
Considerations on science and technology
Consideraciones sobre la ciencia y la tecnología
Considerações sobre a ciência e a tecnologia

Victor de Souza Cardoso¹ <https://orcid.org/0000-0002-4836-196X>

Alexandrina Luz Conceição² <http://orcid.org/0000-0002-0000-0000>

¹ Universidade Federal de Sergipe, Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Brasil, victordesouza498@hotmail.com

² Universidade Federal de Sergipe, Nossa Senhora do Socorro, Sergipe, Brasil, alexandrina.luzconceicao@gmail.com

Recebido em: 24/02/2022

Aceito para publicação em: 18/04/2022

Abstract

In the present article, we search to discuss science and technology as productive forces and ideological instruments controlled and determined by capital to enhance the production of plus-value. We read the theme based on comprehension of the relations between Humankind and Nature mediated by work and its specificities in capitalism. In our understanding, the scientific production and the consequent materialization in technologies do not occur isolated from the existing relations of production as long as they are related to it. For this, we sustain our analysis on the historical-dialectical materialism method through the categories of totality, mediation, and contradiction, which allow us to read the concrete reality.

Keywords: science; technology; productive forces.

Resumen

En este artículo, buscamos discutir la ciencia e la tecnología como fuerzas productivas y instrumentos ideológicos revisado y determinado por el capital para la producción creciente de plusvalía. La lectura sobre el tema se realizó a la luz de la comprensión de la relación entre Ser Humano y Naturaleza, mediada por el trabajo, y de las especificidades que tiene en el capitalismo. A nuestro entender, la producción científica y la consiguiente materialización en tecnologías no se procesan aisladas de las relaciones de producción existentes, estando directamente vinculadas a ellas. Para ello, apoyamos nuestro análisis en el método del materialismo histórico-dialéctico desde las categorías de totalidad, mediación y contradicción, que nos permiten hacer la lectura de la realidad concreta.

Palabras clave: ciencia; tecnología; fuerzas productivas.

Resumo

No presente artigo, procuramos discutir a ciência e a tecnologia como forças produtivas e instrumentos ideológicos controlados e determinados pelo capital para produção crescente de mais-valor. A leitura sobre o tema foi realizada à luz da compreensão da relação entre Ser Humano e Natureza, mediada pelo trabalho, e das especificidades que ela possui no capitalismo. Em nosso entendimento, a produção científica e a consequente materialização em tecnologias não se processam isoladamente das relações de produção existentes, estando diretamente ligadas a elas. Para tanto, sustentamos nossa análise no método do materialismo histórico-dialético a partir das categorias de totalidade, mediação e contradição, que nos permitem fazer a leitura da realidade concreta.

Palavras-chave: ciência; tecnologia; forças produtivas.

³ “Só nos tempos modernos entramos na fase em que começa a predominar o ritmo de substituição qualitativa, o que representa novo ciclo no processo de evolução tecnológica. [...] Não percebe tratar-se de um fato necessário no curso do processo histórico, em virtude do esgotamento de um ciclo do progresso da tecnologia, o de prevalência quantitativa, e da abertura de outro, onde a disputa pelo troféu da dominação e o incremento do processo tecnológico têm de fazer-se por via da melhora qualitativa da produção, frequentemente em forma de saltos espetaculares, conforme o recente aproveitamento da energia nuclear” (PINTO, 2005, p. 260-261).

⁴ No original: “[...] as a generalized social property incidental to production [...]”

⁵ “E é especialmente isso que distingue a centralização da concentração, que não é mais do que outra expressão para a *reprodução em escala ampliada*.” (MARX, 2017a, p. 702, grifos nossos)

⁶ No original: “Structuralism, the new intellectual fashion, was radical in some ways and technocratic in others. If it challenged the prevailing social order, it also reflected it. Post-structuralism and postmodernism were to prove similarly ambiguous, subverting the metaphysical underpinnings of middle-class society with something of its own market-type relativism. Both postmodernists and neo-liberals are suspicious of public norms, inherent values, given hierarchies, authoritative standards, consensual codes and traditional practices. It is just that neo-liberals admit that they reject all this in the name of the market. Radical postmodernists, by contrast, combine these aversions with a somewhat sheepish chariness of commercialism.”

