



{ POLÍTICA } { INDUSTRIAL }

{ PROPOSTA DE UMA POLÍTICA INDUSTRIAL }
{ PARA O ESTADO DE PERNAMBUCO }

...

SUMÁRIO EXECUTIVO



Federação das Indústrias do Estado de Pernambuco

PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

{ POLÍTICA } { INDUSTRIAL }

{ PROPOSTA DE UMA POLÍTICA INDUSTRIAL }
{ PARA O ESTADO DE PERNAMBUCO }

...

■ **SUMÁRIO EXECUTIVO**



Federação das Indústrias do Estado de Pernambuco

PELO FUTURO DA INDÚSTRIA



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. TRAJETÓRIA RECENTE DA ECONOMIA PERNAMBUCANA	9
3. TENDÊNCIAS RECENTES DA INDÚSTRIA EM PERNAMBUCO	11
4. FUNDAMENTOS DA POLÍTICA INDUSTRIAL	17
4.1. Aspectos preliminares à política industrial	17
4.2. Visão conceitual da política industrial	19
4.3. Visão empírica da política industrial	21
4.4. Dimensão setorial da política industrial	24
4.5. Dimensão estruturante da política industrial	39
4.6. Dimensão transversal da política industrial	42
5. MODELO DE GOVERNANÇA DA POLÍTICA INDUSTRIAL	63



1. INTRODUÇÃO

Este documento se constitui em uma atualização da Proposta de Política Industrial de Estado de Pernambuco, elaborada em 2013, pela FIEPE. Desde então ocorreram eventos econômicos, políticos e tecnológicos que provocaram mudanças significativas à economia mundial, brasileira e pernambucana. Essas transformações foram aceleradas pela pandemia da Covid-19 e, mais recentemente, pelo conflito bélico entre a Rússia e a Ucrânia de desfecho ainda incerto.

Pernambuco foi impactado por essas mudanças e pelas alterações na estrutura produtiva da sua economia, que acolheu novas cadeias produtivas localizadas em suas diversas regiões e que se constituem em oportunidades de negócios para o conjunto significativo de micro, pequenas, médias e grandes empresas industriais pertencentes ao heterogêneo tecido econômico do estado. A fim de aproveitar essas oportunidades, construiu-se uma estratégia composta por objetivos e instrumentos que, se alcançada, permitirá à indústria pernambucana, sob a liderança da FIEPE, aumentar sua eficiência com base em novos produtos, processos, tecnologias e governança.

Esta política, como a de 2013, foi concebida para ser ação de Estado e não de governo. Para ser bem-sucedida, por conseguinte, requer parceria em suas diferentes esferas, especialmente na estadual. A proposta consiste em um conjunto de iniciativas setoriais, estruturantes e transversais que objetiva aumentar a produtividade e a competitividade da indústria de Pernambuco. As propostas transversais dependem essencialmente de iniciativas governamentais relacionadas à educação e formação profissional, à infraestrutura de transporte, de telecomunicações, tributária, além de outras que são detalhadas no corpo do documento. Por serem sistêmicas, fogem do alcance exclusivo do setor industrial para se situarem no âmbito das políticas públicas de iniciativa dos governos, mas para as quais a indústria pode ser importante parceira e beneficiária.

As mudanças intensas nas tecnologias de base digital impactaram nas formas de organização da produção, do trabalho, da gestão e da logística, assim, impondo novos desafios para as empresas e os governos. Por sua vez, a pandemia criou uma crise social

e rompeu alguns elos das cadeias globais de valor, logo, gerando escassez de matérias-primas e inflação. Isso fez ressurgir a necessidade de formular e executar novas políticas monetárias, fiscais e industriais que contemplassem essas questões e focalizassem sua solução. E, nesse sentido, estão surgindo novas formulações de políticas industriais dentro e fora dos estados nacionais. A FIEPE já tinha formulado a sua em 2013 e, agora, está atualizando-a por iniciativa da sua Diretoria para fazer frente aos novos desafios globais, nacionais e locais em parceria com agentes públicos de todos os âmbitos de governo.

A FIEPE entende que é necessário eliminar distorções causadas por políticas tributárias e de incentivos fiscais, que é essencial proteger a indústria local sem prejuízo de sua integração com cadeias de diferentes origens e que é estratégico formular políticas de desenvolvimento que fortaleçam a demanda por bens e serviços que devem ser crescentemente produzidos pelas empresas locais de todos os setores e tamanhos, assim, alinhando a oferta da política de benefícios com a demanda da indústria existente. Diante disso, a política industrial cumpre, portanto, o papel de política indutora do desenvolvimento econômico de Pernambuco. Por isso, ela não pode ser apenas uma política setorial patrocinada pela FIEPE, mas precisa ser uma política de Estado voltada ao progresso econômico e social dos pernambucanos.

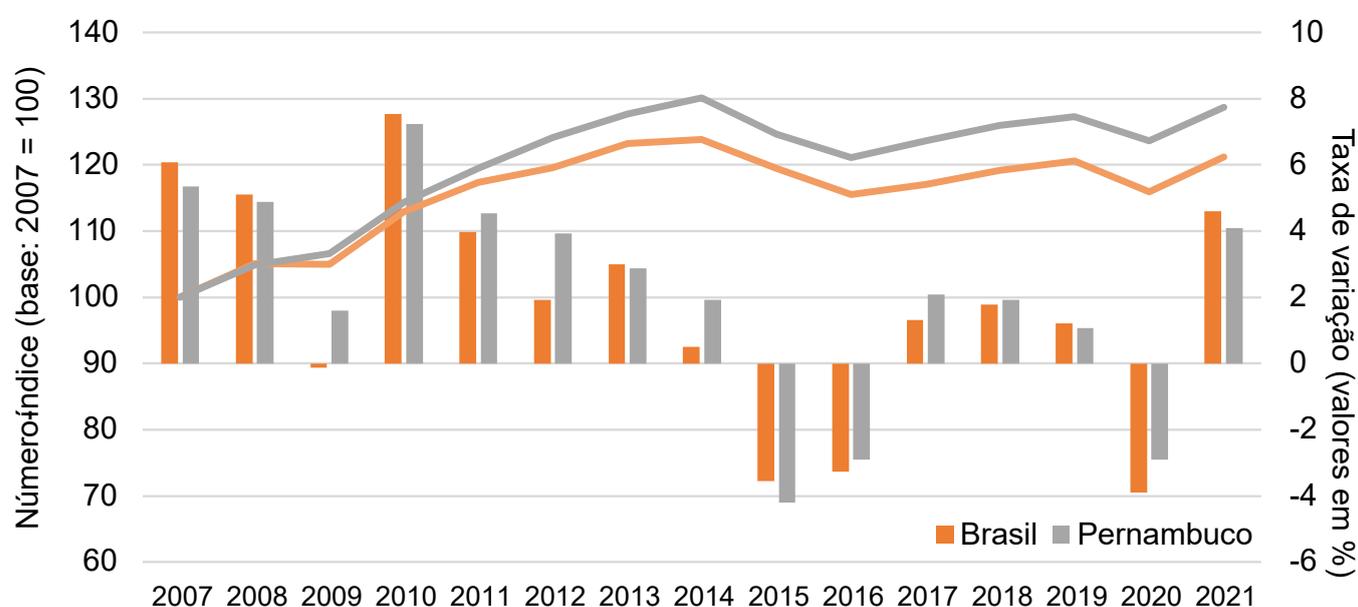
2. TRAJETÓRIA RECENTE DA ECONOMIA PERNAMBUCANA

Nas últimas duas décadas, Pernambuco passou por mudanças relevantes em sua base produtiva. Isso porque, desde a segunda metade da década de 2000 até meados da década de 2010, o estado atraiu um expressivo bloco de investimentos e consolidou a presença de empreendimentos de grande porte, o que dinamizou a economia estadual.

Esse período foi evidente entre os anos de 2007 e 2014, quando o PIB pernambucano cresceu 3,84% ao ano, assim, configurando uma trajetória semelhante, porém mais alta do que a média nacional (3,10% a.a.).

O ciclo seguinte, até 2021, por sua vez, foi de uma trajetória oscilante e de baixo crescimento, tendendo à estagnação (-0,16% a.a.), ainda, espelhando o desempenho da economia brasileira (-0,30% a.a.) em meio às crises que sofreu a partir de 2015. Destaca-se, também, os problemas originados no setor de petróleo e gás e seus reflexos sobre as cadeias de refino e de construção naval instaladas em Pernambuco até os impactos sociais e econômicos decorrentes da pandemia de Covid-19 e do conflito entre Rússia e Ucrânia.

Gráfico 1 – Brasil e Pernambuco: taxa de variação (valores em %) e número-índice (base: 2007 = 100) do volume do Produto Interno Bruto – 2007 a 2021



Fonte: IBGE (Contas Regionais; Contas Nacionais) e Agência Condepe-Fidem (PIB Trimestral). Elaboração Ceplan.

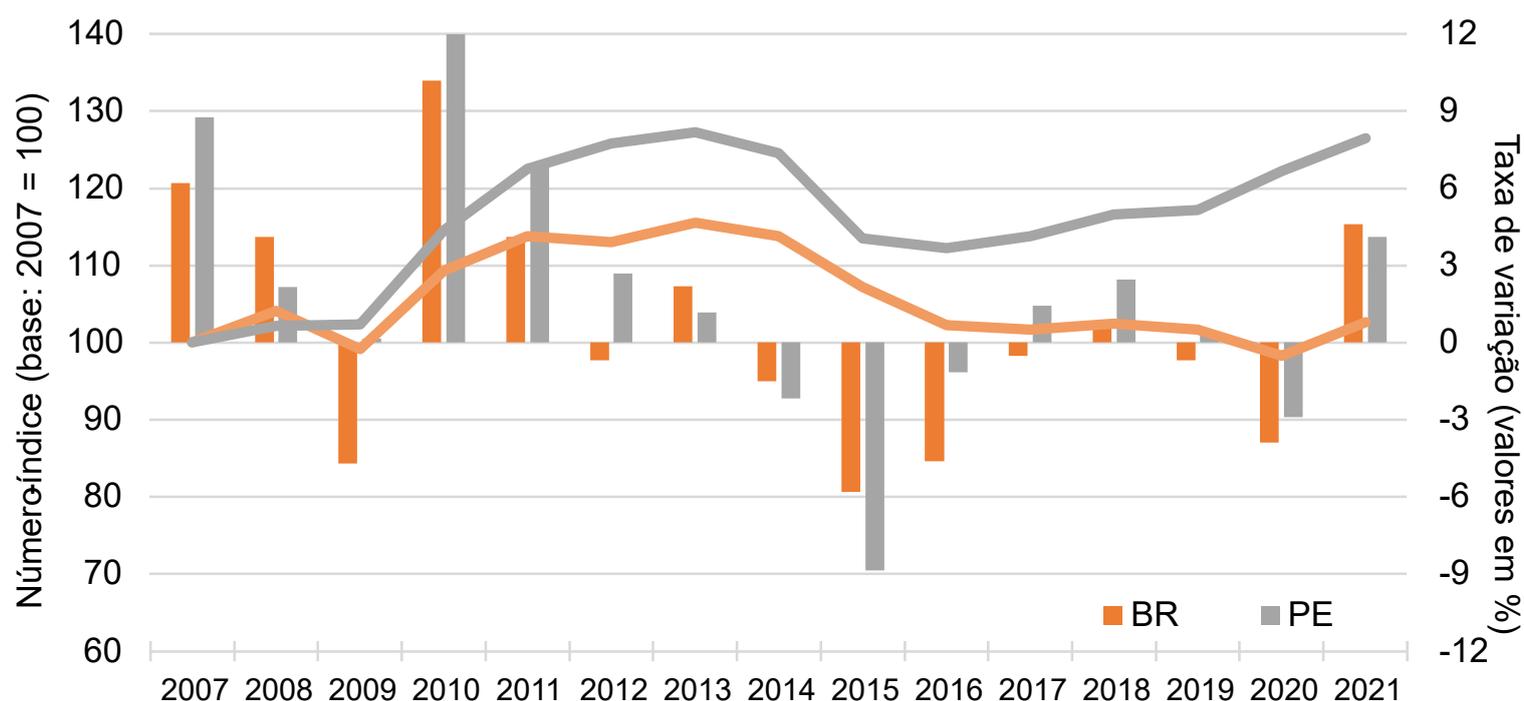
Essa ampliação da base produtiva caracterizou-se pela introdução de novos segmentos, que se tornaram estratégicos ao desenvolvimento de Pernambuco à medida que contribuem para a desconcentração da atividade econômica na região metropolitana, bem como para o aumento da abertura da economia estadual ao comércio internacional e inter-regional, inclusive, com reconfiguração substancial na pauta de exportações e de importações.

Neste contexto – dado o peso e o avanço do seu valor adicionado –, destacou-se a importante contribuição da atividade industrial, sobretudo do setor de transformação, para a economia e o desenvolvimento de Pernambuco.

3. TENDÊNCIAS RECENTES DA INDÚSTRIA EM PERNAMBUCO

Entre 2007 e 2021, a despeito dos ciclos observados nas duas últimas décadas, a indústria estadual mostrou dinamismo diferenciado frente ao desempenho apresentado em âmbito nacional, crescendo 1,7% ao ano (ou 26,5% no período), enquanto o setor, no país como um todo, registrou variação média anual praticamente nula, e crescimento total dez vezes menor no período (0,2% a.a. e 2,7%, respectivamente).

Gráfico 2 – Brasil e Pernambuco: taxa de variação (valores em %) e número-índice (base: 2007 = 100) do volume do Valor Adicionado Bruto Industrial – 2007 a 2021



Fonte: IBGE (Contas Regionais; Contas Nacionais) e Agência Condepe-Fidem (PIB Trimestral). Elaboração Ceplan.

Entre os projetos industriais consolidados nos últimos anos e que contribuíram para esse dinamismo, destacaram-se as atividades de refino e a petroquímica em Suape, na mata sul, e a indústria automobilística em Goiana, na mata norte do estado.

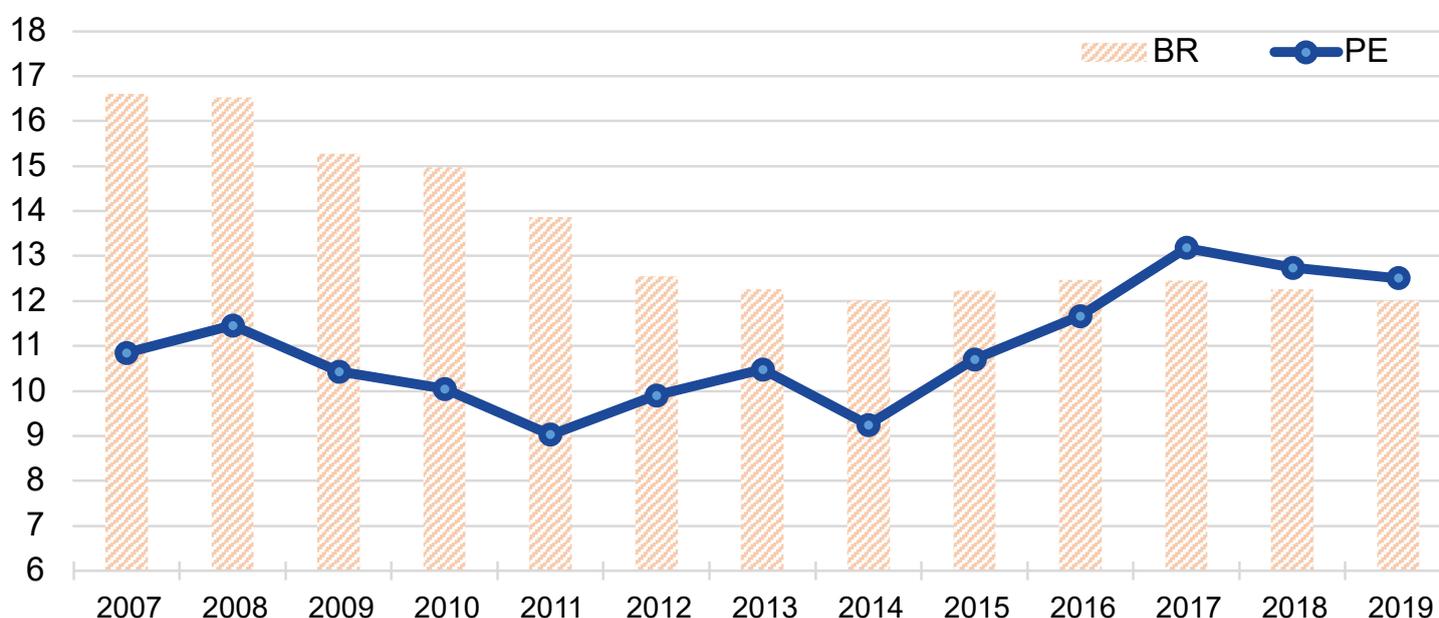
Nesse ínterim, coube, ainda, a experiência de uma emergente indústria naval *offshore* em

Suape, cuja estruturação contribuiu para o adensamento da cadeia metalomecânica em meados da década anterior, abrindo a oportunidade para atração de indústrias produtoras de componentes para geração de energia eólica que tornaram Pernambuco pioneiro nessa atividade.

À indústria de construção, especialmente o segmento de infraestrutura, coube maior destaque no período 2007/2012, na fase de grandes obras voltadas à malha viária urbana e à atividade portuária na Região Metropolitana do Recife (RMR), além de obras de infraestrutura hídrica, do agreste ao sertão do estado, em função do projeto de integração do São Francisco.

Com a recente evolução da atividade industrial, Pernambuco ganhou relevância no setor de transformação, que alcançou a proporção de 12,5% do valor adicionado entre todas as atividades no estado, enquanto o setor declinou em participação no Brasil, caindo de 16,6% para 12,0% do Valor Acrescentado Bruto (VAB) entre 2007 e 2019. Esse avanço representou um crescimento médio anual de 2,1%, assim, permitindo que a indústria de transformação pernambucana passasse a representar 2,8% do valor adicionado de toda a indústria de transformação do país, em 2019, contra o 1,5% observado no ano de 2007.

Gráfico 3 – Brasil e Pernambuco: proporção (valores em %) do valor adicionado da indústria de transformação no total da economia – 2007 a 2019

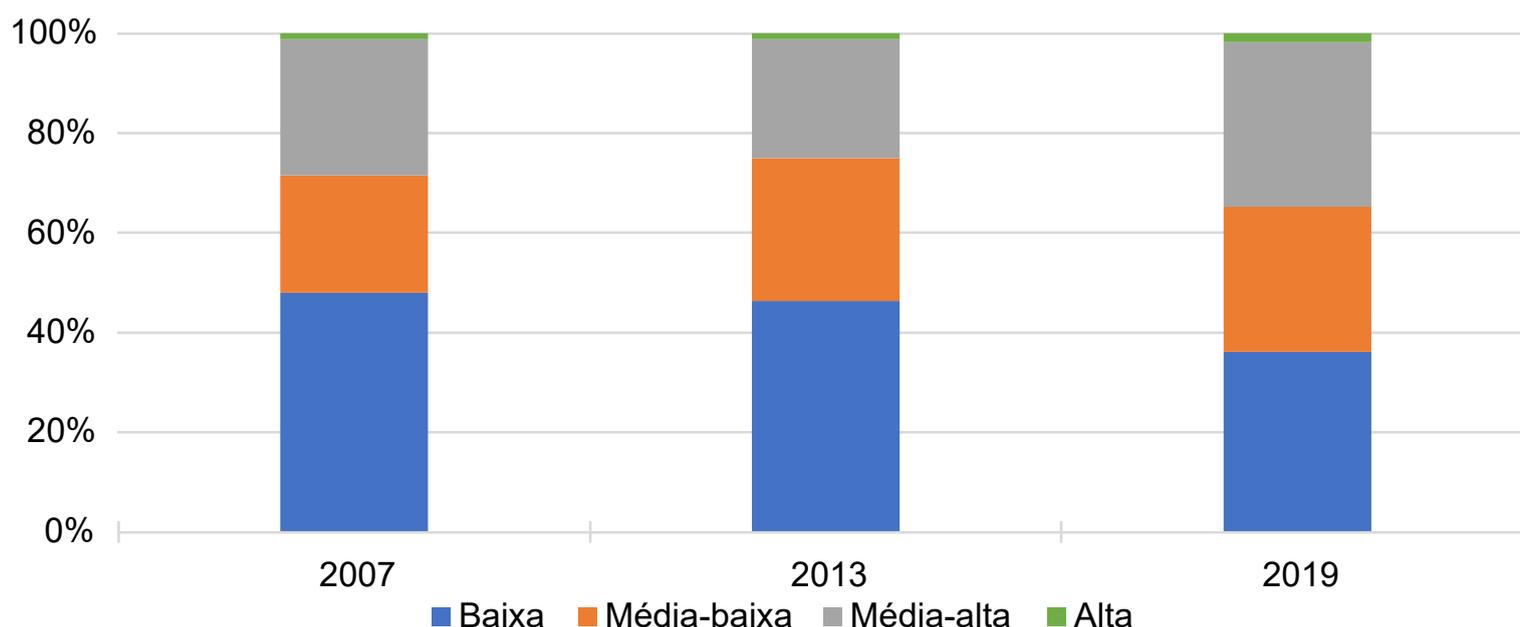


Fonte: IBGE (Contas Regionais). Elaboração Ceplan.

Nesse contexto, ressaltam-se algumas tendências na evolução da indústria em Pernambuco. A primeira delas é um avanço na diversificação, com aumento da participação de segmentos de média-alta intensidade tecnológica no valor da transformação industrial (VTI) – puxado pelo segmento automotivo (17,5% do VTI no estado em 2019) –, mas mantendo, ainda, a relevância de segmentos tradicionais no tecido produtivo, de baixa intensidade tecnológica – como o de alimentos e bebidas (21,1% do VTI estadual).

O estado conserva ainda uma resiliente indústria de produtos químicos (10,9% do VTI) e de materiais elétricos (3,6% VTI), também segmentos de média-alta intensidade tecnológica, mas ganhou forte peso na indústria de média-baixa intensidade com a atividade da refinaria. Nos próximos anos, a atração de empresas no segmento farmoquímico poderá dar continuidade a esse processo de expansão da intensidade tecnológica no tecido produtivo do estado.

Gráfico 4 – Pernambuco: composição (valores em %) do valor da transformação industrial segundo o grau de intensidade tecnológica – 2007, 2013 e 2019

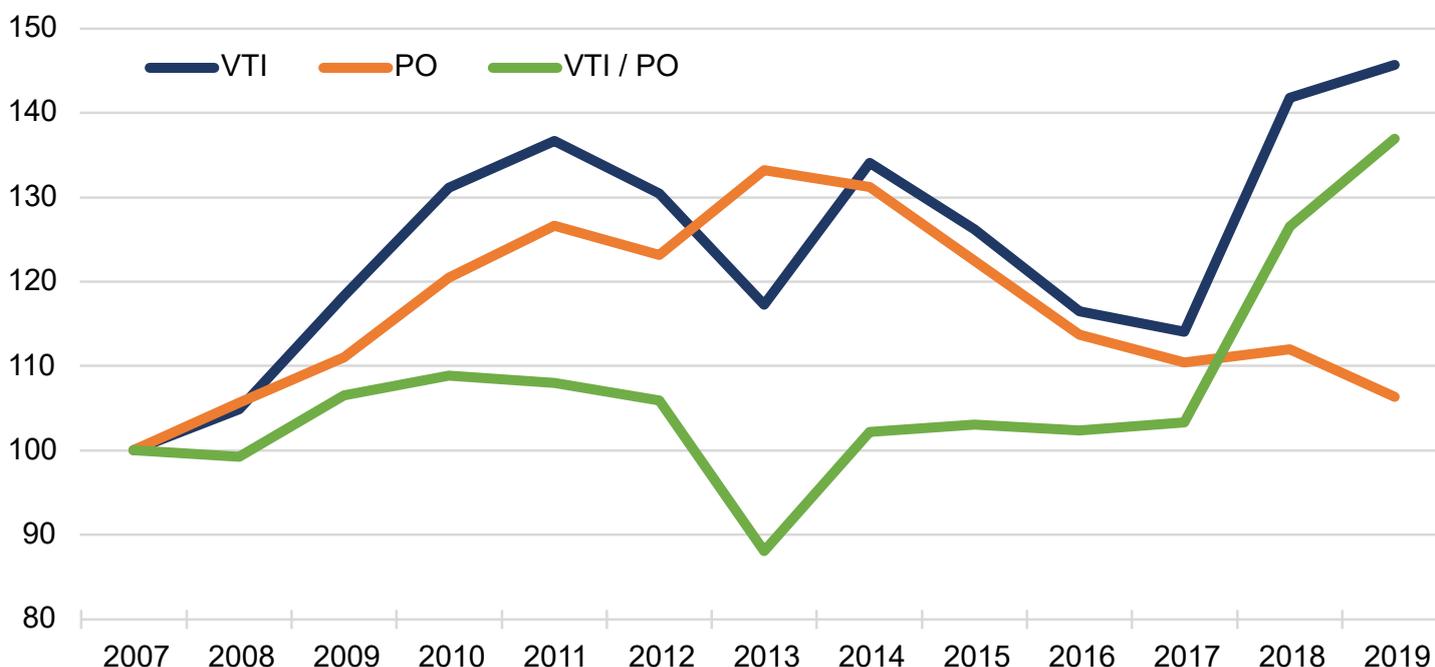


Fonte: IBGE (Pesquisa Industrial Anual-PIA). Elaboração: Ceplan.

Atrelado a esse avanço, observou-se um aumento de produtividade entre 2007 e 2019, quando o quociente entre as produtividades na indústria de transformação estadual e nacional passou de 0,48 para 0,91. Esse ganho de produtividade foi protagonizado por

poucos segmentos, sobretudo, os intensivos em tecnologia, que se instalaram no estado a partir de 2014.

Gráfico 5 – Pernambuco: valor da transformação industrial (VTI), pessoal ocupado (PO) e valor da produtividade (VTI/PO) na Indústria de Transformação (número-índice: 2007 = 100) – 2007 a 2019

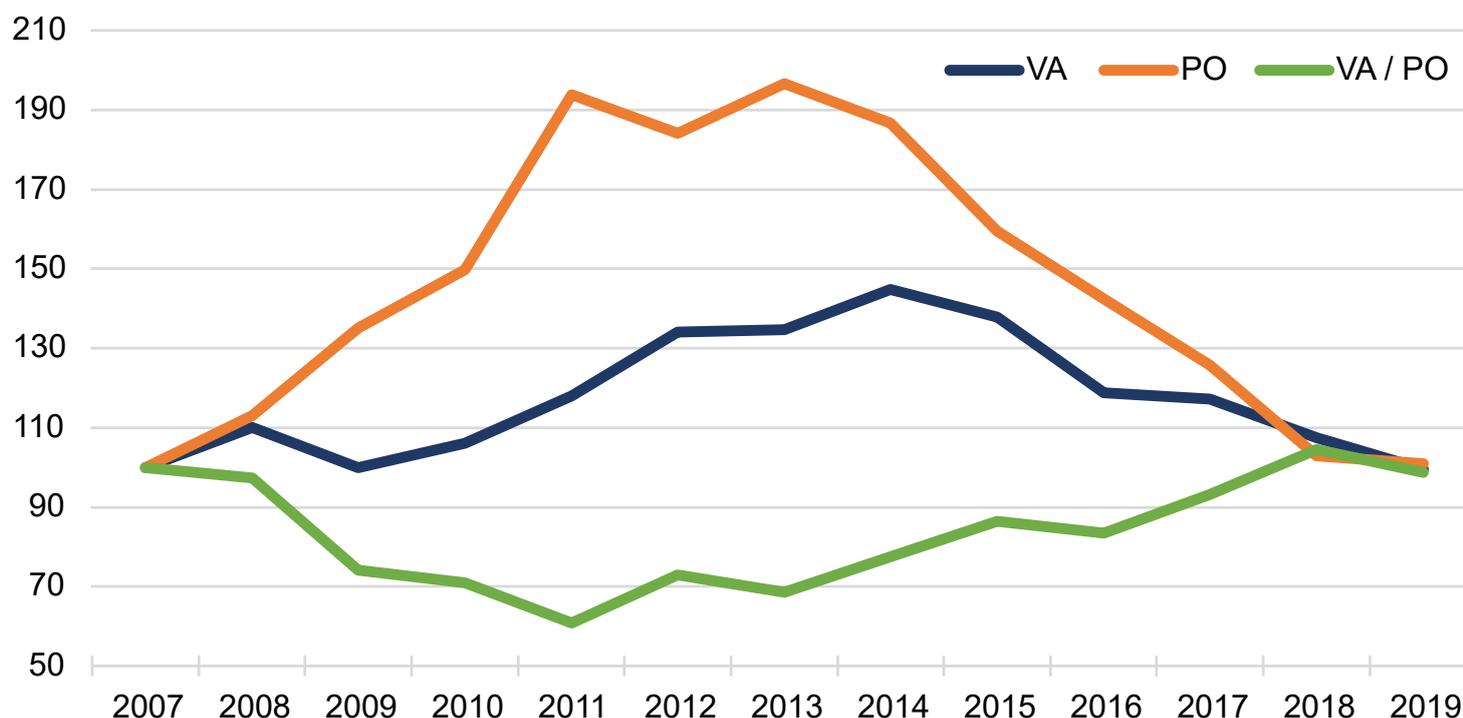


Fonte: IBGE (Pesquisa Industrial Anual-PIA; Contas Regionais). Elaboração: Ceplan. Nota: (*) valores a preços de 2019, corrigidos pelo deflator implícito do valor adicionado bruto da indústria de transformação da unidade da federação.

No setor de construção, a produtividade também convergiu para a média nacional, passando de um quociente de 0,77 para 0,93, entre 2007 e 2019. Nesse período, a produtividade média do setor no estado oscilou negativamente até 2011 e retomou o crescimento a partir de 2012, acompanhado de uma queda expressiva em termos de pessoal ocupado e geração de valor desde 2015.

O setor ainda é essencialmente intensivo em mão de obra, com concentração relevante de micro e pequenas empresas sujeitas aos ciclos de investimento no estado, necessitando de avanços na aplicação de inovações tecnológicas que lhe permitam ganhos de eficiência e produtividade.

Gráfico 6 – Pernambuco: valor adicionado (VA), pessoal ocupado (PO) e valor da produtividade (VA/PO) na Indústria de Construção (número-índice: 2007 = 100) – 2007 a 2019



Fonte: IBGE (Pesquisa Anual da Indústria de Construção-PAIC; Contas Regionais). Elaboração: Ceplan. Nota: (*) valores a preços de 2019, corrigidos pelo deflator implícito do valor adicionado bruto da indústria de construção da unidade da federação.

Em termos de valor adicionado às economias locais, considerando o período de 2007 a 2019, a indústria ganhou relevância em quatro das 12 regiões de desenvolvimento do estado, onde a atividade passou a ter maior participação, destacando-se: a mata norte (de 16,5% para 43,2%), o sertão do Moxotó (5,1% para 13,4%), o agreste meridional (7,6% para 13,2%) e a mata sul (14,1% para 18,3%).

O avanço foi caracterizado por um forte movimento de desconcentração da região metropolitana em direção à mata norte do estado, influenciado pela introdução do segmento automotivo, cuja produção, de alto valor agregado, reconfigurou o valor da transformação industrial em Pernambuco, juntamente com a atividade de petroquímica e refino em Suape, na mata sul. Esse movimento caracterizou também a reconfiguração da pauta de comércio exterior no estado, com os combustíveis (36%) e os veículos (15%) compondo metade do valor exportado.

Quando se considera o emprego industrial, houve avanço de 2,8% ao ano no conjunto do agreste e sertão do estado e de 3,6% a.a. na mata norte, enquanto no conjunto da região metropolitana e mata sul o emprego recuou cerca de 1% anualmente.

4. FUNDAMENTOS DA POLÍTICA INDUSTRIAL

4.1. Aspectos preliminares à política industrial

Trajetória recente da economia e do setor industrial em Pernambuco

A despeito das dificuldades da economia brasileira observadas na recessão de 2015–2016, nos três anos de baixo crescimento econômico entre 2017–2019 e nos efeitos da pandemia em 2020 e 2021, a economia pernambucana e o setor industrial estadual conseguiram avançar e aumentar sua participação na economia nacional e no total da indústria do país.

Os empreendimentos implantados principalmente, mas não com exclusividade, nos litorais norte e sul, decorrentes de um grande volume de investimentos entre 2007 e 2013 – que posteriormente reduziram de modo substancial em decorrência das crises observadas –, conseguiram, mesmo sob condições macroeconômicas adversas, alterar a estrutura produtiva do estado.

Alguns fatos se destacam no contexto da trajetória da economia e da indústria pernambucana nas últimas duas décadas:

- foi capaz de atrair, mas não de sustentar, um grande fluxo de investimentos produtivos e de infraestrutura, embora tenha consolidado empreendimentos industriais relevantes nos últimos sete anos;
- estruturou novas cadeias produtivas, lideradas por empreendimentos de grande porte, que agora se apresentam, entre outros aspectos, como oportunidades para adensamento dos seus respectivos elos de produção;
- apresentou avanço relevante em segmentos industriais de alto valor agregado (como de combustíveis fósseis) ou intensivos em tecnologia (como o automotivo), além de iniciativas em curso na geração de energia limpa, sem perder a relevância de indústrias tradicionais (como as de alimentos e bebidas);
- movimentos de transformação digital, digitalização de processos e aumento da

produtividade restringiram-se a poucos segmentos de porte empresarial mais expressivo;

- leve desconcentração da atividade econômica da RMR em favor dos litorais norte e sul, do agreste e do sertão, inclusive, impulsionada pela atividade industrial;
- comércios inter-regional e internacional apresentam maiores volumes e pautas diferenciadas de exportação e importação.

Percepção dos empresários sobre a situação da indústria, suas vocações e a política industrial

A percepção dos empresários e dirigentes da FIEPE sobre as dificuldades e vocações da indústria pernambucana e as diretrizes que avaliam como imprescindíveis para o seu desenvolvimento, capturadas por meio de entrevistas e *workshops*, foram consideradas na construção da política industrial e compõem análise dos fatores sistêmicos do ambiente de negócios do setor.

Entre os aspectos enfatizados, destaca-se o reconhecimento do corpo empresarial sobre: a obsolescência, em alguns portes e segmentos do parque industrial, com baixo investimento em edificações, inovação e tecnologia; a elevada carga tributária e incentivos fiscais não isonômicos; a necessidade de ampliação das fontes de financiamento, com condições mais adequadas à indústria local; a necessidade de redução da burocracia nos processos de licenciamento e regularização da atividade; a urgência de integração entre a oferta de formação e qualificação profissional e a demanda de mão de obra aderente aos requisitos da indústria; o reforço exigido na capacitação empresarial e educação empreendedora; a necessidade de investimentos na infraestrutura viária e na sua conservação; a urgência da conexão ferroviária de Suape com o interior do estado; a demanda para se avançar com o projeto do gasoduto para o interior; a necessidade de incentivar projetos que aproximem empresas e instituições de ensino e pesquisa para estimular a inovação e o desenvolvimento tecnológico na indústria; a necessidade de ampliar o associativismo e cooperativismo entre as empresas pernambucanas.

4.2. Visão conceitual da política industrial

Mudanças recentes

No contexto das mudanças observadas na trajetória econômica do país e do estado e da percepção das lideranças da indústria sobre o ambiente de negócios, identifica-se que a realidade econômica mundial foi alterada recentemente com a pandemia e o conflito Rússia-Ucrânia, acelerando mudanças que já estavam em curso, especialmente no âmbito do comércio internacional e dos investimentos. A guerra e a pandemia aceleraram a transformação digital, revelaram fragilidades nas cadeias de suprimento globais, motivaram decisões estratégicas sobre realocização produtiva, agravaram riscos geopolíticos com ameaças à segurança alimentar e nacional e geraram choques inflacionários pelo lado da oferta, que induziram os bancos centrais do mundo a elevarem os juros e a restringirem a liquidez.

Políticas industriais emergentes e seus objetivos

Em consequência, as principais economias do mundo lançaram massivos planos de apoio e de incentivo à indústria, para tanto, implementando uma nova geração de políticas industriais para setores estratégicos visando não apenas elevar a oferta, mas também assegurar demandas crescentes para os bens produzidos pelo setor. Nesse sentido, as grandes economias recolocaram as políticas industriais no foco da discussão ao buscarem a redução da dependência a fornecedores externos, em alguns casos, com repatriação de investimentos, formaram novas alianças e incentivaram o aumento da escala, da inovação, por meio de novas tecnologias, e a conquista de novos mercados. Observa-se, assim, a necessidade das economias avançadas e emergentes de se adaptarem às novas tecnologias que moldam a indústria 4.0 e o futuro do trabalho, de buscar um meio ambiente de baixo carbono que minimize os efeitos adversos das mudanças climáticas, de promover o crescimento econômico, de combater a inflação, de aumentar a segurança alimentar, de tornar as cadeias produtivas mais resilientes aos choques e de aprender a reposicionar-se em face das mudanças geopolíticas em curso.

Necessidade de uma política industrial para o país e para o estado

Há a percepção de que falta uma política industrial para o Brasil. O país já foi a 10ª economia industrial do mundo, hoje ocupa a 15ª posição. No caso de Pernambuco, está procedendo-se, neste documento, uma atualização daquela que foi enunciada em 2013. Todavia, tanto no âmbito nacional quanto estadual, observa-se que existem medidas fragmentadas de apoio e incentivo à indústria e que os recursos públicos com destinação ao setor não estão à altura da sua contribuição para o desenvolvimento do país e do estado, que se manifestam nas exportações, no investimento privado na arrecadação de tributos e na sua substantiva capacidade de gerar crescimento pelos seus encadeamentos para a frente e para trás no sistema produtivo. Ademais, há, no Brasil como em Pernambuco, a questão da inclusão social, da pobreza da desigualdade e da geração de empregos como desafios relevantes para se ampliar o mercado.

Objetivos e Diretrizes Gerais

Com base nessas constatações, observa-se que a política industrial, cujo objetivo primário é aumentar a produtividade e competitividade do setor, deve ter como diretrizes gerais:

- alocar recursos para apoiar e incentivar a indústria;
 - melhorar a infraestrutura de transportes por meio de investimentos públicos, de melhores condições para os investimentos privados e de parcerias público-privadas;
 - melhorar a qualidade e ampliar o acesso à infraestrutura de telecomunicações;
 - aumentar a eficiência hídrica e energética;
 - estimular e utilizar a pesquisa para novas tecnologias e inovações em produtos e processos;
- investir na formação e qualificação da força de trabalho para gerar mais e melhores empregos;
- modernizar as relações de trabalho e a segurança e saúde no ambiente de trabalho;
- transitar para uma economia de baixo carbono;
- prover segurança jurídica, melhorar a governança e o marco regulatório, promovendo um ambiente favorável ao desenvolvimento de negócios e conformando-os aos padrões internacionais;

- promover a integração com outros espaços econômicos, nacionais e internacionais, por meio de maiores e melhores fluxos de comércio;
- inserir-se em cadeias globais de valor e indústrias de base, sem dependência estratégica e com resiliência para eventuais choques.

Além dos objetivos e das diretrizes supraelencados, entre os quais encontram-se os de caráter sistêmico que melhoram e ampliam a competitividade, destacam-se, no caso de Pernambuco, os seguintes objetivos:

- a criação de elos entre novos empreendimentos, oriundos de dentro ou de fora do estado, e fornecedores locais;
- a atração de novas indústrias de origem local, nacional ou estrangeira para adensar as cadeias produtivas existentes;
- o reforço aos estímulos de interiorização da indústria;
- o fortalecimento de micro, pequenas e pequeno-médias empresas que constituem a maior parte da indústria pernambucana;
- o aumento da agregação de valor pela indústria estadual;
- a ampliação do acesso aos mercados interno e externo;
- a melhoria da coordenação institucional para fortalecer o sistema industrial e a sua articulação com outras entidades empresariais, vinculadas ou não ao sistema confederativo.

4.3. Visão empírica da política industrial

As conclusões obtidas a partir do diagnóstico, este baseado em dados recentes sobre a indústria pernambucana, e subsidiadas pela escuta ativa de especialistas, lideranças empresariais e gestores de instituições de apoio ao desenvolvimento no estado – mediante entrevistas em profundidade, oficina com especialistas e grupo focal –, nortearam a definição de macrodiretrizes e segmentos estratégicos para o alcance dos objetivos da política industrial, bem como a avaliação de fatores transversais ao ambiente de negócios da indústria.

Nesse sentido, a abordagem empírica é estruturada sob dois enfoques de ação: (1) enfoque vertical, composto pelas dimensões setorial e estruturante, listando-se as variáveis significativas e segmentos estratégicos; e (2) enfoque horizontal, da dimensão transversal, composta dos fatores sistêmicos que constituem externalidades e afetam a competitividade e desenvolvimento das empresas e, conseqüentemente, da indústria como um todo.

O primeiro enfoque realça (i) diferentes aspectos da indústria existente no estado, enquanto estrutura herdada do desenvolvimento local e (ii) segmentos industriais, existentes ou emergentes, com potencial para adensamento de cadeias produtivas.

No bloco da dimensão setorial, cada uma das macrodiretrizes está associada a uma variável-chave, a partir da qual foi definida uma meta para a indústria local e elencados os segmentos industriais estratégicos para o alcance desse objetivo.

No bloco da dimensão estruturante foram definidos – no âmbito da atual configuração e das perspectivas da indústria pernambucana – os segmentos considerados estratégicos para o adensamento de atividades, assim, visando à sinergia entre a indústria existente e a indústria emergente, a partir dos elos que conectam suas cadeias produtivas.

Nessa dimensão estruturante, uma vez elencados os segmentos estratégicos para o adensamento de atividades industriais no estado, foram identificados os segmentos fornecedores componentes das respectivas cadeias produtivas estratégicas. Esses componentes, por sua vez, foram priorizados com base no conhecimento das relações interindustriais observadas na matriz de insumo-produto brasileira.

No segundo enfoque, em linha com a concepção de política industrial adotada, estão os fatores sistêmicos que interferem diretamente na capacidade das empresas se tornarem crescentemente produtivas, competitivas e sustentáveis e, conseqüentemente, no bom desempenho e no desenvolvimento do setor industrial.

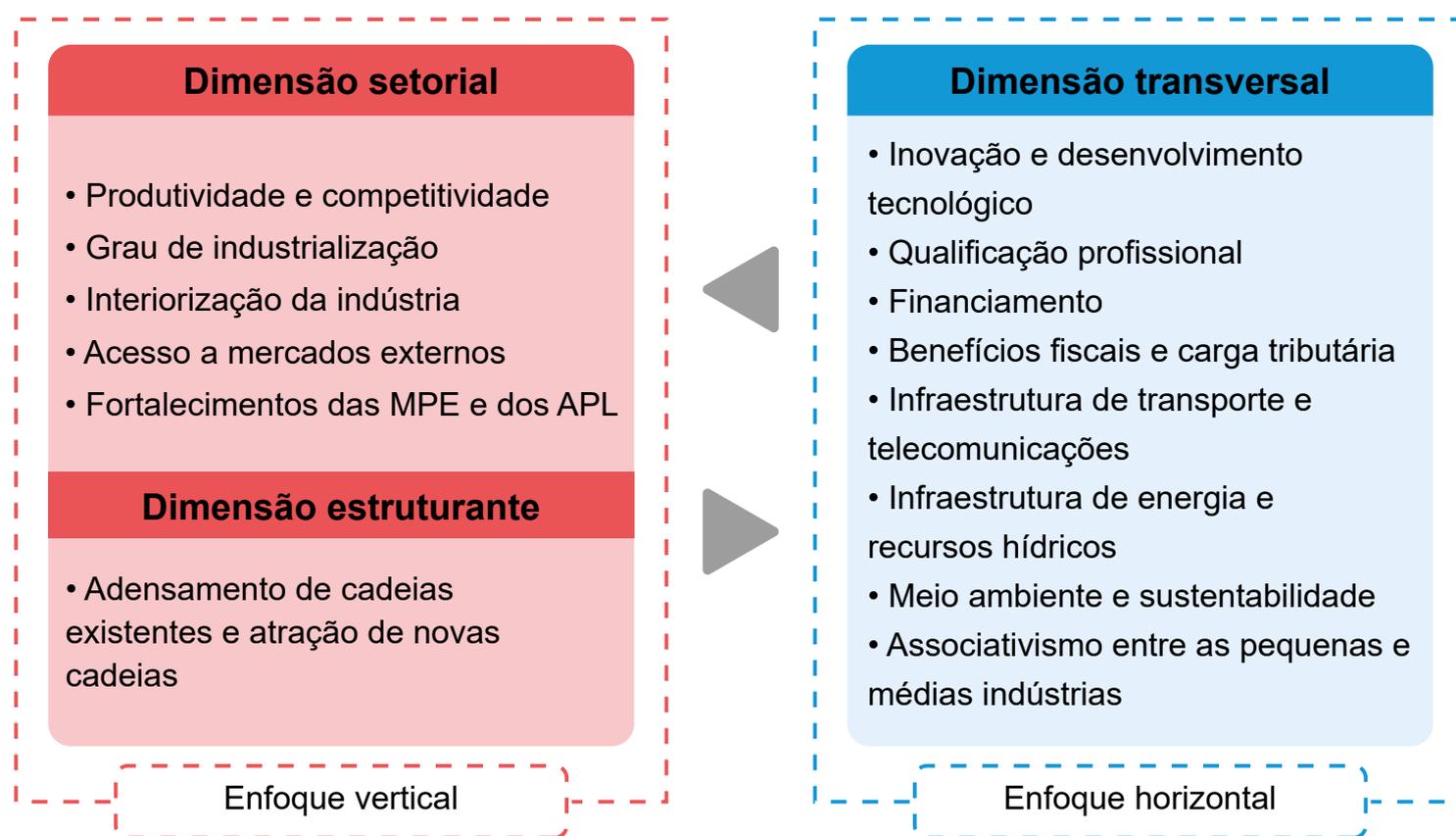
Esses fatores sistêmicos, no contexto dessa atualização da política industrial, foram abordados como eixos temáticos, sobre os quais são consideradas reivindicações do setor industrial para a melhoria da competitividade e do ambiente de negócios em Pernambuco. Foram oito os eixos temáticos abordados nessa construção, os quais são

apresentados no bloco da dimensão transversal da **Figura 1**, a seguir.

Conforme será observado, na sequência, para cada tema das respectivas dimensões de análise desta proposta de política industrial, são apresentados: uma breve contextualização no âmbito da economia pernambucana; os desafios que se referem a enfrentar as fragilidades e ameaças ou potencializar as forças e oportunidades encontradas; as providências sob o encargo do setor privado, em forma de iniciativas e ações da classe empresarial; e recomendações direcionadas às esferas governamentais, caracterizando uma agenda de negociações com o setor público.

Nesse sentido, os processos decisórios e a execução das estratégias da proposta podem ser desenvolvidos pelo setor público, pela iniciativa privada ou sob formas de parceria público-privada, considerando ainda a possibilidade do envolvimento de instituições de apoio à atividade empresarial e de organizações não governamentais, visando ao comprometimento do setor industrial com o desenvolvimento econômico e social no estado de Pernambuco.

Figura 1 – Estrutura da Política Industrial



4.4. Dimensão setorial da política industrial

4.4.1. Aumento da produtividade e promoção da competitividade da indústria

Contextualização

- Novos segmentos no conjunto da indústria estadual, com elevado grau de intensidade tecnológica e de investimentos em inovação.
- Retração dos investimentos em infraestrutura e persistência de gargalos que afetam a produtividade e a competitividade da indústria.
- Recuperação do crescimento industrial, após um longo período de desindustrialização, destacando-se em relação aos desempenhos nacional e regional.
- Persistência de um baixo nível de produtividade na maioria dos segmentos em relação à média nacional, que já é baixa quando comparada aos países desenvolvidos.
- Os avanços de inovação, em âmbito internacional, e o acirramento da concorrência nos mercados interno e externo reforçam a necessidade de uma estratégia focalizada no aumento da produtividade.

Desafios

- Ampliar a interação entre instituições de pesquisa e desenvolvimento e segmentos industriais do estado.
- Tornar a inovação uma cultura empresarial presente em todos os segmentos e tamanhos da indústria pernambucana.
- Difundir e consolidar conceitos da indústria 4.0, mirando na transição para a próxima geração industrial (5.0).
- Aumentar a produtividade da micro, pequena e pequeno-média indústria local, visando à concorrência no mercado regional.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Mapear as necessidades de pesquisa e desenvolvimento e de inovação em produtos e processos de cada segmento da indústria pernambucana.
- Buscar parcerias para o desenvolvimento e o financiamento de tecnologias de automação industrial e melhoria da gestão dos sistemas produtivos.
- Promover a inovação de processos nas cadeias da construção civil e da extrativa mineral.
- Promover a capacitação empresarial para o conhecimento em gestão da inovação, indústria 4.0 e conceito ESG.
- Criar fóruns e ações de *open innovation* em parceria com instituições de Ensino Superior, promovendo o debate e estimulando a atração de talentos para a indústria. Realizar investimentos nos processos de inovação e na atualização e renovação do parque industrial do estado.
- Ampliar a interlocução do empresariado, com instituições governamentais ou não, quanto a potencialidades e gargalos referentes aos fatores sistêmicos de competitividade.

Investir em ergonomia e na melhoria da qualidade do ambiente de trabalho, especialmente no chão de fábrica.

Agenda de negociação

- Dotar o estado de infraestrutura de transporte que favoreça eficiência e redução de custos nas operações logísticas.
- Dotar o estado de infraestrutura de telecomunicação avançada, favorecendo o desenvolvimento de aplicações de IoT voltadas à logística inteligente e à automação no parque industrial, em linha com padrões internacionais.
- Criar e fomentar programa de formação profissional e de educação continuada, em parceria com o SENAI, com itinerários formativos aderentes às necessidades de cada segmento e tamanho da indústria.
- Promover a capacitação de docentes da educação básica para a prática da educação tecnológica e midiática nas escolas da rede pública.

- Estimular maior integração do sistema estadual de inovação às necessidades da indústria pernambucana.
- Elaborar um programa de financiamento da inovação adequado à realidade de cada segmento.

Fortalecer a atenção primária à saúde do trabalhador, visando ao aumento da qualidade de vida, à redução do absenteísmo e ao aumento da produtividade.

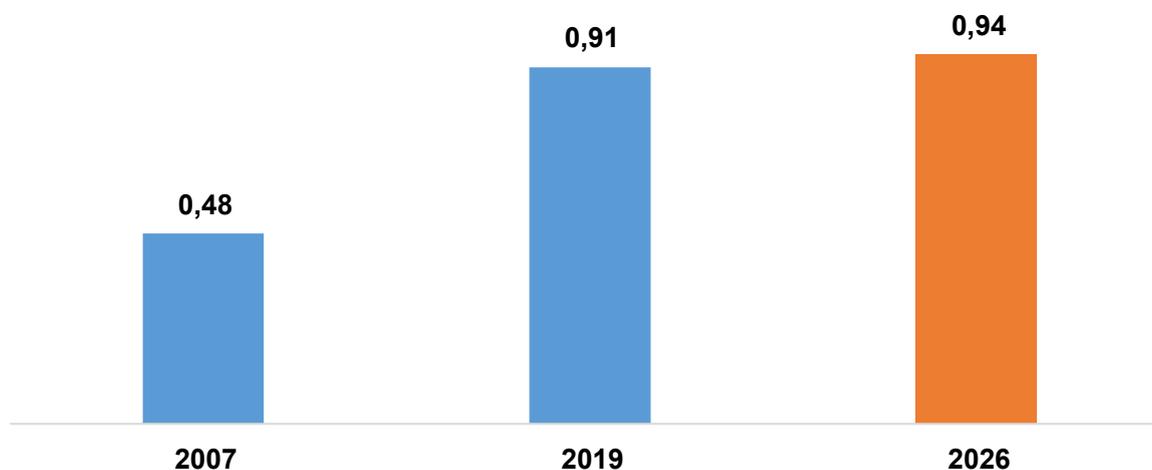
Segmentos selecionados

Para que a indústria local consolide o dinamismo apresentado nos últimos anos e alcance níveis mais elevados de eficiência foram considerados estratégicos os segmentos que se destacam em termos de produtividade, ou seja, na razão entre o valor de transformação, ou valor agregado, e a quantidade de mão de obra empregada no segmento.

Nesse sentido foram selecionados os segmentos que apresentaram crescimento anual acima da média da indústria estadual e fecharam o hiato de produtividade em relação à média da indústria nacional.

Sob esses critérios, os segmentos elencados foram: 'couros, artefatos de couro, artigos para viagem e calçados', 'farmoquímicos e farmacêuticos', 'produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos', 'máquinas, aparelhos e materiais elétricos', 'veículos automotores, reboques e carrocerias' e 'móveis'.

Gráfico 7 – Meta: elevar a produtividade da indústria estadual | Indicador: Hiato de produtividade em relação à indústria nacional



Fonte: IBGE (Pesquisa Industrial Anual-PIA). Elaboração Ceplan.

4.4.2. Aumento da agregação local de valor e dos impactos sobre a produção e o emprego

Contextualização

- Aumento da média-alta e da média-baixa intensidade tecnológica na indústria, ainda concentradas em poucos segmentos.
- Necessidade de integrar a indústria local aos blocos de investimento atraídos para o estado e adensar as cadeias produtivas existentes às novas cadeias produtivas.

Desafios

- Integrar a indústria local a grandes blocos de investimentos em prospecção e adensar as cadeias produtivas existentes às novas cadeias ou cadeias emergentes.
- Aumentar o valor da transformação industrial no tecido produtivo e o valor agregado pelos empreendimentos da construção civil.
- Favorecer a indústria de base e o beneficiamento de matérias-primas do estado.
- Ampliar a diversificação de segmentos na indústria estadual.
- Modernizar a gestão empresarial em sintonia com os conceitos ESG e indústria 4.0.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Estabelecer parcerias com universidades e institutos de pesquisa para atualizar competências, otimizar investimentos e eliminar a obsolescência produtiva.
- Atuar em agência de desenvolvimento do estado para difundir os requisitos de contratação por grandes empreendimentos em prospecção, visando ao credenciamento de potenciais fornecedores locais.
- Promover parcerias empresariais e aproveitar possibilidades de cooperação internacional.

Agenda de negociação

- Revisar o sistema de benefícios fiscais para corrigir distorções e assimetrias que interferem na capacidade de agregar valor e que penalizam as empresas existentes em relação às que vêm de fora do estado.
- Estruturar um programa de compras governamentais como forma de apoiar o processo de potencializar a agregação de valor pela indústria do estado.
- Revogar o dispositivo legal que concede benefícios fiscais à terceirização da produção de empresas de outros estados.
- Fortalecer a formação e a qualificação de recursos humanos em áreas ligadas à transformação digital e à sustentabilidade ambiental.
- Mobilizar competências para adicionar valor à produção da agroindústria e da indústria extrativa mineral no interior.

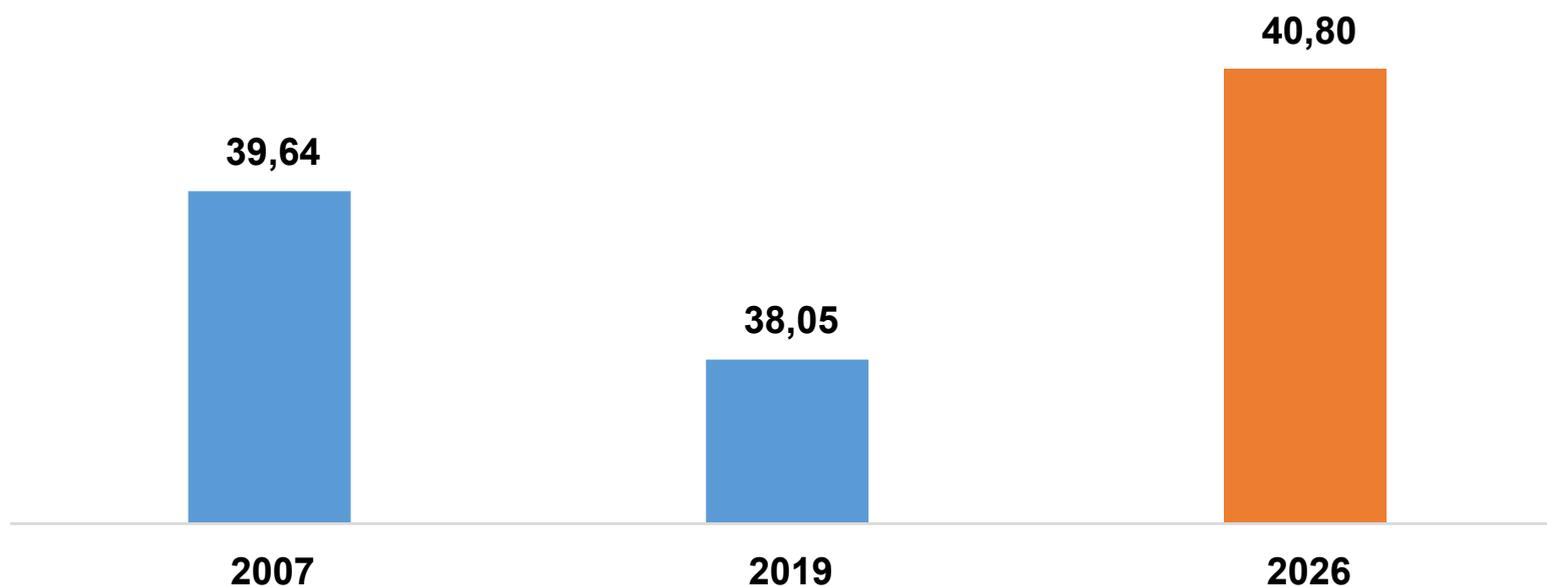
Segmentos selecionados

O elenco de segmentos nesta diretriz da dimensão setorial adotou como critério técnico a proporção do valor da transformação industrial no total do valor bruto da produção, por segmento da indústria, indicador denominado de grau de industrialização.

Foram elencados, então, os segmentos que aumentaram o grau de industrialização no período e alcançaram proporção acima da média da indústria de transformação.

Sob o critério estabelecido, os segmentos identificados foram: 'produtos alimentícios', 'bebidas', 'couros, artefatos de couro, artigos para viagem e calçados', 'celulose, papel e produtos de papel', 'coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis', 'produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos', 'informática, eletrônicos e ópticos' e 'máquinas, aparelhos e materiais elétricos'.

Gráfico 8 – Meta: Ampliar a agregação de valor pela indústria estadual | Indicador: Grau de industrialização



Fonte: IBGE (Pesquisa Industrial Anual-PIA). Elaboração Ceplan.

4.4.3. Interiorização e consolidação das vocações locais e das novas centralidades estaduais

Contextualização

- Avanço importante, mas ainda tímido, da atividade industrial em direção ao interior do estado e fora do eixo norte e sul do litoral e zona da mata pernambucana.
- Permanência de condições precárias na infraestrutura de transporte, abastecimento de água, comunicação e matriz energética no interior do estado.
- Resiliência das vocações locais no agreste e no sertão, com atividades produtivas importantes para geração de renda, porém marcadas pela informalidade nas relações de trabalho e no registro empresarial.

Desafios

- Redefinir o sistema de benefícios fiscais para valorizar e manter empreendimentos de base econômica local.
- Superar gargalos de infraestrutura nos sistemas viário, de energia, de comunicação e recursos hídricos, sobretudo, no interior do estado.
- Estabelecer condições mais favoráveis para o financiamento da produção, bem como melhores condições de acesso para micro, pequenas e pequeno-médias empresas ao crédito.
- Modernizar e atualizar processos produtivos, ampliar a formalização das relações de trabalho, sobretudo, quanto a micro, pequenos e pequeno-médios empreendimentos industriais e agroindustriais.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Consolidar e expandir a atuação do Sistema Indústria no interior, mobilizando escritórios da FIEPE, do IEL, do SENAI e do SESI.
- Disseminar a cultura inovadora na indústria do interior e as possibilidades de financiamento para modernização dos negócios.
- Mapear estrangulamentos e prospectar oportunidades de negócios industriais no interior do estado.
- Incentivar a formalização da atividade industrial no interior.
- Buscar maior aproximação e parceria com o estado e municípios para disseminação dos *clusters* de inovação do SENAI no interior, em sintonia com as vocações e necessidades locais.
- Articular e promover a multimodalidade no transporte de cargas.

Agenda de negociação

- Conceber uma nova política de atração de investimentos.
- Promover maior interação das empresas do interior com o sistema de P&D e inovação.

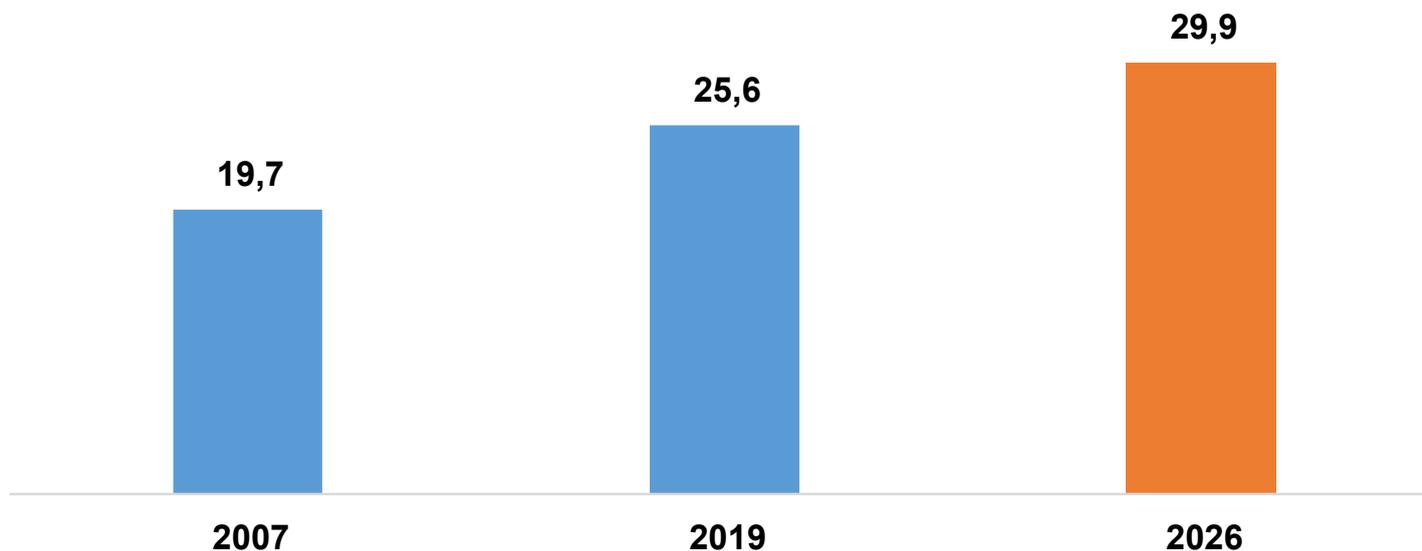
- Ampliar compras governamentais de produtos industriais de base local.
- Articular o Sistema S, as ONGs e governos federal, estadual e municipal para ampliar e melhorar a qualidade da oferta de qualificação profissional no interior.
- Estimular a geração de energias renováveis no interior, objetivando aumentar a competitividade e a reduzir custos com eletricidade.
- Regular a eficiência da distribuição de eletricidade no interior, com o intuito de evitar oscilações de tensão e interrupções do sistema.
- Melhorar a pavimentação, sinalização, iluminação e geometria da malha rodoviária no interior.
- Estudar e planejar a necessidade de estações aduaneiras (EADI) e a de novos distritos industriais no interior do estado, visando potencializar a oportunidade do ramal ferroviário do sertão até Suape.
- Retomar o investimento em aviação regional, visando ampliar a integração dos centros urbanos do interior e a capacidade de captar investidores para oportunidades de negócios.
- Melhorar e ampliar a infraestrutura de telecomunicação no sertão, especialmente a cobertura das novas gerações de conexão móvel.
- Ampliar a distribuição de gás encanado para o interior do estado.

Segmentos selecionados

O elenco de segmentos estratégicos na interiorização foi estabelecido a partir do critério de distribuição do emprego industrial, observando-se aqueles com presença mais relevante entre as regiões de desenvolvimento do estado, fora da área metropolitana. Nesse sentido, foram consideradas as vocações locais, dessa forma, observando (i) a proporção de empregos por segmento, segundo as regiões de desenvolvimento, e (ii) a presença significativa do segmento entre as regiões.

Apartir desse critério, os segmentos selecionados foram os seguintes: 'produtos alimentícios', 'bebidas', 'produtos têxteis', 'artigos do vestuário e acessórios', 'couros, artefatos de couro, artigos para viagem e calçados' e 'produtos de minerais não metálicos'.

Gráfico 9 – Meta: Aumentar o emprego industrial no interior do estado | Indicadores: Proporção do emprego da indústria de transformação no sertão e agreste



Fonte: Ministério do Trabalho e Previdência (Relação Anual de Informações Sociais-RAIS). Elaboração Ceplan.

4.4.4. Ampliação do acesso ao mercado externo

Contextualização

- O estado mantém participação estável, abaixo de 1%, no valor exportado pelo Brasil (0,5%, em 2007, e 0,7% em 2019), na comparação com o Nordeste, passou de 6,7%, em 2007, para 8,7% em 2019, mas chegando a alcançar aproximadamente 12% em 2017.
- A implantação de novas cadeias provocou mudanças relevantes na pauta de exportações do estado, com perda de importância relativa do complexo sucroalcooleiro e introdução de novos segmentos.
- A indústria de transformação perdeu e retomou participação nas exportações do estado no período recente (2007 a 2019), apoiada na introdução de novas atividades, como o refino e a fabricação de veículos, e na indústria metalomecânica.
- Embora não se tenham destacado, recentemente, alguns segmentos apresentam potencial para maior inserção no mercado internacional devido a vocações em algumas regiões do interior do estado, como 'artefatos de couro', 'produtos de

borracha e plástico', além da tradicional indústria de 'alimentos e bebidas'.

- O mercado internacional oferece novas oportunidades de negócios, mas em um ambiente de muita competição que impõe mudanças tecnológicas e de gestão na economia industrial.
- O comércio internacional cria oportunidades para a absorção de novas tecnologias e possibilita a disseminação de conhecimentos e avanços tecnológicos nos demais elos da cadeia produtiva dos segmentos exportadores.

Desafios

- Estimular a formalização de empresas, sobretudo, da micro, pequena e pequeno-média, e incentivar sua inserção no mercado internacional (internacionalização).
- Vencer barreiras institucionais, burocráticas e legais existentes no mercado internacional e ampliar o acesso da indústria pernambucana a esse mercado.
- Integrar as ações da política de promoção das exportações à política de avanço tecnológico centrada nas inovações.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Ampliar a realização de missões empresariais para promover maior aproximação aos mercados consumidores com potencial de crescimento.
- Disseminar conhecimento sobre as oportunidades que se apresentam à indústria pernambucana no mercado internacional.
- Disseminar as boas práticas, padrões e critérios para inserção da indústria pernambucana na cadeia de suprimentos internacional.
- Estabelecer negociações entre as lideranças empresariais e as instituições governamentais voltadas à redução da influência negativa dos fatores sistêmicos sobre a produtividade e a competitividade das exportações industriais do estado.

Agenda de negociação

- Dotar o estado de infraestrutura de transporte adequada ao escoamento de mercadorias do interior do estado para os portos.
- Fortalecer a cabotagem como alternativa ao escoamento de cargas.
- Simplificar os procedimentos aduaneiros para exportação de produtos da indústria.
- Reduzir os altos custos portuários, aeroportuários, alfandegários e tributários.
- Melhorar o acesso da indústria ao financiamento às exportações.
- Aproximar as instituições de pesquisa, desenvolvimento e inovação dos atuais e potenciais segmentos exportadores.

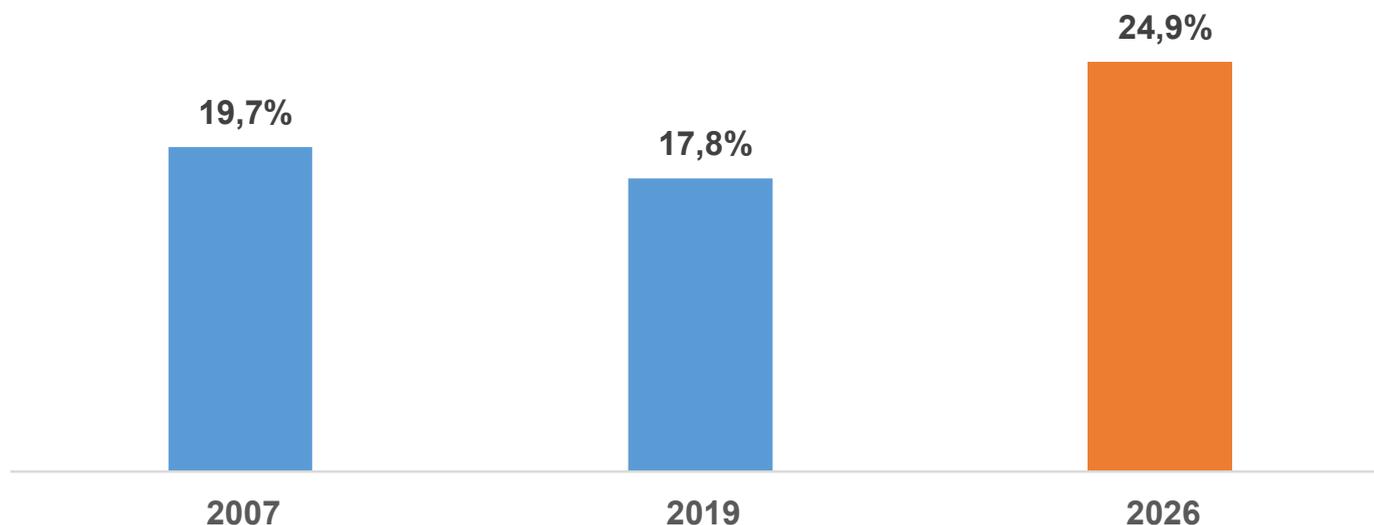
Segmentos selecionados

Para a seleção dos segmentos nesta diretriz da dimensão setorial foram considerados prioritários aqueles que apresentaram maior relação entre o valor da produção exportada e o valor da transformação industrial, indicador que foi denominado grau de inserção.

Nesse sentido foram selecionados os segmentos produtivos cujo grau de inserção no mercado internacional se apresentou maior que a média da indústria de transformação, excluindo dessa análise o segmento de 'manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos', que não abrange a exportação de bens e serviços industriais.

Sob esse critério foram identificados: 'coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis', 'metalurgia', 'produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos', 'máquinas, aparelhos e materiais elétricos' e 'veículos automotores, reboques e carrocerias'.

Gráfico 10 – Meta: Aumentar o grau de inserção da indústria estadual na economia internacional | Indicador: Relação entre as exportações e o Valor da Transformação Industrial



Fonte: IBGE (Pesquisa Indústria Anual-PIA) e Ministério da Economia (ComexStat). Elaboração Ceplan.

4.4.5. Consolidação e adensamento dos arranjos produtivos locais (APLSs) com fortalecimento das micro e pequenas empresas

Contextualização

- Presença de um conjunto de atividades tradicionais de base local com predomínio de micro e pequenos negócios, marcados pela informalidade das relações de trabalho, de limitada capacidade empreendedora e com poucas iniciativas de associativismo.
- Micro, pequenos e pequeno-médios empreendimentos enfrentam obstáculos de acesso ao crédito, baixa qualificação profissional e dificuldades para habilitarem-se como fornecedores de médias e grandes empresas.
- Micro e pequenos negócios compõem mais de 95% dos registros de estabelecimentos

na indústria de transformação, mas não alcançam 40% dos empregos gerados formalmente, não obstante a notável capacidade de ocupação da mão de obra em arranjos produtivos locais.

- As perspectivas de aumento, do valor real do salário mínimo, do aumento nas transferências de renda (BPC, Previdência, Bolsa-família) e de maior acesso ao crédito podem ampliar a capacidade de consumo das famílias, estimulando os negócios e a geração de empregos, especialmente nas regiões do interior do estado.

Desafios

- Reduzir a informalidade entre micro e pequenos empreendimentos industriais.
- Promover a capacitação empresarial de micro e pequenos empreendedores.
- Expandir as iniciativas de associativismo e cooperativismo de micro, pequenos e pequeno-médios empreendimentos.
- Superar dificuldades de acesso ao financiamento para micro, pequenos e pequeno-médios empreendimentos.
- Promover a melhoria da qualidade de produtos e processos para micro, pequenos e pequeno-médios empreendimentos.
- Criar competências a micro, pequenos e pequeno-médios empreendimentos locais para se tornarem fornecedores de médias e grandes empresas.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Estimular iniciativas de associativismo e cooperativismo para agregação de valor, ganhos de produtividade, acesso a crédito e prospecção de mercado.
- Estimular a formalização de micro e pequenos empreendimentos, apontando as vantagens do acesso aos serviços oferecidos pelo sistema indústria, especialmente os do SESI, IEL e SENAI.
- Buscar parcerias, tecnologias e métodos para ampliar as ações do SESI na atenção primária à saúde e na segurança do trabalho para micro e pequenas empresas.
- Disseminar entre micro e pequenos empreendedores a cultura inovadora e a

modernização dos negócios.

- Buscar parcerias tecnológicas e de recursos humanos para ampliar as ações (i) do IEL em capacitação empresarial e (ii) do SENAI em apoio à inovação e qualificação das micro e pequenas empresas focalizadas nas vocações locais.
- Desenvolver uma estratégia mercadológica com apoio do estado e dos municípios para a divulgação e *marketing* dos produtos gerados pelos APLs.

Agenda de negociação

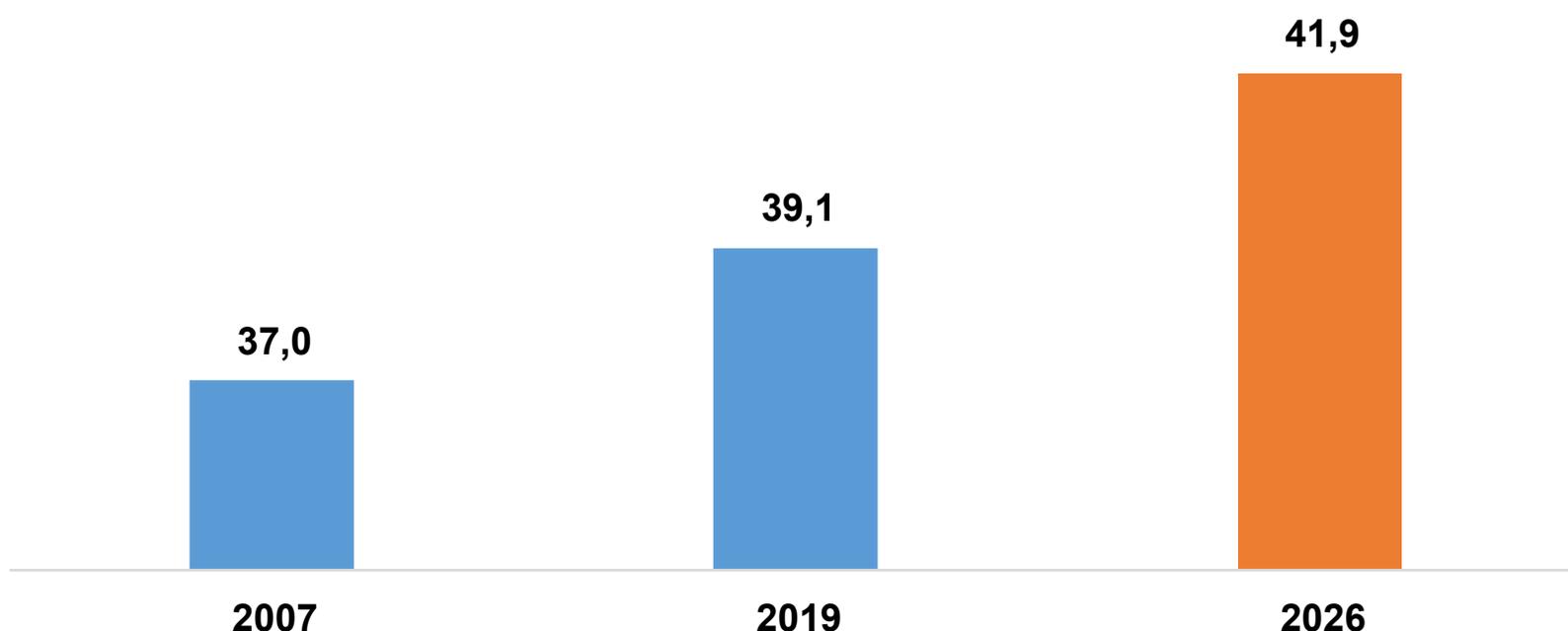
- Alinhar a prospecção de investimentos à criação de oportunidades para micro, pequenas e pequeno-médias indústrias do estado.
- Estimular as vocações e competências regionais a partir da atração de empreendimentos industriais de médio e grande porte que contribuam para o adensamento das cadeias produtivas instaladas nos arranjos produtos locais.
- Fortalecer o programa de apoio ao APL (Programa Força Local), com ênfase nos eixos 'fomento' e 'competitividade'.
- Apoiar o acesso de micro, pequenas e pequeno-médias indústrias às fontes de financiamento para ampliar a capacidade de inovação em produtos e processos.
- Dar suporte ao escoamento de produtos de APL industriais e agroindustriais estratégicos.
- Incentivar a produção industrial de base local por meio de programa de compras governamentais.
- Estimular a inserção de empresas e produtos de APL pernambucanos nos mercados internacional e nacional.

Segmentos selecionados

Para a definição dos segmentos estratégicos foi utilizado como critério a proporção dos empregos formais alocados em micro e pequenos estabelecimentos no total dos empreendimentos, por segmento, da indústria de transformação, observando-se as vocações locais com base em APLs consolidados entre as regiões de desenvolvimento do estado.

Sob esse aspecto, foram identificados os segmentos de: 'produtos alimentícios e bebidas', destacando os produtos derivados da bovinocultura e da caprinovinocultura leiteira; 'couro e artefatos de couro', destacando a caprinovinocultura nos sertões Central e Pajeú, (essencialmente extensiva mas com potencial para melhoramentos); 'confeções de artigos do vestuário' e 'produtos têxteis', destacando-se o Polo de Confeções do Agreste e o seu potencial para agregação de valor; 'produtos de minerais não metálicos', salientando-se o Polo Gesseiro do Araripe e o seu potencial para agregação de valor.

Gráfico 11 – Meta: Aumentar a geração de empregos formais nas MPE da indústria de transformação e a competitividade dos APLs no estado | Indicador: Proporção de empregos totais alocados nas MPE da indústria de transformação



Fonte: Ministério do Trabalho e Previdência (Relação Anual de Informações Sociais-RAIS).

4.5. Dimensão estruturante da política industrial

Contextualização

- Novas cadeias produtivas criam oportunidades de negócios e de diversificação da indústria, abrindo espaço para potenciais fornecedores locais.
- Novas cadeias podem articular-se com a base industrial preexistente.
- Desempenho recente na economia estadual repercutiu na cadeia produtiva da construção civil, gerando oportunidades para o seu adensamento e consolidação, articulando-a com importantes segmentos da indústria de transformação.

Desafios

- Superar obstáculos na articulação entre os segmentos industriais preexistentes e as novas cadeias produtivas, decorrentes das exigências de escala, qualidade do produto, certificações, transferindo as demandas por matérias-primas e insumos a fornecedores de outras regiões e países para aqueles localizados no estado.

Vencer a enorme diferença entre a base técnica das novas cadeias produtivas e a indústria existente por meio de processos inovadores que permitam transformar digitalmente as bases produtivas dos fornecedores locais, por meio de parcerias com o ecossistema de tecnologia da informação e comunicação do estado (TIC), para que aumentem sua produtividade, competitividade e inserção nas cadeias produtivas existentes e ou que venham a instalar-se no estado.

- Promover uma política ativa e persistente de adensamento das grandes cadeias produtivas.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Estreitar canais de comunicação e interação com os grandes projetos estruturadores.
- Concentrar esforços na superação dos obstáculos ao adensamento das cadeias produtivas.

- Mapear as demandas das cadeias que podem ser supridas por potenciais fornecedores da indústria local.
- Mobilizar instituições especializadas para o apoio ao processo de adensamento em áreas com o sistema de P&D e inovação; assistência técnica e administrativa; financiamento; formação profissional e qualificação de mão de obra.
- Patrocinar rodadas de negócios sobre as demandas das cadeias produtivas e os requisitos de apoio e serviços.
- Articular instituições públicas e privadas para definir objetivos e metas, bem como monitorar, avaliar e revisar periodicamente o desempenho dos potenciais fornecedores.

Agenda de negociação

- Elaborar um programa de ação conjunta visando à integração da indústria local às cadeias produtivas.
- Integrar e adequar o sistema de inovação às necessidades dos potenciais fornecedores.
- Fortalecer as instituições governamentais de capacitação e qualificação profissional para dar suporte a fornecedores potenciais.
- Adequar os sistemas de incentivo e crédito ao propósito da articulação de atividades locais às novas cadeias produtivas.
- Melhorar a infraestrutura portuária, de transporte e energia, bem como a qualidade da Educação Básica e a qualificação profissional para atrair novas cadeias produtivas.

Segmentos selecionados

- Cadeia de petróleo e gás: fabricação de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis; fabricação, manutenção e reparos de máquinas e equipamentos; fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos; fabricação de máquinas e aparelhos e materiais elétricos; e fabricação de produtos químicos (inorgânicos e diversos).

- Cadeia farmoquímica: fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos; fabricação de produtos químicos (inorgânicos e diversos); fabricação de produtos de borracha e material plástico; fabricação de celulose, papel e produtos de papel; e fabricação de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis.
- Cadeia da indústria naval¹: fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores; metalurgia; fabricação de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis; fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos; e fabricação de produtos de borracha e material plástico.
- Cadeia automotiva: fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias (peças e acessórios para veículos automotores); metalurgia; fabricação de produtos de borracha e material plástico; fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos; e fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos.
- Cadeia da construção civil: fabricação de produtos de minerais não metálicos; fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos; metalurgia; fabricação de produtos químicos; e fabricação de produtos de madeira, exceto móveis.

Dos segmentos selecionados como fornecedores, cabe destacar os de fabricação de produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos) e fabricação de coque, petróleo, derivados do petróleo e biocombustíveis, que constam como fornecedores de quatro das cinco cadeias selecionadas. E, também, o segmento de fabricação de produtos químicos e o de metalurgia presentes em três das cinco cadeias produtivas selecionadas.

¹ A cadeia da indústria naval mudou seu perfil ao transitar da fabricação de navios para a de manutenção e reparos. As demandas intermediárias mudaram de escala, mas não de natureza. Os produtos e fornecedores continuam sendo, basicamente, os mesmos.

4.6. Dimensão transversal da política industrial

4.6.1. Inovação e desenvolvimento tecnológico

Contextualização

De um modo geral, a indústria pernambucana, que é composta por mais de 90% de pequenos empreendimentos, apresenta grande defasagem tecnológica e limitada cultura de inovação em produtos, processos e gestão, bem como é marcada por um contexto de reduzida integração com as instituições de pesquisa, desenvolvimento, inovação e qualificação do estado, o que se traduz em um grau muito baixo de produtividade e competitividade.

Em termos mais específicos, tem-se o seguinte panorama da indústria estadual:

- Parque industrial parcialmente obsoleto, especialmente, entre micro, pequenas e médias empresas, com baixo nível de investimentos em edificações/instalações, inovação e tecnologia, além de um estoque de maquinários e equipamentos altamente depreciados.
- Defasagem também elevada em termos de processos digitais incorporados no chão da fábrica e na gestão dos negócios.
- Os indicadores de inovação situam a indústria estadual em um patamar bem abaixo da indústria do país, com efeitos relevantes na sua competitividade.
- Há limitações de acesso aos avanços tecnológicos por parte das empresas locais, especialmente entre micro, pequenas e pequeno-médias empresas, devido às dificuldades de acesso ao financiamento para inovação.
- A base científica e tecnológica local – composta por universidades, institutos nacionais de ciência e tecnologia, Porto Digital, outras entidades privadas e grupos de pesquisa em diferentes ramos e instituições –, apesar de apresentar alguns avanços verificados nos anos recentes, não constitui ainda um sistema integrado de inovação articulado com o setor industrial local e mesmo nacional.
- O Sistema FIEPE, por meio das três instituições que contemplam o SESI, IEL e,

principalmente, o SENAI, tem atuado no suporte à tecnologia e à inovação das indústrias, porém resta a compreensão de que há ainda muito por fazer.

- A grande concentração de profissionais altamente qualificados, na área de tecnologia e inovação, na academia e no setor público contrasta com sua reduzida presença na indústria estadual.
- Existem outros fatores sistêmicos associados à competitividade, de natureza cambial e tributária e estrangulamentos na infraestrutura econômica, que também colaboram para dificultar a incorporação de tecnologia e inovação às empresas locais.

Desafios

- Do ponto de vista da sintonia com as tendências globais, tem-se o desafio de acompanhar as mudanças tecnológicas e de inovação, com a emergência da indústria 4.0 e da aceleração da transição da Era Analógica para a Era Digital e seus rebatimentos no chão da fábrica com a ampliação da automação de tarefas e o maior controle das informações, bem como na perspectiva da conformação de cadeias produtivas integradas por sistemas de informação; considerando a necessidade de avançar a níveis mais elevados de produtividade e competitividade industrial.
- Considerando as especificidades locais, podem ser apontados os seguintes desafios:
 - Avançar na constituição de um sistema de inovação que amplie e aproveite competências atualmente concentradas em poucas áreas do conhecimento.
 - Alcançar níveis mais altos de produtividade e competitividade industrial para enfrentar as concorrências nacional e internacional e alcançar padrões tecnológicos que permitam maior inserção nas modernas cadeias produtivas.
 - Minimizar o acirramento da concorrência entre indústrias existentes com a entrada de produtos substitutos, oriundos de empresas de fora do estado que possuem maiores diferenciais competitivos.
 - Reduzir os efeitos negativos provenientes dos fatores sistêmicos e macroeconômicos,

presentes nas políticas cambiais e tributárias, na infraestrutura econômica, nas linhas de financiamento e em outras áreas.

- Agregar mais valor à produção e reduzir os custos da operação industrial mediante o investimento em tecnologia e da introdução dos conceitos de indústria 4.0.
- Priorizar investimentos em pesquisa, tecnologia e inovação em segmentos estratégicos para o desenvolvimento do estado, a exemplo do segmento de energias renováveis, incluindo o potencial de expansão da energia verde.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Estimular as competências internas e as parcerias entre entidades empresariais, sindicatos de trabalhadores e entidades de formação profissional, pesquisa, metrologia e *marketing*.
- Incorporar as agências governamentais de planejamento, fomento e financiamento para aproveitar as oportunidades abertas pelas mudanças recentes na economia e na tecnologia.
- Criar um programa estruturante de estímulo à inovação e de suporte à identificação da necessidade de reposição de maquinário e instalações com defasagem tecnológica, que seja aderente às demandas de cada segmento industrial. Esta iniciativa pode ser capitaneada pelo SENAI com ajuda de outras instituições, a exemplo do Porto Digital.
- Fortalecer a criação de *Cluster* Regional de desenvolvimento tecnológico e inovação, com olhar no DNA da região, para identificar seu potencial em termos de empreendedorismo inovador aderente às especificidades regionais. Esta iniciativa está em processo inicial de deflagração pelo SENAI, a partir da implantação de um *Cluster* de Inovação Industrial de Suape e do *Cluster* de Inovação Agroindustrial de Petrolina.
- Investir em programas e projetos que ampliem e fortaleçam a parceria com instituições de ensino e pesquisa visando à inovação em produtos e processos na indústria.
- Promover um programa de estímulo à digitalização das indústrias, apoiado pelo Sistema FIEPE, organizando o processo com as empresas filiadas aos sindicatos patronais da indústria.

- Promover iniciativas de intercâmbio e missões nacionais e internacionais objetivando troca de experiências e realização de convênios e parcerias estratégicas nas áreas de tecnologia e inovação.

Agenda de negociação

- Adotar uma sistemática de atuação com objetivos e metas que permita a avaliação periódica do processo de inovação da indústria estadual, com isso, cumprindo as etapas de mapear as necessidades dos segmentos estratégicos com potencial para incorporar o processo de inovação, ampliar o suporte dos serviços industriais e articular ações de inovação com a política de atração de investimentos.
- Institucionalizar e consolidar os fóruns setoriais de inovação para compartilhar conhecimentos e debater problemas específicos de cada setor ou cadeias produtivas, assim, procurando garantir a participação de entidades representativas da indústria em conselhos e fóruns organizados pelo governo estadual.
- Criar política e programas que permitam a democratização e a disseminação da inovação e da capacitação tecnológica para a indústria.
- Estimular a aproximação entre empresas, instituições de pesquisa e ensino e negócios baseados em desenvolvimento de tecnologias disruptivas.
- Incentivar pesquisas orientadas para introdução de tecnologias associadas à indústria 4.0 de forma a integrar projetos acadêmicos e empresas executoras.
- Negociar a maior participação das entidades representativas da Indústria na elaboração de planos e programas que envolvam o desenvolvimento industrial de Pernambuco.

4.6.2. Qualificação profissional

Contextualização

- A insuficiente disponibilidade da mão de obra qualificada no estado constitui um relevante gargalo apontado em estudos técnicos e pelo setor empresarial.

- A deficiência de qualificação tem estreita vinculação com a escolaridade inadequada e a insuficiência de conhecimentos tecnológicos.
- As dificuldades para a qualificação de mão de obra se devem à limitação de recursos, à ausência de cursos com qualidade adequada, a deficiências no setor de Recursos Humanos das empresas e a outras causas.
- Constata-se um quadro de limitado intercâmbio/articulação entre a indústria e as instituições de ensino e pesquisa que ofertam educação profissional avançada e/ou desenvolvem serviços especializados aplicáveis ao setor.
- A insuficiência de mão de obra qualificada tornou-se mais crítica ainda em razão da implantação das novas cadeias produtivas, por conseguinte, aumentando muito a procura por trabalhadores qualificados e novas especialidades e habilidades.
- Embora haja no estado uma importante rede de qualificação profissional, persiste um grande déficit de qualificação de operadores, especialistas em TI, técnicos, mecânicos e eletricitas.
- Conquanto Pernambuco tenha obtido avanços no Ensino Médio, precisa melhorar muito no Ensino Fundamental; a base educacional do estado é ainda muito frágil e isso se reflete nas precárias inserções da população no mercado de trabalho.

Desafios

- Superar o déficit da oferta de mão de obra qualificada que vem acentuando-se nos anos recentes em Pernambuco.
- Promover a qualificação profissional de uma força de trabalho com baixa e inadequada escolaridade.
- Superar dificuldades derivadas da conciliação entre treinamento e ritmo de produção, da escassez de recursos e das deficiências nos setores de Recursos Humanos das empresas.
- Reduzir os indicadores de atraso e abandono escolar precoce, sobretudo, na faixa de 18 a 24 anos.
- Superar os déficits de mão de obra qualificada e atender à demanda gerada pelo dinamismo e pelas novas exigências do mercado de trabalho, que, cada vez mais,

vem exigindo conciliar requisitos de competência com habilidades.

- Melhorar a qualidade da formação profissional por meio da integração do Sistema S com as três instâncias do poder público, empresas e universidades.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Reforçar as áreas de Recursos Humanos das empresas industriais visando à atualização permanente de programas de treinamento e qualificação.
- Desenvolver esforços sistemáticos na qualificação, entre outros, de profissionais ligados às funções de operadores, técnicos, mecânicos, operadores de TI e eletricitistas.
- Ampliar a oferta de ensino técnico de nível médio por segmento, mediante parcerias com a rede federal de qualificação tecnológica.
- Antecipar a demanda dos novos empreendimentos por profissionais qualificados.
- Avançar na capacitação empresarial, sobretudo, entre os empresários de pequeno e médio porte, qualificando-os melhor para a gestão dos negócios; é relevante avançar na difusão da cultura do empreendedorismo e da transformação digital.
- Avançar nas modalidades de ensino a distância (EAD) e modalidade de ensino híbrido – combinação de presencial e a distância – visando ampliar o número de matrículas de alunos do SESI e SENAI e as parcerias com outras instituições de ensino profissional, bem como promover o desenvolvimento profissional em sintonia com as transformações tecnológicas.

Agendas de negociação

- Buscar parcerias para melhorar a Educação Básica, inclusive, com a ampliação da oferta de ensino técnico de qualidade.
- Ampliar os investimentos no campo da qualificação profissional e instituir processo de avaliações independentes, inclusive, de egressos.
- Desenvolver iniciativas voltadas para a adequação do perfil da oferta de cursos de qualificação profissional às novas exigências de competências e habilidades.
- Avançar no mapeamento e identificação das demandas por qualificação

profissional, nesse sentido, observando o surgimento de novas cadeias produtivas industriais e a reformulação de cadeias tradicionais em curso no estado.

- Promover estudos sistemáticos com a finalidade de antecipar as demandas de mão de obra qualificada para a indústria estadual.
- Ampliar a oferta de cursos capacitação e especialização, de curta duração, com foco em tecnologias avançadas para atualizar profissionais da indústria.
- Desenvolvimento de centros tecnológicos de alto nível, específicos para os polos de desenvolvimento no estado.
- Promover a ampliação do grau de formalização dos empregos nas indústrias pernambucanas, com isso, visando aumentar a competitividade do setor produtivo.
- Fortalecer o novo Ensino Médio, com Ensino Fundamental aliado a uma formação de nível técnico em itinerário voltado à formação de mão de obra para a indústria.
- Estimular a criação de centros de formação e intermediação profissional públicos (estado e municípios) com o escopo de complementar o sistema de qualificação profissional e implantar sistemas de banco de oferta e demanda de mão de obra, sobretudo, qualificada.

4.6.3. Financiamento

Contextualização

- Pernambuco necessita captar recursos financeiros para investimentos em infraestrutura e implantação de empreendimentos estruturantes.
- Apesar dos avanços no acesso ao financiamento das empresas industriais, ainda existe desconhecimento das fontes e modalidades de financiamento entre micro, pequenas e pequeno-médias indústrias, portanto, persistindo entraves à habilitação ao crédito.
- Some-se a esses fatos o custo do financiamento, que envolve juros altos e tributação que incide na intermediação financeira.

Há falta de celeridade e excesso de exigências para a liberação de certidões nos órgãos responsáveis, travando ou atrasando a concessão de crédito/financiamento

ao sistema financeiro.

- Baixa oferta e poucas fontes de financiamento às pequenas e médias empresas, que, na maioria dos casos, ofertam propostas inviáveis de acesso para a indústria local. Dessa forma, inibindo o empreendedorismo e diminuindo a capacidade de geração de emprego.
- Dificuldades de acesso às linhas de financiamento, principalmente por parte das micro e pequenas empresas da indústria; o Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (PRONAMPE) é ainda insuficiente para dar conta das demandas por crédito.
- Maior parte dos empresários esbarra na falta de ativos para oferecer como garantia para obtenção de crédito, o que é dificultado, ainda mais, pela ausência de uma política que facilite a oferta de crédito pelos agentes provedores públicos e privados.

Desafios

- Superar demoras na aprovação dos pleitos, atribuídas ao excesso de burocracia e às exigências técnicas das instituições financeiras ou, ainda, às fragilidades técnicas, financeiras e organizacionais das empresas, resultando no descumprimento dos cronogramas com atrasos frequentes na realização dos investimentos.
- Eliminar os atrasos no cronograma de desembolso que obrigam os mutuários a recorrerem a fontes de crédito emergenciais muito onerosas para as empresas.
- Superar impasses costumeiros no oferecimento de garantias reais em operações de financiamento, como forma de melhorar o acesso ao crédito a micro, pequenas e pequeno-médias empresas.
- Promover a disseminação das informações sobre as condições de financiamento do sistema bancário para reduzir o desconhecimento sobre as exigências e formas de obtenção de determinadas modalidades de financiamento.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Promover, a partir da FIEPE e de outras entidades empresariais, o suporte técnico para a elaboração de projetos com as instituições financeiras.
- Divulgar informações referentes às normas e regras vigentes, às mudanças no marco regulatório do sistema financeiro e às modalidades de financiamento.
- Disseminar informações sobre fontes e modalidades de financiamento voltadas para micro, pequenas e pequeno-médias empresas, em especial as destinadas à inovação, aquisição de máquinas e equipamentos e vendas no comércio internacional.
- Promover, a partir da FIEPE, encontros periódicos às instituições financeiras e de fomento, a exemplo do BNDES, BNB e bancos comerciais, com o intuito de apresentar o quadro geral da situação financeira das indústrias, elencar as principais reivindicações e inteirar-se das novas linhas de financiamento e mudanças nos processos de acesso aos recursos para empréstimo.

Agendas de negociação

- Propiciar mais articulação institucional entre os principais agentes do processo de financiamento à indústria.
- Viabilizar mais acesso aos fundos garantidores e simplificar os requisitos e as exigências para acesso ao crédito a micro, pequenas e médias empresas.
- Promover a redução de alíquotas dos tributos incidentes sobre a intermediação financeira e reivindicar normas e políticas macroeconômicas que levem à redução da taxa básica de juros.
- Incentivar o acesso a linhas de financiamento voltadas para o investimento pela agência de fomento estadual, com prazo mais longo e aplicação de juros mais baixos no financiamento ao setor produtivo e facilidades na concessão de garantias e formas de pagamento.

4.6.4. Benefícios fiscais e carga tributária

Contextualização

- Pernambuco dispõe de programas de concessão de benefícios fiscais baseados no ICMS para a indústria, o comércio atacadista importador e as centrais de distribuição.
- A criação recente de outros programas estendeu os benefícios para a atividade portuária, a indústria naval e de mecânica pesada, refino de petróleo, automotiva, energia solar e eólica, petroquímica e microempresas.¹
- O aparato de benefícios fiscais tem um papel suplementar, sendo usado como diferencial associado a outros incentivos destinados a atrair novos investimentos, em uma disputa conhecida como “guerra fiscal”, que, na prática, acaba prejudicando parte da indústria local, a exemplo dos casos de “isonomia” e concessão de benefícios para a terceirização da produção, que afetam a competitividade das empresas industriais do estado.
- A concessão dos benefícios, feita com base no ICMS, cria fortes distorções no funcionamento dos mercados e alterações no balanço competitivo entre empresas. Há falta de isonomia tributária no estado, especialmente entre empresas locais e as que vêm de fora, criando desequilíbrio interestadual, com benefícios fiscais mais amplos e favoráveis sendo aplicados em outras unidades da federação no Nordeste.
- Complexidade da legislação de benefícios fiscais do estado, o que dificulta sua interpretação e utilização, bem como desestimula a atração e retenção de empreendimentos produtivos.
- Falta de incentivo para compras de produtos de dentro do estado.
- Carga tributária elevada e complexa acaba, em muitos casos, induzindo à informalidade e, mesmo, à sonegação.
- Risco de a reforma tributária não avançar a despeito de anos de discussão e dos projetos que já se encontram no Congresso como a PEC 110.

² A Gerência de Desenvolvimento de Pernambuco (ADEPE) apresenta como segmentos industriais prioritários para concessão de benefícios: agroindústria; metalomecânica e material de transporte; eletroeletrônica; farmoquímico comum e higiene pessoal; bebidas; minerais não metálicos; têxtil; plásticos; móveis e defesa.

Desafios

- Conceber incentivos não tributários para a atração de novos investimentos.
- Pressionar o Executivo e o Congresso Nacional para avançar na Reforma Tributária.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Promover o acompanhamento de possíveis alterações a serem implementadas no Sistema Tributário Nacional e seus possíveis impactos na política industrial.
- Elaborar estudos sobre possíveis alternativas de incentivo não tributário por parte do governo, nessa perspectiva, redefinindo novas formas de atração de investimentos e de consolidação da indústria estadual mediante instituições governamentais.

Agendas de negociação

- Rever a legislação sobre o direito à isonomia que, na prática, é prejudicial aos empreendimentos existentes.
- Extinguir o ICMS Mínimo e o Fundo Estadual de Equilíbrio Fiscal (FEEF).
- Revogar os benefícios para a terceirização da produção em outros estados, nociva à economia estadual, na medida em que o benefício fiscal é usufruído sem que o empreendimento sequer exista em Pernambuco, com isso, provocando uma forte concorrência à empresa local.
- Criar modalidades de benefícios adequados à fase atual de transformação da economia pernambucana e à eventualidade de uma reforma tributária, em tal contexto, priorizando empresas inovadoras e exportadoras e empreendimentos com potencial de adensamento de cadeias produtivas que contribuam para a interiorização da indústria.
- Garantir à empresa já instalada a extensão dos benefícios concedidos à empresa nova, nas mesmas condições.

- Revisão e simplificação da legislação tributária, incluindo uniformização em relação a outros estados.
- Aplicar diferimento do ICMS para compras no estado.

4.6.5. Infraestrutura de transporte e telecomunicações

Contextualização

- O Estado conta, segundo informações de 2021 do DER-PE, com 8.999 km de rodovias pavimentadas, sendo 2.685 km da rede federal, 5.782 km da rede estadual e 532 km da rede municipal, e possui três aeroportos em atividade comercial, dois portos marítimos, além de 926 km de ferrovias inoperantes.
- Segundo dados da Confederação Nacional dos Transportes (CNT), em 2022, 66,4% da malha rodoviária de Pernambuco eram consideradas em mau estado de conservação. A infraestrutura de transporte estadual é, portanto, marcada por elevado índice de acidentes de trânsito, difícil fluxo rodoviário em travessias urbanas e incipiente multimodalidade de carga, associada à ausência do modal ferroviário e à inoperância do sistema hidroviário.
- Desse quadro de precariedade da malha viária estadual resulta um elevado custo das operações de logística e distribuição de carga, o que acaba, em muitos casos, inibindo a entrada de investimentos no estado. Na legislação estadual atual, tem-se o chamado frete neutro, que consiste em uma compensação do custo do frete da matéria-prima, mas nem todas as indústrias conseguem ser contempladas com esse mecanismo.
- Outro efeito da precariedade da malha viária e da ausência de malha ferroviária é a falta de maior interligação das cadeias produtivas do estado com os portos de Suape e Recife.
- O transporte aéreo, que recentemente cresceu muito, apresenta problemas nos aeroportos de porte médio, pois são carentes de ampliação e modernização, além

dos altos custos logísticos. Destaque positivo à inauguração recente do aeródromo de Serra Talhada.

- A implantação do segundo terminal de contêineres, conectando Suape aos principais portos no mundo, é oportunidade para expandir a sua competitividade. Com relação ao sistema de telecomunicações, ressalta-se a cobertura incipiente e precariedade das redes de conexão móvel e banda larga, por conseguinte, inibindo a pesquisa e a aplicação de tecnologias voltadas ao desenvolvimento de cidades inteligentes e da indústria 4.0.

Desafios

- Melhorar algumas rodovias de importância para o desenvolvimento de polos industriais, a exemplo da duplicação da BR Ouricuri/Araripina e da PE Trindade/Ipubi para a região do Araripe, tradicional produtora de gesso.
- Melhorar a fluidez do tráfego na RMR, caracterizado por rotineiros congestionamentos, baixa mobilidade urbana para o transporte público e individual e transporte de cargas.
- Reduzir acidentes nas rodovias.
- Concluir a Ferrovia do Sertão e construir o Arco Metropolitano.
- Viabilizar a hidrovia do São Francisco como um dos eixos nacionais de integração.
- Promover a multimodalidade, oferecendo soluções que atenuem pressões e estimulem a integração dos transportes rodoviário, ferroviário e fluvial.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Elaborar estudos sobre os custos e implicações de deficiências e gargalos da infraestrutura de transporte e logística com as empresas representativas dos diferentes segmentos produtivos e dos empreendimentos localizados nas Regiões de Desenvolvimento do Estado.
- Atuar nas secretarias e instituições governamentais no sentido de desenvolver ações que reduzam os impactos negativos da infraestrutura de transporte sobre a

produtividade e competitividade da indústria.

- Estimular o desenvolvimento de tecnologias no Porto Digital, específicas para o segmento de logística.

Agenda de negociação

- Promover iniciativas que assegurem duplicação e pavimentação de rodovias prioritárias federais e estaduais.
- Melhorar as travessias rodoviárias urbanas das cidades mais importantes do estado.
- Concluir a Ferrovia do Sertão conectando Curral Novo, no Piauí, a Suape para escoar minério de ferro em terminal a ser instalado na ilha de Cocaia (Suape) e para transportar outros produtos.
- Melhorar as instalações aeroportuárias em cidades-polo do interior.
- Revitalizar a hidrovia do São Francisco com a realocação do porto fluvial de Petrolina.
- Modernizar o porto do Recife e continuar a expansão e modernização do porto de Suape.
- Aumentar a capacidade operacional e modernizar as instalações do transporte urbano de passageiros.
- Privatizar e/ou concessionar as principais rodovias do estado e fomentar a construção de novas rodovias através de PPPs.
- Avançar com o projeto do Arco Metropolitano.
- Viabilizar a infraestrutura de escoamento no sertão, com a implantação de portos secos.
- Melhorar e ampliar o acesso às infraestruturas de telecomunicações.
- Garantir a participação-das indústrias metalomecânicas e da construção civil do estado como fornecedoras para a ampliação e reconstrução da malha viária.

4.6.6. Infraestrutura de energia e recursos hídricos

Contextualização

- Diante do dinamismo e da reconfiguração do tecido industrial pernambucano, a infraestrutura energética torna-se ainda mais estratégica para a indústria. Daí o porquê de ser indispensável eliminar os entraves ainda persistentes no setor.
- Grande potencial para diversificação da matriz energética a partir de Pernambuco, considerando os diferenciais naturais de vento, sol e biomassa, bem como da geração de energia originada do hidrogênio verde.
- Falta incentivo para o aproveitamento de biomassa no estado.
- Possibilidade de retomada do projeto de instalação de uma usina nuclear no estado. Já existem estudos de viabilidade e de impacto que podem ser atualizados.
- Abastecimento da água para uso produtivo insuficiente; os projetos existentes têm foco no abastecimento humano e de animais. Existem indústrias que ainda utilizam carros-pipa. A oferta de água pode ser considerada como o maior gargalo em algumas regiões do sertão e do agreste.
- A partir da viabilidade da solução hídrica, vislumbra-se o potencial de expansão da agricultura transgênica no interior do estado, buscando acelerar o processo de cultivo como um ponto positivo para o desenvolvimento da cadeia de produtos alimentícios.

Desafios

- Superar falhas do setor elétrico refletidas em deficiências no fornecimento, tais como a ocorrência de “apagões” e a necessidade de racionamento do uso.
- Executar obras de expansão da infraestrutura de energia na intensidade e carga adequadas à evolução da demanda industrial.
- Reduzir o preço da tarifa média de energia elétrica e gás natural para fins industriais. Adequar a energia elétrica recebida em Pernambuco aos padrões de qualidade exigidos pela demanda crescente da indústria.

- Eliminar morosidade e deficiências no sistema de regulação dos serviços de distribuição e geração do setor elétrico.
- Ampliar e consolidar os investimentos em fontes renováveis, através de biomassa, energia eólica e solar, e aproveitar a oportunidade de expansão da geração de energia baseada no hidrogênio verde.
- Ampliar a infraestrutura hídrica do estado, sobretudo, no sertão e agreste, sendo especialmente desafiador expandir o abastecimento de água para fins produtivos.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Atuar no Ministério de Minas e Energia e na Aneel para garantir a execução dos investimentos necessários à ampliação e melhoria do sistema de energia.
- Elaborar estudo sobre os custos e implicações das quedas ou oscilações no fornecimento de energia para as indústrias locais.
- Estabelecer programa quanto ao aperfeiçoamento da gestão e dos processos energéticos nas indústrias para alcançar maior eficiência no seu uso e menor custo.
- Fortalecer o conteúdo formativo de eficiência energética do SENAI.
- O SENAI apoiar os processos de inovação na área de energia, com especial destaque para as oportunidades vislumbradas com a energia a partir do hidrogênio verde.
- Promover uma participação ativa das indústrias nos projetos de P&D voltados para área de infraestrutura energética e infraestrutura hídrica, estreitando parcerias com o governo estadual e estimulando o fomento à pesquisa em universidades e instituições locais.
- Estimular o reuso e reciclagem de água nas indústrias pernambucanas.

Agenda de negociação

- Expandir a rede de gasodutos de Pernambuco até o polo gesseiro do Araripe para substituir o uso de lenha e combustíveis fósseis.
- Incentivar a cogeração de energia em alguns segmentos industriais como o sucroalcooleiro.

- Implantar sistemas de iluminação da infraestrutura industrial, sobretudo, nos distritos industriais.
- Apoiar a implantação de sistemas de gestão de energia – NBR ISO 50001:2011 nas empresas.
- Fortalecer a interlocução dos agentes do governo estadual e a representação empresarial, incluindo a consolidação de um fórum de acompanhamento energético.
- Avançar na conclusão de infraestruturas de adução do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – PISF, em especial no agreste.
- Estudar a demanda e estruturar distritos industriais com provimento adequado de energia e água e lotes vendidos a preços subsidiados.
- Reestruturar e requalificar os distritos industriais existentes.
- Elaborar incentivos para a geração de biogás, reduzindo a escassez de oferta para o setor produtivo.
- Acelerar os investimentos em geração de energia alternativa (eólica, solar, hidrogênio verde, etc.).
- Estudar a viabilidade econômica e, em especial, realizar estudos de impactos socioambientais quanto à possibilidade de implantação de uma unidade de usina nuclear em Pernambuco.

4.6.7. Meio ambiente e sustentabilidade

Contextualização

- As formas de ocupação do espaço pernambucano conduziram à degradação ambiental, por conseguinte, desrespeitando princípios básicos do desenvolvimento sustentável.
- Esses processos, acentuados pelas novas plantas industriais e a expansão urbana na faixa litorânea, continuam a modificar o bioma Mata Atlântica/costeiro e marinho.
- No bioma caatinga, os impactos negativos no sertão decorrem de fatores climáticos, aliados às práticas inadequadas de uso dos recursos naturais, agravando os efeitos

da seca e até estimulando a desertificação, também, contribuindo o uso discriminado de madeira para fins energéticos e o processo de assoreamento pela ocupação de empreendimentos em áreas de matas ciliares ou de mananciais.

- No agreste, ocorre o lançamento, nos cursos d'água, de efluentes domésticos e industriais sem tratamento, oriundos de empresas de confecções e laticínios.
- Os desastres ambientais mais frequentes se originam em fenômenos climáticos, potencializados pela ação antrópica e associados ao uso impróprio dos recursos naturais e à degradação de áreas frágeis, agravados pelo desmatamento, ocupação irregular, erosão costeira, deslizamento de encostas, inundação e seca, esta última com graves consequências no sertão e no agreste e, em menor escala, na zona da mata.
- Aumento da exigência de práticas sustentáveis para a atuação nos mercados inter-regionais e internacional.
- Excesso de regulação e fiscalização em demasia por parte de órgãos de licenciamento, controle e fiscalização federal, estadual e municipal, muitas vezes, atrasando em muito tempo o início da implantação de empreendimentos e ou interrompendo a operação de empresas.
- Empresas têm dificuldades em levantar recursos para implantar estruturas de tratamento de efluentes.
- Falta conhecimento sobre boas práticas ambientais, principalmente, entre as pequenas empresas.
- Falta de incentivo às empresas que contribuem para melhorar o meio ambiente.
- Poucas iniciativas de investimento em geração da energia própria, reuso da água e descarte correto dos resíduos.

Desafios

- Diminuir os impactos negativos associados à expansão industrial, causados pela poluição atmosférica e hídrica, mau uso de recursos hídricos, contaminação de solo, fauna e flora, vazamento de material tóxico ou inflamável, entre outros impactos.
- Reduzir a complexidade e a falta de clareza da legislação ambiental.

- Consolidar a infraestrutura e os mecanismos de controle, fiscalização e monitoramento ambientais.
- Desenvolver a cultura empresarial de uso racional dos recursos naturais e da importância da sustentabilidade.
- Aperfeiçoar a governança na área ambiental.
- Desburocratizar os processos de licenciamento por meio da digitalização.
- Colocar a questão da sustentabilidade ambiental no centro da competitividade, estimulando, nas empresas, uma visão sistêmica e visão de futuro.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Promover iniciativas de mitigação de impactos ambientais, com seus respectivos mecanismos de monitoramento e avaliação.
- Criar programa de estímulo à prática da reciclagem de resíduos industriais.
- Buscar formas inovadoras para reduzir custos e criar valor.
- Difundir práticas ambientalmente sustentáveis nas empresas.
- Disseminar a divulgação de ações eficientes e difundir os resultados de sucesso no ambiente empresarial.
- Estimular as iniciativas de Environmental Social Governance (ESG) nas empresas.

Agendas de negociação

- Ampliar e melhorar os sistemas de monitoramento da qualidade da água e do ar.
- Ampliar e tornar mais eficiente o saneamento ambiental, especialmente, a coleta e o tratamento de resíduos líquidos industriais.
- Viabilizar o uso de energias alternativas na produção gesseira do Araripe, em substituição à energia de origem de combustíveis fósseis e lenha.
- Incentivar medidas de conservação do meio ambiente no polo de confecções do agreste, de forma integrada e sistemática, no tratamento de efluentes industriais, reciclagem de produtos etc.
- Fortalecer o Programa Especial de Controle Urbano e Ambiental do Território

Estratégico de Suape, com alinhamento das ações da Agência Condepe-Fidem com Suape.

- Promover um amplo programa de combate à estiagem no semiárido pernambucano. Consolidar um programa de educação ambiental, promovendo, inclusive, sua disseminação nas redes educacionais.
- Linhas de crédito para financiar investimentos em estruturas de tratamento de efluentes.
- Direcionar a CPRH - Agência Estadual de Meio Ambiente para atuar mais ativamente na educação ambiental e na manutenção e fiscalização das unidades de conservação.
- Criar incentivo para as empresas que contribuem para a preservação do meio ambiente ou que investem na sustentabilidade dos recursos (geração de energia limpa, reciclagem de resíduos, captação de água da chuva, entre outras ações).
- Criar um programa de incentivo ao reflorestamento no semiárido.

4.6.8. Associativismo entre as Pequenas e Médias Indústrias

Contextualização

- Falta de “espírito” de cooperação entre as empresas do estado.
- Falta de incentivos ao associativismo entre as empresas.

Desafios

- Fortalecer a cultura associativista no meio empresarial industrial pernambucano.
- Difundir a missão, os objetivos e a pauta de atuação da FIEPE e de seus sindicatos na classe empresarial industrial, cuja maior parte desconhece o trabalho realizado pela Federação e, sobretudo, a importância de sua representatividade.

Iniciativas e ações no âmbito empresarial

- Criar programa de promoção e fortalecimento do associativismo empresarial envolvendo:
 - Reunião de lideranças entre os segmentos e desenvolvimento de planos de ações conjuntos, por segmento, definindo objetivos e metas, dessa forma, incentivando o associativismo e a cooperação.
 - Criação de missões a outros estados para visitar casos de sucesso na implantação de cooperativas.
 - Criação de centrais de compras, de parcerias entre empresas que adquiram grandes volumes de insumos, reduzindo custos e aumentando a competitividade.
 - Realização de amplo programa de difusão sobre as atribuições da FIEPE e seus sindicatos na classe industrial pernambucana.

Agenda de negociação

- Estimular a parceria da iniciativa privada com o governo do estado no sentido de apoiar iniciativas de compras governamentais a empresas vinculadas a sindicatos industriais cujas atividades-fim podem servir como fornecedores de produtos e serviços para o Governo.
- Fortalecer a Casa da Indústria de Pernambuco, mediante a FIEPE como interlocutora relevante de reivindicações e sugestões de pleitos da classe empresarial industrial.

5. MODELO DE GOVERNANÇA DA POLÍTICA INDUSTRIAL

A utilização do termo “governança” tem espaço e uso tanto no setor público como no setor privado e, dependendo da área de conhecimento, pode ser adaptada no que diz respeito aos significados e conceitos da geografia, da economia ou da política.

Parte dos estudiosos utiliza uma conceituação mais restrita e que se aproxima ao ato de gerir ou governar a partir das autoridades públicas e com pouco envolvimento dos atores fora da esfera política. Contudo a evolução dos estudos e o aprofundamento das definições, embora sem uma abordagem única, têm apontado para um conceito mais amplo, pela qual a governança é percebida, por especialistas e instituições, como o ato de governar de maneira participativa e coordenada, envolvendo instituições formais do Estado e entidades da sociedade civil, ou seja, os atores fora da esfera política. O caráter participativo permite que os diversos agentes envolvidos atuem nos processos de formulação, implantação, monitoramento e avaliação das políticas públicas.

Como mencionado, não há uma definição padrão para governança, e o conceito se tornou mais amplo do que o de gestão, embora não sejam incompatíveis, mas cada um resta com suas características específicas. A gestão é relacionada à ação governativa como modo de gerir uma organização, uma empresa ou o Estado, apoiada em departamentos ou instituições formais e regulamentações. A governança tem uma abordagem mais abrangente, que amplia a participação de atores para além da esfera governamental, estimulando a transparência e a mobilização de partes interessadas.

É nesse conceito que será ancorada a política industrial de Pernambuco, de forma que a governança compartilhada possa assegurar a implantação, a coordenação, o controle e a avaliação dos seus objetivos, macrodiretrizes e recomendações. É fundamental que estejam presentes três elementos para o seu desempenho: integração, cooperação e corresponsabilidade. Esses elementos são essenciais e, ao mesmo tempo, permitem que os atores permaneçam autônomos, ou seja, mantêm íntegras sua finalidade, seus objetivos e sua própria gestão, independentemente de sua atuação na governança compartilhada.

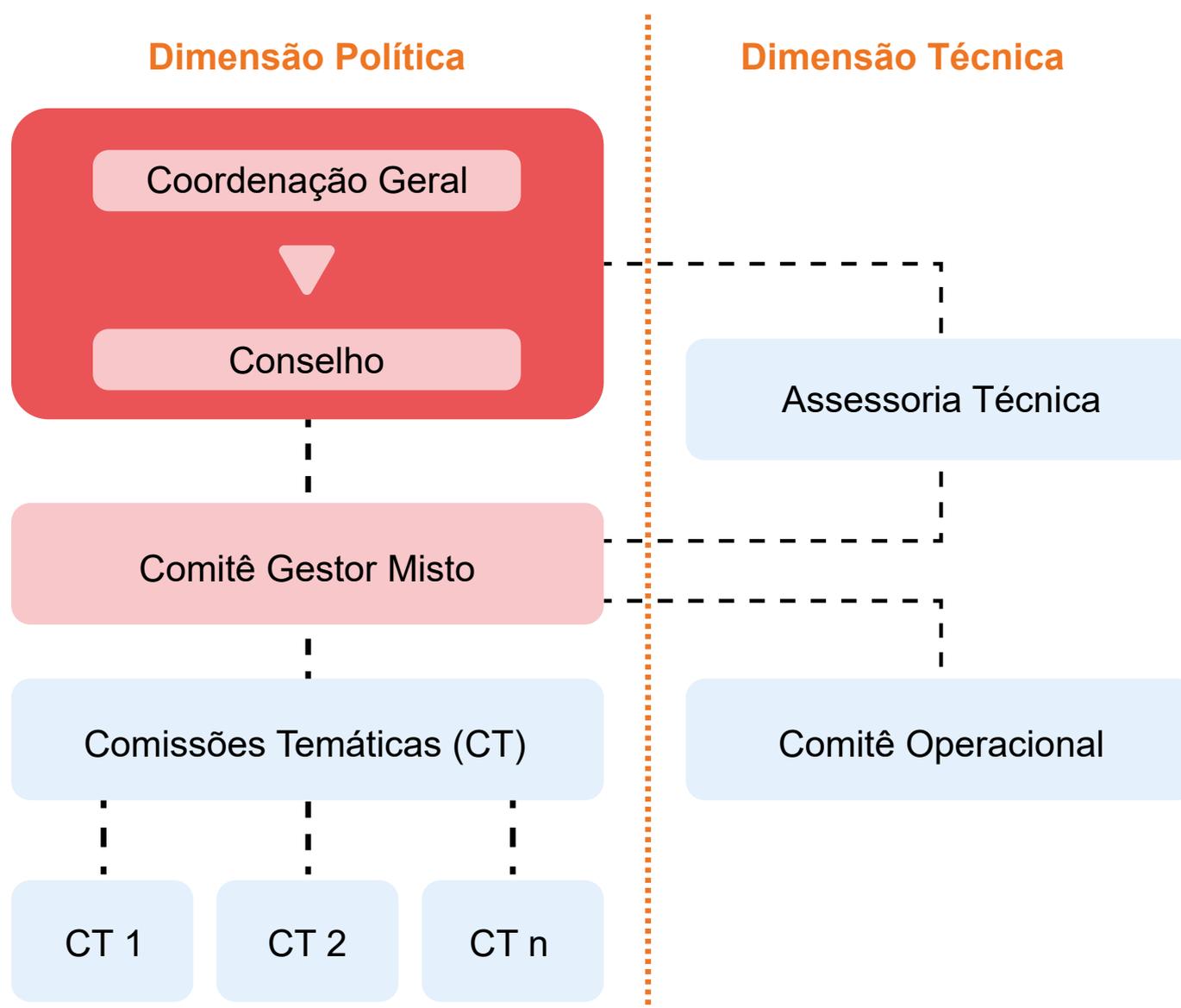
Destaca-se, ainda, que a governança da política industrial compreende duas dimensões: a política e a técnica.

A dimensão política é constituída por integrantes do processo decisório que, em última instância, são responsáveis pela execução dos objetivos da política industrial, contemplando, assim:

- Coordenação Geral, constituída por um dirigente máximo ao qual caberá a responsabilidade pela execução da política, diretamente vinculado ao Gabinete do Governador do Estado de Pernambuco.
- O Conselho, que representa a instância deliberativa da gestão da política industrial e deverá ser constituído, na condição de presidente e detentor do voto de qualidade, pelo Governador do Estado de Pernambuco ou o seu Representante por ele indicado, pelo Secretário da Fazenda, pelo Secretário de Desenvolvimento Econômico, pelo Procurador-Geral do Estado e por três representantes do setor da indústria indicados pelo Presidente da FIEPE.
- Comitê Gestor, com função específica, no âmbito político, de assessorar diretamente a Coordenação Geral.
- Comissões Setoriais ou Temáticas, que têm a função de apoiar, nesse âmbito político, a Coordenação Geral e o Conselho.

A dimensão técnica (assessoria técnica e comitê operacional) constitui a instância de apoio à Coordenação Geral, ao Conselho e aos comitês, no que se refere à produção de informações e pareceres que podem constituir a base para a decisão dos integrantes da dimensão política.

Na **Figura 2**, a seguir, sistematiza-se a proposta de modelo de governança, abrangendo tanto a dimensão política como a dimensão técnica, com um elevado grau de interdependência nas funções que exercem no modelo.

Figura 2 – Modelo de governança para a política industrial

Como resultado quanto à concepção da política e do modelo de governança compartilhado, espera-se:

- a consolidação de um novo ambiente de diálogo e cooperação entre agentes públicos e privados, em torno do objetivo comum de promover desdobramentos positivos em sintonia com o novo momento industrial de Pernambuco;
- o estímulo a avanços na ação articulada entre as diversas instituições do Sistema FIEPE e os órgãos governamentais, contribuindo também para aproximar os principais bancos públicos e as instituições de produção e difusão do conhecimento.

A consolidação desse diálogo e dessa cooperação é também justificável, considerando o contexto atual, no qual o esforço de operacionalização da maioria das propostas ou macrodiretrizes da política industrial exige um trabalho de articulação das instituições públicas e privadas, com um papel marcante na constituição de um ambiente que permita um nível maior de eficiência e competitividade do setor industrial. Os esforços recentes para realizar políticas de inovação, promoção das exportações e adensamento de grandes cadeias e arranjos produtivos locais mostram a necessidade e, ao mesmo tempo, as dificuldades de articulação das instituições públicas e privadas nesse sentido.





Participantes da atualização da Política Industrial

Ricardo Essinger – FIEPE

Rafael Coelho – FIEPE

José Antônio Simon – FIEPE

Bruno Veloso – FIEPE

Felipe Coêlho – FIEPE

Hugo Gonçalves – FIEPE e Grupo Atitude

Rubem Martins – FIEPE/COMEX

João Bezerra da Silva Filho –
FIEPE/Unidade Regional Agreste

Anísio Coelho – FIEPE/Contema

Francisca Maria da Conceição Campos
Costa – FIEPE

Paulo Drummond – CIEPE

Fátima Salazar – Sindilimpe

Hermeson Ferreira Gonçalves – Simpepe

Roberto Abreu – Adepe

Roberto Gusmão – Suape

Avelar Loureiro –
Movimento Pró-Pernambuco

Henrique Lisboa – Vivix

Frederico Loyo – Turismo

Marcelle Sultanum – Sinfacope

Carlos Loyo – Sinfacope

Israel Erlich – FIEPE/IEL Pernambuco

Camila Barreto – SENAI Pernambuco

Cláudia Cartaxo – SESI Pernambuco

Fernanda Guerra – SESI Pernambuco/Saúde

Mirella Barreto – SESI Pernambuco/Educação

Oziel Alves – SENAI Pernambuco/Inovação e
Tecnologia Industrial

Pierre de Mattei – SENAI Pernambuco/Instituto
SENAI de Inovação

Carla Abigail – SENAI Pernambuco/Educação

Ana Paula Vasconcelos – SENAI Pernambuco/
Pesquisa

Tatiana Pereira – Sistema FIEPE/Comercial

Juliana Nogueira – IEL Pernambuco/Negócios



Melina Amorim – Sistema FIEPE/Marketing
Breno Lima – Sistema FIEPE/Marketing
Guilherme Faria – Sistema FIEPE/Jornalismo
Abraão Rodrigues Lira – FIEPE/Relações Industriais
César Andrade – FIEPE/Economia
Denise Honorato – FIEPE/Economia

EQUIPE CEPLAN

Jorge Jatobá | Economista
Paulo Guimarães | Economista
Valdeci Monteiro | Economista
Ademilson Saraiva | Economista
Osmil Galindo | Economista
(Consultor associado)
Denys Pereira | Estagiário de Economia

CEPLAN CONSULTORIA ECONÔMICA E PLANEJAMENTO

Rua João Ramos, 50, Sala 409
Graças, Recife-PE – CEP 52011-080
(81) 3414-8181
ceplan@ceplanconsult.com.br
www.ceplanconsult.com.br

Apoio



Confederação Nacional da Indústria
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Elaboração



Consultoria Econômica e Planejamento

Realização



Federação das Indústrias do Estado de Pernambuco
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA