

**INSTITUTO  
FEDERAL**

Ceará

---

Campus  
Avançado  
Pecém



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**

*Secretaria da Ciência, Tecnologia  
e Educação Superior*



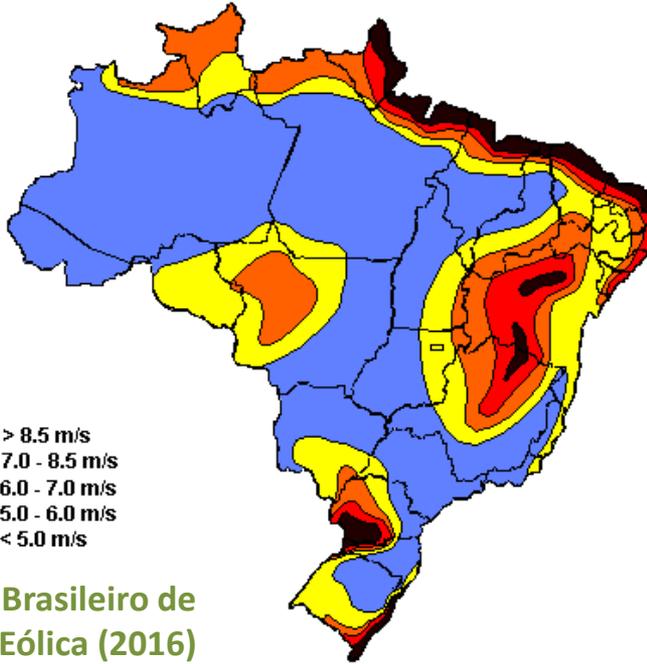
**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**

*Secretaria da Ciência, Tecnologia  
e Educação Superior*

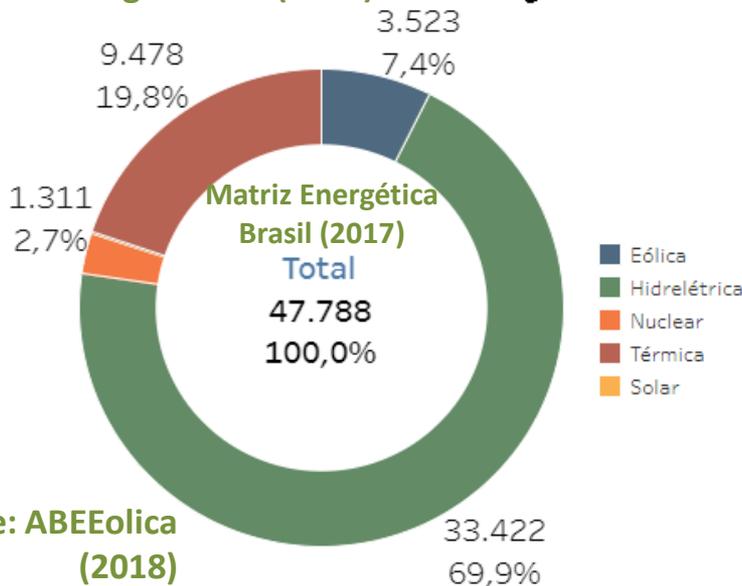
MINISTÉRIO DA  
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES**



**Fator de capacidade do Ceará supera em 47,6% a média mundial**



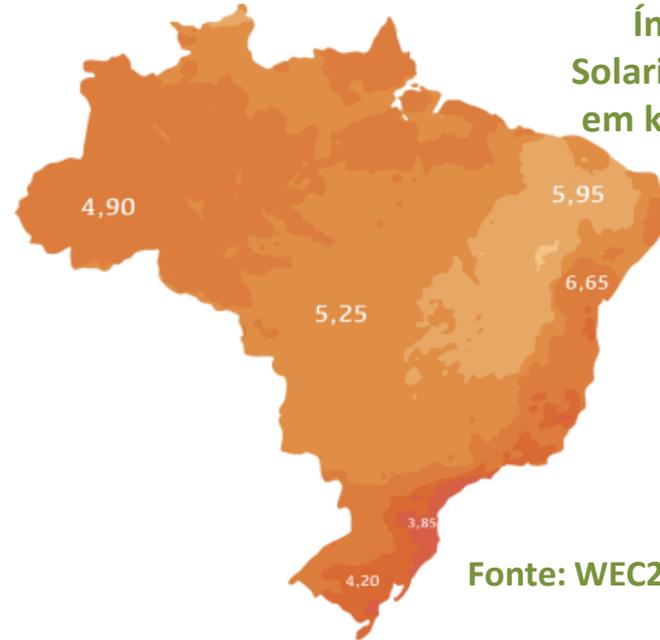
Fonte: Centro Brasileiro de Energia Eólica (2016)



Fonte: ABEEólica (2018)

## Campus Avançado do Pecém

**Índice Solarimétrico em kWh/m<sup>2</sup>**



Fonte: WEC2 Solar

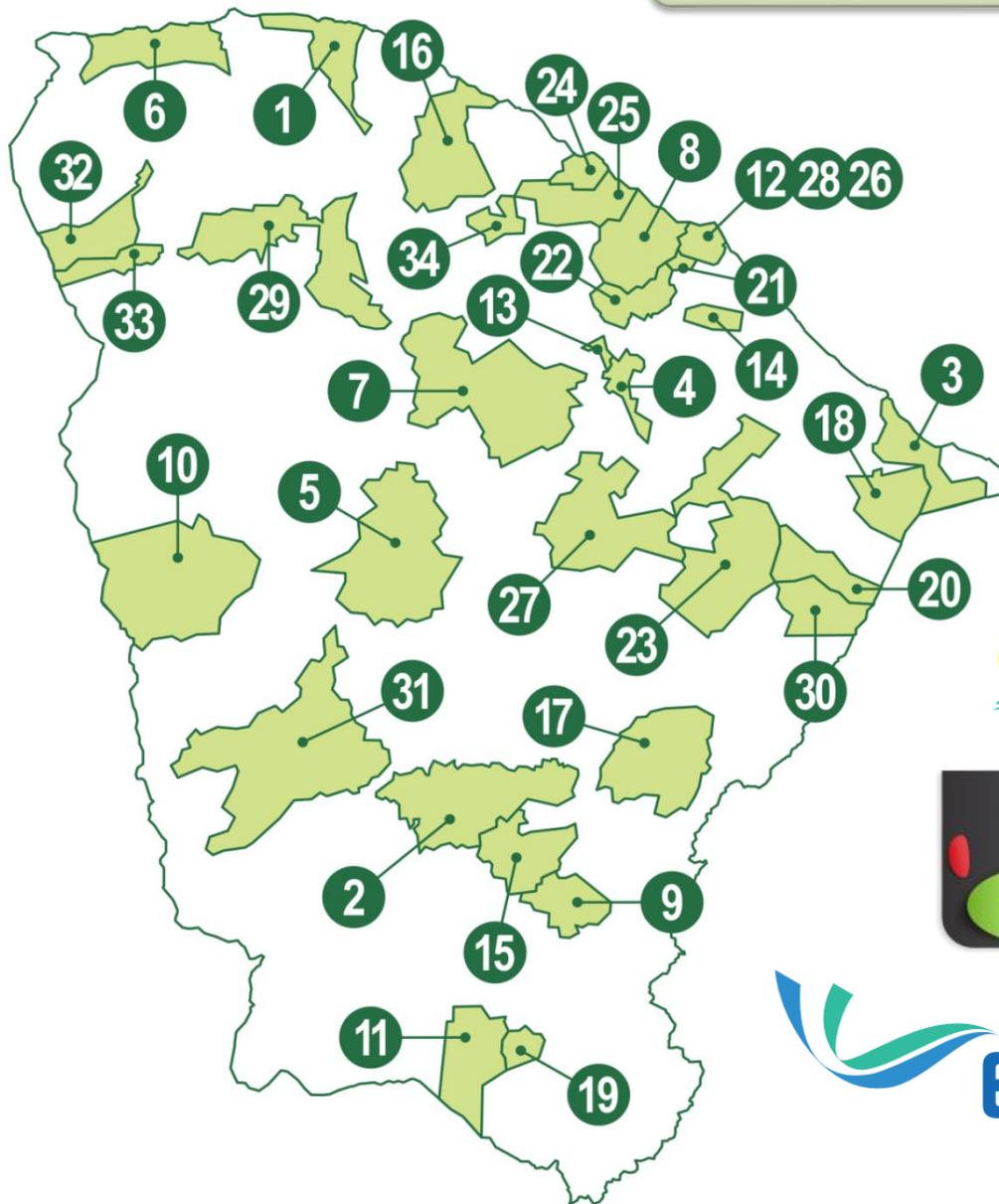
## Tendências Setoriais

- Energia Eólica (geração on e off shore, novos materiais)
- Energia Solar (Aquecimento solar térmico, células fotovoltaicas)
- Geração Distribuída e Smart Grids

Fonte: Rotas Estratégicas Setoriais 2025 – FIEC (2016)

**Campus Avançado do Pecém**

- 01 - Acaraú
- 02 - Acopiara
- 03 - Aracati
- 04 - Baturité
- 05 - Boa Viagem
- 06 - Camocim
- 07 - Canindé
- 08 - Caucaia
- 09 - Cedro
- 10 - Crateús
- 11 - Crato
- 12 - Fortaleza
- 13 - Guaramiranga
- 14 - Horizonte
- 15 - Iguatu
- 16 - Itapipoca
- 17 - Jaguaribe
- 18 - Jaguaruana
- 19 - Juazeiro do Norte
- 20 - Limoeiro do Norte
- 21 - Maracanaú
- 22 - Maranguape
- 23 - Morada Nova
- 24 - Paracuru
- 25 - Pecém
- 26 - Polo de Inovação Fortaleza
- 27 - Quixadá
- 28 - Reitoria
- 29 - Sobral
- 30 - Tabuleiro do Norte
- 31 - Tauá
- 32 - Tianguá
- 33 - Ubajara
- 34 - Umirim



**PPGCC**



**PPGER**  
Programa de Pós-graduação  
em Energias Renováveis



**PPGET - IFCE**  
Programa de Pós-graduação em  
Engenharia de Telecomunicações



**EMBRAPPII**

**PE - IFCE**

SISTEMAS EMBARCADOS  
E MOBILIDADE DIGITAL

# Campus Avançado do Pecém

- Convênio IFCE/SECITECE para gestão do Centro de Treinamento Técnico do Ceará (CTTC) – Novembro de 2015.
- Autorização de funcionamento por meio da Portaria nº 378/MEC de 09 de Maio de 2016 (IF Campus Avançado 20/13)
- Capacitar cerca de 1200 trabalhadores/ano das cidades de São Gonçalo do Amarante, Caucaia, Paracuru, Maracanaú, Maranguape, Paraipaba, Pentecoste e Fortaleza, entre outros municípios, nas áreas de abrangência do CIPP.
- Cursos **gratuitos**, prioritariamente nas modalidades **FIC (Formação Inicial e Continuada)** e **Técnico**.
- Cursos orientados às demandas da região, articulados com empresas do CIPP.

**Campus Avançado do Pecém**

# Empresas em operação no CIPP



1	Aeris Energy	Fabricação de pás eólicas
2	APM Terminals	Operador logístico portuário
3	Cearáportos	Gestão do Porto do Pecém
4	Cimento Apodi	Fabricação de cimento
5	CSP - Companhia Siderúrgica do Pecém	Siderúrgica
6	Companhia Sulamericana de Cerâmicos	Fabricação de louças cerâmicas
7	Daniel Transportes	Locação de máquinas e transporte
8	Enel Geração	Termelétrica
9	Energia Pecém - EDP	Termelétrica
10	Eneva	Termelétrica
11	Hydrosteck tubos e equipamentos Ltda	Fabricação de tubulações industriais
12	IFCE Campus Avançado do Pecém	Escola Técnica
13	Phoenix do Pecém	Reaproveitamento de resíduos siderúrgicos
14	Royal DSM	Fabricação de rações e gêneros alimentícios



**Campus Avançado do Pecém**

# Empresas em operação no CIPP



15	Siderúrgica Latinoamericana – SILAT	Siderúrgica
16	TECER - Terminais Portuários do Ceará	Operador logístico portuário
17	TermoCeará	Termelétrica
18	Unimed Ceará	Saúde
19	Votorantim Cimentos	Fabricação de cimento
20	Wobben Windpower	Fabricação de pás eólicas
21	ZPE Ceará	Operador da Zona de Processamento de Exportação
22	White Martins Gases Industriais	Envase de gases industriais
23	VLI Logística Pecém	Operador logístico

**R\$ 28,5 bi** INVESTIMENTO      **50,8 mil** EMPREGOS DIRETOS E INDIRETOS      **13.337 ha** ÁREA DO COMPLEXO

**1.652 MW** ENERGIA GERADA PELAS TERMELÉTRICAS      **17,8%** DA NECESSIDADE DE CONSUMO DO NORDESTE



*Campus Avançado do Pecém*



# Cursos FIC (Formação Inicial e Continuada)

- Cursos de caráter **teórico e prático**, planejado para atender demandas da sociedade, com carga horária de 40 a 400 horas.
- Modalidade de curso bastante utilizada no PRONATEC.
- **Formação Inicial:** voltado a estudantes que buscam qualificação, e possuem carga horária mínima de 160 horas.
- **Formação Continuada:** voltado a estudantes que já possuem conhecimento e atuação na área, e buscam atualização e/ou aprofundamento, com carga horária mínima de 40 horas.



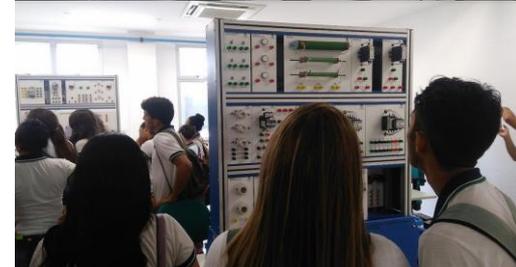
# Cursos FIC (Formação Inicial e Continuada)

- **Características dos cursos FIC**
  - Cursos de Iniciação Profissional, Aperfeiçoamento, Qualificação e Formação Profissional;
  - Podem atender a demandas pontuais do mercado;
  - Rápido processo de criação e autorização;
  - Matriz curricular facilmente ajustável às demandas do mercado;
  - Processo seletivo simplificado;
  - Possibilidade de flexibilização de horários;
  - Podem ser ofertados de forma esporádica.



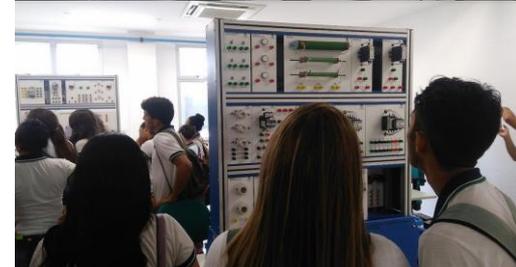
# Cursos Técnicos

- **Características dos cursos Técnicos**
  - Capacitam o aluno em nível Técnico, com formações mais sólidas, e orientadas ao arranjo produtivo local;
  - Diretrizes estabelecidas pelo MEC, mas o IFCE possui **autonomia** administrativa pra criar/extinguir cursos.
  - Carga horária mínima regulada pelo CNCT (Catálogo Nacional de Cursos Técnicos/MEC).
  - Prática profissional **obrigatória** no itinerário formativo do curso.
  - Processo de criação mais extenso.
  - Estudantes podem atuar como Jovem Aprendiz\*



# Cursos Técnicos

- **Forma de curso:**
  - **Integrado:** O estudante cursa as disciplinas básicas e técnicas no IFCE. Pode ser realizado em um turno ou em tempo integral. Pré-requisito: Ensino fundamental completo.
  - **Concomitante:** O estudante cursa o ensino técnico no IFCE, e as disciplinas básicas em outra escola. Pré-requisito: estar cursando o ensino médio;
  - **Subsequente:** O estudante cursa o ensino técnico no IFCE, e deve ter concluído o ensino médio.



# Cursos Técnicos – Fluxo para criação

## Escolha do curso

- Reuniões com comunidade interna
- Reunião com representantes do setor produtivo
- Consulta pública (enquete)
- Audiência Pública

## Elaboração de Projeto Pedagógico

- Avaliação por comissão interna
- Submissão ao conselho superior
- Aprovação e autorização de funcionamento

## Processo Seletivo

- Seleção por provas ou análise do histórico escolar
- Matrícula dos estudantes aprovados



# Áreas de Atuação

## Controle e Processos Industriais

- Automação Industrial
- Eletrotécnica
- Energia
- Eletromecânica
- Mecânica Industrial
- Metalurgia
- Mecatrônica
- Soldagem

## Produção Industrial

- Fabricação Mecânica
- Manutenção Industrial
- Meio Ambiente
- Química
- Petroquímica
- Segurança do Trabalho

## Infraestrutura

- Construção Civil
- Materiais

## Gestão e Negócios

- Logística
- Gestão de Processos
- Gestão da Produção
- Idiomas

# Laboratórios

## Eletricidade Industrial

- Instalações elétricas
- Chaves de partida e comandos elétricos
- Montagem e manutenção de painéis de comando

## Automação

- Hidráulica e Pneumática
- Controladores Lógicos Programáveis
- Sistemas supervisórios
- Sensores e instrumentação eletrônica
- Robótica móvel

## Usinagem

- Metrologia dimensional
- Convencional (Ajustagem, Tornos, fresadoras, retíficas, equipamentos de conformação mecânica)
- Comando Numérico Computadorizado (Torno e Fresadora)

## Soldagem

- Eletrodo Revestido
- MIG/MAG
- TIG
- Oxi-gás
- Inspeção

## Caldeiraria

- Calandragem
- Prensagem

## Química

- Química Geral

## Construção civil

- Ensaios de materiais
- Práticas de obra



**Auditório – 275 lugares**



**12 Salas de aula**



**5 Laboratórios de informática**



**Laboratório de CLPs**



**Laboratório de Eletricidade Industrial**



**Laboratório de CNC**



**Laboratório de Usinagem**



**Laboratório de Instrumentação**



**Laboratório de Automação**

# Cursos FIC Ofertados 2016-2018

Cursos	Vagas				
	2016.1	2016.2	2017.1	2017.2	2018.1
Ajustador Mecânico			35		
Almoxarife		35			
Desenho Técnico Mecânico Industrial		35	35		
Eletricidade Básica		35			
Eletricista Industrial	40			35	30
Eletricista Instalador Predial de Baixa Tensão			35		
Inglês para Comunicação Básica Nível I	50	35	35	70	70
Inglês para Comunicação Básica Nível II					
Instrumentista Industrial				30	30
Introdução à Metrologia		35			
Matemática Básica					70
Operador de computador	40				
Operador de Estações de Tratamento de Água e Efluentes		25		25	25
Operador de Processos Químicos Industriais		25	25	25	25
Operador Industrial Eletromecânico				35	35
Português Instrumental	20	40			
Soldador em Aço Carbono				20	15
<b>TOTAL – 1.120 vagas em cursos FIC – 2016/2018</b>	<b>150</b>	<b>265</b>	<b>165</b>	<b>240</b>	<b>300</b>

# Projeção de cursos regulares

Cursos	Vagas				
	2017.2	2018.1	2018.2	2019.1	2019.2
Técnico em Automação Industrial	35	35	35	35	35
Técnico em Eletromecânica	35	35	35	35	35
Técnico em Química			35	35	35
Novo curso Técnico 01				35	35
Novo curso Técnico 02				35	35
Novo curso Técnico 03				35	35
Novo curso Superior 01				35	35
Novo curso Superior 02					35
Novo curso de Especialização					35
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>105</b>	<b>245</b>	<b>315</b>

**TOTAL DE MATRÍCULAS APÓS A IMPLANTAÇÃO DE  
TODOS OS CURSOS**

**840**

**CURSOS  
TÉCNICOS**

**280**

**CURSOS  
SUPERIORES**

**210**

**CURSOS  
FIC**

**70**

**CURSOS DE  
ESPECIALIZAÇÃO**

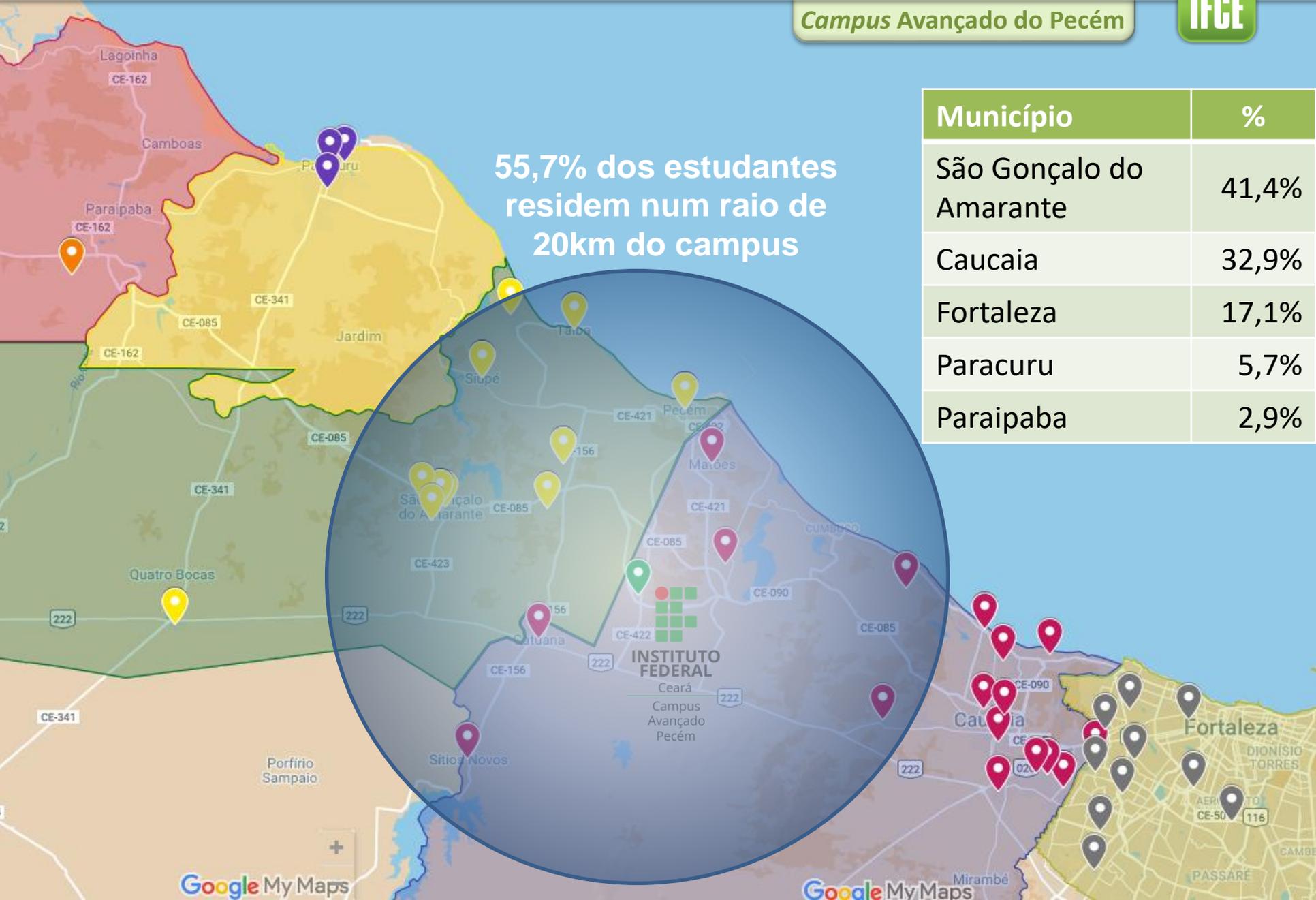
**1.400**

**TOTAL DE ESTUDANTES  
APÓS A IMPLANTAÇÃO  
DOS CURSOS**

**Campus Avançado do Pecém**

**55,7% dos estudantes residem num raio de 20km do campus**

Município	%
São Gonçalo do Amarante	41,4%
Caucaia	32,9%
Fortaleza	17,1%
Paracuru	5,7%
Paraipaba	2,9%



# Ações desenvolvidas - 2017

- Realização de audiência pública e criação dos primeiros cursos técnicos de nível médio do campus (Eletromecânica e Automação Industrial)
- Homologação dos dois cursos técnicos junto ao programa Jovem Aprendiz/MTE (primeiro campus do IFCE a aderir)
- Realização de palestras com gestores de RH empresas parceiras no campus sobre programas de acesso às empresas
- Convênio de estágio para nível técnico com a CSP
- Realização de eventos e visitas institucionais no campus (MDIC, Ben-Gurion, JETRO, SEPLAG, Encontro IFCE para Inovação, escolas municipais, investidores, etc)
- Parceria com a AECIPP - Associação das Empresas do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (Participação no Fórum de RH).

# Perspectivas - 2018

- Fortalecimento de parcerias com empresas do CIPP para encaminhamento de egressos
- Operacionalização de laboratórios para atividades práticas e prestação de serviços tecnológicos;
- Nova seleção para 105 vagas em cursos técnicos e 240 vagas em cursos FIC, até Dezembro.
- Novo curso técnico na área de Química/Meio Ambiente em 2018.2;
- Implantação da Fundação do IFCE (ação da Reitoria), para ações de prestação de serviços.
- Implantação de Restaurante Acadêmico

**Campus Avançado do Pecém**



**INSTITUTO FEDERAL**  
Ceará  
Campus Avançado  
Pecém



**GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**  
Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior

**Prof. Marcel Ribeiro Mendonça**

Diretor do IFCE Campus Avançado do Pecém

(85) 9.8635-0856 / (88) 9.9701-2527

*marcel.ribeiro@ifce.edu.br*

*marcelribeiroceara@gmail.com*