecnológico homogêneo” (Ibid., p. 46).

Vejo nessas propostas de Hui o problema de Vieira Pinto recolocado a partir de outra configuração teórica. Para o filósofo brasileiro, como existe uma tecnologia ideologicamente dominante, há, também, outro mundo a se criar dialeticamente, nesse caso, outro projeto de nação. Em contrapartida, esse conceito de nação vieiriano – atrelado ao conceito de estado – ignora as “cosmotécnicas” variadas que compõem a vida cultural brasileira. Hui (2020, p. 39) define cosmotécnica como “a unificação do cosmos e da moral por meio das atividades técnicas, sejam elas de criação de produtos ou de obras de arte”. O autor apresenta o caso da China, mas indica que caberia a cada sociedade pensar seus próprios exemplos e desenvolvimentos. Ao colocar a pergunta sobre a tecnologia na China, Hui (2018, p. 302) conclui que precisamos de uma nova definição da constituição do tempo da história mundial: não se trata de uma simples mudança de narrativa, mas de uma “nova prática e de um novo conhecimento” que não sejam mais “totalizado[s] pelo eixo temporal da modernidade”. Ao invés de manter a lógica de reprodução da tecnologia global, o autor aposta na “reapropriação da modernidade tecnológica e da consciência tecnológica moderna” (HUI, 2018, p. 306). Tal reapropriação passa por uma “reconfiguração de categorias metafísicas fundamentais” que servirão como “solo” para uma nova episteme capaz de “condicionar” novas tecnologias que não sejam meras reproduções de invenções da modernidade (Ibid., p. 307).

Arrisco um exemplo hipotético, que precisa de mais investimentos em pesquisas: as tecnologias de cultivo de dezenas de variedades de amendoim e mandioca no Xingu e sua relação com as cosmologias Kaiabi (KAIABI et al, 2004).

De fato, a relação dos povos indígenas do Brasil com a variabilidade genética dos vegetais, muito disseminada entre diferentes etnias e suas respectivas cosmologias, é tema bastante explorado pela Antropologia. O perspectivismo ameríndio, analisado por Viveiros de Castro (2002), é o grande exemplo desse problema das diferentes cosmotécnicas e cosmopolíticas na Amazônia indígena. As ontologias amazônicas são marcadas pela pluralidade da relação entre cultura e natureza e seus modos de viver a tecnologia têm muito a contribuir com as reflexões filosóficas. Os objetos técnicos amazônicos “são como ações congeladas, encarnações materiais de uma intencionalidade não-material”, relacionando-se sempre com um sujeito humano (VIVEIROS DE CASTRO, 2002, p. 361).

Explorar a experiência da amefricanidade (GONZALEZ, 1998) de um ponto de vista da tecnodiversidade também parece um caminho promissor. Na tradição Yorubá, Ogum é o senhor da tecnologia. Ele presenteou a humanidade com os conhecimentos da forja do ferro, abrindo caminho para o desenvolvimento da agricultura. As experiências negras em suas cosmologias aquilombadas também produziram tecnologias importantes para a vida social brasileira, desde os trabalhos da agricultura e da mineração até soluções urbanas diversas na arquitetura, por exemplo. Nutridos pela luta por liberdade da coletividade e pela solidariedade, a experiência brasileira fundou “modos de ser, pensar e agir” próprios de uma “tecnologia afro-diaspórica” (QUEIROZ; FALABRETTI, 2020, p. 81) A postura de Yuk Hui (2020, p. 33) em relação à tecnologia, na esteira da virada ontológica, visa “levar diferentes ontologias em diferentes culturas a sério”.

Assim, entendo que Hui (2020, p. 84) identificou o mesmo problema de Vieira Pinto em relação ao modo como a modernidade tratou o problema da “era tecnológica”. Uma vez que a tecnologia foi universalizada, passou a ser identificada como “um ser substancial e não como uma dimensão da existência” (Ibid., loc. cit.). Diferentemente, a saída proposta por Hui não é a busca de uma tecnologia nacional para superar a dominação imperialista, como queria Vieira Pinto e, sim, “suspender” a noção substancial de tecnologia e de humanidade (também tomada como universal pela modernidade). Essa suspensão vai ao encontro com as reflexões filosóficas de Ailton Krenak (2020, p. 70) sobre como a noção de humano relegou uma série de sociedades e culturas para a condição de quase-humanos, em especial por sua suposta incapacidade de incorporar preceitos tecnológicos do capitalismo.

Para Hui (2020, p. 94), trata-se, portanto, de indagar: “quais futuros ainda podem ser imaginados e concretizados” fora da lógica da “modernidade”, buscando “transcender os limites da pura racionalidade” e “dos desastres que a acompanham”? Ainda que se possa defender as leis lógicas da dialética-materialista em Vieira Pinto, ela deve se haver com suas origens modernas, que estão ligadas a um “processo de modernização como forma de sincronização” (HUI, 2020, p. 91), ou seja, que pretendeu sincronizar todas as histórias. As contradições do mundo pós-colonial evidenciaram também as contradições das narrativas filosóficas sobre o ser humano unificado em uma categoria universal. A superação das amarras ideológicas da tecnologia no século XXI, depende, portanto, de uma compreensão desse processo descrito por Vieira Pinto, mas também, penso eu, da incorporação de uma reflexão sistemática das múltiplas

epistemologias à luz da “tecnodiversidade”, que incentive a invenção de novas poiesis, numa reapropriação “da tecnologia moderna” (Ibid., p. 88).

Vieira Pinto (2005, p. 530) finalizou o primeiro volume de sua obra, “O conceito de tecnologia”, problematizando a ideia do Prometeu Cibernético, essa imagem de que a cibernética representa uma nova era ontológica em que a realidade se apresentaria em uma nova face: a do “reino maquinal”, habitado pelos engenhos superiores. Para a consciência ingênua, esse Prometeu Cibernético, encabeçado pelo “robô onisciente e onipotente”, teria eliminado o homem, “ao roubar-lhe o fogo e a razão” nessa famigerada “era tecnológica” (VIEIRA PINTO, 2005, p. 531). O autor rejeitou tal visão catastrófica de reinicialização da história defendida por parte da filosofia contemporânea. No primeiro volume de CT, Vieira Pinto traçou apontamentos metodológicos e desenvolveu refinamentos conceituais fundamentais para o pensamento da tecnologia. Enfrentou, rigorosamente e politicamente, o pensamento vigente, abrindo caminhos para novas reflexões críticas interessadas em recolocar o problema da tecnologia em seu sentido político, mas também ontológico. No segundo volume de seu manuscrito, Vieira Pinto seguiu tecendo críticas à perspectiva ingênua que via a cibernética e a automação como uma nova e definitiva fase da humanidade, mas isso é tema para outros diálogos.

# From dialectical ontology to technodiversity: dialogues with Álvaro Vieira Pinto and Yuk Hui

## ABSTRACT

This article presents the results of a research that investigated the construction of Álvaro Vieira Pinto's critical argument on the concept "technological era" in the first volume of his book "The concept of Technology". I analyze the logical and historical timeline of the essay to understand the foundation of his argument. I argue that Vieira Pinto's dialectical materialist ontological vision guides his own method and political perspective, which is crucial to his philosophical system. Finally, I propose a path beyond Álvaro Vieira Pinto's critique based on Yuk Hui's concept of technodiversity.

**KEYWORDS:** Concept of Technology. Ontology. Technological Era. Technodiversity.

## NOTAS

<sup>1</sup> A título de exemplo, esses interlocutores podem ser encontrados, respectivamente, nas seguintes páginas do livro, p. 35, 38, 39, 42, 43, 44, 49, 54 e 61.

<sup>2</sup> Coronel e Silva (2010, p. 184) apontam as inovações de Galbraith ao perceber o capitalismo do final do século XX como um sistema não personificado. Não é minha intenção tratar da obra de Galbraith, que desconheço, mas, retomando Vieira Pinto, esse argumento seria justamente aquele mobilizado pela ideologia da tecnologia criticado em CT. Uma investigação específica sobre esse conceito ainda precisa ser feita.

<sup>3</sup> Não devo deixar de mencionar o trabalho de mestrado Lídia Maria Rodrigo sobre o nacionalismo de Vieira Pinto no campo da Filosofia da Educação defendido em 1984 e publicado em livro em 1988.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao IFMG Campus Betim pelo financiamento dessa pesquisa na concessão de duas bolsas de iniciação científica júnior. Agradeço, deste modo, às bolsistas Ana Spósito Machado e Paola Fonseca pela dedicação e auxílio na compilação do material analisado. Agradeço, ainda, aos pareceristas anônimos pela gentileza e generosidade na avaliação, que contribuiu para aprofundar e melhorar os argumentos do texto final. Os erros e as hipóteses controversas do texto final são, obviamente, de minha inteira responsabilidade.

## REFERÊNCIAS

ARENDT, Hanna. **A condição humana**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

BENOIT, L. O. Leitura e a interpretação de textos filosóficos: teorias e experiências. In: CARVALHO, M.; CORNELLI, G. (Orgs.). **Ensinar filosofia**. v. 2. Cuiabá: Central de texto, 2013.

BRAGA, L. C. M. Prometeu tropical: Álvaro Vieira Pinto, ciência e existência. **Revista Ideação**. v. 1, n. 44, p. 313-319, 2021.

CARVALHO, M. Sobre Filosofia e a História da Filosofia: Entrevista com a Professora Marilena Chauí. In: CARVALHO, M.; CORNELLI, G. (Orgs.). **Filosofia e Formação**. v. 1. Cuiabá: Central de texto, 2013.

CORONEL, D. A.; SILVA, J. M. A. O conceito de Tecnologia, Álvaro Vieira Pinto (Resenha). **Economia & tecnologia** (UFPR). v. 20, n. 6, p. 181-186. Curitiba: Editora da UFPR, 2010.

CÔRTEZ, N. **Esperança e democracia**: as ideias de Álvaro Vieira Pinto. Belo Horizonte/Rio de Janeiro: Ed. UFMG, IUPERJ, 2003.

COSTA, B. & MARTINS, A. Notas à Recepção do Pensamento de Álvaro Vieira Pinto: o caso Vaz e a educação em Consciência e Realidade Nacional. **Educação e Realidade**, Edição eletrônica, v. 44, n. 2, p. e83042, 2019.

FEITOSA, E. Pensamento nacional-desenvolvimentista e ontologia da nação em Álvaro V. Pinto. **Princípios**, 40(162), p. 162-180, 2021.

GONZALEZ, Lélia. A categoria político-cultural de amefricanidade. **Tempo Brasileiro**, n. 92/93, p. 69-82, jan-jun. 1998.

GONZATTO, R. F.; MERKLE, L. E. Vida e obra de Álvaro Vieira Pinto: um levantamento biobibliográfico. **Revista HISTEDBR** (On-line), v. 16, n. 69, p. 286-310, set. 2016.

GOLDSCHMIDT, V. Tempo lógico e tempo histórico na interpretação dos sistemas filosóficos. In: GOLDSCHMIDT, V. **A religião de Platão**. 2ª ed. Trad. Ieda Porchat Pereira e Oswald Porchat Pereira. São Paulo: DIFEL, 1970, p. 139-147.

HUI, Y. **The question concerning Technology in China**: an essay in cosmotechnics. Falmouth: Urbanomic Media Ltd, 2018.

HUI, Y. **Tecnodiversidade**. São Paulo: Ubu, 2020.

KAIABI, T.; KAIABI, A.; KAIABI, W.; et al. Resgate cultural e manejo da agrobiodiversidade em roças indígenas: experiências Kaiabi e Yudja no Parque Indígena do Xingu, MT. **AGRICULTURAS: EXPERIÊNCIAS EM AGROECOLOGIA**. Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, nov. 2004.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Cia das Letras, 2020.

LEBRUN, G. A realidade nacional e seus equívocos. **Revista Brasiliense**, Brasília, n. 44, p. 42-62, 1962.

QUEIROZ, I.; FALABRETTI E. Filosofia da tecnologia afro-diaspórica. **Revista Enunciação**, v. 5, n. 2, p. 61-83, 2020.

QUELUZ, G. L.; MERKLE, L. E. Tecnologia, Cultura e Desenvolvimento em Álvaro Vieira Pinto e Darcy Ribeiro nas décadas de 1950-60. **ESPACIOS (CARACAS)**, v. 33, p. 36, 2012.

RODRIGO, L. M. **O nacionalismo no pensamento filosófico**: aventuras e desventuras da filosofia no Brasil. Petrópolis: Vozes, 1988.

VAZ, H. C. L. Consciência e Realidade Nacional. **Síntese Política, Econômica e Social**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 14, p. 92-109, 1962.

VIEIRA PINTO, A. **Ciência e existência**. 3ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1979.

VIEIRA PINTO, A. **O conceito de tecnologia**. v. 1. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

VIVEIROS DE CASTRO, E. **A inconstância da alma selvagem e outros ensaios de antropologia**. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.

**Recebido:** 20/08/2022

**Aprovado:** 14/08/2023

**DOI:** 10.3895/rts.v19n57.15867

**Como citar:**

PEREIRA, L. C. S. De A. Da ontologia dialética à tecnodiversidade: diálogos com Álvaro Vieira Pinto e Yuk Hui.

**Rev. Technol. Soc.**, Curitiba, v. 19, n. 57, p. 423-438, jul./set., 2023. Disponível em:

<https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/15867>

Acesso em: XXX.

**Correspondência:**

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

