



# Mapeamento Ocupacional das Cadeias Produtivas Prioritárias do Nova Indústria Brasil (NIB)

Proposta do Movimento Sindical  
GTs Desafios de Adensamento das Cadeias Produtivas



# Introdução

- O Movimento Sindical apoia o projeto de **neointustrialização por missões da NIB**, que recoloca a indústria como pilar do desenvolvimento socioeconômico e ambiental do país. A presente contribuição parte da perspectiva do mundo do trabalho e da defesa de uma **transição justa**.
- As questões orientadoras dos GTs foram sobre *como destravar os investimentos produtivos*, quais os *desafios de adensamento* das cadeias e quais as *rotas tecnológicas* possíveis.
- Nesse contexto, o debate sobre **formação e qualificação profissional** ocupa posição central, precisando ser entendido como condição para o êxito da política industrial, e não como obstáculo.
- Trata-se também de um **ponto de consenso** entre as bancadas historicamente presentes nos fóruns tripartites, além de representar uma porta legítima de entrada para a pauta trabalhista.
- Garantir que os trabalhadores e trabalhadoras sejam plenamente incorporados ao novo paradigma industrial é essencial para uma *transição justa e duradoura*.

# Contexto

- Apesar dos atuais níveis de desemprego e do crescimento do emprego formal, o mercado de trabalho segue pressionado por uma **dinâmica precarizante após a Reforma Trabalhista de 2017**. O trabalho por conta própria já envolve mais de 26 milhões de pessoas, em enorme medida na informalidade e pejetizadas – comprometendo no curto prazo a arrecadação do Estado e fragilizando a própria sustentabilidade da Seguridade Social no médio e longo prazo.
- Diante deste cenário, surgem **questões-chave para a NIB**:
  - *Quais empregos serão criados? Quais especializações serão demandadas?*
  - *Como garantir proteção social e qualidade nos postos atuais e futuros?*
  - *Haverá esforços coordenados de requalificação para os mais vulneráveis?*
- Considerando a **transversalidade do tema qualificação profissional**, elaboramos um mapeamento ocupacional das cadeias prioritárias da NIB, como contribuição ao debate sobre os impactos e oportunidades produtivas, com foco na valorização do trabalho e na justiça social.

# Metodologia

- O **objetivo** do estudo foi mapear os perfis ocupacionais predominantes nas cadeias produtivas prioritárias associadas às seis missões da NIB.
- Foram utilizados dados do **CAGED (2023-2024)**, estabelecidas possíveis correspondências entre as cadeias prioritárias e a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), e excetuadas as ocupações do Grupo 01 da CBO 2002 (direção e gerência).
- Propõe-se assim uma tipologia baseada em dois critérios principais: nível de **demanda** pela ocupação e **grau de escolaridade** predominante – para definição de quatro grupos ocupacionais:
  1. ***Profissionais-chave estratégicos*** – alta demanda e alta qualificação;
  2. ***Profissionais operacionais prioritários*** – alta demanda e menor exigência de qualificação;
  3. ***Profissionais de transição*** – baixa demanda, mas alta qualificação;
  4. ***Profissionais em vulnerabilidade ocupacional*** – baixa demanda e baixa qualificação.

# Metodologia

- Para mensurar a demanda, utilizamos **dois subindicadores**:
  - **Índice de permanência**, calculado pela razão entre saldo de empregos e admissões;
  - **Diferença salarial entre admitidos e desligados**, como termômetro da rotatividade e da valorização real da ocupação.
- A qualificação foi aferida pela distribuição dos **registros de escolaridade** informados no CAGED.
- Após aplicação de filtros estatísticos, foram selecionadas as **cinco ocupações** mais representativas de cada grupo.
- O resultado foi validado por **comitê técnico** composto por especialistas em mercado de trabalho e dirigentes sindicais.
- A metodologia está em aperfeiçoamento e desenvolvimento contínuo, podendo ser aplicada a outras cadeias produtivas ou recortes territoriais, com os devidos ajustes locais.

# M1-C3 – Fertilizantes e biofertilizantes

PROFISSIONAIS-CHAVE ESTRATÉGICOS	PROFISSIONAIS OPERACIONAIS PRIORITÁRIOS	PROFISSIONAIS DE TRANSIÇÃO	PROFISSIONAIS EM VULNERABILIDADE OCUPACIONAL
<b>Alta demanda e alta qualificação</b>	<b>Alta demanda e menor exigência de qualificação</b>	<b>Baixa demanda e alta qualificação</b>	<b>Baixa demanda e menor exigência de qualificação</b>
Analista de Negócios	Operador de Exploração de Petróleo	Engenheiro de Aplicativos em Computação	Conferente de Carga e Descarga
Engenheiro Mecânico Industrial	Eletricista de Instalações	Engenheiro Civil (Geotecnia)	Montador de Máquinas, Motores e Acessórios (Montagem em Série)
Analista de Exportação e Importação	Motorista de Caminhão (Rotas Regionais e Internacionais)	Supervisor de Contas a Pagar	Operador de Forno de Incineração no Tratamento de Água, efluentes e Resíduos Industriais
Economista Industrial	Operador de Produção (Química, Petroquímica e Afins)	Advogado (Direito do Trabalho)	Operador de Pá Carregadeira
Auditor (Contadores e Afins)	Expedidor de Mercadorias	Pesquisador de Engenharia Química	Operador de Máquinas Fixas, em Geral

# M2-C5 – Medicamentos e princípios ativos biológicos

PROFISSIONAIS-CHAVE ESTRATÉGICOS	PROFISSIONAIS OPERACIONAIS PRIORITÁRIOS	PROFISSIONAIS DE TRANSIÇÃO	PROFISSIONAIS EM VULNERABILIDADE OCUPACIONAL
<b>Alta demanda e alta qualificação</b>	<b>Alta demanda e menor exigência de qualificação</b>	<b>Baixa demanda e alta qualificação</b>	<b>Baixa demanda e menor exigência de qualificação</b>
Engenheiro Eletricista de Manutenção	Embalador, a Mao	Farmacêutico Toxicologista	Operador de Máquinas Fixas, em Geral
Desenhista Projetista de Construção Civil	Auxiliar de Produção Farmacêutica	Supervisor de Digitação e Operação	Apontador de Produção
Economista Financeiro	Alimentador de Linha de Produção	Médico Veterinário	Operador de Empilhadeira
Analista de Logística	Auxiliar nos Serviços de Alimentação	Agente de Direitos Autorais	Balanceiro
Propagandista de Produtos Farmacêuticos	Almoxarife	Pesquisador em Ciências da Terra e Meio Ambiente	Operador de Produção (Química, Petroquímica e Afins)

# M3-C10 – Metroferroviárias e suas peças, partes e componentes

PROFISSIONAIS-CHAVE ESTRATÉGICOS	PROFISSIONAIS OPERACIONAIS PRIORITÁRIOS	PROFISSIONAIS DE TRANSIÇÃO	PROFISSIONAIS EM VULNERABILIDADE OCUPACIONAL
<b>Alta demanda e alta qualificação</b>	<b>Alta demanda e menor exigência de qualificação</b>	<b>Baixa demanda e alta qualificação</b>	<b>Baixa demanda e menor exigência de qualificação</b>
Engenheiro Eletricista	Operador de Máquinas Operatrizes	Enfermeiro do Trabalho	Operador de Máquinas Fixas, em Geral
Engenheiro de Controle e Automação (A)	Soldador	Tecnólogo em Fabricação Mecânica	Montador de Máquinas
Analista de Recursos Humanos	Montador de Equipamentos Elétricos (Transformadores)	Engenheiro Metalurgista	Desenhista Técnico Mecânico
Analista de Suporte Computacional	Auxiliar de Logística	Administrador de Redes	Técnico em Manutenção de Máquinas
Comprador	Alimentador de Linha de Produção	Engenheiro Mecatrônico	Operador de Máquina Centrifugadora de Fundição

# M4-C11 – Semicondutores

PROFISSIONAIS-CHAVE ESTRATÉGICOS	PROFISSIONAIS OPERACIONAIS PRIORITÁRIOS	PROFISSIONAIS DE TRANSIÇÃO	PROFISSIONAIS EM VULNERABILIDADE OCUPACIONAL
<b>Alta demanda e alta qualificação</b>	<b>Alta demanda e menor exigência de qualificação</b>	<b>Baixa demanda e alta qualificação</b>	<b>Baixa demanda e menor exigência de qualificação</b>
Engenheiros de Sistemas Operacionais em Computação	Montador de Equipamentos Elétricos (Aparelhos Eletrodomésticos)	Supervisor de Contas a Pagar	Polidor de Metais
Engenheiro de Aplicativos em Computação	Montador de Equipamentos Elétricos (Elevadores e Equipamentos Similares)	Desenhista Industrial de Produto (Designer de Produto)	Operador de Máquinas Fixas, em Geral
Analista de Desenvolvimento de Sistemas	Montador de Equipamentos Eletrônicos (Computadores e Equipamentos Auxiliares)	Economista Industrial	Apontador de Produção
Programador de Sistemas de Informação	Montador de Equipamentos Eletrônicos	Engenheiro Ambiental	Técnico Eletrônico
Analista de Suporte Computacional	Alimentador de Linha de Produção	Médico do Trabalho	Almoxarife

# Considerações Finais

- A transição energética, tecnológica e digital tende a gerar **emprego e desemprego em setores e ocupações distintas**. Os trabalhadores desligados nem sempre correspondem aos que serão reabsorvidos.
- Esse descompasso pode aprofundar **desigualdades históricas** do mercado de trabalho brasileiro.
- A estruturação dos perfis ocupacionais em quatro grandes grupos permite **identificar tanto as oportunidades quanto os riscos** – podendo ainda orientar políticas públicas de qualificação, reconversão profissional e inclusão produtiva.
- O mapeamento proposto representa uma **contribuição concreta** para o sucesso da NIB como projeto de desenvolvimento com **trabalho decente e justiça social**.



# Obrigado!

Daniel Ferrer de Almeida  
Economista e professor do DIEESE  
[dferrer@dieese.org.br](mailto:dferrer@dieese.org.br)  
(11) 9 9198 7106

