

Indústria 4.0: implicações sobre o trabalho e desafios à ação sindical

Thomaz Ferreira Jensen
Economista e Educador

DI-ESE
DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE
ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS

Disputa Geopolítica



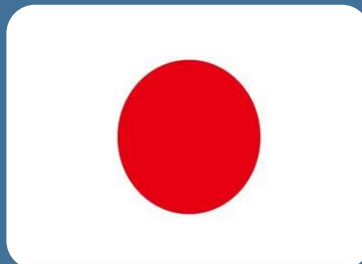
Busca liderança em fábricas inteligentes, com manufatura integrada. Principal fornecedor de máquinas e sistemas cyberfísicos.

US\$ 105 bilhões



Foco na manutenção da liderança e recuperar a ponta em manufatura avançada. Controla extensa rede de dados.

US\$ 533 bilhões



Desenvolvimento de robôs para subsidiar uma força de trabalho que tem se reduzido.

US\$ 140 bilhões



Pretende alcançar o investimento americano até 2025 e virar superpotência até 2049

US\$ 279 bilhões



R\$ 20 bilhões

Investimentos em inovação em 2017

BRASIL

POPULAÇÃO

209 milhões

EM IDADE DE TRABALHAR

169 milhões

NA FORÇA DE TRABALHO

104,3 milhões

OCUPADA

90,6 milhões

FORA DA FORÇA DE TRABALHO

64,9 milhões

CONTRIBUINTES PARA PREVIDÊNCIA

57,8 milhões

DESOCUPADA

13 milhões

SUBOCUPADA

27 milhões

POPULAÇÃO JOVEM (14-29 ANOS)

51,6 milhões

TAXA DE DESEMPREGO JOVEM (14-17 ANOS)

39%

(18-24 ANOS)

25,3%

O EMPREGO NA ERA PÓS-INDUSTRIAL NO BRASIL

- 55% dos empregos correm risco elevado ou muito elevado de automação até 2046
- 35 milhões de trabalhadores formais correm risco de perder seus empregos para a automação até 2026.

IPEA: NA ERA DAS MÁQUINAS, O EMPREGO É DE QUEM? ESTIMAÇÃO DA PROBABILIDADE DE AUTOMAÇÃO DE OCUPAÇÕES NO BRASIL Pedro Henrique Melo Albuquerque, Cayan Atreio Portela Bércena Saavedra, Rafael Lima de Moraes, Patrick Franco Alves , Peng Yaohao. (março/2019)

* Os que têm menos qualificações serão banidos do mercado de trabalho, estarão em situação de maior vulnerabilidade social e em sério risco de exclusão social.

REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA

Inovação tecnológica

- Convergência de tecnologias Integradas, o que tende a ampliar alcance
- Poder computacional, análise de dados (big data)
- TICs, biotecnologias
- nanotecnologias

Mudanças na organização do trabalho

- Novos contratos de trabalho precários (Trabalho à domicilio, conta própria e tempo parcial, entre outros)
- Medidas de flexibilização da jornada de trabalho
- Medidas que facilitam a demissão/ rotatividade
- Medidas de enfraquecimento do movimento sindical

Impactos da Reestruturação

Produtiva sobre os empregos

- Redução dos empregos, em geral, mas especialmente, das ocupações de caráter repetitivos;
- Polarização entre salários e ocupações;
- Empregos com menor proteção social e sindical;
- Ampliação da jornada de trabalho e do ritmo de trabalho;
- Alterações mais rápida nas estruturas de profissões e ocupações;
- Maior controle sobre o processo de trabalho;
- Impactos maiores para os países periféricos e com estruturas de mercado de trabalho heterogêneo e com inserção subordinada e desigual nas cadeias globais de valor.
- Fragmentação dos trabalhadores, seja entre firmas e locais de trabalho, seja devido aos contratos e dificuldades para constituição de mecanismos de solidariedade de classe.

Desdobramentos no Brasil

Desigualdades existentes no mundo e no Brasil

- ◎ **17% da população mundial** ainda não viveu plenamente a chamada segunda revolução industrial.
 - **1,3 bilhões** de pessoas ainda não tem acesso à eletricidade.
- ◎ **Mais da metade da população mundial**, 4 bilhões de pessoas, vivem em países sem acesso ou com acesso precário à internet, inviabilizando as transformações da última onda industrial.
- ◎ No **Brasil** é insuficiente a infraestrutura de Banda Larga altamente necessária para a interconexão entre os diversos sistemas de produção e consumo.
 - A **automação** com o uso de sensores, robótica, digitalização etc., é restrita a poucos setores produtivos (aeroespacial, automotivo, químico, farmacêutico, dentre outros).

Desdobramentos no Brasil

Estrutura produtiva nacional

- ◎ A grande transformação observada hoje tem ocorrido no **setor de serviços**, em especial no Setor Financeiro, com aumento da digitalização dos serviços bancários, investimento em *fintechs* (startups do setor) e fechamento de agências físicas, impactando no emprego bancário.
- ◎ O **setor de comércio** também tem apresentado transformações com a ampliação das empresas de comércio eletrônico, em detrimento das lojas físicas, com destaque ao crescente domínio de grandes empresas virtuais multinacionais, tais como, Amazon, Alibaba etc.

Desdobramentos no Brasil

Estrutura produtiva nacional

- ◎ A perda de importância do **setor industrial** brasileiro, bem como a decorrente redução do nível de empregos, está mais relacionada à *reespecialização regressiva* da estrutura produtiva, ocorrida durante a última revolução industrial, do que com as inovações ou digitalizações propriamente operadas.
- ◎ “**Doença Brasileira**”: conformação produtiva do país na divisão internacional do trabalho.
 - Aumento da produção em torno de produtos de baixo valor agregado;
 - O fomento à profissionalização nas áreas de ponta ainda é bastante restrito e a cultura de inovação é pouco incentivada;
 - Acelerado processo de desindustrialização;
 - A indústria de transformação brasileira corresponde hoje a somente 10,6% do PIB.

Agenda Prioritária da Classe Trabalhadora

Item 8. Regulamentar o inciso 27º do artigo 7º da Constituição, que garante proteção trabalhista para os impactos das transformações tecnológicas e econômicas.



“**CF/1988, Art. 7º** - São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

XXVII - proteção em face da automação, na forma da lei.”

PRINCIPAIS FORÇAS TRANSFORMADORAS

- Está em curso a transição de uma era industrial de produção em massa para uma era digital de individualização e “otimização”;
- Digitalização de produtos, *big data* e atendimento às necessidades individuais do consumidor com rapidez e precisão.





Seria o “começo do fim” das economias de escala que levaram ao estabelecimento de grandes fábricas e concentrações dos trabalhadores como base do poder industrial dos sindicatos?

Além da pressão imposta pela globalização, desigualdade social, mudanças climáticas e demográficas, como a Indústria 4.0 pode influir nas transformações do mundo do trabalho?

SINDICALISMO DO PRESENTE E DO FUTURO

- ◎ Manter os sindicatos fortes e relevantes, renovando suas ideias e estruturas
- ◎ “Sindicato 4.0” como resposta eficaz à Indústria 4.0
- ◎ Preservação dos direitos trabalhistas, adaptando a cultura e estrutura sindical para enfrentar a nova realidade
- ◎ Aproximar-se da força de trabalho jovem, diversificada e geograficamente dispersa, buscando maneiras de organizar trabalhadores isolados que possam ter contratos individuais (teletrabalhadores, autônomos etc.)
- ◎ Assegurar a organização e representação sindical além de coibir práticas antissindicais

Ação Sindical

A necessidade fundamental de defesa dos direitos dos trabalhadores continuará posta aos sindicatos!



Reafirmar e ampliar o compromisso com o trabalho decente e de desenvolvimento sustentável :

- Gerar mais e melhores empregos, com igualdade de oportunidades e de tratamento;
- Erradicar o trabalho escravo e o trabalho infantil;
- Fortalecer os atores tripartites e o diálogo social como um instrumento de governabilidade democrática.

Desafios do movimento sindical

diante da crescente digitalização e da Indústria 4.0

☉ Uma transição justa!

- Ampliar a proteção social a todos os trabalhadores, inclusive para aqueles cujas oportunidades não sejam suficientes. Todos devem ser protegidos durante esta transformação industrial, nisto consiste o princípio da Transição Justa.

☉ Lutar para que parte dos ganhos de produtividade sejam destinados a programas de proteção social, por exemplo, na forma de pensões financiadas por imposto vinculado aos níveis de automação.

☉ Conquistar:

- Direitos de informação e consulta dos representantes dos trabalhadores a nível local, regional, nacional e internacional;
- Direito à educação e formação;
- Direito a níveis definidos de privacidade no trabalho e em casa.

Diretrizes para a ação sindical

Mudar o perfil dos membros, o recrutamento e as estruturas sindicais

- ⊙ Responder às necessidades e aspirações de uma população ativa mais jovem e diversificada, lidando com o aumento do emprego qualificado nas forças de produção.

- ⊙ Mais membros, mas menos sindicatos. As fusões e consolidações entre sindicatos devem fazer parte da discussão sobre como se adaptar a um mundo de trabalho em rápida mudança.

Negociação coletiva e diálogo social

- ⊙ Priorizar e aprimorar a negociação coletiva, pautando inclusive as questões relacionadas à Indústria 4.0 nos acordos e convenções coletivas.

- ⊙ A negociação coletiva bem-sucedida é uma função do poder sindical como um contrapeso efetivo ao poder do capital, seja qual for a configuração deste.

Relações industriais

- ⊙ Obter uma parte justa dos lucros e ganhos produtivos em termos de melhores salários, condições de trabalho e benefícios.

- ⊙ Se a Indústria 4.0 efetivamente reduzir o número de trabalhadores, os sindicatos terão que considerar medidas como a redução da semana de trabalho (menos dias por semana ou horas por dia).



Grato pela participação!

Thomaz Ferreira Jensen

Economista e Educador
DIEESE

thomaz@dieese.org.br



DIEESE
DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE
ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS