



Indústria 4.0 e território brasileiro: análise das políticas industriais e de inovação

Camila Totti Andrade, Leandro Bruno Santos

Nos últimos dez anos, os países desenvolvidos reforçaram a aposta na indústria como motor do desenvolvimento, promovendo um conjunto de políticas voltadas a aprofundar a digitalização, a conectividade e a robotização, tendo como propósito trazer circuitos de ramos inteiros de volta para seus territórios, como uma resposta ao modelo oriental de grande escala, preço e custo existente na China e em alguns países do sudeste asiático. A emergência de um novo paradigma técnico-econômico, também denominado de manufatura avançada ou indústria 4.0, tem como pano de fundo o acirramento da competição intercapitalista e a estratégia de construção de novas assimetrias espaciais. Os principais países promotores da Indústria 4.0, por patentes aprovadas, são os Estados Unidos, China, Japão, Coreia do Sul e Alemanha, respectivamente. Essa pesquisa analisa a atuação do Estado brasileiro com relação a políticas de incentivo à Indústria 4.0 por meio das linhas de financiamento e desembolsos realizados pelo BNDES, FINEP e EMBRAPPII. A “Indústria 4.0”, também chamada de “Manufatura Avançada”, representa um novo paradigma produtivo, o qual vem acompanhado por alguns termos e tecnologias caracterizantes, entre os quais podemos citar: Cyber Physical Systems (CPS); chips RIFD (Radio Frequency Identification); Internet of Things (IoT); Big Data; e Cloud Computing. No caso brasileiro, a preocupação com a estruturação de um sistema de inovação é mais recente (FNDCT, PITCE, INPI, FINEP, BNDES, PDP, PBM, EMBRAPPII, CNI). Esse projeto tem como objetivo analisar as políticas industriais e de inovação recentes associadas às tendências referentes à Indústria 4.0 – ou manufatura avançada – no Brasil, com ênfase nas ações do BNDES, FINEP e EMBRAPPII, e sua difusão pelo território brasileiro. Os procedimentos metodológicos realizados compreendem amplo levantamento bibliográfico e a coleta, sistematização e análise de dados primários (jornais e revistas de economia) e secundários (INPI, USPTO, WIPO, CNI, IEDI, BNDES, FINEP, EMBRAPPII). Os resultados parciais mostram que há uma coexistência espacial das revoluções industriais, com a prevalência de tendências de segunda revolução e pouca disseminação da terceira. Considerando as características da indústria 4.0, a sua difusão tende a ser mais seletiva e concentrada no território brasileiro, acompanhando a presença de universidade e centros de pesquisa, existência de fornecedores de serviços intermediários.

Universidade Federal Fluminense – UFF