

## XXV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – XXV ENANCIB

### GT 5 – Política e Economia da Informação

#### O CONCEITO DE TECNOLOGIA EM ÁLVARO VIEIRA PINTO: UMA REFLEXÃO SOBRE O TRABALHO

##### ÁLVARO VIEIRA PINTO'S CONCEPT OF TECHNOLOGY: A REFLECTION ON WORK

Ana Maria de Almeida Ribeiro – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

#### Modalidade: Resumo Expandido

**Resumo:** o despertar sobre a contribuição de Álvaro Vieira Pinto para a Ciência da Informação é o objetivo deste artigo. A leitura e discussão, no Grupo Marxiano de Pesquisa em Informação, Comunicação e Cultura, dos dois volumes da obra *O Conceito de Tecnologia*, em especial sua abordagem da tecnologia e da cibernética, e a consulta auxiliar da autora de outras obras que tratam da *Consciência e realidade nacional*, se constituem no procedimento metodológico adotado. Identificamos a atualidade de seus estudos e escritos no debate sobre o papel da humanidade em cada fase histórica em decidir o grau de progresso futuro. Como resultado identificamos que a obra de Pinto contribui para identificar que o papel da humanidade em cada fase histórica pode decidir o grau de progresso futuro que ela deseja.

**Palavras-chave:** tecnologia; trabalho; Álvaro Vieira Pinto.

**Abstract:** the awakening about Álvaro Vieira Pinto's contribution to Information Science is the objective of this article. The reading and discussion, in the Marxian Group for Research in Information, Communication and Culture, of the two volumes of the work *The Concept of Technology*, in particular its approach to technology and cybernetics, and the auxiliary consultation of the author of other works that deal with *Consciousness and national reality*, constitute the methodological procedure adopted. We identify the relevance of his studies and writings in the debate about the role of humanity in each historical phase in deciding the degree of future progress. As a result, we identified that Pinto's work contributes to identifying that humanity's role in each historical phase can decide the degree of future progress it desires.

**Keywords:** technology; work; Álvaro Vieira Pinto

### 1 INTRODUÇÃO

A obra de Álvaro Vieira Pinto (1909-1987) ainda está, em pleno século XXI, restrita a alguns círculos acadêmicos e intelectuais. Uma produção extremamente rica, que formou e iluminou o caminho de inúmeros pensadores brasileiros na primeira metade do século XX.

O presente trabalho é um recorte dos estudos da autora, durante sua pesquisa de tese, em que a leitura da obra de Álvaro Vieira Pinto, em especial “O Conceito de Tecnologia”

(2005a, 2005b), despertou o desejo de conhecer mais e mais. O objetivo deste resumo é iniciar a discussão, no campo da Ciência da Informação, sobre a obra do autor, que perpassa a educação, a filosofia, a cibernética, o desenvolvimentismo, áreas do conhecimento que se apresentam cada vez mais interligadas para os debates na Economia Política da Informação. O presente trabalho adota uma abordagem qualitativa, buscando através da análise da obra do autor identificar as interfaces com os debates contemporâneos, sobre o uso das novas tecnologias e o mundo do trabalho.

Pinto, ou simplesmente “[...] um dos mais autênticos mestres [...]” como se referiu Freire (1959, p. 13) ao citar a “[...] ideologia do desenvolvimento [...]” (Pinto, 1956), produziu, algumas vezes com uso de pseudônimo, uma obra fundamental para a compreensão do estágio do desenvolvimento do capitalismo contemporâneo, que marcou as décadas da ditadura civil-militar (1964-1985).

Os dois volumes de *Consciência e realidade nacional: A consciência ingênua* (Vieira Pinto, 2020a) e *A consciência crítica* (Pinto, 2020b), e *Consciência e Existência: problemas filosóficos da pesquisa científica* (Pinto, 2020c), foram inicialmente publicados pelo Instituto Superior de Estudos Brasileiros (ISEB) em 1960, e reeditados em 2020. *O Conceito da Tecnologia*, escrito em 1974, chegou ao conhecimento público apenas em 2005, ao ser publicado em dois volumes pela Editora Contraponto.

Pinto, ao tratar da consciência crítica e dos princípios de uma política nacionalista, desenvolve a necessidade do pensamento dialético e da nação como totalidade envolvente, para afirmar que a comunidade ao projetar, exerce sua capacidade criadora, que é o trabalho.

Para a mentalidade ingênua a nação é coisa que “já existe” e precisamente existe enquanto coisa. Está feita, sua realidade é completa, ainda que admitindo-se que sofra modificações ao longo da história. (...) Ora, o que a consciência crítica desvendará é justamente o oposto: é a minha atividade que torna possível a existência de nação. A nação não existe como fato, mas como projeto. Não é o que no presente a comunidade é, mas o que pretende ser, entendendo-se a palavra “pretende” em sentido literal, como “pre-tender”, tender antecipado para um estado real. (...) A comunidade constitui no projeto de onde deriva a atividade criadora, o trabalho. A nação resulta, pois, de um projeto da comunidade, posto em execução sob a forma de trabalho (Pinto, 2005a, p. xv).

Iniciado em fevereiro de 2020, o Grupo Marxiano de Pesquisa em Informação, Comunicação e Cultura (ComMarx)<sup>1</sup>, dedicou-se a leitura dos dois volumes da obra *O Conceito*

---

<sup>1</sup> Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq. Disponível em <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/729673>. Acesso em: 03 maio 2025

*de Tecnologia*. O Volume 1 (Pinto, 2005a) é dividido em duas partes. A parte um se dedica a análise de algumas noções fundamentais como a “[...] era tecnológica [...]”; o homem e a máquina, a técnica, e a tecnologia. A parte dois apresenta conceitos como de razão técnica, de tecno-estrutura, e aborda o desenvolvimento e categorias da razão técnica. O Volume 2 (Pinto, 2005b), nos traz as questões da tecnologia que continuam atuais no século XXI. O autor inicia a abordagem sobre a cibernética e a natureza e tipos de sistemas cibernéticos, para tratar dos problemas gerais da informação, em que aspectos da teoria da informação e a natureza da consciência são abordadas, entre outras. A lógica, a informação, o caráter social da cibernética e o destino do homem, o processo histórico e o caráter da inteligência são extensamente explorados. Por fim, o autor nos leva a reflexão sobre a Tecnologia e problemas de existência, ao analisar as perspectivas da tecnologia e a escatologia<sup>2</sup> e as classes sociais.

Para melhor compreensão da leitura, buscamos outras obras do autor, que tratam da *Consciência e realidade nacional* (2020a, 2020b, 2020c), em que a visão da dialética e o debate sobre a necessidade de consciência, trouxeram o instrumental para uma melhor compreensão de sua obra. Neste resumo expandido buscaremos destacar os principais conceitos de modo a disseminar seu pensamento e contribuir para a formulação sobre a tecnologia e a inovação no âmbito da Ciência da Informação.

## **2 A IMPORTÂNCIA DA VISÃO DIALÉTICA**

Para Pinto é a ação exercida pelas ideias sobre as ideias que levam o movimento da realidade exterior. Para o autor, o conceito de razão “[...] tem de ser buscado na própria transformação real das coisas, e a racionalidade destas afirmada como propriedade que lhes é inerente, e não cedida de fora pelo espírito que as conhece [...]” (2020b, p. 71). Pinto ao compreender que a dialética do mundo é do mundo, e que deriva do mundo objetivo, afirma que somente a “[...] teoria da racionalidade [...]” é profícua, ao justificar o cuidado em investigar as leis do mundo e dominá-las para dispô-la a serviço dos “[...] particulares objetivos do homem [...]” (2020b, p. 72).

---

<sup>2</sup> Escatologia é “[...] uma parte da teologia e filosofia que trata dos últimos eventos na história do mundo ou do destino final do gênero humano, comumente denominado como fim do mundo” (Brasil, 2025).

**XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXV ENANCIB  
Rio de Janeiro – 03 a 07 de novembro de 2025**

O autor desenvolve o processo de construção da elaboração do pensamento lógico da realidade, em que a compreensão da natureza e da história passam pelo plano subjetivo por uma razão dialética, que permite perceber a totalidade dos fenômenos.

A certeza de viver num mundo submetido a leis racionais arma o homem de viva esperança de sucesso no trabalho de submeter a natureza e torná-la cada vez mais propícia a sustentar sua existência. Mas a racionalidade, que reconhece haver nos processos objetivos, sendo dialética, significa que incorpora a mobilidade própria desses processos, em vez de paralisá-los, imobilizá-los, para em seguida enquadrar o real num esquema abstrato. Significa que vai buscar as leis de acordo com as quais elabora o pensamento lógico da realidade nessa mesma realidade, donde as qualidades específicas do mundo real, sendo naturalmente expressão da essência das coisas, dos fenômenos e da causalidade a elas imanente, devem encontrar-se refletidas em qualidades equivalentes do processo de pensamento que apreende veridicamente o curso da realidade. A teoria lógica que, abstratamente, poderia apresentar-se como criação subjetiva da razão, para ser legítima e veraz precisa refletir a lógica imanente à existência das coisas, aquela que contém a racionalidade original do mundo. Assim, os aspectos reais do processo da natureza e da história só podem ser compreendidos no plano subjetivo por uma razão dialética que institui como categorias para o pensamento certo os conceitos mais gerais, graças aos quais apreende a totalidade dos fenômenos. São as leis da realidade, que, transportadas para o pensamento, se tornam leis do julgamento lógico (Pinto, 2020b, p. 72-73).

Segundo Pinto, a visão dialética mostra a contradição posta no interior do pensamento, da ideia, porque retrata com total verdade a “[...] mobilidade autêntica do real [...]” (2020b, p. 72-73). Para o autor, é o mundo que muda constantemente em todos os seus aspectos não compreensíveis, e que no mesmo instante cada dado atual pode ser negado, contradito, eliminado, uma vez que é o dado futuro que paulatinamente vai substituir a realidade, ao passo que o dado atual perde importância. A dialética, para Pinto, faz do conceito um processo da coisa nele concebida por fazer parte do processo de totalidade da realidade. Com esse modo de pensar, o autor afirma que é possível afastar posturas dogmáticas de que ideias são como são em caráter definitivo, o que acarreta uma visão “[...] substancialista e estática [...]” (2020b, p. 72-73), paralisante e de recusa a novidade. A concepção dialética para Pinto, estimula a inteligência a refletir a racionalidade dos acontecimentos na fluência com que ocorrem. O autor destaca o que considera que mais interessa: a consciência crítica para a compreensão da realidade nacional.

A racionalidade da consciência crítica consiste no nexo interno com que os acontecimentos se ligam uns aos outros, na razão imanente que determina o declínio de todo aspecto atual da realidade e sua necessária substituição por outro, contrário a ele, e cuja presença desde já se afirma pelo simples fato de que o atual não é permanente. A filosofia dialética estabeleceu com rigor as leis do processo da realidade e as traduziu no sistema lógico conveniente a interpretar a natureza e a história. (Pinto, 2020b, p. 74).

A concepção dialética, para o autor, é a única capaz de gerar o correto entendimento dos fatos ocorridos em “[...] esforço de superar o seu estado [...]” (2020b, p. 75). e argumenta a importância de aplicar as leis dialéticas à interpretação do processo real do país e descobrir por “[...] indução empírica [...]” (2020b, p. 75). quais são os elementos da sua realidade que expressam a racionalidade do período histórico experimentada por aquela comunidade

Para Pinto, a teoria dialética exerce função libertadora das comunidades, que identifica como atrasadas, ao permitir que vejam a si mesmas como “[...] totalidades autônomas [...]” e lhes fornece as categorias indispensáveis para analisar o “[...] fenômeno do desenvolvimento econômico e cultural [...]” (2020b, p. 77).

É na aplicação da teoria dialética e do conceito de totalidade, que o autor afirma não ser o uso da técnica em si, mas do conceito dela nas relações sociais entre os homens, em sentido geral, o que constitui o que tem sido chamado de tecnologia (2005a, p. 217). Em sua obra Pinto identifica os diversos significados do termo *tecnologia*, a tecnologia como ideologia, como instrumento de dominação, como patrimônio da humanidade, entre outras, para depois apresentar as questões da tecnologia atual envolvendo os temas colocados pela cibernética.

### **3 A NECESSIDADE DA CONSCIÊNCIA**

A finalidade da pesquisa científica, segundo Pinto (2020, p.23), consiste na possibilidade de dominar a natureza, transformá-la, adaptá-la às necessidades do homem, sendo de extrema amplitude e complexidade. Para o autor, o papel desempenhado no trabalho científico, pelas concepções que o orientam, podem ser destacados em dois planos: um que se refere às concepções sobre a natureza, em função da ciência em geral, e o outro, se refere às teorizações que pertencem a setores específicos do conhecimento e da pesquisa.

A pesquisa científica é um aspecto, na verdade o momento culminante, de um processo de extrema amplitude e complexidade pelo qual o homem realiza sua suprema possibilidade existencial, aquela que dá conteúdo à sua existência de animal que conquistou a racionalidade: a possibilidade de dominar a natureza, transformá-la, adaptá-la às suas necessidades. Este processo chama-se “conhecimento” (Pinto, 2020, p. 23).

Pinto destaca que o verdadeiro equívoco que pode acontecer, na discussão da pesquisa científica, seria seu isolamento como uma iniciativa individual. Para o autor a pesquisa científica precisa desde seu início empregar o conceito de totalidade, uma vez que somente “[...] a partir da compreensão lógica oferecida por esta categoria se chegará a criar a

teoria que explica em todos os aspectos a atividade investigadora do mundo [...]” (2020, p. 24). O autor considera de extrema importância o conceito da totalidade, ao evidenciar que o pensamento dialético nos explica que não existe começo absoluto no tempo.

Parte importante da epistemologia é, para nós, a sociologia da ciência, o estudo das condições materiais, sociais, históricas, em que realiza esse produto cultural. A ciência é evidentemente obra coletiva (Pinto, 2020, p.77).

Pinto distingue os que vivem o tema a ser tratado, dos que nunca se preocuparam antes com aquele assunto, ao evidenciar, já na sua época, o reduzido número de pesquisadores e teóricos de campos especializados do saber (2020c, p. 303). O autor destaca o fato dos pesquisadores e estudiosos de um domínio específico do saber não realizarem o devido processo de reflexão sobre tudo que envolve seu tema de estudo, da totalidade, e do compromisso social que um estudo pode alcançar, e sobretudo, a consciência de classe do pesquisador.

[...] O pesquisador e o estudioso de um domínio específico não costuma ser educado pela reflexão sobre os fundamentos do seu tema de estudo, o valor e limite dos métodos que utiliza, as possibilidades explicativas das teorias que elabora, das leis que descobre, enfim, não lhe é descortinado o significado da lógica que utiliza, dos procedimentos de raciocínio de que se vale, das concepções universais que admite como verdadeiras, e sobretudo não se procura lhe dar a conhecer a importância dos alicerces sociais em que repousa o trabalho a que se dedica e dos fins, também sociais, a que serve. Numa palavra, falta no cientista, na imensa maioria dos casos, e sobretudo no país pobre e dependente, como premissa fundamental da sua formação, a consciência da natureza dos fundamentos e das relações ideológicas do trabalho a que se vota (Pinto, 2020c, p.303-304).

Para o autor, o trabalho científico criador tem como base confirmar uma hipótese “[...] que se apresenta ao pensamento do pesquisador a título de possível verdade [...]” (2020c, p.305).

Para Pinto, o homem tem de trabalhar porque esse é o caminho que “[...] biologicamente o processo de hominização [...]” (2005a, p. 414) seguiu quando o modo de produção da existência do ser humano assumiu o caráter de produção social. Assim, o autor considera que todos os tipos de trabalho são igualmente dignos e não constituem qualquer diferença de valor entre eles, uma vez que são definidos como “[...] modificação do mundo pelo homem [...]” (2005a, p. 415). Tanto o trabalho físico como intelectual são manifestações da biologia do homem no plano das relações sociais de produção, e produzem fadiga e cansaço. Entretanto, o autor afirma que os valores do trabalho são atribuídos pela sociedade

aos diferentes modos de produzir os bens e serviços que ela necessita e que pertencem à superestrutura ideológica da sociedade (Pinto, 2005a, p. 417).

#### 4 O CONHECIMENTO COMO MERCADORIA

Pinto (2005a, p. 421) afirma que é a apropriação do trabalho dos que trabalham, por “[...] alguns poucos [...]” que não trabalham, que consiste na alienação do trabalho. O autor destaca que a distinção entre essência e forma do trabalho é o conceito básico para analisar a “[...] nova etapa histórica caracterizada pela transferência do trabalho intelectual, em alguns aspectos, para as máquinas cibernéticas [...]” (2005a, p. 425-426). Desta forma, o autor apresenta várias indagações, que já na metade do século XX surgiam, e que denominava de *especulação*, fruto do que designava de “[...] inteligência primária [...]”: “Será o homem vencido pela máquina? [...] Poderão as máquinas criar outras que trabalhem por elas? [...] Estará o homem em via de se tornar obsoleto? [...]” (2005a, p. 426).

Pinto reafirma o processo de hominização e o caráter evolutivo do ser humano:

Quem trabalha no mundo material é e será sempre o homem, pois exclusivamente ele, dentre todos os seres vivos, precisa fazê-lo. Se o realiza por meio de instrumentos de sua invenção, que em épocas muitíssimo mais tardias se articularão em máquinas tal acontece porque esta foi precisamente a fórmula que os ancestrais pré-humanos em via de hominização encontraram para se firmarem e prosseguirem em seu particular caminho evolutivo. [...]

[...] a substituição das ferramentas, fato que sempre ocorreu, e tinha de acontecer ao longo da história enquanto expressão da crescente expansão cultural do sistema nervoso humano, não tem significado alterado em nada pela entrada em funcionamento de máquinas de outro tipo, mesmo quando, à primeira vista, conforme se verifica com as atuais máquinas cibernéticas, parecem subverter o curso anterior do trabalho humano, pois supostamente se propõe substituir as funções superiores, chamadas intelectuais ou lógicas do homem. (Pinto, 2005a, p. 426-427).

O autor afirma que o conhecimento se constitui em mercadoria, como qualquer outra, na sociedade capitalista, e é o mercado que fixa seu preço, podendo ser comprada por qualquer um que tenha capital. No trabalho “altamente tecnificado”, Pinto destaca que a “tecno-estrutura” rebaixa o técnico à categoria de “[...] empregado assalariado [...]” (2005a, p. 443-444), comparando-o ao servo da gleba, ao operário do período industrial clássico, ou de qualquer país subdesenvolvido, com perda de liberdade de ação.

Segundo Pinto (2005b, p.176) as máquinas cibernéticas não poderiam existir, e estar em funcionamento, se não fosse o pensamento do construtor, do homem (2005b, p. 176).

[...] deparamo-nos constantemente com suposições primárias, algumas francamente pueris, apesar de incompreensivelmente levadas a sério por alguns

**XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXV ENANCIB  
Rio de Janeiro – 03 a 07 de novembro de 2025**

escritores, tais sejam a crença na originalidade absoluta da teoria da informação, agora apresentada na versão mais recente do motor da história, a busca das diferenças entre o cérebro humano e o autômato, a admissão do computador no papel de “prótese da inteligência”, a substituição da política, na verdade luta social, pela tecnologia, e tantas outras simplicidades do mesmo quilate (Vieira Pinto, 2005b, p. 176).

Segundo o autor (2005b, p. 97) é necessário compreender o significado global da cibernética e estabelecer uma distinção principal entre os objetos relacionados a ela. Pinto, divide os sistemas e mecanismos auto-reguladores e processadores de informação, do ponto de vista lógico, em dois grupos fundamentais: os cibernéticos *por natureza* e os cibernéticos *por construção*. No primeiro grupo, o autor inclui “[...] os seres vivos e os processos sociais e econômicos [...]”, e afirma que a compreensão cibernética é explicativa. No segundo grupo, estão “[...] os autômatos, máquinas servomecanismos computadores, robôs [...]”, e a compreensão é representativa (Pinto, 2005b, p. 97).

Pinto afirma que um dos conceitos básicos das concepções da cibernética é o de analogia (2005b, p.99), utilizados nos simuladores de estruturas, ao empregar a técnica da regulação para imitação do comportamento do transporte de sinais. Segundo o autor, a cibernética de base pragmatista ou positivista é fundada no uso de procedimentos de “[...] imitação ou simulação, variedades de um modo de raciocínio mais geral que se poderia chamar “modelação” [...] (Pinto, 2005b, p.99). Desta forma, o autor não considera que a criação de máquinas mais eficazes, como os computadores pelo homem, possa ser considerado um acontecimento [...] “miraculoso” ou uma “façanha inédita” [...] (2005b, p. 122-123).

Todas as máquinas são engenhos multiplicadores da força humana, visam a aumentar seu poder de ação contra as resistências dos corpos, o rumo espontâneo dos fenômenos, a dificuldade de percepção de aspectos ocultos ou microscópicos dos seres naturais ou, no caso oposto, a apreensão de dados relativos aos corpos celestes. Instaurou-se por isso um salto dialético, descontinuidade e ao mesmo tempo continuidade, no processo pelo qual o homem incrementa, com uma criação de pensamento, a capacidade de atuação de algum dos poderes desse mesmo pensamento (Pinto, 2005b, p. 122-123).

Pinto destaca que as máquinas estão no “[...] prolongamento da linha de produção histórica de engenhos [...]” como resultado da capacidade humana para facilitar o trabalho sobre a realidade material, como espécie inteligente. O autor (2005b, p. 123) afirma que no movimento de progresso tecnológico ocorrem descobertas de grandes dimensões, em determinado período, pelas modificações que introduzem, e que acabam dominando as

formas de produção econômica e social da existência. Assim, para Pinto, a cibernética está no mesmo patamar da agricultura, da indústria.

Pinto, dialoga com a teoria marxista, ao enfatizar a importância da consciência crítica para a transformação social e reconhecer o trabalho como uma dimensão fundamental da vida humana, assim como, analisa como ele pode ser fonte de alienação sob o capitalismo, especialmente no contexto da dependência. Em sintonia com Marx, Pinto (2005b, p.124) destaca que o pensamento abstrato, para ser realizado, exige dispêndio de energia ao colocar em funcionamento os processos metabólicos internos das células do córtex cerebral, em que o pensamento “[...] só se faz à custa de vencer resistências interiores no próprio sistema psicológico do qual resulta o ato representativo ou inventivo[...]”. Para o autor, o trabalho mental iguala-se ao trabalho físico, dando origem ao cansaço e condiciona uma limitação na sua execução contínua e intensa.

[...] os computadores também processam informações, mas não possuem a exclusividade da execução do trabalho. Só o fazem exatamente porque neste particular se equiparam, em virtude de sua qualidade de instrumentos criados pelo homem para poupar-lhe esforço, aos demais instrumentos de invenção humana. Com efeito, o caráter próprio de todo instrumento ou ferramenta consiste em produzir ou, como se diz agora em linguagem cibernética, **processar informações**. Qualquer instrumento elaborado pela inteligência humana tem por finalidade intrínseca fornecer informações ao homem, mesmo porque se assim não fosse não teria valor instrumental, seria imprestável. Na verdade, todo intermediário na ação do homem sobre o mundo exterior **recolhe informações** quanto ao estado da realidade, as propriedades dos corpos e dos fenômenos, e as **transmite** ao centro intelectual perceptivo do homem, que não poderia conhecer sem o emprego desses meios ou maquinismo (Pinto, 2005b, p. 125, grifos nosso).

A sobrevivência do ser humano depende da produção de produtos que possam satisfazer as suas necessidades. Pinto destaca que, quando o animal, em via de hominização, se torna produtor do que consome, o conceito de consumo é ampliado e a invenção de meios de produção é suscitada, como uma exigência biológica (2005a, p. 483).

[...] O fenômeno do consumo tem o mesmo significado lógico quer se trate de um vegetal, de um protozoário, do homem ou da sociedade. É sempre a necessidade do ser vivo, individual ou coletivo, de incorporar a si elementos materiais do mundo exterior que ainda não lhe pertencem, nem chegariam a lhe pertencer se não tomasse a iniciativa de buscá-los e não pusesse em ação mecanismos fisiológicos ou, em nível humano, econômico para assimilá-los (Vieira Pinto, 2005a, p. 477-478).

Pinto (2005b), ao tratar em sua obra dos *Problemas Gerais da Informação* (2005b; p. 185-335), destaca o desenvolvimento cultural da sociedade, que permite a elaboração de máquinas que ocupam o lugar do esforço muscular, sem reduzir a importância da atividade

humana, o que chama da mediação necessária, representada pela intervenção do ser humano.

O homem afasta-se do trabalho físico para deixar no lugar deste o trabalho mental, consubstanciado materialmente na máquina resultante da criação cultural. O homem está presente na racionalidade das máquinas que constrói e põe a funcionar no lugar antes ocupado por ele, em pessoa. São a projeção da sua racionalidade, conquistada na incessante resolução das contradições com a natureza, em que se empenhou (Pinto, 2005b, p. 272). [...]

No homem, o trabalho físico não pode ser dissociado do intelectual. O homem em ação constitui um único organismo em funcionamento. Apenas por preconceito de classe, destinado a acentuar a inferioridade do labor físico, pode alguém julgar que o carpinteiro, ao pregar um prego, não está fazendo um trabalho tanto muscular quanto mental (Pinto, 2005b, p. 273).

Para o autor é no trabalho conjunto que surge a necessidade de comunicação do saber individualmente adquirido. É nesta comunicação que se manifesta o trabalho produtivo (Pinto, 2005b, p. 452). O autor reafirma que a dialética permite-nos perceber que no desenvolvimento da tecnologia aplicada à produção social, “[...] o trabalho humano não tende a zero, mas para uma sucessão de momentos críticos, em cada um dos quais se operará uma transformação de qualidade [...]” (Pinto, 2005b, p. 791).

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A apresentação de alguns extratos da obra de Pinto, e a necessária reflexão sobre seu pensamento, poderá proporcionar à comunidade acadêmica na área da Ciência da Informação, insumos para o debate sobre as novas tecnologias de informação e comunicação e seus impactos no trabalho humano. As discussões sobre Inteligência Artificial, uso de ChatGPT, carros autônomos, drones etc. precisam ser realizadas à luz dos estudos e escritos sobre o papel da humanidade em cada fase histórica, e de sua capacidade em decidir o grau de progresso futuro que deseja.

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Senado Federal. Vocabulário controlado básico. **Escatologia**. Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://adm.senado.leg.br/vcb/vocab/index.php?tema=13538&/escatologia>. Acesso em: 18 ago. 2025.

FREIRE, Paulo. **Educação e atualidade brasileira**. 1959. Tese (Concurso para a cadeira de História e Filosofia da Educação) – Escola de Belas Artes de Pernambuco, Universidade Federal do Recife, Recife, 1959

**XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXV ENANCIB**  
**Rio de Janeiro – 03 a 07 de novembro de 2025**

PINTO, Álvaro Vieira. **Consciência e realidade nacional**: a consciência ingênua. 1. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020a. v. 1.

PINTO, Álvaro Vieira. **Consciência e realidade nacional**: a consciência crítica. 1. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2020b. v. 2.

PINTO, Álvaro Vieira. **Ciência e existência**: problemas filosóficos da pesquisa científica. 1 ed. Rio de Janeiro, RJ: Contraponto, 2020c.

PINTO, Álvaro Vieira. **Ideologia e desenvolvimento nacional**. Rio de Janeiro: Instituto Superior de Estudos Brasileiros, 1959.

PINTO, Álvaro Vieira. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005a. v. 1.

PINTO, Álvaro Vieira. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005b. v. 2.