

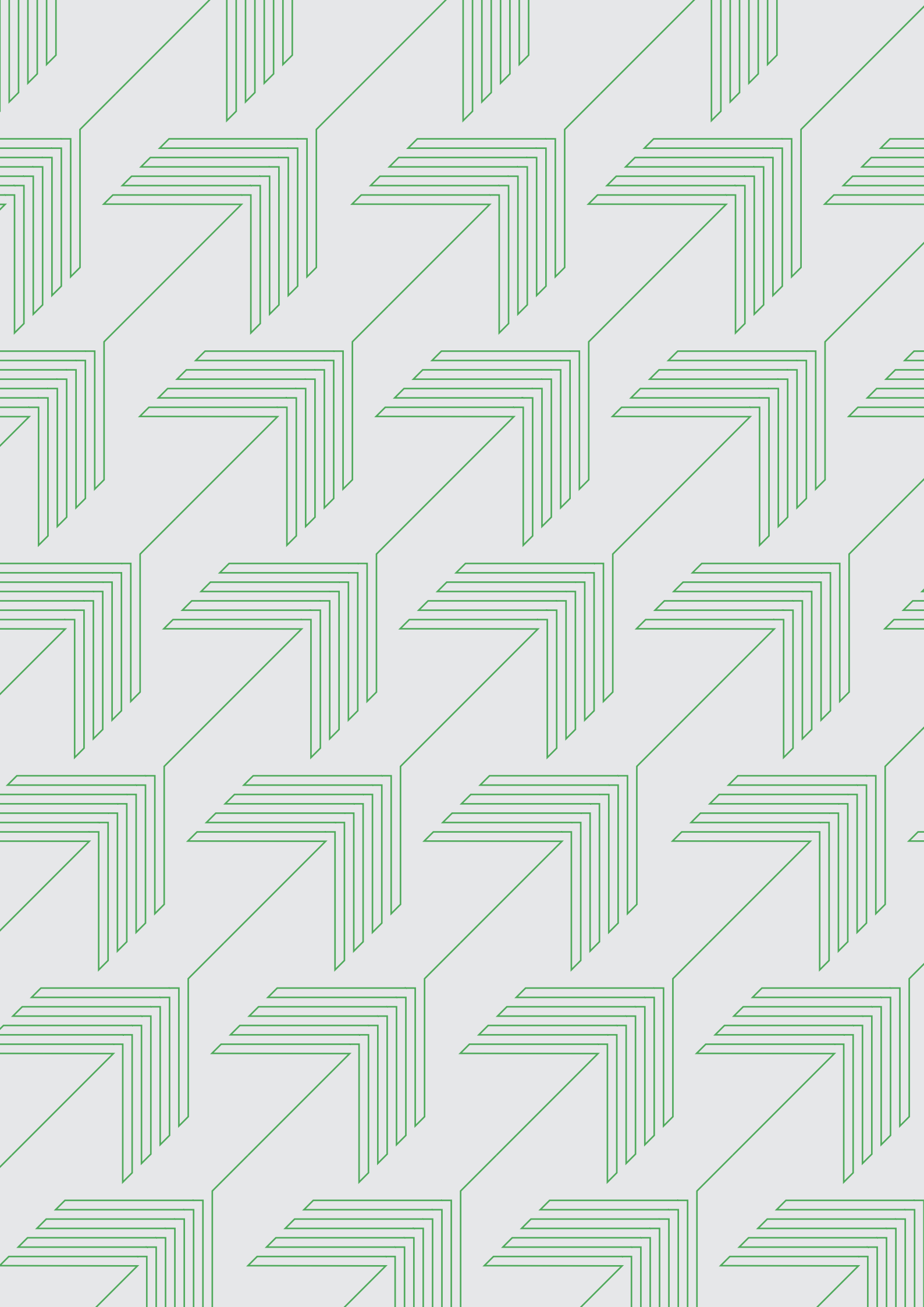


# MASTER PLAN

## AGENDA PRIORITÁRIA

ELETROMETALMECÂNICO

PROGRAMA PARA  
DESENVOLVIMENTO  
DA INDÚSTRIA



# MASTER PLAN

## AGENDA PRIORITÁRIA

ELETROMETALMECÂNICO

## O Programa para Desenvolvimento da Indústria

O **Programa para Desenvolvimento da Indústria** da Federação das Indústrias do Ceará (FIEC), objetiva contribuir com o crescimento de longo prazo, definindo as principais potencialidades do Estado e os respectivos caminhos para o melhor aproveitamento desses diferenciais, por meio de um debate articulado entre setor privado, poder público, academia e entidades de apoio, incentivando o fortalecimento da inovação e sustentabilidade no contexto empresarial.

A partir dessa estratégia de desenvolvimento se articulará uma atua-

ção conjunta, fortalecendo e unindo as diversas contribuições dos agentes para o aumento da competitividade setorial, o crescimento de setores intensivos em tecnologia e conhecimento, bem como para a reorientação de setores tradicionais, induzindo um ambiente de negócios moderno e dinâmico como diferencial competitivo do Ceará.

Os projetos que compõem o Programa para Desenvolvimento da Indústria possuem os seguintes vetores de atuação, com seus respectivos objetivos:

## **PROSPECÇÃO DE FUTURO PARA A COMPETITIVIDADE SETORIAL**

Reorientar o desenvolvimento industrial através da identificação de setores e áreas estratégicas para o desenvolvimento do Ceará, das tendências tecnológicas mundiais e da prospecção de perfis profissionais que serão demandados no futuro, permitindo a construção coletiva de visões de futuro setoriais, envolvendo setor produtivo, academia, governo e sociedade, subsidiando assim a identificação de entraves e a ação antecipada necessária para dispor os setores industriais em posição competitiva nacional e internacional.

## **INTELIGÊNCIA COMPETITIVA**

Reorientar as diretrizes empresariais através da indução da cultura de inovação e práticas sustentáveis por meio de projetos que construirão e disseminarão uma base de informações sociais, econômicas, mercadológicas e tecnológicas, além de relatórios personalizados com diagnóstico empresarial em temas-chave e fornecimento de informações para subsidiar tomadas de decisão e atração de investimentos, aproveitamento de oportunidades de negócios e exploração das trajetórias tecnológicas emergentes e sua difusão através do tecido econômico.

## **COOPERAÇÃO E AMBIÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO**

Promover a articulação dos agentes responsáveis pelo desenvolvimento industrial, permitindo a consolidação de um ambiente de negócios de alta dinamicidade e estimulante à inovação, além de fomentar o fortalecimento das cadeias produtivas em elos com maior agregação de valor e intensidade tecnológica.

O alicerce do programa foi construído no ano de 2014, com o projeto Setores Portadores de Futuro para o Ceará, que contou com a participação de 250 representantes do governo, academia, terceiro setor e iniciativa privada, em sete painéis de especialistas regionais que identificaram setores e áreas indutores de desenvolvimento, tendo em vista as especificidades das mesorregiões do Estado, resultando em uma tríade com setores e áreas de importância regional, transversal e estratégica para todo o Ceará.

Em continuidade ao projeto Setores Portadores de Futuro, na perspectiva de fortalecer a malha industrial do Estado e dar prosseguimento ao processo de promoção da competitividade, o Sistema FIEC implementa o projeto Rotas Estratégicas Setoriais. Para otimizar o processo de operação, nesse projeto os 17 setores identificados como promissores para o desenvolvimento do Estado foram reagrupados em 13 Rotas Estratégicas, como apresentado a seguir:

	<b>ÁGUA</b>		<b>LOGÍSTICA</b>
	<b>BIOTECNOLOGIA</b>		<b>MEIO AMBIENTE</b>
	<b>CONSTRUÇÃO E MINERAIS NÃO METÁLICOS</b>		<b>INDÚSTRIA AGROALIMENTAR</b>
	<b>ECONOMIA CRIATIVA E TURISMO</b>		<b>PRODUTOS DE CONSUMO:</b> COURO E CALÇADOS; CONFECÇÕES, MADEIRA E MÓVEIS
	<b>ECONOMIA DO MAR</b>		<b>SAÚDE</b>
	<b>ENERGIA</b>		<b>TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO</b>
	<b>ELETROMETALMECÂNICO</b>		

Baseado nos pressupostos da Prospectiva Estratégica, as Rotas Estratégicas Setoriais sinalizam os caminhos de construção do futuro para os setores e áreas identificados no projeto Setores Portadores do Futuro, considerados como os mais promissores da indústria do Ceará para o horizonte de 2025. Utilizando a metodologia de Painel de Especialistas, foram identificados convidados especialistas a integrar o processo de desenvolvimento da rota setorial, selecionados por critérios como: experiência prática, conhecimento técnico, relevância da pesquisa científica, ação empreendedora e capacidade de pensar o futuro do setor, com os objetivos de: (1) Construir visões de futuro para cada um dos setores; (2) Elabo-

rar agenda convergente de ações para concentrar esforços e investimentos; (3) Identificar tecnologias-chave para a indústria do Ceará; (4) Elaborar mapas com as trajetórias desejáveis.

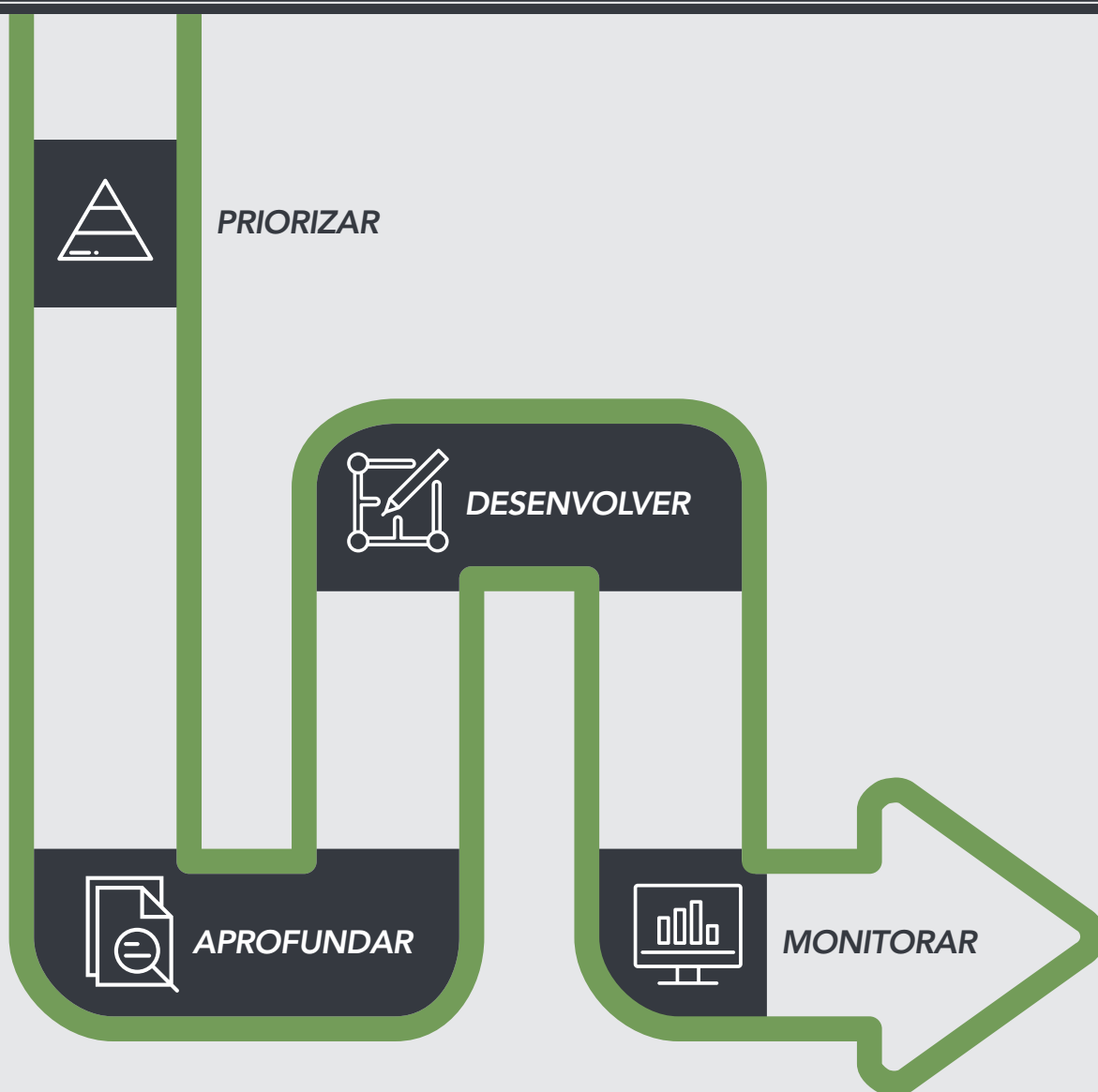
O terceiro projeto do Programa de Desenvolvimento da Indústria Cearense intitula-se Masterplan, e possibilita a continuidade das Rotas Estratégicas ao desenvolver e coordenar a implementação das ações propostas, a partir da identificação dos pontos críticos que impedem seu crescimento, elaborando assim uma agenda prioritária estruturada de monitoramento, priorização (baseadas, por sua vez, em relevância e viabilidade das ações) e aprofundamento das iniciativas solucionadoras dos entraves à competitividade.

# O Projeto Masterplan

---

O projeto Masterplan objetiva contribuir para a competitividade dos setores estratégicos do Ceará por meio de:

- 01)** Implantação da estratégia de desenvolvimento setorial com agenda prioritária de ações;
- 02)** Apoio à realização de compromissos entre atores públicos e privados para realização de atividades estratégicas para o segmento;
- 03)** Disseminação de informações estratégicas para a tomada de decisões, desenvolvimento de projetos, serviços e planejamentos de instituições de apoio ao setor;
- 04)** Assessoria a governanças e lideranças setoriais por meio da projetização e aprofundamento de ações, levantamento de iniciativas, demandas e informações;
- 05)** Criação e monitoramento indicadores de competitividade setorial e métricas de acompanhamento da implementação da agenda estratégica;
- 06)** Subsídios à adequação da oferta de serviços de entidades parceiras às demandas do setor.



A primeira etapa do desdobramento das ações propostas no roadmap é a priorização das ações, realizada por meio de notas dos especialistas, considerando os critérios de viabilidade e importância.

A fase seguinte consiste no aprofundamento das ações priorizadas, e objetiva especificar as diretrizes das ações, em termos de quais oportunidades ou barreiras aquela ação deve enfrentar e quais os resultados esperados a partir de seu desenvolvimento. Nesta fase também serão mapeados os possíveis atores envolvidos no desenvolvimento da ação.

A terceira fase se dedica à formulação do plano para desenvolvimen-

to das ações prioritárias. Esse planejamento será construído a partir das oficinas com os atores responsáveis pelas ações, em cada grupo temático. Essa atividade possibilita ainda que sejam criados projetos, os quais serão devidamente monitorados, levando-se em conta indicadores de desempenho.

A fase de monitoramento das ações será realizada com o auxílio de reuniões periódicas, conduzidas pelas coordenações de cada masterplan setorial e com o apoio da equipe do Projeto Masterplan da FIEC. Isso será feito a partir dos indicadores de desempenho e, com os resultados coletados, serão realizadas correções e adaptações aos planos de ação formulados.

## AÇÕES PRIORITÁRIAS

Das 394 ações propostas no *roadmap* da Rota Estratégica do Setor Eletrometalmeânico, foram classificadas 109 como prioritárias por um grupo de especialistas do setor, julgando-as por suas respectivas relevâncias e factibilidades. Posteriormente, essas ações foram reavaliadas (por um grupo maior de especialistas), reduzindo o número de ações para 55.

O julgamento das ações foi feito utilizando escala Likert com 5 (cinco) níveis, onde foram comparadas entre si utilizando a ferramenta estatística de "Ranking Médio", a qual consiste em

calcular médias para as ações em relação à relevância e factibilidade atribuídas. Após a classificação, as ações foram selecionadas utilizando erro amostral de 10% junto a uma confiança de 95%.

Posteriormente, essas 55 ações prioritárias foram sintetizadas utilizando-se o critério de similaridade, definindo-se, assim, as 31 ações contempladas no Projeto Masterplan.

Serão apresentadas a seguir as diretrizes (desafio/oportunidade, o que se pretende alcançar e principais atores envolvidos) para as ações prioritárias agrupadas em 4 temas:

### TEMA: CAPITAL INTELECTUAL E RECURSOS HUMANOS

Implantar e fortalecer cursos aderentes ao mercado industrial das regiões do Estado		
DIRETRIZES		
Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Baixa quantidade de mão-de-obra qualificada especializada;</li> <li>» Pouca interação entre academia e indústria;</li> <li>» Beneficiamento da infraestrutura de instituições de educação disponível no Estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Adequação da oferta de cursos em áreas correlatas às demandas específicas do setor;</li> <li>» Alinhamento da formação profissional à realidade de mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ABM-CE</li> <li>» IEL</li> <li>» Instituições de ensino</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SECITECE</li> <li>» SEDUC</li> <li>» SENAI</li> <li>» SESI</li> <li>» SIMEC</li> </ul>



## Sensibilizar e incentivar formação e capacitação continuada nas empresas

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Cultivar a política de atração, qualificação e retenção do capital humano disponível para crescimento do setor no Estado.	» Promover mais cursos de capacitação continuada nas empresas do setor; » Aumentar a quantidade de profissionais capacitados no setor; » Retenção de talentos com alta qualificação nas empresas.	» IEL » Instituições de ensino » SEBRAE » SEDUC » SENAI » SESI » SIMEC

## Fortalecer educação profissional e tecnológica no Estado, voltados as necessidades industriais

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Baixa qualificação da mão de obra operacional.	» Promoção de cursos profissionalizantes e técnicos voltados às necessidades do setor; » Formação de mão de obra em nível técnico; » Fortalecer a aproximação entre instituições de ensino e empresas.	» Escolas Profissionalizantes » Instituições de ensino » SEDUC » SENAI » SESI » SIMEC

## Identificar competências a serem desenvolvidas pelos profissionais

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Deficiência no alinhamento de cursos (matrizes curriculares) e mercado.	» Mapeamento das demandas do setor em relação às competências da mão de obra; » Profissionais com competências alinhadas às demandas do setor eletrometal-mecânico.	» Instituições de ensino » SEDUC » SENAI » SESI » SIMEC

**Sensibilizar classe empresarial para capacitação e desenvolvimento tecnológico**

**DIRETRIZES**

<b>Desafio / Oportunidade</b>	<b>O que se pretende alcançar</b>	<b>Principais atores envolvidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Ausência de cultura de investimento empresarial em pesquisa e desenvolvimento;</li> <li>» Ganhos de competitividade para as empresas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Oferta de bens e serviços com alto valor agregado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Instituições de Ensino</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SENAI</li> <li>» SIMEC</li> </ul>



**TEMA:  
POLÍTICA DE ESTADO**

**Formular uma política industrial eficiente mapeando e identificando continuamente as fragilidades e potencialidades no Estado**

**DIRETRIZES**

<b>Desafio / Oportunidade</b>	<b>O que se pretende alcançar</b>	<b>Principais atores envolvidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Ausência de um planejamento estratégico para uma política industrial eficiente com melhor alocação dos recursos disponíveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Formulação de uma política industrial que contemple as principais necessidades dos setores, em especial, do Eletrometalmeccânico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ADECE</li> <li>» AECIPP</li> <li>» AEDI</li> <li>» BNB</li> <li>» CÂMARA SETORIAL - ELETROMETALMECÂNICA</li> <li>» FIEC</li> <li>» MDIC/CGEE</li> <li>» SDE</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SEINFRA</li> <li>» SEPLAG</li> <li>» SIMEC</li> <li>» SUDENE</li> <li>» ZPE</li> </ul>

## Contemplar necessidades de infraestrutura do setor e promover expansão da eficiência energética com uso de energias renováveis na política industrial

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Ceará com alto potencial para uso de energias renováveis (eólica, solar, biomassa);</li> <li>» Carência em infraestrutura no estado do Ceará para atração de investimentos e expansão dos mercados no setor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Restabelecer uma infraestrutura adequada subsidiando o fortalecimento do polo Eletrometalmecânico;</li> <li>» Formulação de incentivos ao uso de energias renováveis nas indústrias do setor;</li> <li>» Sensibilização das empresas ao uso de energias renováveis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ADECE</li> <li>» AECIPP</li> <li>» AEDI</li> <li>» BNB</li> <li>» CÂMARA SETORIAL - ELETROMETALMECÂNICA</li> <li>» CÂMARA SETORIAL - ENERGIAS RENOVÁVEIS</li> <li>» MDIC/CGEE</li> <li>» Núcleo de Energia</li> <li>» SDE</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SEINFRA</li> <li>» SEPLAG</li> <li>» SIMEC</li> <li>» SUDENE</li> <li>» ZPE</li> </ul>

## Detectar os principais entraves e oportunidades, atrair empresas de base e oferecer instrumentos financeiros voltados para inovação tecnológica no Estado

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Falta de uma política e de recursos financeiros voltados para inovação tecnológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Mapeamento dos entraves e oportunidades para a inovação tecnológica no Estado;</li> <li>» Atração de empresas de base;</li> <li>» Aumento da transferência tecnológica desenvolvida para as indústrias;</li> <li>» Criação e/ou fortalecimento de instrumento financeiro voltado a inovação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ADECE</li> <li>» FIEC</li> <li>» FINEP</li> <li>» IEL</li> <li>» NUTEC</li> <li>» SECITECE/FUNCAP</li> <li>» SENAI</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

**Garantir destaque de PD&I na política industrial do setor, envolvendo empresas, governo e academia, sensibilizando sobre a importância do desenvolvimento dessas competências**

**DIRETRIZES**

<b>Desafio / Oportunidade</b>	<b>O que se pretende alcançar</b>	<b>Principais atores envolvidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Ausência de PD&amp;I na Política Industrial do setor;</li> <li>» Ausência de cultura na área de PD&amp;I.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Inclusão da PD&amp;I na política industrial do setor;</li> <li>» Sensibilização de diversos atores (empresas, governo e academia) no que concerne à PD&amp;I.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ABM-CE</li> <li>» NUTEC</li> <li>» SENAI</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

**Ampliar investimentos na modernização do parque industrial e criar programa de estímulo à inserção da cadeia na Indústria 4.0**

**DIRETRIZES**

<b>Desafio / Oportunidade</b>	<b>O que se pretende alcançar</b>	<b>Principais atores envolvidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Necessidade na modernização do parque industrial eletrometalmecânico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Melhoria dos processos produtivos;</li> <li>» Aumento da competitividade dos produtos ajustado as tecnologias de ponta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ADECE</li> <li>» AECIPP</li> <li>» AEDI</li> <li>» BNB</li> <li>» BNDES</li> <li>» CÂMARA SETORIAL - ELETROMETALMECÂNICA</li> <li>» FIEC</li> <li>» MDIC/CGEE</li> <li>» NUTEC</li> <li>» SDE</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SEINFRA</li> <li>» SENAI</li> <li>» SEPLAG</li> <li>» SIMEC</li> <li>» SUDENE</li> <li>» ZPE</li> </ul>

## Integrar esferas municipal, estadual e federal para desburocratização dos processos

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Elevada burocratização de processos no serviço público.	» Integração dos principais gestores de órgãos das esferas municipal, estadual e federal; » Simplificação de processos relacionados às atividades empresariais.	» ADECE » FIEC » SDE » Secretarias de Desenvolvimento Econômico dos Municípios do Ceará » SEPLAG » SIMEC

## Desenvolver políticas públicas setoriais de longo prazo, garantindo a manutenção e fortalecimento do crescimento sustentável do setor Eletrometalmecânico no Ceará

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Fortalecimento da representatividade e ganhos do setor na economia do Estado.	» Desenvolvimento de Política Pública com horizonte de longo prazo para o setor Eletrometalmecânico.	» ADECE » CÂMARA SETORIAL - ELETROMETALMECÂNICA » FIEC » SDE » SEBRAE » SEPLAG » SIMEC

## Fortalecer ações da Câmara Setorial Eletrometalmecânica

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Câmara Setorial Eletrometalmecânica que agrega diversos atores relacionados ao setor.	» Fortalecimento institucional da Câmara Setorial Eletrometalmecânica; » Publicidade das ações realizadas pela Câmara Setorial Eletrometalmecânica.	» ADECE » CÂMARA SETORIAL - ELETROMETALMECÂNICA » FIEC » SIMEC

**TEMA:**  
**MERCADO E GESTÃO**

**Promover o compartilhamento de informação entre os atores por meio de rodadas de negócios contínuas e fortalecer a classe empresarial através da consolidação dos sindicatos ligados a atividade e das câmaras setoriais**

**DIRETRIZES**

<b>Desafio / Oportunidade</b>	<b>O que se pretende alcançar</b>	<b>Principais atores envolvidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Baixa interações de atores;</li> <li>» Insuficiência de canais de informação e comunicação entre os atores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Promoção de rodadas de negócios entre empresas;</li> <li>» Fortalecimento do SI-MEC;</li> <li>» Fortalecimento da Câmara Setorial Eletrometalme-cânica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» CÂMARA SETORIAL - ELETROMETALMECÂNICA</li> <li>» FIEC</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

**Criar programas de apoio ao pequeno e micro exportador**

**DIRETRIZES**

<b>Desafio / Oportunidade</b>	<b>O que se pretende alcançar</b>	<b>Principais atores envolvidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Baixa participação de micro e pequenas empresas do segmento no mercado internacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Aumento das exportações cearenses, principalmente dos micro e pequenos exportadores;</li> <li>» Atualização das empresas às principais tendências mercadológicas internacionais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ADECE</li> <li>» Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (APEX)</li> <li>» Assessoria para Assuntos Internacionais</li> <li>» Câmara de Comércio Brasil Angola Ceará (CBA-CE)</li> <li>» Câmara de Comércio Brasil Portugal Ceará (CBP-CE)</li> <li>» CIN</li> <li>» Comissão de Comércio Exterior do Ceará (CCE-CE)</li> <li>» FIEC</li> <li>» SDE</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

## Facilitar acesso aos serviços de certificação

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Baixo índice de empresas certificadas no setor Eletrometalmeccânico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Desenvolvimento de Política Pública;</li> <li>» Aumento do número de empresas certificadas no setor;</li> <li>» Empresas com maior credibilidade e competitividade no mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» IEL</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SENAI</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

## Capacitar e profissionalizar a gestão das micro e pequenas empresas

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Alta taxa de mortalidade de micro e pequenas empresas;</li> <li>» Baixo conhecimento e dificuldade de adoção das ferramentas da gestão nas empresas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Micro e Pequenas empresas com incorporação de práticas de gestão adequadas as suas realidades;</li> <li>» Diminuição da mortalidade de micro e pequenas empresas;</li> <li>» Gestores mais qualificados e engajados, aptos a tornar empresas mais competitivas e eficientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» IEL</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SENAI</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

## Fortalecer Zona de Processamento de Exportação (ZPE)

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Primeira ZPE em funcionamento do Brasil está localizada no estado do Ceará;</li> <li>» Ampliação de mercados e reconhecimento de produtos locais internacionalmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Fortalecer a ZPE atraindo mais empresas âncoras propulsoras do crescimento na cadeia produtiva;</li> <li>» Atrair fornecedores das empresas localizadas na ZPE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ADECE</li> <li>» Assessoria para Assuntos Internacionais</li> <li>» CEARAPORTOS</li> <li>» Companhia Siderúrgica do Pecém – CSP</li> <li>» FIEC</li> <li>» SDE</li> <li>» SIMEC</li> <li>» ZPE</li> </ul>

**Aproveitar posicionamento geográfico do Estado para intensificar a exportação, ampliação de mercado e destino das mercadorias locais**

**DIRETRIZES**

<b>Desafio / Oportunidade</b>	<b>O que se pretende alcançar</b>	<b>Principais atores envolvidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Expansão da participação no mercado internacional;</li> <li>» Beneficiamento de área geográfica estratégica e infraestrutura portuária existente no estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Aumento da visibilidade das empresas nacionais aos principais mercados internacionais;</li> <li>» Aumento das exportações dos produtos do setor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ADECE</li> <li>» APEX</li> <li>» Assessoria para Assuntos Internacionais</li> <li>» Câmara de Comércio Brasil Angola Ceará (CBA-CE)</li> <li>» Câmara de Comércio Brasil Portugal Ceará (CBP-CE)</li> <li>» CEARAPORTOS</li> <li>» CIN</li> <li>» Comissão de Comércio Exterior do Ceará (CCE-CE)</li> <li>» COMPANHIA DAS DOCAS DO CEARÁ</li> <li>» INFRAERO</li> <li>» SDE</li> <li>» ZPE</li> </ul>

**Promover eventos para aproximação de empresas âncoras e potenciais fornecedores locais**

**DIRETRIZES**

<b>Desafio / Oportunidade</b>	<b>O que se pretende alcançar</b>	<b>Principais atores envolvidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Aumento da interação entre empresas âncoras e fornecedores cearenses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Aumento da participação de empresas locais no fornecimento para empresas âncoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» ADECE</li> <li>» FIEC</li> <li>» SDE</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

**Promover o associativismo e a cooperação entre as empresas e os fornecedores locais participantes**

**DIRETRIZES**

<b>Desafio / Oportunidade</b>	<b>O que se pretende alcançar</b>	<b>Principais atores envolvidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Baixo nível de associativismo entre a cadeia produtiva e empresas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Aumento do número de associados do SIMEC e sindicatos parceiros;</li> <li>» Aumento das parcerias entre empresas e seus fornecedores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» FIEC</li> <li>» Outros sindicatos</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SIMEC</li> </ul>





## TEMA: PESQUISA, DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO

Mapear os editais de fomento direcionados ao setor e estimular a permanência daqueles voltados a inovação		
DIRETRIZES		
Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Alavancar os subsídios da pesquisa no setor;</li> <li>» Baixa participação das empresas do setor em editais de fomento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Ganhos de competitividade para as empresas;</li> <li>» Mapeamento e divulgação dos editais de fomento às empresas do setor;</li> <li>» Aumentar o nível de investimento do setor em atividades inovativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» FIEC</li> <li>» FINEP</li> <li>» SECITECE/FUNCAP</li> <li>» SENAI</li> </ul>

Mapear e divulgar linhas de fomento para PD&I		
DIRETRIZES		
Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Incentivo a participação das empresas e alavancar os subsídios da pesquisa no setor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Mapeamento das linhas de financiamento disponíveis ao setor;</li> <li>» Divulgação das linhas de financiamento disponíveis ao setor;</li> <li>» Aumento do conhecimento das empresas sobre os incentivos fiscais disponíveis a elas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» FIEC</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SENAI</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

### Auxiliar empresas na captação de recursos para PD&I

#### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Dificuldade de implementar estratégias de inovação;</li> <li>» Estímulo da cultura de construção de infraestrutura interna voltada para pesquisa e desenvolvimento;</li> <li>» Sensibilização do empresário para a importância da inovação tecnológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Aumentar o nível de investimento do setor em atividades inovativas;</li> <li>» Capacitar empresas para captarem recursos através de editais ou linhas de crédito e financiamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» BNB</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SECITECE/FUNCAP</li> </ul>

### Incentivar trabalhos acadêmicos voltados às necessidades do setor

#### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Baixo aproveitamento mercadológico dos projetos de pesquisa em andamento;</li> <li>» Desconexão entre trabalhos acadêmicos e necessidades do setor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Incentivo ao desenvolvimento de pesquisas;</li> <li>» Desenvolvimento de novos produtos e processos para o segmento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Grupos de Pesquisas - IES</li> <li>» SENAI</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

### Divulgar serviços ofertados pelas universidades e institutos de tecnologia para as empresas

#### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>» Desconhecimento por parte das empresas dos serviços ofertados pelas universidades e institutos de tecnologia;</li> <li>» Promoção da ligação entre universidade-empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Possibilitar uma relação mais próxima das empresas junto às instituições de pesquisa e desenvolvimento;</li> <li>» Promoção dos serviços realizados pelas Universidades e Institutos de Tecnologia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» FIEC</li> <li>» Grupos de Pesquisa - IES</li> <li>» NUTEC</li> <li>» REDENIT</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

## Desburocratizar processo de prestação de serviços entre universidade e empresa

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Elevada burocratização na legalização da prestação de serviços entre Universidades e empresas.	» Aumento da prestação de serviços de pesquisas, análises e consultorias especializadas entre universidades e outras instituições de ensino/pesquisa e empresas do setor privado.	» FIEC » Grupos de Pesquisa - IES » Instituições de Ensino » SECITECE/FUNCAP » SENAI » SIMEC

## Elaborar canais de comunicação entre setor produtivo, instituições de ensino e centros de pesquisa, promovendo a sinergia entre grupos de pesquisa e demandas da cadeia produtiva

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Ausência de canal de comunicação efetivo que agregue atores do setor produtivo, instituições de ensino e centros de pesquisa.	» Criação de canais de comunicação e informação que alcance a maior parte desses atores; » Fomento de interação presencial entre esses atores.	» ABM-CE » Empresas do setor » FIEC » Grupos de Pesquisa - IES » NUTEC » REDE DE INCUBADORAS DE EMPRESAS DO CEARÁ (RIC) » REDENIT-CE » SENAI » SIMEC

## Criar rodadas tecnológicas de interação universidade-empresa

### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Ausência de interação universidade-empresa; » Atualização para as empresas a respeito dos bens e serviços que estão sendo produzidos pelas instituições de ensino.	» Realização de Rodadas Tecnológicas entre Universidades-Empresas; » Aumento de soluções e inovações a partir de pesquisas das Universidades.	» BNB » Empresas do setor » FIEC » Grupos de Pesquisa - IES » REDENIT-CE » SEBRAE » SENAI » SIMEC

### Ampliar programas para desenvolvimento de ações colaborativas

#### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Baixa integração entre os atores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Fortalecimento de empresas nascentes como incubadoras, aceleradoras, startups e spin-offs;</li> <li>» Incremento de produtos e/ou serviços de significativo grau de inovação no mercado local;</li> <li>» Elevar a dinamicidade e competitividade do segmento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» FIEC</li> <li>» REDE DE INCUBADORAS DE EMPRESAS DO CEARÁ (RIC)</li> <li>» REDENIT-CE</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

### Instituir programa de apoio ao desenvolvimento tecnológico do setor, fortalecendo instituições propulsoras da pesquisa no setor no Estado

#### DIRETRIZES

Desafio / Oportunidade	O que se pretende alcançar	Principais atores envolvidos
» Ausência de um Programa de apoio governamental ao desenvolvimento do setor Eletrometalmecânico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Formulação de um Programa de apoio ao Desenvolvimento do setor Eletrometalmecânico;</li> <li>» Fortalecimento de instituições que realizam pesquisas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» FIEC</li> <li>» FINEP</li> <li>» NUTEC</li> <li>» SEBRAE</li> <li>» SECITECE/FUNCAP</li> <li>» SENAI</li> <li>» SIMEC</li> </ul>

## Próximos passos

---

Este documento apresenta a conclusão das fases de priorização e aprofundamento das ações propostas na Rota Estratégica do setor Eletrometalmeccânico. A agenda contempla as ações prioritárias para solucionar os principais entraves do setor.

A etapa de desenvolvimento será iniciada em janeiro de 2017 com as reuniões dos grupos de trabalho contendo representantes das principais instituições e empresas do setor eletrometalmeccânico. As reuniões contemplarão as tarefas de projetificação, execução e monitoramento das ações

aqui apresentadas. O compromisso dos atores pertencentes às empresas e instituições (públicas e privadas) será de fundamental importância para a consecução deste trabalho, visto que estes atores possuem legitimidade e poder de decisão para o alcance das metas propostas.

Este trabalho, coordenado pelo Sistema FIEC, possui um caráter inovador e transformador e tem como maior objetivo melhorar o ambiente de negócios do Ceará, fortalecendo o estado como uma grande liderança no setor Eletrometalmeccânico.

## Núcleo de Economia

(SISTEMA FIEC)

### LÍDERES

José Fernando Castelo Branco Ponte  
José Sampaio de Souza Filho

### GERENTE

Beatriz Teixeira Barreira

### EQUIPE

Camilla Nascimento Santos  
Camila Souza da Silva  
Carlos Alberto Manso  
Edvânia Rodrigues Brilhante  
Eugênia Vale de Paula  
Guilherme Muchale  
João Francisco Arrais Vago  
José Sampaio de Souza Filho

## PARTICIPANTES

---

Relação dos especialistas que colaboraram na etapa de priorização das ações da Rota Estratégica Setorial – Eletrometalmecânico:

#### José Sampaio Filho

Sindicato das Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico no Estado do Ceará (SIMEC) / Alpha Metalúrgica

#### Herbart dos Santos Melo

Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Ceará (Sebrae)

#### Fábio Aquino Araújo

Companhia Metalic Nordeste

#### Carlos Alberto Augusto

Companhia Metalic Nordeste

#### Agostinho Campos

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Ceará (CREA)

#### Cesar Barros Junior

USB Indústria e Serviços Metalúrgicos Ltda

#### Auzuir Ripardo de Alexandria

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

#### Roberto Carlos Alves

Roberto Carlos Alves Sombra - EPP

#### Ricard Pereira Silveira

Locsul Indústria Metalúrgica

#### Eugênio Pacelli

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)

#### Érico Coutinho

Abreu e Coutinho Ltda (EPP)

#### Marcel Ribeiro Mendonça

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

#### Isaac Carneiro

Centro de Excelência em Tecnologia e Inovação do SENAI – CETIS

#### Ana Paula Viana Maia

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)

#### Yalis Garcia Cardoso

Carone Cadeira de Rodas do Nordeste Ltda.

#### Vanessa Pontes de Castro

Sindicato das Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico no Estado do Ceará (SIMEC)

#### Adelaído de Alcântara Pontes

Sindicato das Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico no Estado do Ceará (SIMEC) - Juazeiro do Norte / Leão Sampaio

#### Wellington Alves de Brito

Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

#### Agostinho Donizete Guerin

Durametal S/A

#### Fernando Castro Alves

Câmara Setorial Eletrometalmecânica

#### Carlos Prado

Ceará Máquinas Agrícolas Ltda - CEMAG

#### Tarcísio Hilter de Vasconcelos

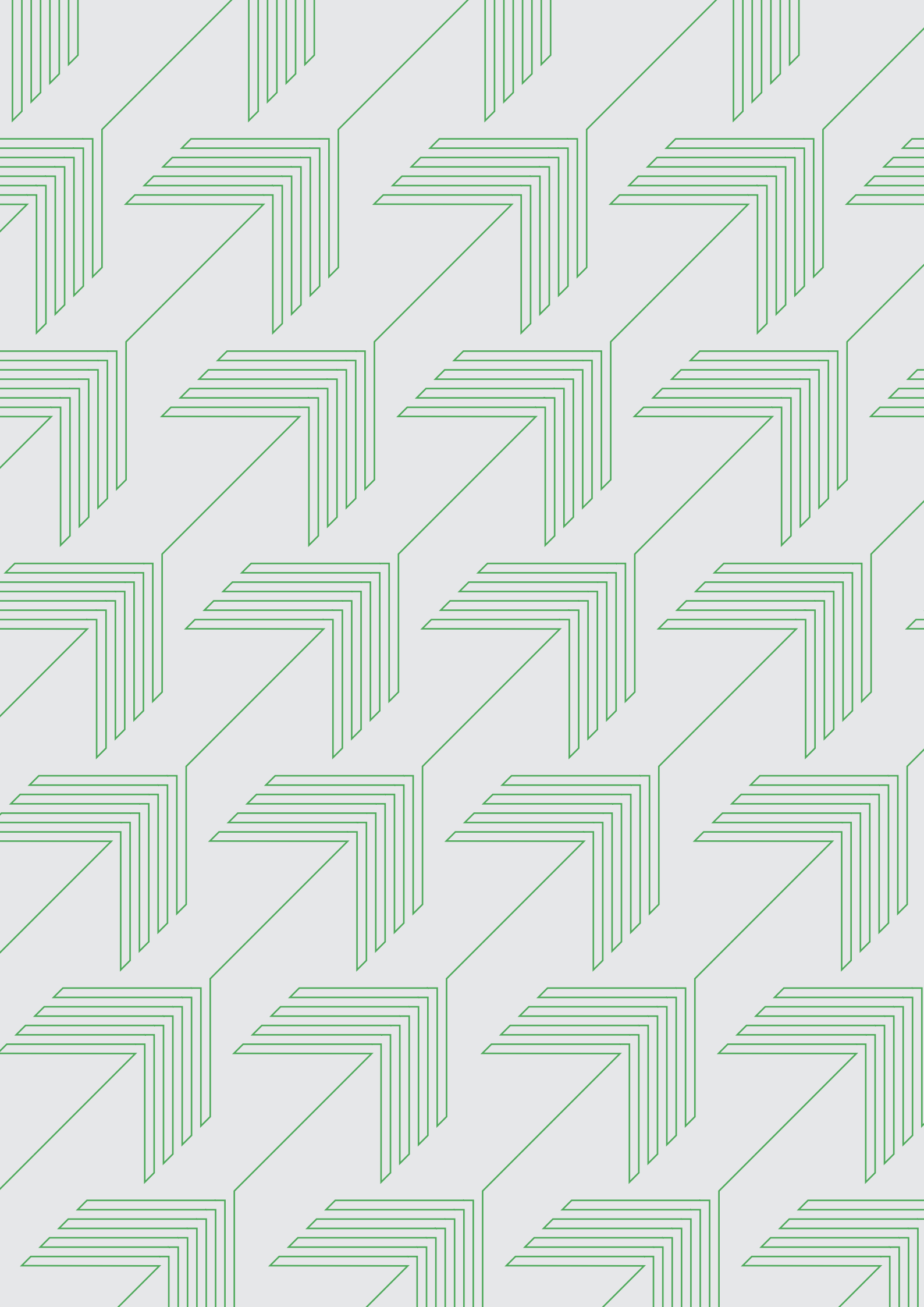
Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior (SECITECE)

#### José Almeida Junior

Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

#### Francílio Dourado

E2 Estratégias Empresariais



REALIZAÇÃO:



PARCERIA:



APOIO

