



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
CEARÁ
CAMPUS ACOPIARA

ESTUDO DE POTENCIALIDADE DA REGIÃO

ACOPIARA

2018

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	4
1. HISTÓRICO INSTITUCIONAL.....	5
2. AMBIENTE GERAL DE ESTUDO.....	8
a) Do estado do Ceará.....	8
b) Do município de Acopiara.....	11
c) Da população da Região Administrativa 16 e da Zona de Influência.....	19
3. POTENCIALIDADES DO TERRITÓRIO DE ABRANGÊNCIA.....	25
3.1 Mercado de Trabalho.....	25
3.2 Produto Interno Bruto (PIB).....	31
3.3 Atividade produtiva.....	34
3.4 Educação.....	35
3.4.1 Candidato em Potencial.....	40
3.5 Mapeamento de cursos na região.....	42
3.6 Arranjo produtivo local.....	54
3.7 Conclusões.....	54
4. PROPOSTA DE EIXOS/ÁREAS E CURSOS.....	56
4.1 Técnico em Informática.....	56
4.2 Licenciatura em Ciências Biológicas.....	65
5. REFERÊNCIAS.....	74
ANEXOS.....	75
ANEXO I: Ata de Audiência Pública para Aprovação do <i>Campus</i>	76
ANEXO II: Quadros com Arranjos Produtivos das Cidades do Território de Abrangência...	80
ANEXO III: Portaria da Comissão do Estudo de Potencialidades.....	90
ANEXO IV: Questionários para planejamento de novos cursos.....	91

APRESENTAÇÃO

O estudo de potencialidade constitui-se de uma análise e avaliação de informações procedentes de vários setores, substanciada em pilares essenciais com projeções e números, que facilitem a tomada de decisão por parte da instituição. Trata-se, assim, de um recurso útil antes de iniciar uma obra ou de lançar um novo produto no mercado, no caso do IFCE, a criação de novos cursos.

Os *campi* do IFCE têm sede em um município, sendo que o estudo de potencialidade para a implantação de novos cursos leva em consideração dados de todos os municípios que compõem a região geoadministrativa onde está inserido. Para tanto, o presente texto apresenta um estudo realizado no município de Acopiara - CE com a finalidade de apontar quais as potencialidades existentes nesse município.

Para orientar a elaboração do documento, foram definidos tópicos de relevância que nortearão as discussões no estudo de potencialidade da região, que estão organizados em quatro seções: na primeira seção será apresentado o histórico institucional do IFCE e posteriormente do *Campus* Acopiara; na segunda seção será mostrado o ambiente geral em que o *Campus* Acopiara está inserido, contemplando todos os aspectos do Território de Abrangência; na terceira seção serão expostas as potencialidades do Território de Abrangência em que o município de Acopiara está situado; Por fim, na seção 4, será ratificada a importância da implantação de um *Campus* do IFCE na cidade de Acopiara e serão propostos eixos/áreas e cursos para a implantação. Tudo isso alicerçado nas diversas variáveis e análises elencadas ao longo de todo o texto.

Dessa forma, o objetivo do estudo consiste em orientar a oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do IFCE.

1. HISTÓRICO INSTITUCIONAL

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) é uma instituição de educação e tem como marco referencial de sua história institucional o contínuo desenvolvimento e expansão de sua atuação, acompanhado de crescentes indicadores de qualidade. A sua trajetória evolutiva corresponde ao processo histórico de desenvolvimento industrial e tecnológico da região Nordeste e do Brasil. Nossa história institucional inicia-se no despertar do século XX, quando o então presidente da república, Nilo Peçanha, cria mediante o Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, as Escolas de Aprendizes Artífices, instrumento de política voltado para as "classes desprovidas ou desvalidos da sorte", e que hoje, se configura como importante estrutura para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas.

Durante os anos 1940, o incipiente processo de industrialização passa a ganhar maior impulso, em decorrência do ambiente gerado pela Segunda Guerra Mundial, levando à transformação da Escola de Aprendizes Artífices em Liceu Industrial de Fortaleza no ano de 1941. No ano seguinte, passa a ser chamada de Escola Industrial de Fortaleza, ofertando formação profissional diferenciada das artes e ofícios, orientada para atender às profissões básicas do ambiente industrial e ao processo de modernização do país. Assim, o crescente processo de industrialização, mantido por meio da importação de tecnologias orientadas para a substituição de produtos importados, gerou a necessidade de formar mão de obra técnica para operar esses novos sistemas industriais e para atender às necessidades governamentais de investimento em infraestrutura.

No ambiente desenvolvimentista da década de 1950, a Escola Industrial de Fortaleza, mediante a Lei Federal nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, ganhou a personalidade jurídica de autarquia federal, passando a gozar de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar, incorporando a missão de formar profissionais técnicos de nível médio. Em 1965, passa a se chamar Escola Industrial Federal do Ceará e em 1968, recebe então a denominação de Escola Técnica Federal do Ceará, demarcando o início de uma trajetória de consolidação de sua imagem como instituição de educação profissional com elevada qualidade, passando a ofertar cursos técnicos de nível médio nas áreas de Edificações, Estradas, Eletrotécnica, Mecânica, Química Industrial, Telecomunicações e Turismo. O contínuo avanço do

processo de industrialização, com crescente complexidade tecnológica orientada para a exportação, originou a demanda de evolução da rede de Escolas Técnicas Federais.

Essas escolas técnicas sofrem novas modificações no final dos anos 1970. Nesse momento surgem então os Centros Federais de Educação Tecnológica do Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Somente em 1994, a Escola Técnica Federal do Ceará é igualmente transformada junto com as demais escolas técnicas da rede federal em Centro Federal de Educação Tecnológica, mediante a publicação da Lei Federal nº 8.948, de 08 de dezembro de 1994, a qual estabeleceu uma nova missão institucional com ampliação das possibilidades de atuação no ensino, na pesquisa e na extensão tecnológica.

Em 1995, tendo por objetivo a interiorização do ensino técnico, foram inauguradas duas Unidades de Ensino Descentralizadas (UnEDs) localizadas nas cidades de Cedro e Juazeiro do Norte. Em 1998, foi protocolado junto ao MEC o projeto institucional delas. Esse projeto visava a transformação em CEFET-CE que foi implantado por decreto de 22 de março de 1999. Em 26 de maio do mesmo ano, o ministro da educação aprova o respectivo regimento interno pela Portaria nº. 845. Pelo Decreto nº. 3.462/2000 recebe a permissão de implantar cursos de licenciaturas em áreas de conhecimento em que a tecnologia tivesse uma participação decisiva. Assim, em 2002.2, a instituição optou pela Licenciatura em Matemática e no semestre seguinte pela Licenciatura em Física.

O Ministério da Educação, reconhecendo a vocação institucional dos Centros Federais de Educação Tecnológica para o desenvolvimento do ensino de graduação e pós-graduação tecnológica, bem como, extensão e pesquisa aplicada, reconheceu mediante o Decreto nº 5.225, de 14 de setembro de 2004, em seu artigo 4º, inciso V, que, dentre outros objetivos, tem a finalidade de ministrar ensino superior de graduação e de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*, visando à formação de profissionais especialistas na área tecnológica.

Em 29 de dezembro de 2008, criado pela Lei 11.892/2009, nasce o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. A nova instituição congrega o extinto Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará (CEFET-CE) e as Escolas Agrotécnicas Federais de Crato e Iguatu. A criação dos institutos federais corresponde a uma nova etapa da educação do país e pretende preencher as lacunas históricas na educação brasileira. Os institutos federais são instituições de educação superior, básica e

profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos, até o doutorado.

Assim, contemplando a perspectiva da interiorização do IFCE, nasce o *Campus* Acopiara que está localizado na Rodovia CE 060, Km 332 - Vila Martins – Acopiara-CE, tendo uma distância de cerca de 351 km da capital cearense. Tem infraestrutura dotada de salas de aula, laboratórios básicos e específicos para os diversos cursos, auditório, espaço de convivência, biblioteca, dentre outros espaços. O *Campus* Acopiara faz uma adequação coerente das ofertas de ensino, pesquisa e extensão às necessidades locais. Ofertará cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), formação de professores, cursos técnicos e superiores de graduação e pós-graduação. A interiorização dos institutos federais tem proporcionado benefícios e oportunidades únicas para as populações alcançadas por eles. O IFCE é participante dessa evolução, contribuindo assim para o desenvolvimento do Ceará e da região Nordeste.

Dessa forma, na parte seguinte do texto será abordado o contexto do município de Acopiara, assim como o das regiões que constituem o mesmo. Serão situados os aspectos econômicos e educacionais condizentes com a implantação e consolidação do *Campus* nesse espaço geográfico.

2. AMBIENTE GERAL DE ESTUDO

a) Do estado do Ceará

O estado do Ceará está localizado na região Nordeste do Brasil e possui um quantitativo de 8,9 milhões de habitantes (IBGE, 2010). É banhado pelo oceano Atlântico e faz limite com outros quatro estados da mesma região. São eles: Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco. O território cearense é subdividido em sete mesorregiões geográficas: Noroeste Cearense, Norte Cearense, Região Metropolitana de Fortaleza, Sertões Cearenses, Jaguaribe, Centro-Sul Cearense e Sul Cearense. Essas mesorregiões geográficas se subdividem em microrregiões geográficas, conforme podemos observar na Figura 1.



FIGURA 1: Figura de Mesorregiões Geográficas do Ceará (IPECE, 2018)

O território do estado cearense se subdivide em 33 microrregiões, contemplando assim os seus 184 municípios (Figura 1). Conforme os dados demográficos apontados pelo IPECE (2017), no Ceará existe um total de dois municípios com um quantitativo de 2.000 a 8.343 habitantes por km², três municípios com um quantitativo de 500 a 2.000 habitantes por km², sete municípios com 200 a 500 habitantes por km², 59 municípios com 50 a 200 habitantes por km² e 133 municípios com 7 a 50 habitantes por km².

Em face dos dados concernentes à demografia e organização territorial do estado do Ceará, convém também situar o que envolve o clima, a vegetação e a hidrografia. Para tanto, falando do estado do Ceará como um todo, podemos dizer que as condições climáticas habituais são caracterizadas por temperaturas médias do ar elevadas (acima de 25°C) ao longo do ano, resultando em pequenas amplitudes térmicas anuais (cerca de 5°C) e precipitações pluviárias sazonais (média anual de 800 mm), concentradas no primeiro semestre (FUNCEME, 2018; IPECE, 2018). No entanto, essas condições não se distribuem uniformemente ao longo do território do estado. Por exemplo, as médias pluviométricas anuais da região costeira e das serras tendem a serem maiores do que aquelas da depressão sertaneja cearense.

Desse modo, ao considerar a distribuição diferencial das condições climáticas, reconhece-se no Ceará cinco tipos climáticos, a saber: tropical quente semiárido, tropical quente semiárido brando, tropical quente subúmido, tropical quente úmido e tropical subquente subúmido. O primeiro, no entanto, é o clima prevalecente, ocorrendo em uma área de aproximadamente 101.001 km², ou 68% do território cearense (IPECE, 2018).

Atualmente a vegetação encontrada no Ceará está bastante alterada em relação àquela de outrora, consequência das diferentes ações antrópicas ao longo da história de ocupação do estado. Ainda assim, ela foi recentemente classificada por Moro *et al.* (2015) em 19 unidades fitoecológicas de acordo com a relação das diferentes fitofisionomias e unidades geomorfológicas que são: caatinga do cristalino, mata seca do cristalino, mata úmida do cristalino, caatinga do sedimentar, mata seca do sedimentar, mata úmida do sedimentar, cerrado, cerradão, mata ciliar/carnaubal, mata de tabuleiro, arbustal de tabuleiro, vegetação de dunas semifixas e móveis, vegetação de dunas fixas, manguezal, vegetação rupícola do cristalino, vegetação rupícola do sedimentar e vegetação aquática e paludosa.

De uma forma geral, as unidades referidas como caatinga constituem o tipo vegetacional mais comum do Ceará, ocupando cerca de metade do território, especialmente a depressão sertaneja (IPECE, 2018). As espécies nelas ocorrentes têm seus ciclos de vida adaptados especialmente ao regime sazonal das chuvas dos climas semiáridos. Muitas herbáceas são terófitas, isto é, morrem ao fim da estação chuvosa, deixando sementes que germinarão na próxima estação chuvosa para novamente compor o estrato herbáceo da caatinga. Por outro lado, as árvores em geral são caducifólias e, assim, perdem as folhas durante a estação seca para minimizar a perda d'água por evapotranspiração. Entre as espécies mais comuns da caatinga, estão *Myracrodruon urundeuva* (aroeira), *Mimosa hostile* (jurema), *Caesalpinha bracteosa* (catingueira) e *Cereus jamacaru* (mandacaru). Já as unidades denominadas como matas, normalmente estão associadas a áreas que dispõem de maior umidade, como encostas e topos de serras e corpos e cursos d'água (MORO *et al.*, 2015).

Os recursos hídricos do estado do Ceará são, em sua maioria, intermitentes, em decorrência do regime sazonal de chuvas, embora alguns tenham sido convertidos em corpos e cursos d'água perenes mediante o represamento artificial da água (MORO *et al.*, 2015; IPECE, 2018). São reconhecidas 12 bacias hidrográficas dentro do território cearense: bacia Metropolitana, bacia do Alto Jaguaribe, bacia do Médio Jaguaribe (maior e principal rio cearense), bacia do Baixo Jaguaribe, bacia do Acaraú, bacia do Banabuiú, bacia do Coreaú, bacia do Curu, bacia do Litoral, bacia do Salgado, bacia da Serra da Ibiapaba e bacia dos Sertões de Crateús. Essas bacias estão delimitadas de acordo com os principais cursos d'água locais, como os rios Jaguaribe, Acaraú, Coreaú, Banabuiú, Cocó e Ceará. As três bacias existentes ao longo do curso do rio Jaguaribe correspondem a cerca de 54% da capacidade de armazenamento hídrico do estado, totalizando em torno de 9,4 bilhões m³. Além disso, é na bacia do Médio Jaguaribe que está localizado o açude Castanhão, capaz de armazenar aproximadamente 6,8 bilhões m³ de água, o que corresponde a 39% da capacidade de armazenamento do estado inteiro (IPECE, 2018).

De posse dos dados que caracterizam o estado do Ceará, haverá enfoque nos elementos que possuem significância para o objetivo deste estudo, que envolve a compreensão do município de Acopiara e o Território de Abrangência¹ em que ele se

¹ Será denominado neste estudo de Território de Abrangência as demarcações da Região Administrativa 16 e a Zona de Influência. A denominação de Território funda-se em Fernandes (2004) que define o conceito com o que se sobrepõe à demarcação geográfica. Expressa o material e imaterial.

situa. Esta necessidade se dá devido a implantação do novo *Campus* do IFCE nesse município. Para tanto, serão abordadas na próxima seção as informações mais específicas desse município, a fim de contextualizar a importância desse *Campus* para o estado cearense.

b) Do município de Acopiara

O município de Acopiara encontra-se na mesorregião dos Sertões Cearenses e na microrregião do Sertão de Senador Pompeu. Além disto, encontra-se na 16ª Região Administrativa do Ceará, conforme observado na Figura 2.

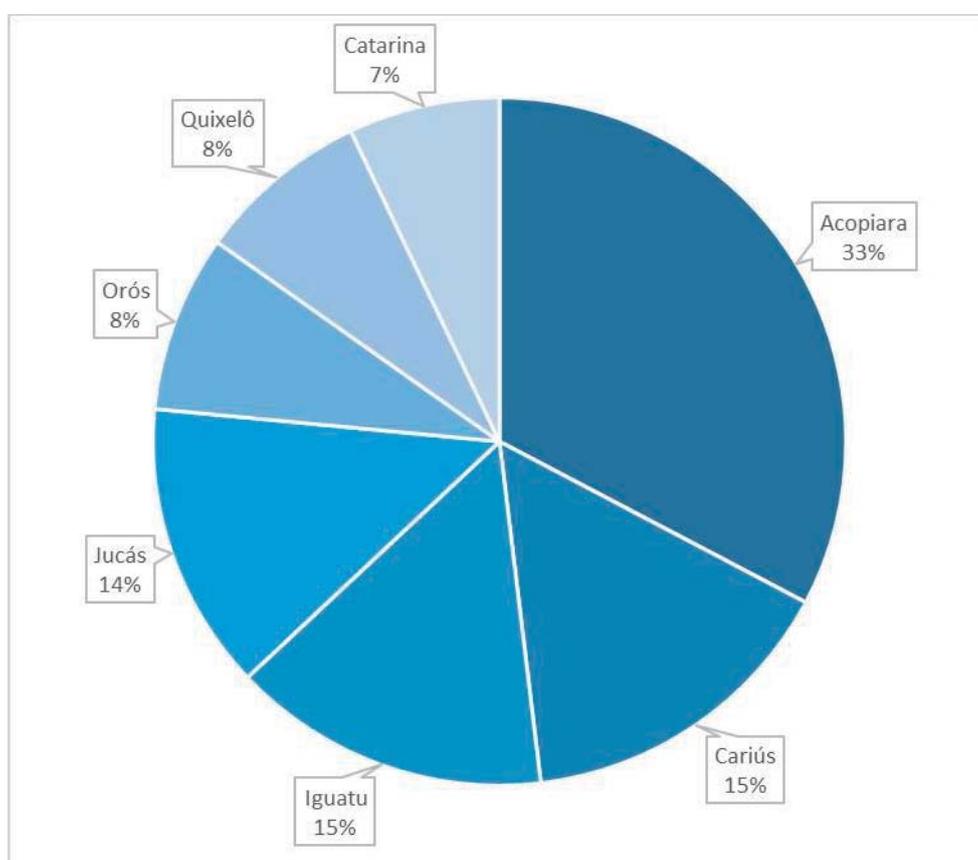


FIGURA 2: Distribuição de área: região administrativa 16 (IBGE, 2018)

Conforme expresso na Figura 2, dos sete municípios que constituem a Região Administrativa 16, Acopiara ocupa o maior espaço territorial da região, elevando a sua relevância frente aos outros municípios. Nesse sentido, pode-se verificar que a Região Administrativa 16 é constituída de sete municípios que constituem as seguintes áreas territoriais:

TABELA 1: Área territorial dos municípios da Região Administrativa 16

Municípios	Área (km ²)
Acopiara	2265,32
Cariús	1061,73
Iguatu	1029,00
Jucás	937,18
Orós	576,26
Quixelô	559,76
Catarina	488,86
TOTAL	6918,11

(IBGE, 2018)

Assim, além dos municípios que constituem a Região Administrativa 16 e que conseqüentemente se relacionam diretamente com Acopiara, são identificados outros municípios que também se interligam a Acopiara, mas que não fazem parte dessa Região Administrativa. Eles limitam-se ao município em estudo e vão compor o que será denominado aqui de Zona de Influência², conforme expresso na Figura 3.

² Serão denominados aqui esses municípios de Zona de Influência porque através deste estudo constatou-se que os mesmos estabelecem uma comunicação com o município de Acopiara influenciando as atividades locais e vice-versa.

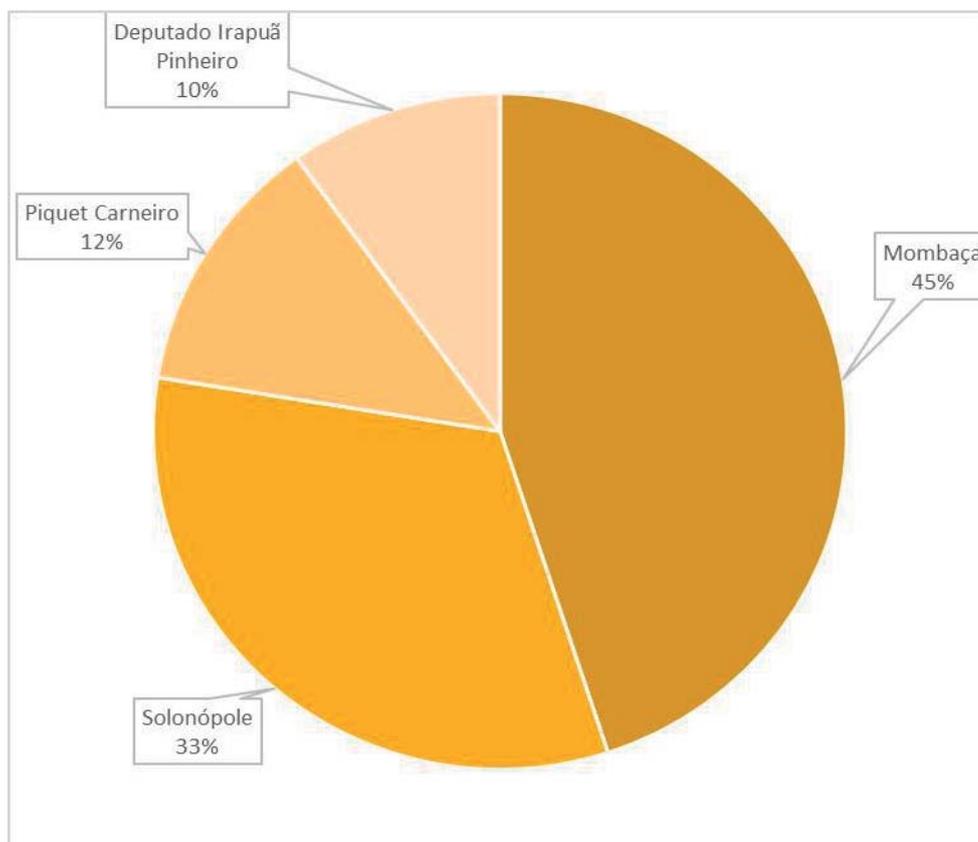


FIGURA 3: Distribuição de área: zona de influência (IBGE, 2018)

Na Figura 3, constata-se que dos municípios que constituem a Zona de Influência, Solonópole e Mombaça ocupam a maior dimensão territorial. Percebe-se que nos dois recortes realizados, Região Administrativa e Zona de Influência, obtém-se um total de 11 municípios. Isso demonstra a abrangência e relevância da implantação do *Campus* do Instituto Federal do Ceará nesse território.

Compreende-se que a demarcação territorial se faz relevante embora ela, por si só, não mensure devidamente o impacto da chegada do IFCE nesse município. Para tanto, considera-se importante pontuar qual a proporção destas duas demarcações, Região Administrativa e Zona de Influência, em comparativo com os dados do estado do Ceará. Nesse sentido, pode-se confirmar esse dado com a Figura 4:

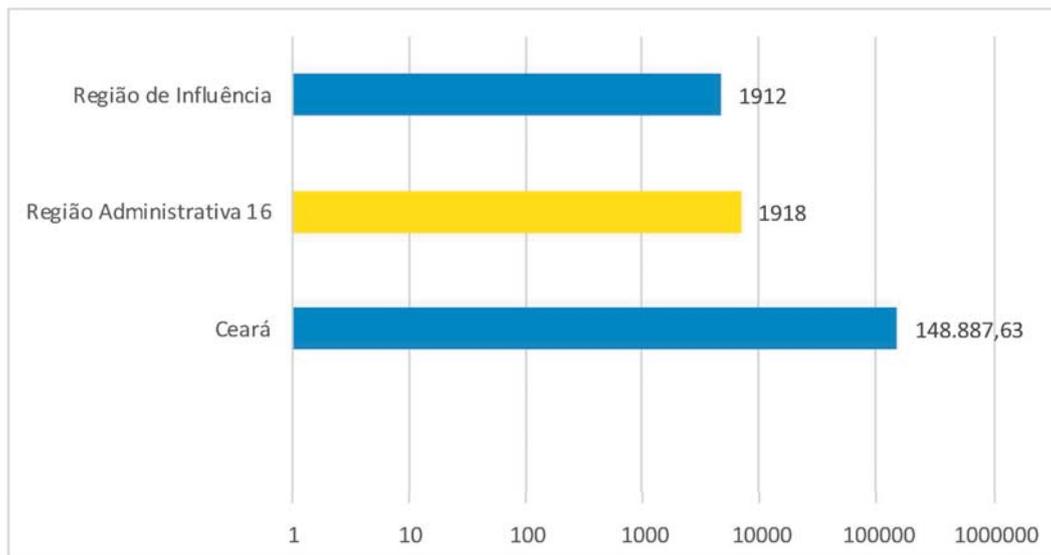


FIGURA 4: Distribuição de área em km²: Ceará e Regiões (IBGE, 2018)

Após a compreensão da Região Administrativa em que se localiza o município de Acopiara e da Zona de Influência do mesmo, entende-se como importante, verificar o quantitativo populacional de cada um dos municípios. Assim, a Figura 5 aponta esse quantitativo e a diferença entre as duas demarcações que constituem o Território de Abrangência, estabelecida como aspecto importante para análise neste estudo.

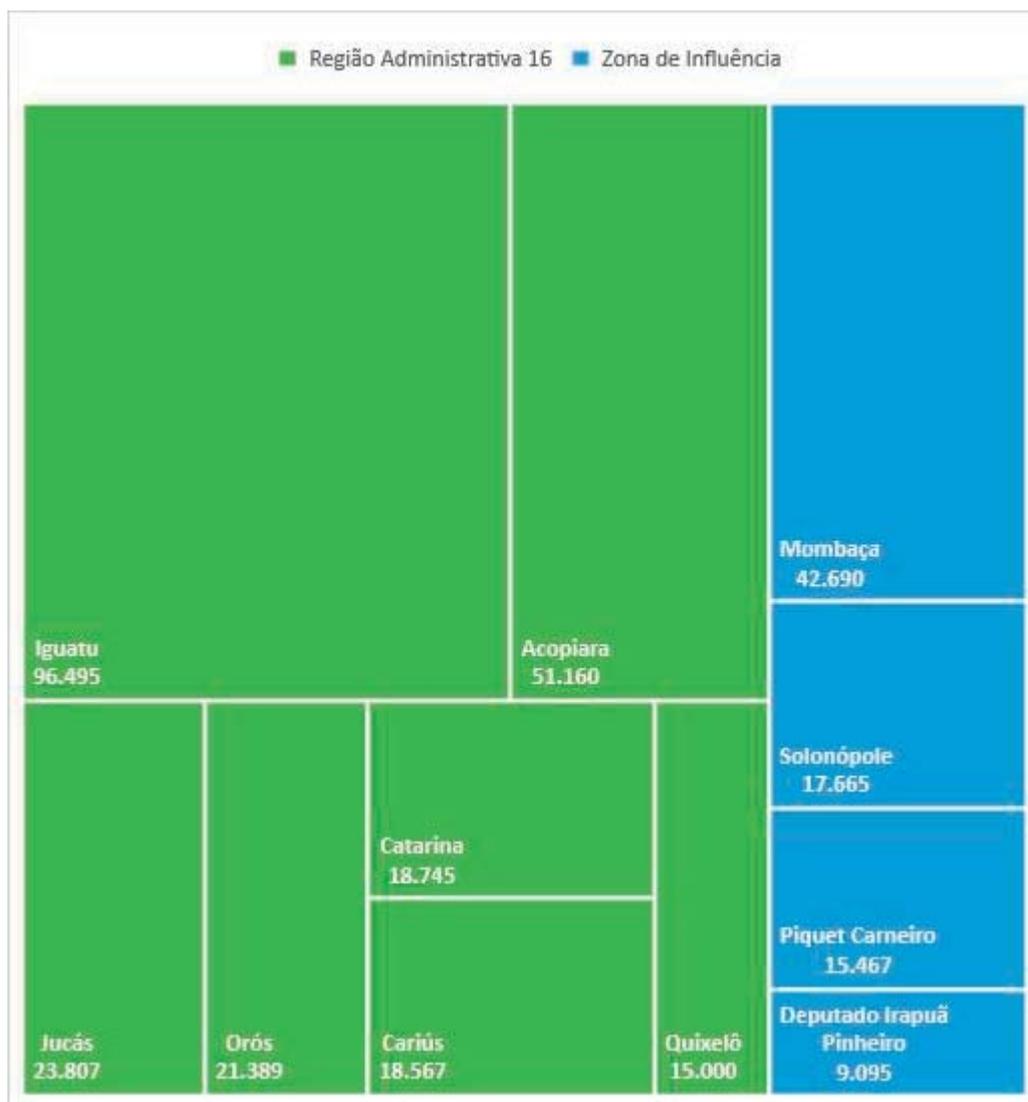


FIGURA 5: Distribuição da população por número de habitantes (IBGE, 2018)

Conforme apontado nesse quadro, constata-se que nas duas demarcações, Acopiara só perde em quantidade populacional para Iguatu, sendo o segundo maior município em população da Região Administrativa 16 e o maior em comparação com os municípios da Zona de Influência. Nesse sentido, também se considera pertinente construir um comparativo entre a quantidade populacional da Zona de Influência e Região Administrativa 16 com todo o estado do Ceará. Este comparativo está expresso na Figura 6 que será analisada adiante.

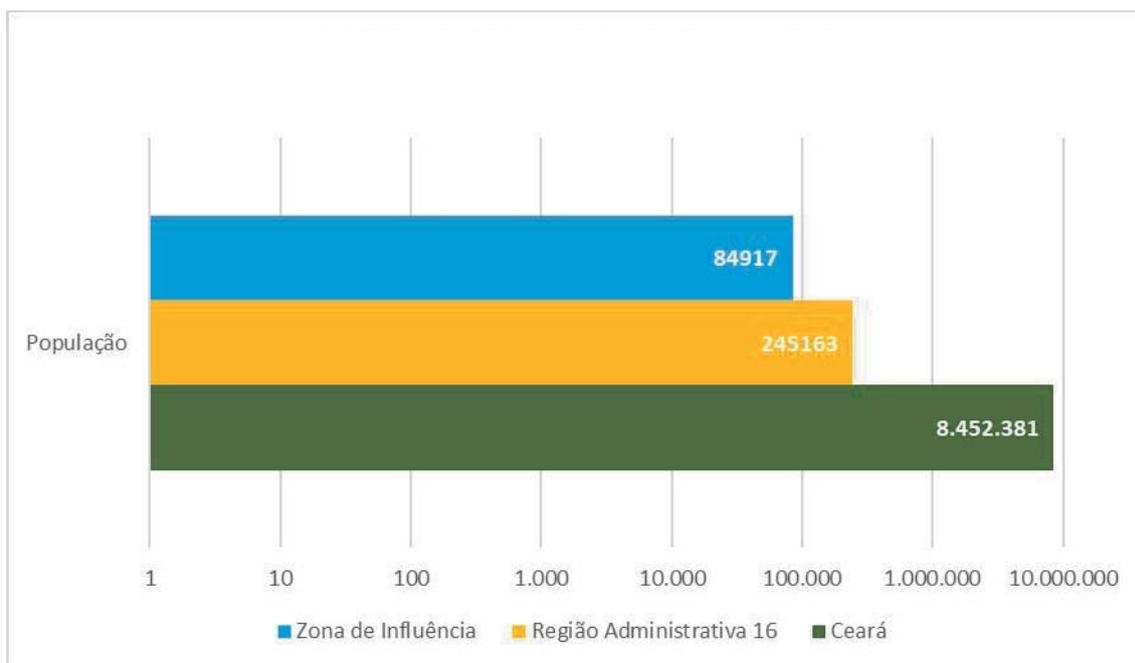


FIGURA 6: Distribuição da População e Ceará por Quantidade de Habitantes (IBGE, 2018)

Observa-se na Figura 6, que o Território de Abrangência contempla um quantitativo de mais de 300 mil habitantes que expressa uma demarcação de uma grande camada da população cearense. Nesse sentido, entende-se que essas pessoas alcançarão, com o IFCE, possibilidades de formação como aquelas ofertadas pelas instituições de ensino situadas na capital do estado. Percebe-se também que a possibilidade de um instituto federal no interior contempla, prioritariamente, pessoas que constituem as classes populares e que por certo não teriam recursos financeiros para a garantia de estudo na capital.

Ao reconhecer a importância do projeto de interiorização do IFCE, principalmente no que concerne às camadas menos abastadas da sociedade, dialoga-se com uma demanda cada vez mais recorrente: a necessidade de atenção aos Territórios Campesinos que também compõem os territórios dos municípios brasileiros. Para tanto, destaca-se o pensamento de Veiga (2013) que produz um estudo sinalizando a dimensão rural do Brasil. Dimensão silenciada, sucateada e invisibilizada no cenário político. Diante do reconhecimento do Território Rural/Campesino como produtor de cultura e importante para o processo de interiorização é que se situa a Figura 7 que sinaliza a demarcação entre Territórios Urbanos e Territórios Rurais/Campesinos na Região

Administrativa 16, na Zona de Influência de Acopiara e no estado do Ceará, conforme se observa a seguir:

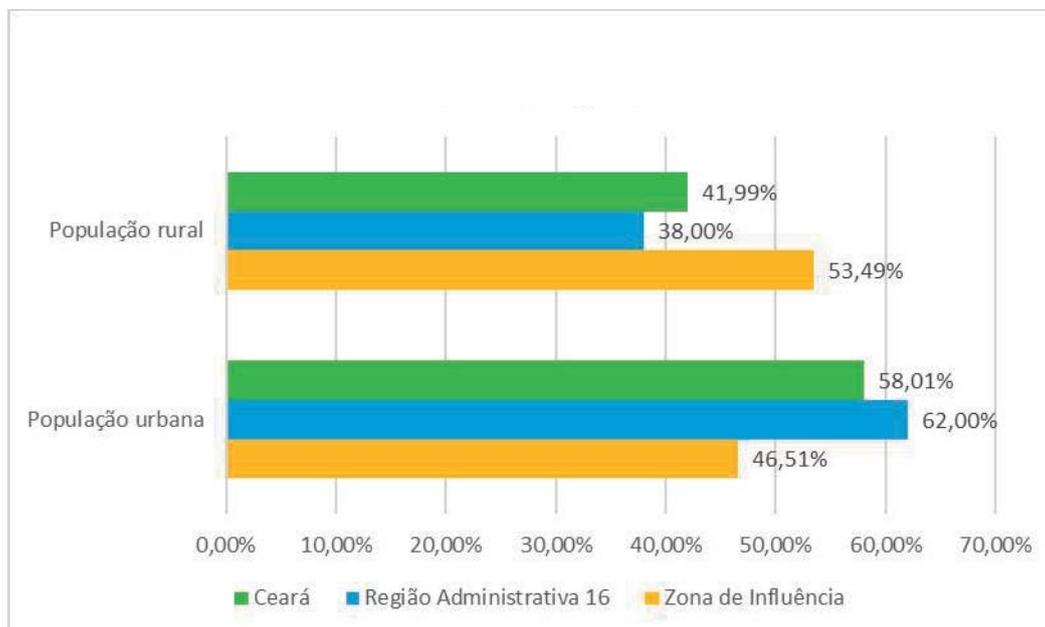


FIGURA 7: Distribuição da População Urbana e Rural no Ceará e Regiões (IPECE, 2018)

Pode-se notar através da Figura 7 que na Zona de Influência do município de Acopiara, o Território Rural/Campesino se sobressai do Território Urbano. Esse dado revela que no IFCE *Campus* Acopiara será contemplada não apenas a dimensão urbana da população dos municípios, mas também que será possível atender a um público advindo dos Territórios Rurais. Para tanto convém destacar que o *Campus* Acopiara necessitará atentar para as demandas da educação do campo garantidas pela LDB, visto que, a abrangência do *Campus* contemplará também a dimensão rural dos territórios em destaque.

Para detalhamentos mais específicos dos municípios, consolida-se a afirmação anterior. Nas cidades que constituem a Região Administrativa 16 nota-se que Acopiara possui uma equivalência entre a população urbana e rural. Dos municípios que compõem a Região Administrativa 16, apenas Iguatu, Orós e Jucás têm a população urbana superior à população rural. Pode-se confirmar essa afirmação com os dados expostos na Figura 8.

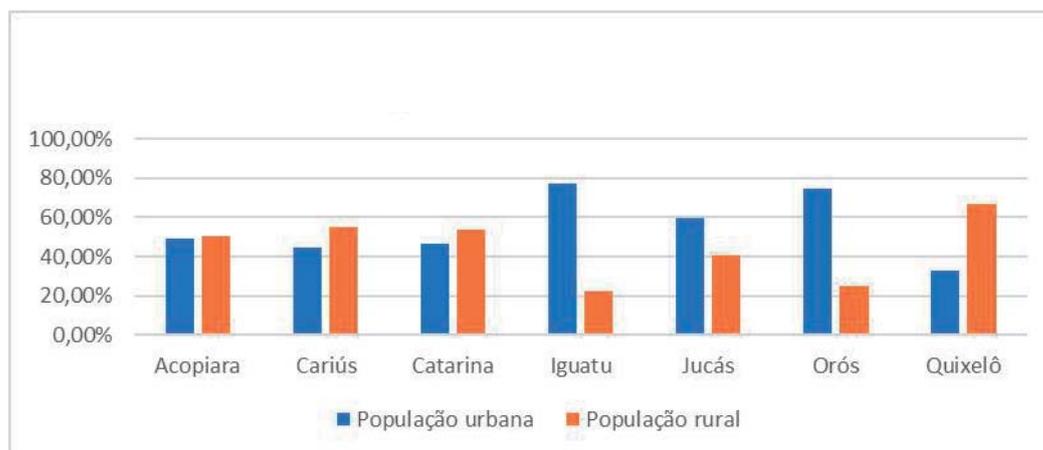


FIGURA 8: Distribuição da População na Região Administrativa 16 (IPECE, 2018)

Na análise da Zona de Influência de Acopiara percebe-se que a situação da proporcionalidade das populações não se diferencia muito. Enquanto na Região Administrativa 16 existem três municípios que possuem a população urbana maior do que a rural, na Zona de Influência essa discrepância não existe em nenhum dos casos. Assim, há um equilíbrio entre o Território Urbano e o Território Rural/Campesino, conforme pontuado na Figura 9:

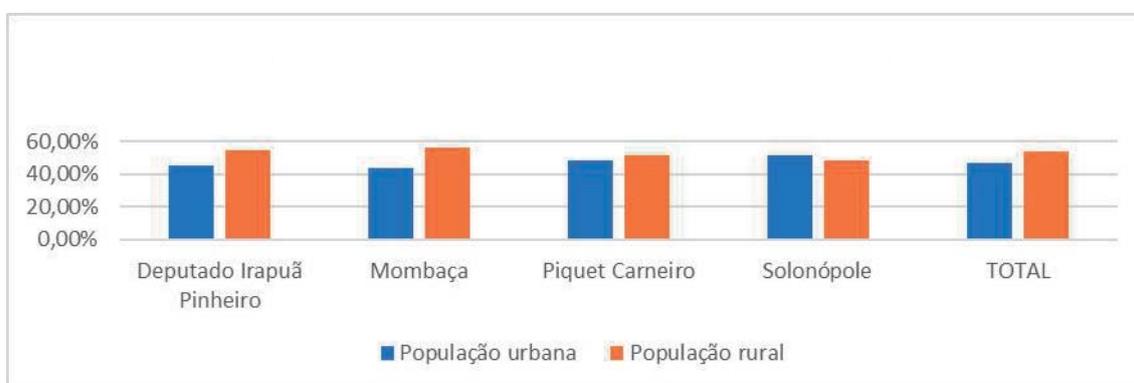


FIGURA 9: Distribuição da População na Zona de Influência (IPECE, 2018)

Após a análise das características territoriais e demográficas do Território de Abrangência referentes ao município de Acopiara, pode-se estabelecer algumas compreensões sobre a implantação do *Campus* do IFCE nesse município. A primeira delas é a compreensão de que o município de Acopiara contempla um espaço significativo do estado do Ceará e conseqüentemente um percentual importante da população cearense. A segunda é a de que as populações que ocupam este Território de

Abrangência do *Campus* Acopiara se caracterizam como urbanas e rurais, o que possibilita um diálogo com as diferentes epistemes, rompendo com a centralidade urbanocêntrica tão demarcada pelas instituições mais conceituadas. Expressa a possibilidade de uma educação de boa qualidade ofertada na perspectiva de diálogo com as epistemes que são produzidas nestes Territórios Outros (ARROYO, 2012).

Desta forma, a missão do IFCE consiste em “produzir, disseminar e aplicar os conhecimentos científicos e tecnológicos na busca de participar integralmente da formação do cidadão, tornando-a mais completa, visando sua total inserção social, política, cultural e ética” (IFCE, 2018). Para tanto, a realização do tripé ensino, pesquisa e extensão, tem um terreno fértil neste espaço em que se consolida. Espaço multifacetado, constituído de diferenças e possibilitador da ampliação de projetos, desde à educação técnica até a pós-graduação. Acredita-se que essas especificidades serão bem contempladas nesse *Campus* e que os frutos serão certos. De mão dos dados concernentes ao espaço territorial e demografia da região do município de Acopiara, entende-se que só esses não davam conta da compreensão sobre o público que constitui esse espaço territorial. Dessa forma, na seção a seguir serão trazidos dados que elucidam aspectos mais específicos das pessoas que vivem nesse território, a saber: faixa etária, gênero e escolarização.

c) Da população da Região Administrativa 16 e da Zona de Influência

Para o início de atividades que envolvem o exercício da docência é importante que a instituição de ensino tome conhecimento do lugar e da população que constitui o mesmo. Neste sentido, identificar as características de um território e, as pessoas e modos de vida desse território, possibilita práticas pedagógicas que contemplem as diferenças e pluralidades. O diálogo com as diferenças proporciona a redução do risco de uma educação impositiva e engessada.

Dessa maneira, apesar de no momento da construção deste documento não houve o contato direto com o público que vai ocupar o chão do *Campus* IFCE Acopiara, se reconhece a importância de entender, de modo mais amplo, como a população está organizada. Assim, foi produzido um levantamento sobre a faixa etária das duas demarcações deste estudo: a Região Administrativa 16 e a Zona de Influência. Para tanto, apresenta-se na Figura 10 como se organizam as faixas etárias nas duas demarcações em comparação ao estado do Ceará.

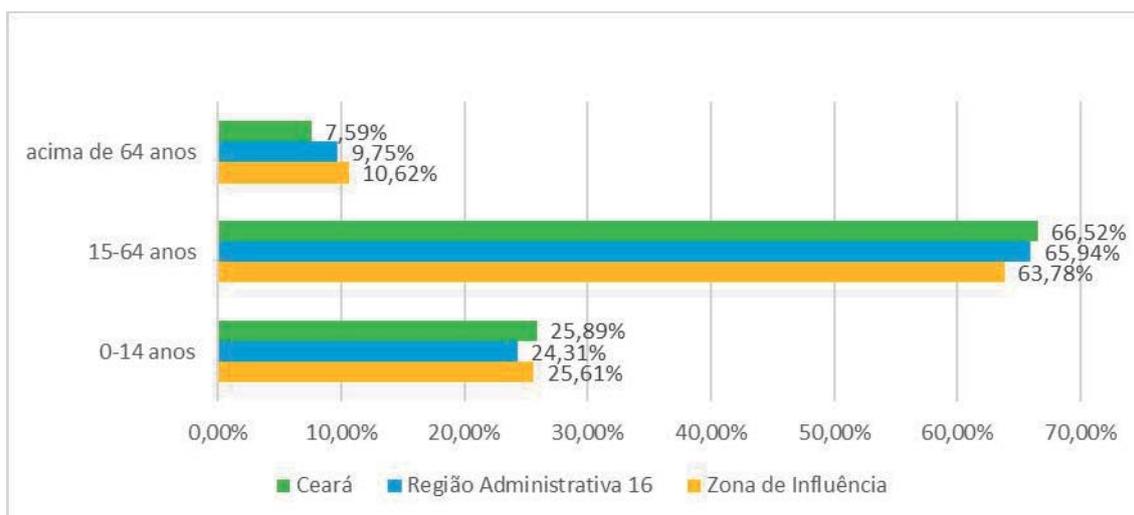


FIGURA 10: Faixa Etária no Ceará e Regiões (IPECE, 2018)

A Figura acima aponta que a maior parte da população, tanto em todo o estado como no Território de Abrangência, está com as pessoas da faixa etária de 15 a 64 anos. Para tanto, entende-se também que as pessoas que possuem essas faixas etárias podem ocupar os espaços do IFCE, visto a oferta de ensino do instituto federal. Isso aponta a relevância da presença de uma instituição federal de ensino nesse município. Para além disso, realizaram-se os recortes das faixas etárias populacionais da Região Administrativa 16, conforme registrado na Figura 11.

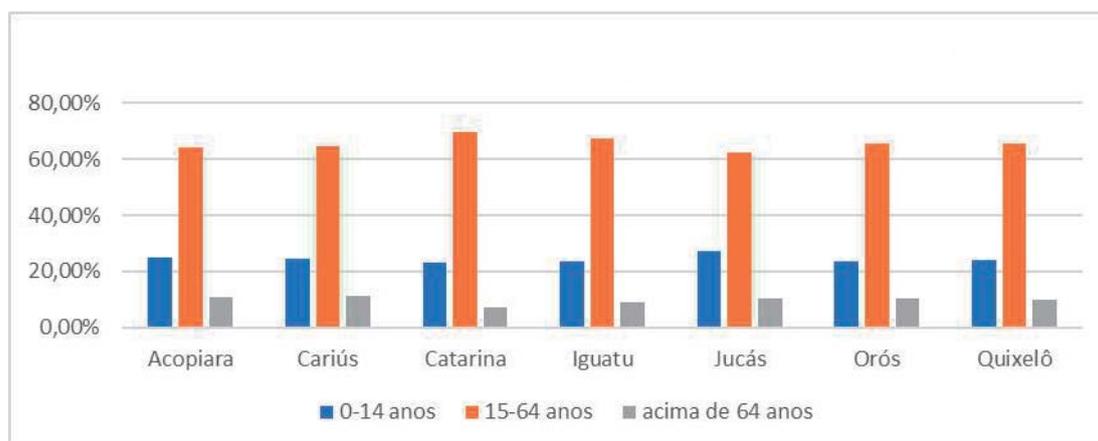


FIGURA 11: Faixa Etária na Região Administrativa 16 (IPECE, 2018)

Observa-se na Figura acima mantém a mesma coerência que o apresentado anteriormente. Em todos os municípios, o público de pessoas com a faixa etária entre 15 a 64 anos é maior do que as outras faixas etárias. Corroborando com os dados de idade

da Região Administrativa 16, observa-se que a Zona de Influência também mantém a mesma lógica no que concerne às faixas etárias de seus habitantes. Pode-se constatar essa afirmação com a Figura 12.

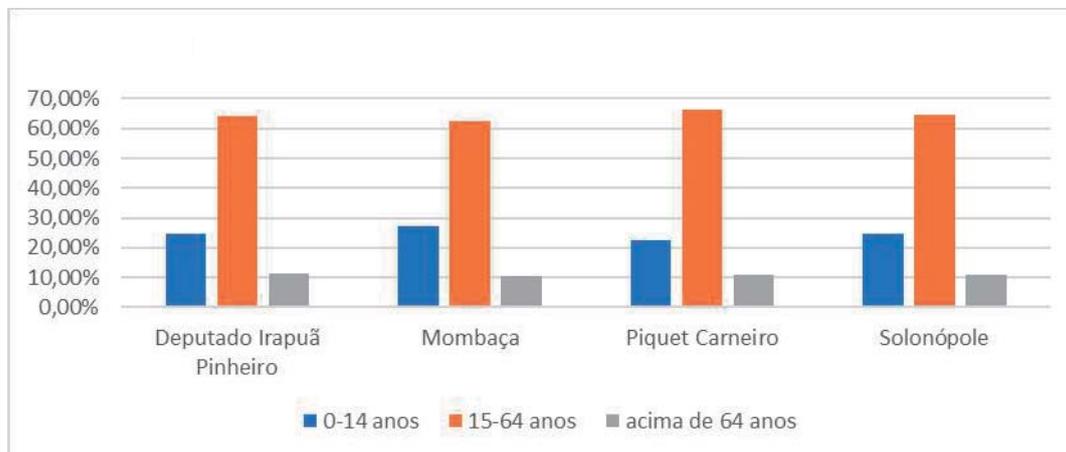


FIGURA 12: Faixa Etária na Zona de Influência (IPECE, 2018)

Nesse sentido, no que envolve a população do Território de Abrangência, pode-se concluir que o que predomina são as pessoas pertencentes à idade de 15 a 64 anos. Assim, essas pessoas encontram-se em idade produtiva escolar e de trabalho. Esse dado justifica mais uma vez a presença do *Campus Acopiara* nesse espaço territorial. Além da compreensão acerca da faixa etária das pessoas, necessita-se também demarcar qual a proporção das pessoas em gênero (masculino e feminino). Entende-se que na atualidade as discussões sobre gênero são mais amplas do que isso. Entretanto, os dados apresentados aqui estarão centrados apenas em masculino e feminino, visto que, a fonte pesquisada apenas quantifica essa proporcionalidade sem considerar as outras dimensões que povoam as discussões sobre gênero. Assim, observa-se na Figura 13:

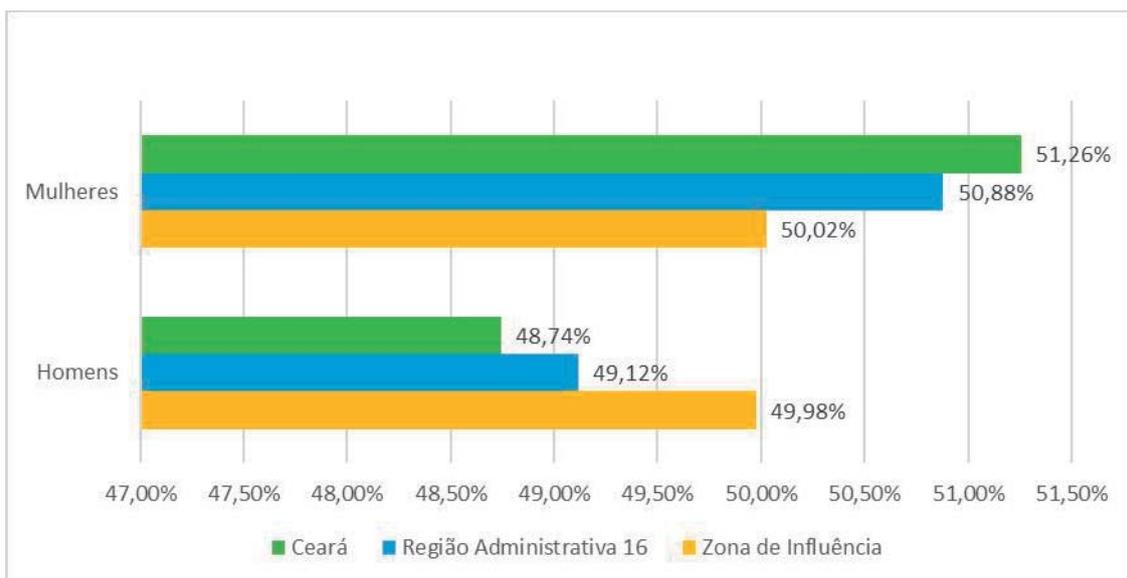


FIGURA 13: Distribuição de Gênero no Ceará e Regiões (IPECE, 2018)

No que concerne ao quantitativo de homens e mulheres, nota-se que há um número maior de mulheres do que de homens. Apenas na parte da Zona de Influência é que se percebe uma proporcionalidade entre os gêneros masculino e feminino. Conforme expresso no Figura 14, o município de Iguatu se destaca no quantitativo de mulheres em face aos outros municípios.

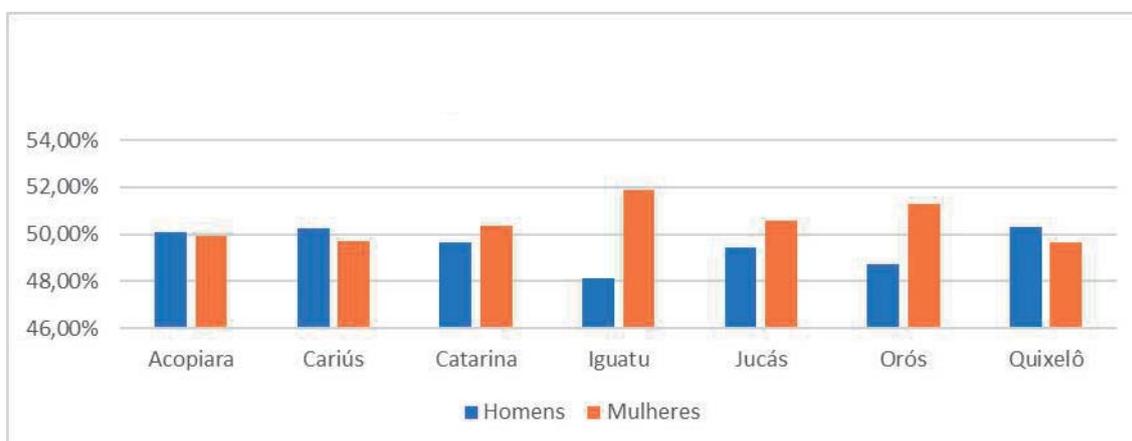


FIGURA 14: Distribuição de Gênero na Região Administrativa 16 (IPECE, 2018)

Ainda falando de quantitativo entre homens e mulheres, a Figura 15 apresenta a quantidade de homens e mulheres dos municípios que constituem a Zona de Influência. Destaca-se que os índices da Zona de Influência foram os que mantiveram quantitativos mais proporcionais se comparados ao estado do Ceará.

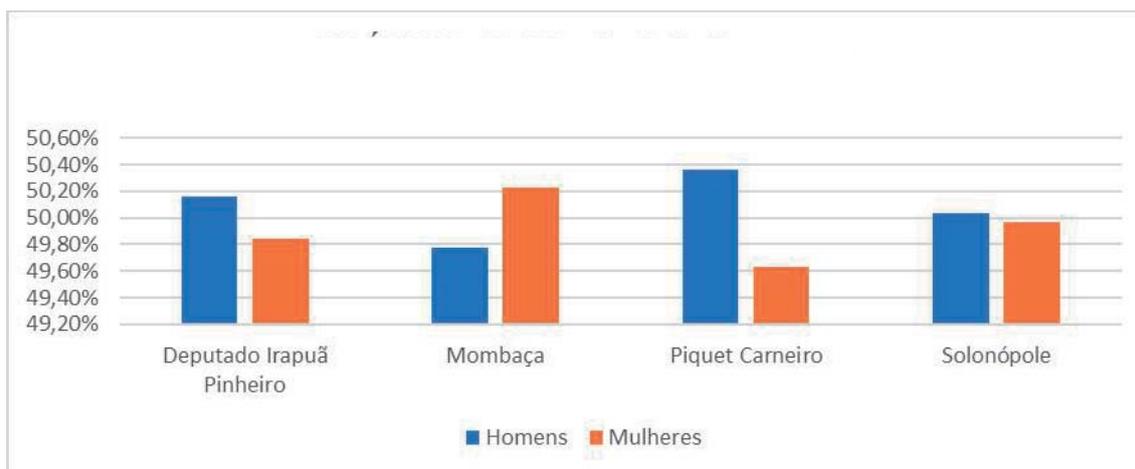


FIGURA 15: Distribuição de Gênero na Zona de Influência (IPECE, 2018)

De acordo com os dados do Figura 15, apenas em Mombaça o quantitativo de mulheres é superior ao quantitativo de homens. Nos outros três municípios, esse quantitativo é inferior e em Solonópole ele é proporcional. De posse dos dados que envolvem a quantidade de homens e mulheres, considera-se pertinente também compreender qual a taxa de escolaridade³ no Território de Abrangência. Desse modo, observa-se na Figura 16 o percentual de escolarização na Região Administrativa 16.

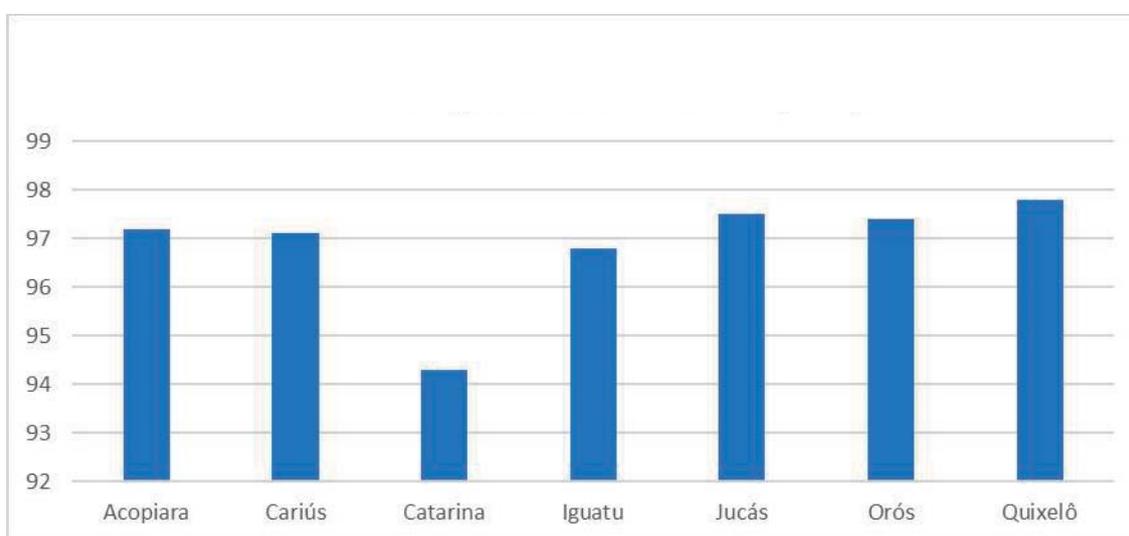


FIGURA 16: Percentual de Escolarização de 6 a 14 anos de Idade na Região Administrativa 16 (2010) (IBGE, 2018)

Observa-se, com base nos dados sobre a escolarização, que a Região Administrativa 16 mantém em todos os municípios uma média de escolarização

³ Escolarização é um conceito utilizado para definir as pessoas que estão frequentando os bancos escolares.

superior a 90% para pessoas em idade escolar de 06 a 14 anos. Esse dado expressa um aspecto importante para a consolidação do IFCE, visto que o mesmo poderá ser uma possibilidade de garantia da continuidade desses estudos. Este percentual acima de 90% também se faz presente na Zona de Influência, como se pode observar na Figura 17. Portanto, é notório o sentido da consolidação do *Campus* IFCE no Território de Abrangência.

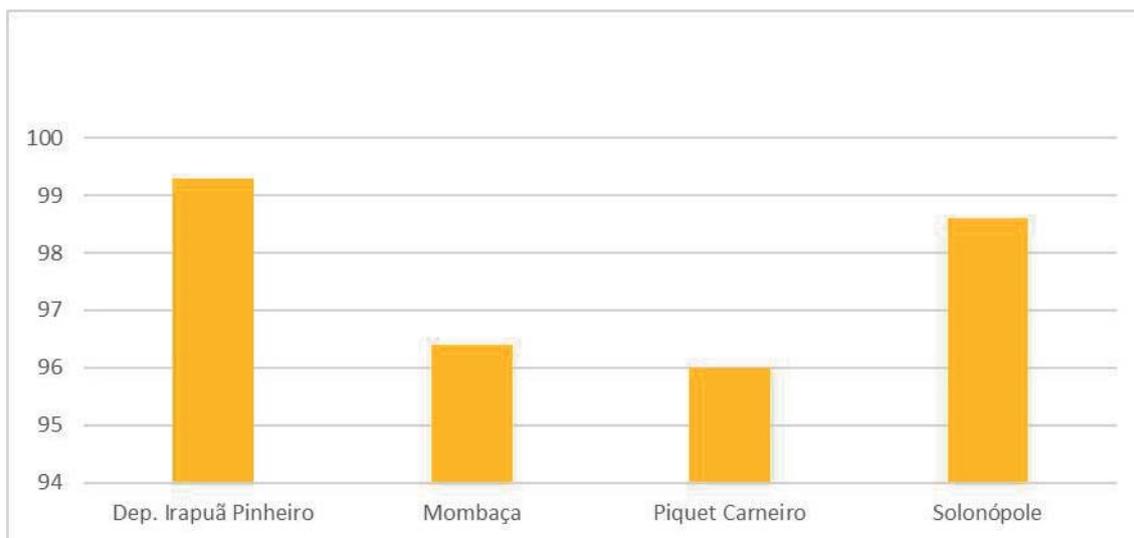


FIGURA 17: Percentual de Escolarização de 6 a 14 Ano a de Idade na Região Administrativa 16 (2010) (IBGE, 2018)

Deste modo, após a análise dos aspectos concernentes ao ambiente geral de estudos do *Campus* Acopiara, serão trazidos na próxima seção os aspectos concernentes as potencialidades da região. Elementos que envolvem: mercado de trabalho; PIB; atividade produtiva; educação; mapeamento dos cursos do Território de Abrangência e arranjo produtivo local.

3. POTENCIALIDADES DO TERRITÓRIO DE ABRANGÊNCIA

Para entender a coerência da implantação de um novo *Campus* do Instituto Federal, convém compreender quais as potencialidades presentes no território em que o mesmo será inserido. Neste sentido, esta seção do estudo aponta quais as potencialidades do Território de Abrangência do *Campus* Acopiara. Assim, ela se divide em seis tópicos, a saber: 3.1 Mercado de Trabalho; 3.2 Produto Interno Bruto; 3.3 Atividade Produtiva; 3.4 Educação; 3.5 Mapeamento dos Cursos do Território de Abrangência; 3.6 Arranjo Produtivo Local.

3.1 Mercado de Trabalho

O mercado de trabalho do Território de Abrangência conta com empresas de pequeno e médio porte que geram os postos de trabalho formal, na sua maioria ligados às atividades do comércio havendo também aqueles que estão ligados às atividades da indústria, como se pode verificar em alguns estabelecimentos na cidade de Iguatu, cidade de maior população desse Território de Abrangência e distante apenas 36 km do município de Acopiara. No geral, independente da atividade, houve aumento desses estabelecimentos no triênio 2013-2015 em todas as cidades que compõem esse território considerado para o estudo, cabendo destacar os desempenhos apresentados em 2015 pelas cidades de Acopiara, Iguatu, Mombaça e Solonópole. O referido triênio será utilizado para tecer todas as análises que comporão esse item conforme Figura 18.

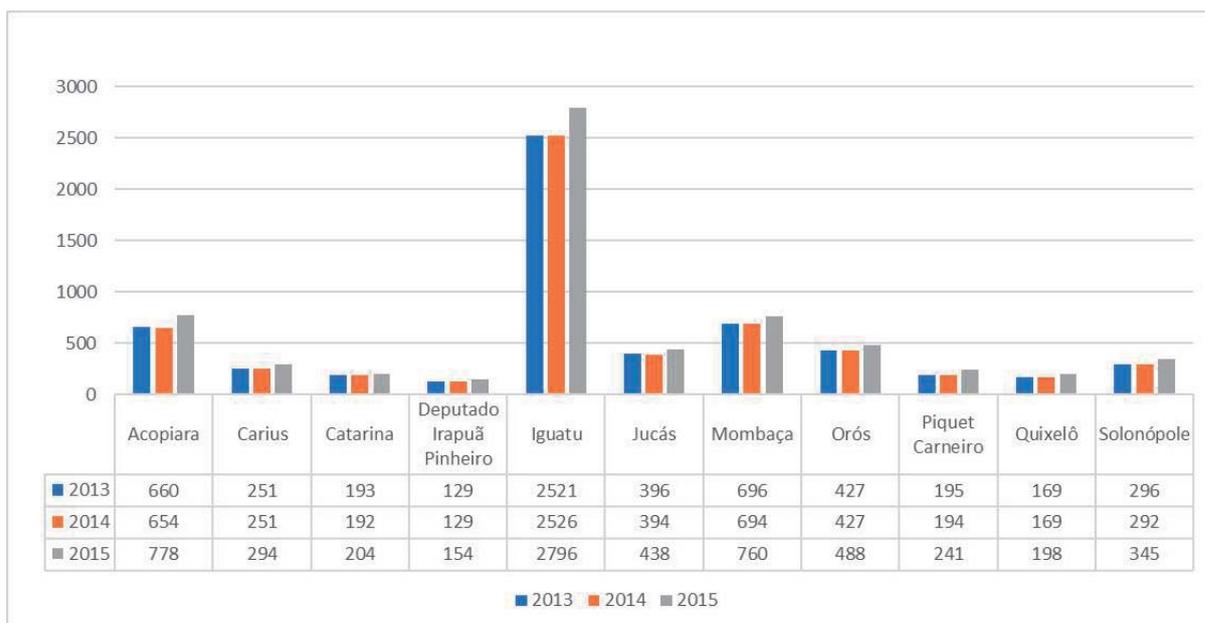


FIGURA 18: Total de Estabelecimentos (IPECE, 2018)

Estatisticamente, se verifica que a maior alocação dos postos de trabalho está na área ligada ao comércio que desempenha importante papel nas atividades ligadas ao varejo e na prestação de serviços. Em contrapartida, não há uma grande quantidade de oportunidades de trabalho na área da indústria que ainda necessita de maior investimento para desenvolvimento nesse Território de Abrangência. Em se tratando da indústria, embora o desempenho do grupo aqui analisado não seja tão significativo quanto o das cidades da região metropolitana, norte e cariri do estado, percebe-se que os números mais significativos são respectivamente os das cidades de Iguatu, Acopiara e Mombaça conforme sinalizado nos Figuras 19 e 20.

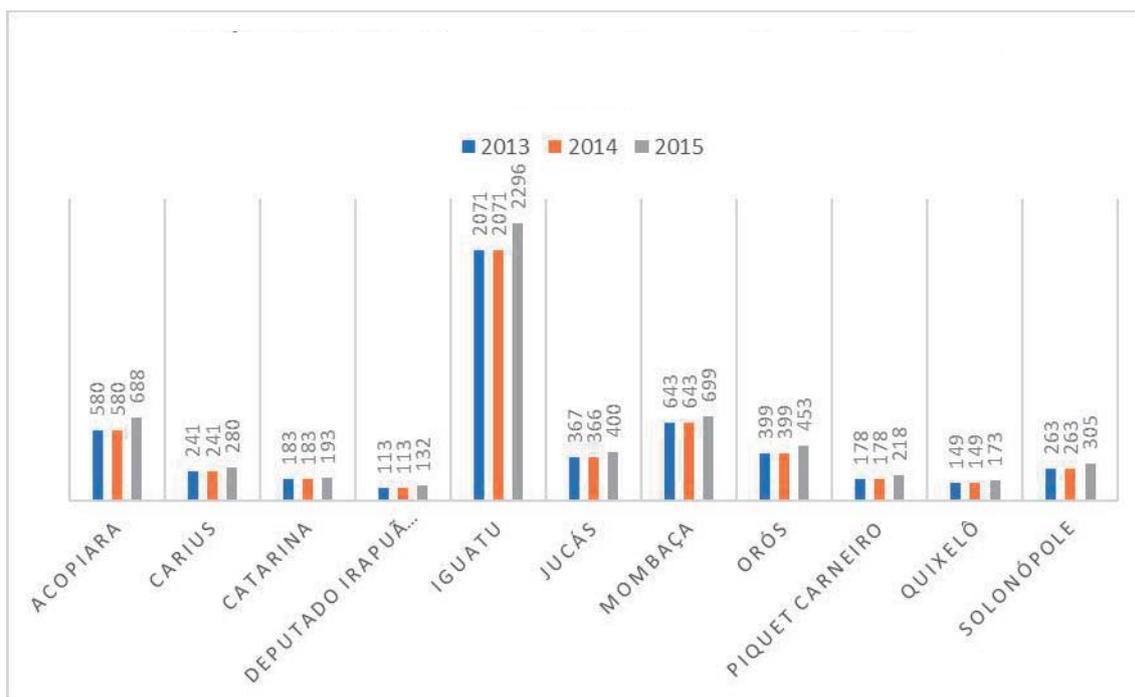


FIGURA 19: Alocação nos Postos de Trabalho no Comércio (IPECE, 2018)

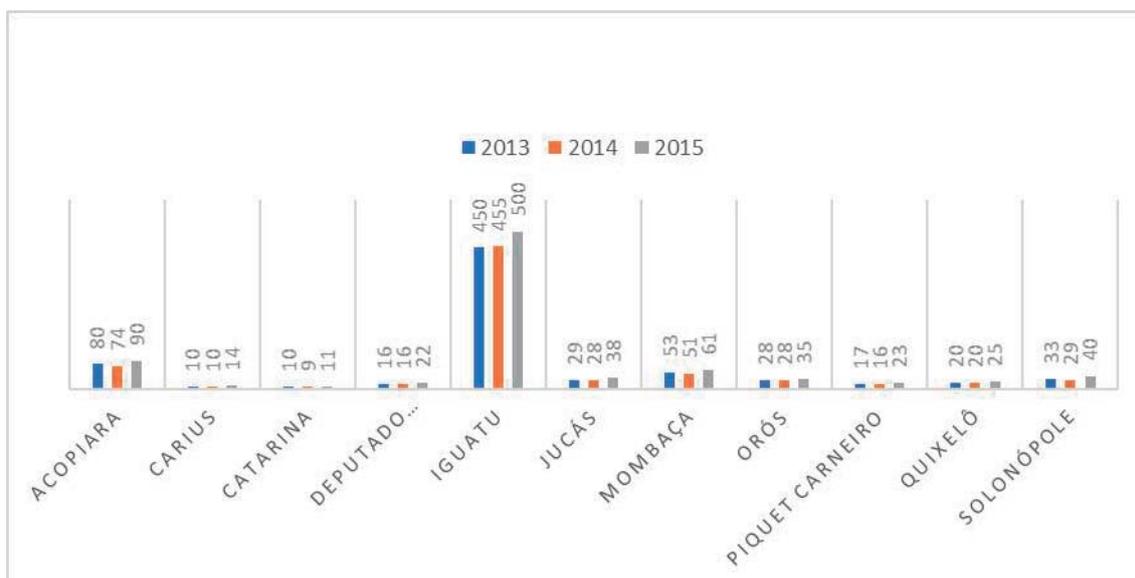


FIGURA 20: Alocação de Postos de Trabalho na Indústria (IPECE, 2018)

Os postos de trabalho predominantes em todas as cidades consideradas nesse estudo são de caráter formal gerando, em sua maioria, índices de ocupação do emprego formal a partir de 84% em relação ao total de empregos verificados anualmente em cada município estudado. Considerando-se a porcentagem estabelecida anteriormente, vale destacar os índices 93,4% e 91,8% apresentados pelo município de Acopiara, respectivamente nos anos de 2014 e 2015, contrastando com desempenhos mais baixos,

como por exemplo, 51,4% atingido pelo município Deputado Irapuan Pinheiro em 2015 e 69,5% alcançado pelo município de Orós em 2013, conforme expresso nos quadros 2 e 3.

QUADRO 2: Quantitativo de empregos no Território de Abrangência

Município	2013		2014		2015	
	Empregos Formais	Empregos Totais	Empregos Formais	Empregos Totais	Empregos Formais	Empregos Totais
Acopiara	2624	2993	2704	2893	2856	3109
Cariús	964	1007	783	900	751	825
Catarina	927	1062	904	1009	604	779
Deputado Irapuã Pinheiro	458	510	509	531	497	966
Iguatu	14220	16060	15670	17443	14751	16262
Jucás	1317	1574	1777	1999	1492	1633
Mombaça	2251	2831	2348	2945	2578	2872
Orós	991	1424	910	1249	902	1169
Piquet Carneiro	675	795	723	825	807	909
Quixelô	1025	1110	966	1077	950	1044
Solonópole	1073	1265	1132	1367	1227	1459

(IPECE, 2018)

QUADRO 3: Percentual de empregos formais no Território de Abrangência

Município	2013		2014		2015	
	Empregos Formais	% Empregos Formais/Totais	Empregos Formais	% Empregos Formais/Totais	Empregos Formais	% Empregos Formais/Totais
Acopiara	2624	87,6	2704	93,4	2856	91,8
Cariús	964	95,7	783	87	751	91
Catarina	927	87,2	904	89,5	604	77,5
Deputado Irapuã Pinheiro	458	89,8	509	95,8	497	51,4
Iguatu	14220	88,5	15670	89,8	14751	90,7
Jucás	1317	83,6	1777	88,8	1492	91,3
Mombaça	2251	79,5	2348	79,7	2578	89,7
Orós	991	69,5	910	72,8	902	77,1
Piquet Carneiro	675	84,9	723	87,6	807	88,7
Quixelô	1025	92,3	966	89,6	950	90,9
Solonópole	1073	84,8	1132	82,8	1227	84

(IPECE, 2018)

A partir da análise da porcentagem dos empregos formais em relação aos empregos totais, é possível identificar e entender melhor o índice do trabalho informal registrado no Território de Abrangência. Esse índice apresentou uma variação média que é verificada no intervalo de -10,3% a 38,4% quando considerada a porcentagem do trabalho informal no ano de 2015, diminuindo-se do valor percentual registrado em 2013. O intervalo citado anteriormente indica que algumas cidades do Território de Abrangência conseguiram diminuir o índice de trabalho informal, como por exemplo, as cidades de Mombaça e Acopiara com os respectivos índices de -10,39% e -4,2% conforme pontuado na Figura 21.

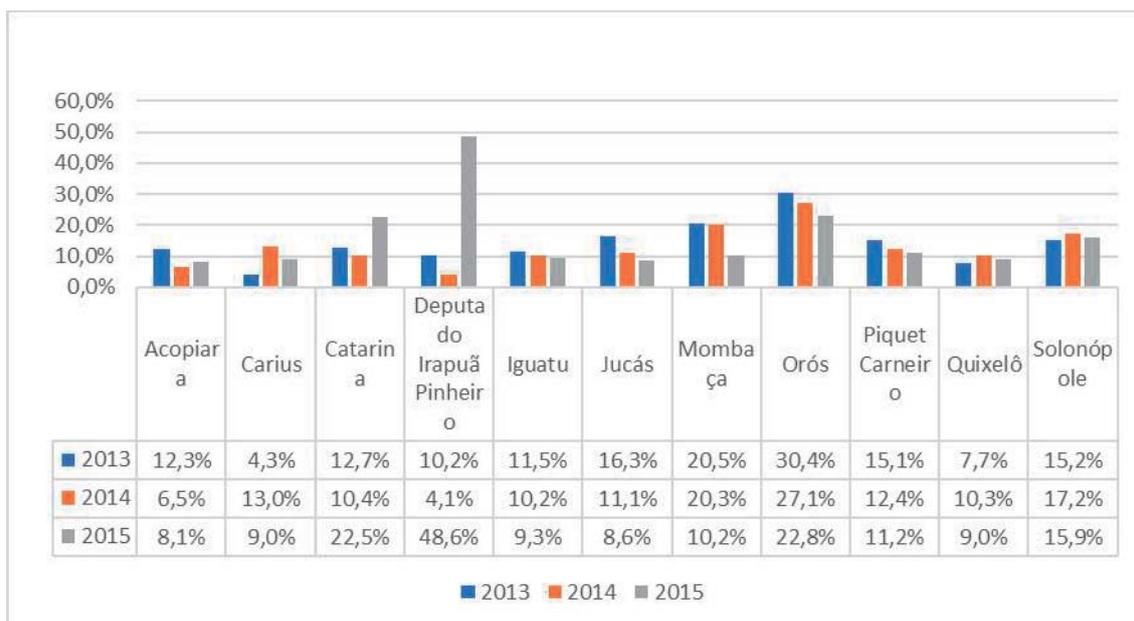


FIGURA 21: Índice de Trabalho Informal (IPECE, 2018)

Os dados até aqui apresentados demonstram que o mercado de trabalho do Território de Abrangência possui estabelecimentos e postos de trabalho ligados em sua maioria ao setor do comércio. Em proporção menor, o setor da indústria apresenta menos postos de trabalho. Esses postos, quer no comércio ou na indústria, são empregos formais que vêm aumentando estatisticamente, exigindo dessa maneira profissionais capacitados tecnicamente para assumi-los.

Desta forma, existe a necessidade do fomento de desenvolvimento profissional dos trabalhadores, bem como, percebe-se o aquecimento da economia das cidades que compõem esse território. Cabe destacar que o mercado de trabalho atual, independente do setor, necessita de profissionais com conhecimento técnico da área e também que possuam conhecimento das tecnologias atuais, ferramentas indispensáveis para o desenvolvimento desses setores. A implantação do *Campus* do IFCE em Acopiara servirá para preparar essa mão de obra para atender à demanda exigida por um mercado de trabalho que vem aumentando seus postos de trabalho formal. A formação sólida nos aspectos teóricos e práticos nas diversas áreas do ensino, somada ao conhecimento das tecnologias atuais, tem sido uma prática constante executada pelo IFCE.

3.2 Produto Interno Bruto (PIB)

Para a discussão sobre o PIB, será considerado o conceito que a Economia adota para especificá-lo. PIB é um indicador econômico muito importante dentro do sistema monetário das economias, presente também nas diversas esferas do poder público (municipal, estadual e federal). Esse indicador demonstra em valores monetários quanto de riqueza (bens e serviços finais) foi produzida por determinada região. O PIB pode ser nominal ou real. No primeiro, o índice é gerado a partir de preços correntes mantendo assim os valores dentro do mesmo ano em que o produto foi gerado e comercializado. No segundo, são excluídos os efeitos da inflação. Para entender melhor o impacto de cada setor na obtenção do PIB, pode-se fazer a estratificação dos valores também por setor. O Quadro 5 traz essa informação.

A média do PIB do último triênio para o território de abrangência aqui considerado foi 2.770.545,3. Em se tratando do estado do Ceará, essa média foi 121.903.938,6. O PIB do Território de Abrangência representa assim 2,27% do PIB do estado do Ceará. É importante perceber que o Território de Abrangência está produzindo mais porque o PIB tem aumentado em quase todas as cidades, com destaque de algumas, dentre elas, as cidades de Acopiara e Mombaça conforme é visualizado no Quadro 4.

QUADRO 4: Produto Interno Bruto a preços correntes (R\$ 1.000)

Município	PIB		
	2013	2014	2015
Acopiara	287.937	334.997	348.566
Cariús	81.832	107.209	104.099
Catarina	77.238	90.472	98.364
Deputado Irapuã Pinheiro	47.443	57.296	59.949
Iguatu	1.180.314	1.448.551	1.359.056
Jucás	140.205	176.396	171.625
Mombaça	205.153	243.906	258.659
Orós	144.142	171.995	170.130
Piquet Carneiro	80.284	97.901	105.521
Quixelô	90.249	108.577	107.218
Solonópole	102.405	118.262	135.685
Soma da Região	2.437.202	2.955.562	2.918.872
Ceará	109.036.556	126.054.472	130.620.788

(IBGE, 2018)

Ainda em se tratando do PIB, analisando os resultados apresentados no triênio para cada um dos setores primário (agropecuária), secundário (indústria) e terciário (serviços), percebe-se que o PIB do Território de Abrangência apresenta uma oscilação no caso dos setores primário e terciário, ora aumentando, ora diminuindo. O PIB do setor secundário apresentou somente crescimento. No PIB estadual, houve oscilação no setor primário e crescimento significativo nos setores secundário e terciário conforme percebido no Quadro 5.

QUADRO 5: Valor adicionado bruto da agropecuária, da indústria e dos serviços a preços correntes (R\$ 1.000)

Município / Setor	2013				2014				2015			
	Agropecuária	Indústria	Serviços	Serviços	Agropecuária	Indústria	Serviços	Serviços	Agropecuária	Indústria	Serviços	Serviços
Acopiara	30.356	13.901	101.469	121.586	37.558	15.409	121.586	30.416	16.826	128.287		
Cariús	10.411	2.777	22.122	27.947	23.578	3.549	27.947	15.540	4.001	28.260		
Catarina	7.323	2.254	18.724	23.470	8.018	2.532	23.470	7.528	2.865	26.058		
Deputado Irapuã Pinheiro	7.202	1.259	11.702	14.106	11.026	1.300	14.106	8.492	3.565	15.133		
Iguatu	60.958	130.980	602.054	735.941	140.754	139.771	735.941	69.319	135.584	697.186		
Jucás	10.518	15.442	42.699	53.465	25.423	17.454	53.465	15.397	15.633	56.569		
Mombaça	20.951	7.378	69.404	89.329	20.484	9.797	89.329	20.120	12.268	92.999		
Orós	29.481	4.650	49.183	57.956	39.990	5.766	57.956	29.937	6.117	61.258		
Piquet Carneiro	7.393	3.053	26.205	34.381	10.253	3.136	34.381	8.816	7.417	35.313		
Quixelô	18.811	2.406	23.616	29.442	26.870	2.599	29.442	16.579	3.582	31.669		
Solonópole	16.832	3.477	30.555	37.569	17.249	4.946	37.569	15.526	9.587	47.085		
Soma da Região	220.235	187.575	997.732	1.225.192	361.204	206.258	1.225.192	237.671	217.443	1.219.816		
Ceará	4.879.645	19.347.583	48.931.355	58.697.767	5.763.512	21.219.779	58.697.767	5.149.440	22.419.168	59.941.714		

(IBGE, 2018)

3.3 Atividade produtiva

As principais atividades produtivas no Território de Abrangência, no triênio 2014-2016, são: agropecuária e extrativismo, comércio, construção civil, indústria de transformação e serviços. Essas atividades são as mais representativas, sendo que o maior número de registros de admissões e desligamentos estão nas atividades de comércio, serviços e construção civil. Essa estatística segue o mesmo perfil apresentando no resultado do estado do Ceará. O município de Acopiara⁴ apresentou em 2015, um crescimento em relação ao ano anterior, da atividade de construção civil e em 2016, apresentou queda nessa mesma atividade na comparação com 2015, ocorrendo o mesmo com as atividades de comércio e indústria de transformação. Por outro lado, as atividades de agropecuária e extrativismo e serviços apresentaram aumento de desempenho, de acordo com a informação constante no Quadro 6.

O *Campus* do IFCE na cidade de Acopiara contribuirá de forma significativa no incremento da atividade produtiva desse município pois ofertará ensino técnico na área de tecnologia. Esse conhecimento poderá ser aplicado em diversas atividades, contribuindo para um maior e melhor desenvolvimento dos diversos setores na produção futura de bens e serviços.

⁴ Ressalta-se que serão tratados nos anexos os dados concernentes à atividade produtiva dos outros municípios que compõem o Território de Abrangência.

QUADRO 6: Principais atividades produtivas do município de Acopiara

Tipo de atividade	ACOPIARA						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	
Agropecuária e Extrativismo	53	33	6	8	12	13	17
Comércio	183	177	121	122	107	132	-20
Construção civil	79	40	194	118	100	108	107
Indústria da transformação	50	50	32	29	24	44	-17
Serviços	36	27	23	25	28	27	8
Total	401	327	376	302	271	324	95

(CAGED, 2017)

3.4 Educação

Entender as ofertas e demandas educacionais que constituem o Território do presente estudo auxilia a estabelecer metas para as ações que serão desenvolvidas na constituição do *Campus* Acopiara em seu momento de implantação. Desta forma, as aproximações com os dados concernentes às matrículas do ano de 2017 nas duas demarcações do Território de Abrangência e o comparativo dessas no Estado do Ceará, conforme posto na Figura 22.

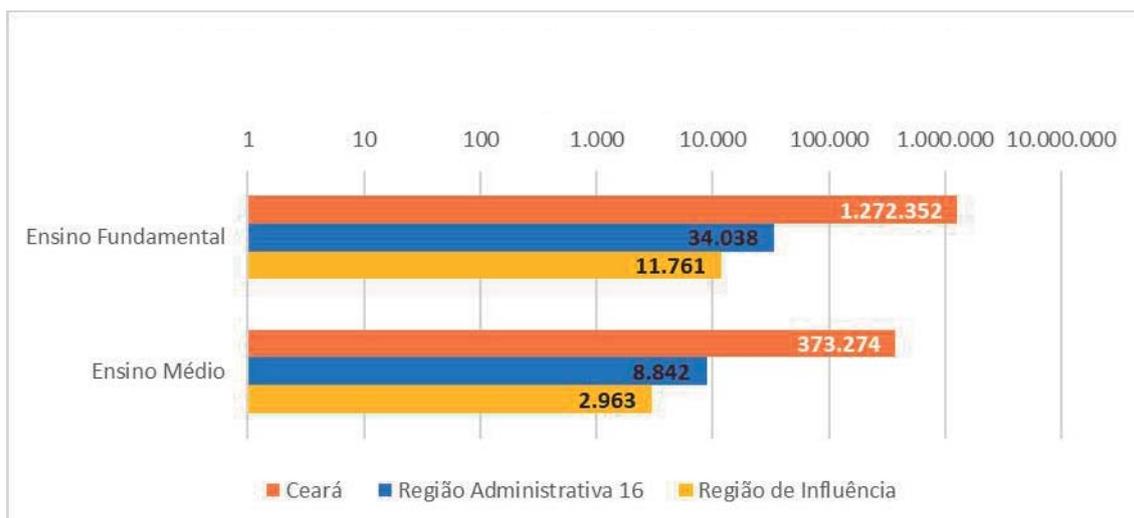


FIGURA 22: Quantidade de Matrículas no Ceará e Regiões (INEP, 2016)

De mãos dos dados, percebe-se que o Território de Abrangência possuiu um quantitativo de 57.604 alunos matriculados. No Ensino Médio, houve uma concentração de mais de 11 mil estudantes matriculados. Neste sentido, compreende-se que há público para compor as instalações do IFCE *Campus* Acopiara. Além disso, a Figura 22 aponta que no Estado do Ceará houve um quantitativo de mais de 1.500.000 estudantes matriculados. Entende-se, portanto, que o IFCE está situado em um estado que possui uma grande demanda educacional e conseqüentemente a necessidade da oferta de ensino que vise a continuidade dos estudos após a conclusão da Educação Básica.

Diante deste reconhecimento, considera-se pertinente analisar os dados de matrícula especificamente nos municípios que compõem a Região Administrativa 16 e a Zona de Influência. As Figuras 23 e 24 apresentam este detalhamento, conforme sinalizado:

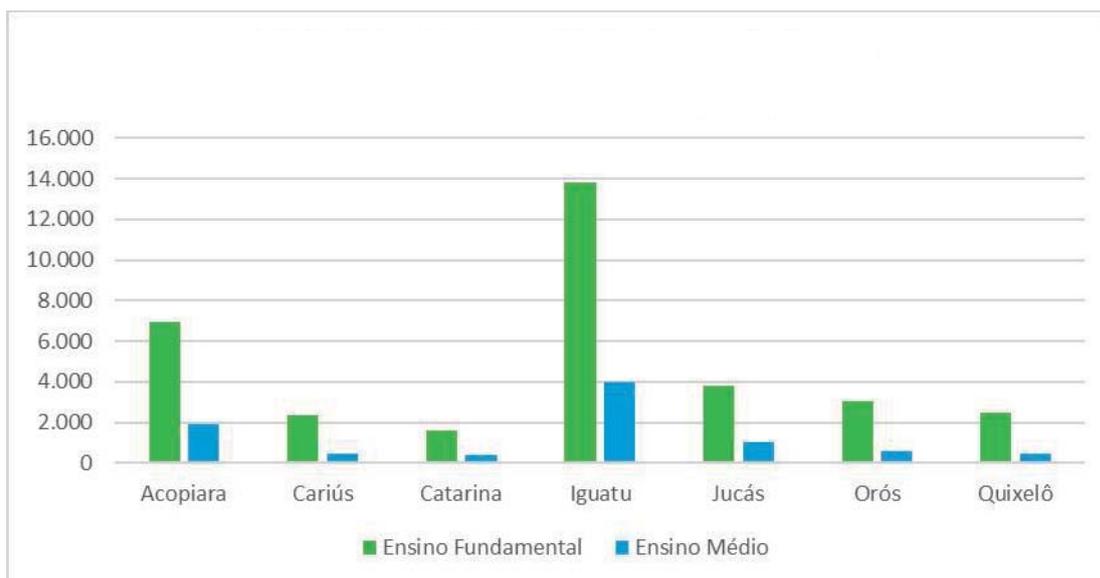


FIGURA 23: Quantidade de Matrícula na Região Administrativa 16 (2015) (INEP, 2016)

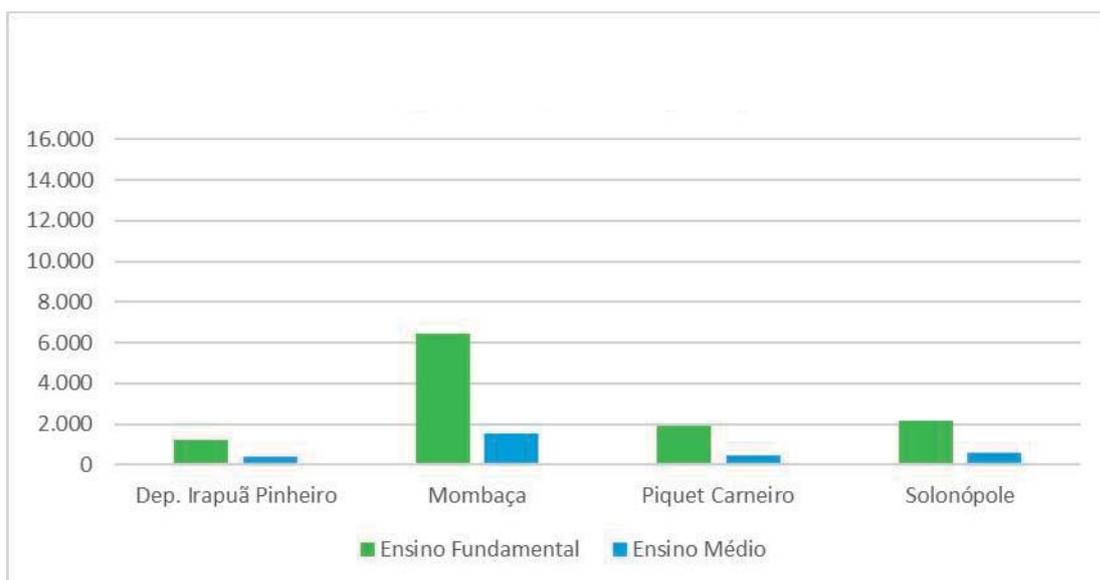


FIGURA 24: Quantidade de Matrículas na Região de Influência (2015) (INEP, 2016)

Percebe-se que na Região Administrativa 16 os municípios de Acopiara e Iguatu lideram nas matrículas, ao passo em que, na Zona de Influência esse predomínio ocorre no município de Mombaça. Constata-se também com as Figuras 23 e 24 que a quantidade de matriculados no Ensino Fundamental é superior se comparado ao Ensino Médio. Ao observar os índices de desenvolvimento da região, nota-se que os indicadores sugerem o seguinte:

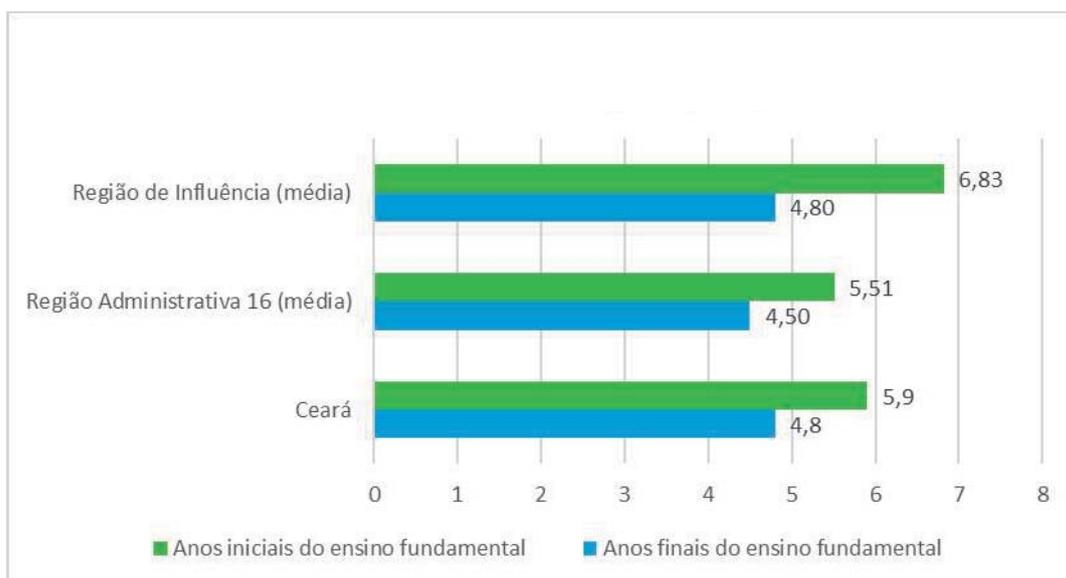


FIGURA 25: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica no Ceará e Regiões (IBGE, 2018)

Nota-se a partir da Figura 25 que há uma proporcionalidade nos índices. Nos anos iniciais do Ensino Fundamental (EF) há um índice melhor de desenvolvimento do que nos anos finais do EF. Observa-se que a Zona de Influência possui um índice maior se comparado ao estado e a Região Administrativa 16.

Além da observação geral sobre o Estado do Ceará e o Território de Abrangência, foi feito um detalhamento sobre os municípios como se pode observar nas Figuras 26 e 27.

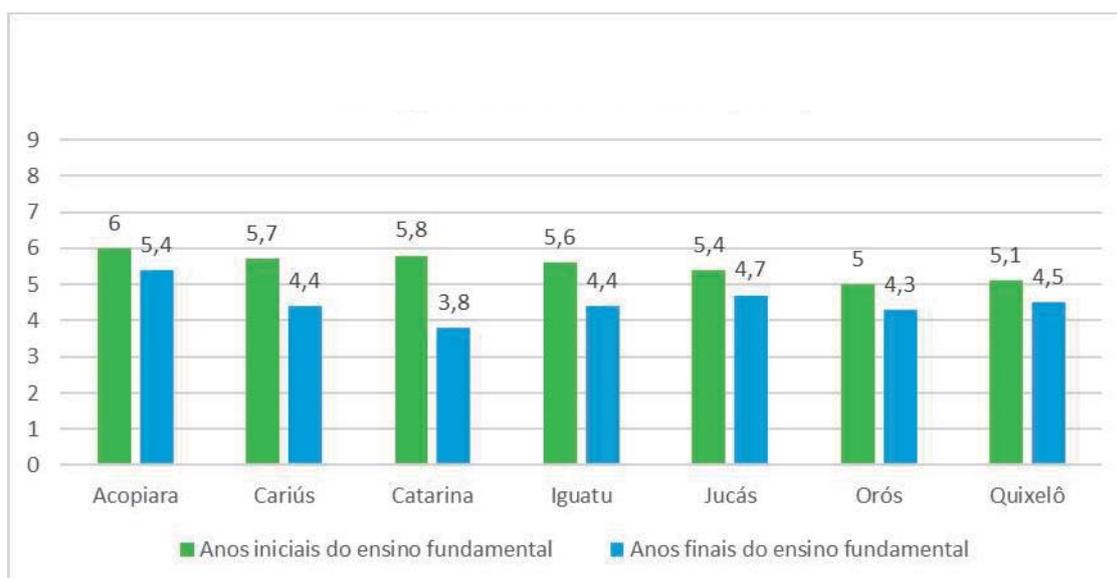


FIGURA 26: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica na Região Administrativa 16 (2015) (IBGE, 2018)

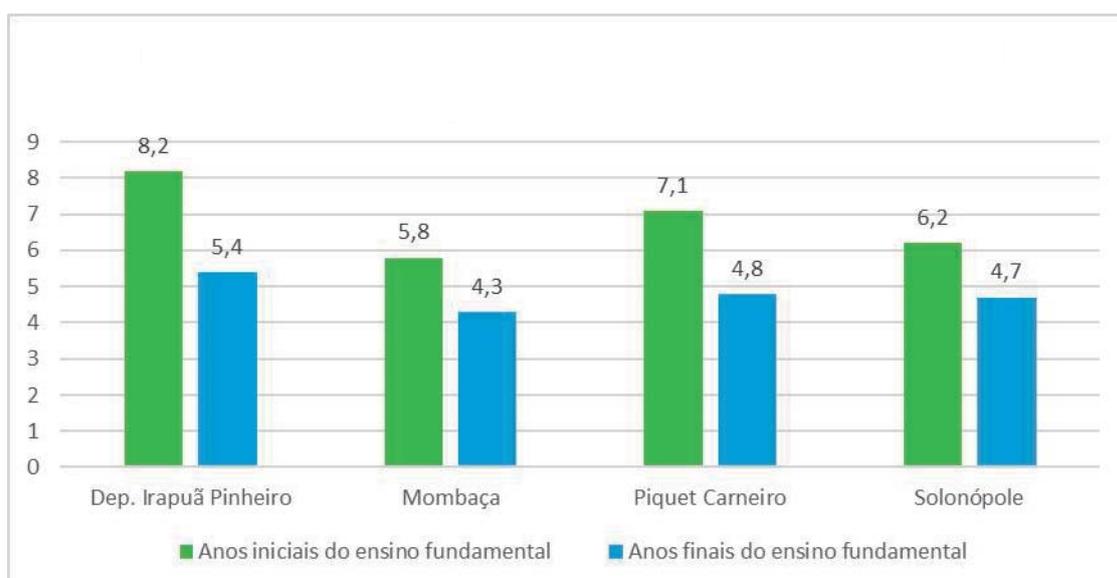


FIGURA 27: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica na Região de Influência (IBGE, 2018)

Percebe-se com as Figuras 26 e 27 uma constante entre os índices de desenvolvimento da Educação Básica nas duas demarcações. Assim, os anos iniciais do Ensino Fundamental indicam sempre um resultado maior do que os anos finais. Os registros desses índices se fazem importantes para que o Instituto Federal elabore futuramente ações que possibilitem a problematização e desenvolvimentos de estratégias com o intuito de qualificar o ensino e conseqüentemente os indicadores educacionais. Dando seguimento as compreensões que envolvem a educação, necessita-

se definir quais os candidatos em potencial do IFCE - *Campus* Acopiara. Desta forma, será abordado isso na seção a seguir.

3.4.1 Candidato em Potencial

Esta seção tratará sobre o candidato em potencial para o IFCE – *Campus* Acopiara. Antes de definir os perfis deste, considera-se importante definir o conceito de **candidato em potencial**. Conforme compreendido, o termo potencial denota àquilo que pertence ou que diz respeito a potência, que pode existir, que é possível embora ainda não tenha sido concretizado, que esteja em estado inacabado, ou que tem a virtude de outras coisas. Nesse contexto, o candidato em potencial seria a pessoa que pode concorrer aos cursos ofertados pelo IFCE.

Desse modo, identifica-se que neste momento de implantação do *Campus* Acopiara, temos como candidatos em potenciais os estudantes concluintes do Ensino Médio, pessoas que já concluíram o Ensino Médio e Professores atuantes nas redes municipais e estaduais de ensino. Esta definição se dá porque após a consulta da população⁵ identifica-se a carência de cursos voltados para a área de informática e a Licenciatura de Biologia. Nos Quadros 07 e 08 estão os levantamentos de quantidade de alunos que concluíram o ensino médio nos anos de 2014, 2015 e 2016 nas escolas de abrangência da CREDE 16 e da CREDE 14.

⁵ Ver ata e questionários em anexo.

QUADRO 7: Levantamento da quantidade de alunos que concluíram o ensino médio nos anos de 2014, 2015 e 2016 nas escolas de abrangência da CREDE 16

MUNICÍPIO	ESCOLAS	Quantidade de alunos		
		2014	2015	2016
Acopiara	EEEP Alfredo Nunes de Melo	90	99	95
	EEM Francisco Assis Vieira	82	68	55
	Liceu Francisco Alves Sobrinho	336	395	326
Catarina	EEM Pedro Jorge Mota	123	127	121
Iguatu	EEEP Amélia Figueiredo de Lavor	106	95	94
	EEEP Lucas Emanuel	00	00	88
	EEMTI Professor Antônio Albuquerque	122	146	73
	EEMTI Filgueiras Lima	101	129	70
	EEM Francisco Holanda Montenegro	61	75	42
	EEM Governador Aduino Bezerra	121	151	128
	Liceu de Iguatu Dr José Gondim	301	298	289
Jucás	EEEP Rita Matos Luna	00	00	97
	EEM Josefa Alves Bezerra	74	108	38
	EEM Luíza Távora	188	219	58
Quixelô	EEM Professor Luíz Gonzaga Fonseca Mota	105	108	81

(CREDE 16⁶, 2017)

⁶ Todos os dados referentes as CREDE 14 e CREDE 16 foram coletados presencialmente.

QUADRO 8: Levantamento da quantidade de alunos que concluíram o ensino médio nos anos de 2014, 2015 e 2016 nas escolas de abrangência da CREDE 14

MUNICÍPIO	Quantidade de alunos		
	2014	2015	2016
Deputado Irapuã Pinheiro	104	106	125
Mombaça	390	400	436
Piquet Carneiro	97	114	103

(CREDE 14, 2017)

3.5 Mapeamento de cursos na região

Este estudo teve a intenção e a preocupação de fazer o levantamento dos cursos já existentes no Território de Abrangência. Esse mapeamento segue especificado nos Quadros 09 ao 13.

QUADRO 09: Cursos técnicos nas modalidades integrado e/ou subsequente no Território de Abrangência

CURSO	ESCOLA	MUNICÍPIO	Modalidade de Oferta
Administração	EEEP Alfredo Nunes e Melo	Acopiara	Integrado
	EEEP Amélia Figueiredo Lavor	Iguatu	Integrado
	EEEP Prof. Plácido Aderaldo Castelo	Mombaça	Integrado
Agroindústria	IFCE- <i>Campus</i> Iguatu	Iguatu	Integrado e
	EEEP Prof. Plácido Aderaldo Castelo		Subsequente
			Integrado
Agropecuária	IFCE- <i>Campus</i> Iguatu	Iguatu	Integrado e
			Subsequente
Comércio	IFCE- <i>Campus</i> Iguatu	Iguatu	Subsequente
	EEEP Rita Matos Luna	Jucás	Integrado
Desenho de Construção civil	EEEP Rita Matos Luna	Jucás	Integrado
Enfermagem	EEEP Amélia Figueiredo de Lavor	Iguatu	Integrado
	EEEP Alfredo Nunes e Melo	Acopiara	Integrado
Finanças	EEEP Lucas Emmanuel Pinheiro	Iguatu	Integrado
Informática	IFCE- <i>Campus</i> Iguatu	Iguatu	Integrado e
	EEEP Amélia Figueiredo de Lavor	Iguatu	Subsequente
	EEEP Rita Matos Luna	Jucás	Integrado
	EEEP Alfredo Nunes de Melo	Acopiara	Integrado
			Integrado

Móveis	EEEP Emmanuel Pinheiro	Lucas Lima	Iguatu	Integrado
Nutrição e Dietética	IFCE <i>Campus</i> Iguatu		Iguatu	Integrado e Subsequente
Zootecnia	IFCE <i>Campus</i> Iguatu		Iguatu	Integrado e Subsequente

Fontes: CREDE 16 (2017); IFCE (2017)

QUADRO 10: Cursos superiores ofertados na cidade de Iguatu

IES	Sigla	Local	Modalidade	Grau	Curso
Faculdade São Francisco do Ceará	FASC	<i>Campus</i> Principal	Presencial	Bacharelado	Administração
				Bacharelado	Engenharia Civil
Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel	FATEFIG	Polo Iguatu	A distância	Licenciatura	Filosofia
				Licenciatura	Formação de docentes para a educação básica
				Licenciatura	Pedagogia
Faculdades Integradas do Ceará	FIC	<i>Campus</i> Principal	Presencial	Licenciatura	Pedagogia
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará	IFCE	<i>Campus</i> Iguatu, Unidade Cajazeiras	Presencial	Licenciatura	Geografia
				Bacharelado	Irrigação e Drenagem
				Licenciatura	Química
Universidade Estadual do Ceará	UECE	<i>Campus</i> Iguatu	Presencial	Bacharelado	Serviço Social
				Licenciatura	Ciências Biológicas Física

				Letras - Inglês
				Letras – Língua Portuguesa
				Matemática
				Pedagogia
Centro Universitário de Maringá	UNICESUMAR	Campus Iguatu	A distância	Bacharelado
				Tecnológico
				Tecnológico
				Bacharelado
				Bacharelado
				Tecnológico
				Tecnológico
				Bacharelado / Licenciatura
				Tecnológico
				Bacharelado
				Letras - Inglês
				Letras – Língua Portuguesa
				Matemática
				Pedagogia
				Administração
				Agronegócio
				Análise e Desenvolvimento de Sistemas
				Ciências Contábeis
				Ciências Econômicas
				Design de Interiores
				Design de Moda
				Educação Física
				Empreendedorismo
				Engenharia de Produção

Bacharelado	Engenharia de Software
Tecnológico	Gastronomia
Licenciatura	Geografia
Tecnológico	Gestão Ambiental
Tecnológico	Gestão Comercial
Tecnológico	Gestão da Qualidade
Tecnológico	Gestão das Organizações do Terceiro Setor
Tecnológico	Gestão da Tecnologia da Informação
Tecnológico	Gestão de Cooperativas
Tecnológico	Gestão de Recursos Humanos
Tecnológico	Gestão Financeira
Tecnológico	Gestão Hospitalar
Tecnológico	Gestão Pública
Licenciatura	História

					Tecnológico	Gestão Financeira
					Tecnológico	Gestão Pública
					Licenciatura	Letras – Português
					Tecnológico	Logística
					Tecnológico	Marketing
					Licenciatura	Matemática
					Licenciatura	Pedagogia
					Tecnológico	Processos Gerenciais
					Bacharelado	Sistemas de Informação
					Bacharelado	Teologia
Universidade Salvador	UNIFACS	Polo Iguatu	A distância		Tecnológico	Gestão de Recursos Humanos
Universidade Paulista	UNIP	Iguatu	A distância		Tecnológico	Comércio Exterior
					Licenciatura	Filosofia
					Tecnológico	Gestão Comercial
					Tecnológico	Gestão da Qualidade

				Tecnológico	Redes de Computadores
Universidade Regional do Cariri	URCA	Unidade Descentralizada de Presencial Iguatu		Bacharelado	Ciências Econômicas
				Bacharelado	Direito
				Licenciatura	Educação Física
				Bacharelado	Enfermagem

Fontes: CREDE 16 (2017); IFCE (2017)

QUADRO 11: Cursos superiores ofertados na cidade de Orós

IES	Sigla	Local	Modalidade	Grau	Curso
Universidade Estadual do Ceará	UECE	Polo de Orós	A distância	Licenciatura	Artes Visuais
				Licenciatura	Química
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará	IFCE	Polo UAB – Orós	A distância	Licenciatura	Matemática
				Licenciatura	Letras
Universidade Federal do Ceará	UFC	Polo UAB – Orós	A distância	Licenciatura	Letras – Espanhol
				Licenciatura	Letras – Espanhol

Fontes: CREDE 16 (2017); IFCE (2017)

QUADRO 12: Cursos superiores ofertados na cidade de Quixelô

IES	Sigla	Local	Modalidade	Grau	Curso
Centro Internacional	UNINTER	Quixelô EDUSOL	A distância	Tecnológico	Comércio Exterior
				Tecnológico	Gestão Comercial
				Tecnológico	Gestão de Produção Industrial
				Tecnológico	Gestão Financeira
				Tecnológico	Gestão Pública
				Tecnológico	Logística
				Tecnológico	Marketing
				Tecnológico	Processos Gerenciais
				Tecnológico	Secretariado

Fontes: CREDE 16 (2017); IFCE (2017)

QUADRO 13: Cursos superiores ofertados na cidade de Piquet Carneiro

IES	Sigla	Local	Modalidade	Grau	Curso
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira	UNILAB	Polo Piquet Carneiro	A distância	Bacharelado	Administração Pública
Universidade Estadual do Ceará	UECE	Polo UAB – Piquet Carneiro	A distância	Licenciatura	Matemática
Universidade Federal do Ceará	UFC	Polo UAB – Piquet Carneiro	A distância	Licenciatura	Física
				Licenciatura	Letras - Inglês

Fontes: CREDE 16 (2017); IFCE (2017)

Constata-se pela análise dos dados apresentados que, somente algumas cidades (Iguatu, Acopiara, Orós, Jucás e Mombaça) do Território de Abrangência possuem curso técnico nas modalidades integrado e/ou subsequente. Na cidade de Acopiara, o curso técnico é ofertado apenas na modalidade integrado. A instalação do *Campus* do IFCE nessa cidade oportunizará para os egressos do ensino médio um curso técnico na modalidade subsequente. Esse curso será o Curso Técnico em Informática que contribuirá para aumentar a mão de obra qualificada na área da tecnologia nesse município. Além disso, permitirá que estudantes das cidades mais próximas de Acopiara e que já tenham concluído o ensino médio, possam fazer um curso técnico de qualidade, numa instituição pública, qualificando-se dessa forma para uma melhor colocação no mundo do trabalho.

As oportunidades para ingresso no nível superior de ensino estão concentradas na cidade de Iguatu onde são encontradas as modalidades de ensino presencial e a distância. Somente em mais três municípios do Território de Abrangência (Orós, Quixelô e Piquet Carneiro) há oferta de ensino superior que ocorre apenas na modalidade a distância. A instalação do *Campus* do IFCE na cidade de Acopiara propiciará a oferta de ensino superior na modalidade presencial pois há a previsão de implantação da Licenciatura em Biologia. Dessa forma, Acopiara entrará no seletivo grupo de cidades do Território de Abrangência que possui oferta de nível superior na modalidade presencial.

3.6 Arranjo produtivo local

De acordo com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, os Arranjos Produtivos Locais (APL) são aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação, aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Após a consulta nos órgãos oficiais (Prefeitura Municipal de Acopiara e SEBRAE), verificou-se que não há informação sobre o arranjo produtivo local para o município de Acopiara.

3.7 Conclusões

Nesta seção do estudo, serão apontadas as áreas que podem viabilizar a implantação de diversos cursos em diferentes níveis conforme as potencialidades identificadas neste documento. Para tal apontamento, foram consideradas as áreas e os cursos já existentes neste Território de Abrangência. Dito isso, pode-se perceber que as áreas ligadas às ciências humanas, exatas, saúde e os setores ligados à prestação de serviço apresentam uma carência de cursos a serem implantados nesse Território. Foi observado essa necessidade mediante a pesquisa realizada através da aplicação de questionários. Os cursos de nível técnico como informática, finanças, desenho de construção civil e nutrição e dietética, ainda são ofertados de forma ínfima, permitindo ao IFCE *Campus* - Acopiara a possibilidade de ofertá-los.

Na área tecnológica, dentre os diversos cursos ofertados na região, não há nenhum que seja realizado pelo IFCE. Neste sentido, é possível que haja a criação/implantação de novos cursos ligados às áreas citadas anteriormente, como por exemplo, os cursos tecnológicos de gastronomia, gestão hospitalar, gestão e tecnologia da informação, serviços imobiliários e secretariado.

Com relação aos cursos que envolvem o Ensino Superior, notamos que há uma concentração das ofertas na cidade de Iguatu, o que beneficiará o *Campus* Acopiara numa ampliação de cursos ao longo do tempo. Percebemos que há uma carência de cursos superiores voltados para a área de saúde, a exemplo de: enfermagem, odontologia, nutrição. Cursos que envolvem a área de engenharia da computação e ciências da computação podem ser bem-vindos neste Território de Abrangência, visto que há necessidade constante da tecnologia na atualidade.

Para além disso, entendemos que poderá haver no *Campus* Acopiara uma ampliação da oferta de cursos de licenciaturas em demais áreas do conhecimento, a saber: línguas, física, química, matemática, por se entender que a formação de professores nessas áreas do conhecimento ainda é de muita carência no Território de Abrangência.

Para tanto, os dados apontam as possibilidades de ampliação e sucesso do *Campus* Acopiara, e afirmam que a sua localização geográfica é favorável no sentido de oportunizar possibilidades de formação para públicos que não tinham este acesso. Nesse momento a luta do *campus* é pela materialização dos cursos Técnico em Informática e pela Licenciatura em Ciências Biológicas. Nesse sentido, na seção a seguir se justificará a necessidade de implantação desses cursos.

4. PROPOSTA DE EIXOS/ÁREAS E CURSOS

4.1 Técnico em Informática

Diante de todos os dados coletados – tanto através de órgãos oficiais competentes quanto através dos questionários aplicados à comunidade externa – e analisados ao longo do presente documento, torna-se evidente a carência da região em questão por um curso Técnico em Informática na modalidade subsequente. A presente sessão tem, portanto, como objetivo apresentar evidências as quais justificam a implantação do referido curso. A fim de obter uma visão geral sobre as principais características do curso, apresentamos abaixo o Quadro 14.

Quadro 14: Principais informações sobre o curso proposto.

Nome do curso:	Técnico em Informática		
Nível de ensino:	Técnico Subsequente	Carga horária:	1200 h
Eixo tecnológico:	Informação e Comunicação		
Perfil do egresso:	<ul style="list-style-type: none"> ● Instala sistemas operacionais, aplicativos e periféricos para desktop e servidores; ● Desenvolve e documenta aplicações para desktop com acesso a web e a banco de dados; ● Realiza manutenção de computadores de uso geral; ● Instala e configura redes de computadores locais de pequeno porte. 		
Possibilidades de atuação:	<ul style="list-style-type: none"> ● Prestação autônoma de serviço e manutenção de informática; ● Empresas de assistência técnica; ● Centros públicos de acesso à Internet. 		

Primeiramente, é importante salientar que a implantação do curso acima proposto atende às restrições descritas no Art. 8º da Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a qual estabelece que 50% da oferta de vagas do *campus* serão voltadas para cursos técnicos e 20% para os cursos de Licenciatura. Ciente deste fato, especifique-se então quais motivos tornam o curso proposto em uma opção viável diante do mercado de trabalho da região estudada.

O mercado de trabalho para absorver profissionais habilitados no Curso Técnico Subsequente em Informática tem se mostrado promissor. No contexto da nossa região, existe uma grande necessidade local, sobretudo em se tratando de uma região que apresenta elevada área territorial e, entretanto, reduzida parcela de ofertas de cursos nas áreas de Tecnologias da Informação. Somado a esses fatores, existe o constante cenário evolutivo das tecnologias e a dinamicidade do mercado de trabalho os quais também exigem, cada vez mais, profissionais com conhecimentos que reflitam os avanços da ciência e tecnologia e possam fornecer a mão de obra qualificada desejada.

Dentro deste contexto, as pequenas e grandes empresas cearenses, dos mais variados setores, carecem das diversas competências do moderno profissional de informática. O referido curso vem suprir a carência do mercado bem como as expectativas da sociedade, preparando profissionais para desenvolver atividades específicas da prática profissional em consonância com as demandas nacionais e regionais da sociedade, das empresas, que cada vez mais têm demandado soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação.

Na área tecnológica, a difusão das novas tecnologias da informação possibilitou que um crescente número de organizações usufrísse da informática e dos avanços experimentados pelo setor de telecomunicações. Nesse sentido, observa-se que as empresas cada vez mais procuram criar espaços de tecnologia que viabilizem uma maior competitividade, com a criação de ambientes integrados de tecnologia. Independentemente do porte da empresa e de sua localização, a mesma necessita de profissionais capazes de implementar ou otimizar soluções atendendo as demandas internas e de prover o suporte de ambientes de redes de computadores os quais atualmente constituem a base da infraestrutura tecnológica na maioria das empresas.

O profissional de informática oferece suporte a todos os setores produtivos, levando em consideração que este profissional exerce também atividades que auxiliam na logística, atendimento, desenvolvimento e solução de problemas e suporte técnico. O

referido curso vem suprir a carência do mercado e as expectativas da sociedade, preparando profissionais para desenvolver atividades específicas da prática profissional em consonância com as demandas nacionais e regionais da sociedade, das empresas, que cada vez mais têm demandado soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação.

Levando em consideração a demanda do mercado de trabalho da região por profissionais devidamente qualificados na área da informática, o número de matrículas efetuadas por candidatos potenciais e taxas de escolarização observadas ao longo do presente documento, o curso proposto oferecerá 30 vagas com periodicidade semestral e terá o seu início durante o primeiro semestre de 2018. Além desses fatores, naturalmente, a infraestrutura oferecida pelo *Campus* Acopiara também influenciou na escolha do curso proposto, bem como dos demais detalhes mencionados anteriormente no presente parágrafo.

O curso Técnico Subsequente em Informática, do IFCE Campus Acopiara, oferecerá, aos discentes, aulas práticas em três laboratórios especializados de informática, a saber: Laboratório de Desenvolvimento de Software; Laboratório de Redes e Sistemas Operacionais; Laboratório de Hardware.

A infraestrutura atualmente disponibilizada pelo referido *campus* consiste em um laboratório em funcionamento composto por 30 computadores incluindo seus respectivos móveis (mesas e cadeiras), sendo, portanto, suficiente para montar o Laboratório de Desenvolvimento de Software. Ademais, o *campus* também já oferece espaço físico adequado para a implantação de todos os laboratórios anteriormente citados.

Quanto ao Laboratório de Redes e Sistemas Operacionais, os computadores e respectivos móveis relacionados já foram adquiridos. Desta forma, todas as disciplinas a serem ofertadas nos dois primeiros semestres terão seus laboratórios em pleno funcionamento até o início do curso. Em relação ao Laboratório de Hardware, os equipamentos necessários para o seu funcionamento precisam ser adquiridos até o início do 3º semestre da primeira turma do curso Técnico em Informática, ou seja, início de 2019.

Em suma, o *campus* já disponibiliza espaço físico adequado para a instalação dos três laboratórios necessários para a execução de aulas práticas. O quadro abaixo

relaciona a quantidade de equipamentos necessários para implantação de todos os laboratórios e quais equipamentos o *campus* já possui.

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE EXISTENTE
Desktops	90	60
Mesas para computadores	60	60
Cadeiras	93	63
Projetores	03	03
Lousa	03	03
Birôs	03	03
Bancadas	02	00
Kit de ferramentas para cabeamento estruturado	20	00
Kit de ferramentas para manutenção de computadores	20	00
Kit de montagem de computadores	15	00

Além da infraestrutura, outro importante fator que sustenta a criação do curso Técnico em Informática no IFCE *Campus* Acopiara consiste no corpo docente já atualmente disponível no mesmo. Como podemos observar no Quadro Y localizado a seguir, o corpo consiste, no presente momento, em sete professores, tendo todos eles 40 horas de carga horária semanal e dedicação exclusiva.

NOME	PERFIL DOCENTE	VÍNCULO	TITULAÇÃO
Alcione Alves da Silva	Pedagogia	40 h DE	Mestra em Educação
Horácio Leonel dos Santos Sousa	Matemática	40 h DE	Mestre em Matemática
Jorge Roberto Pereira da Silva	Física Geral e Experimental	40 h DE	Mestre em Física
Patrícia Jamile de Oliveira Martins	Metodologia e Técnicas da Computação	40 h DE	Bacharela em Engenharia da Computação
Samuel Nascimento de Araújo	Teoria da Computação	40 h DE	Mestre em Ciências da Computação
Victor Ramon Silva Laboreiro	Sistemas de Computação	40 h DE	Mestre em Ciências da Computação
Wiron de Araujo Holanda	Português	40 h DE	Especialista

A seguir, o Quadro 15 apresenta o número necessário de docentes para a execução dos três semestres os quais compõem a grade curricular do curso técnico proposto. É importante salientar que, embora o corpo docente ainda não esteja completo, os professores atualmente existentes no *campus* são suficientes para ministrar os dois primeiros semestres completos do referido curso.

QUADRO 15: Número de Docentes para a execução dos três semestres.

PERFIL DOCENTE	NÚMERO NECESSÁRIO	NÚMERO EXISTENTE
Núcleo Comum		
Pedagogia	01	01
Língua Inglesa	01	00
Língua Portuguesa	01	01
Administração	01	00
Física	01	01
Matemática	01	01
Núcleo Específico		
Sistemas de Computação	02	01
Teoria da Computação	01	01
Metodologia e Técnicas da Computação	02	01
TOTAL	11	07

Além dos aspectos analisados até o presente momento, muitos outros podem ser apresentados para corroborar a implantação do curso em questão como, por exemplo, as potencialidades regionais e locais. Como vimos anteriormente, o estudo de potencialidades demonstrou que o IFCE *Campus* Acopiara é capaz de influenciar uma região que abrange um total de 11 municípios e, a nível local, o município de Acopiara destaca-se como sendo o segundo município mais populoso.

No Capítulo 2, observou-se que a Zona de Influência apresenta maior concentração de população em áreas rurais do que urbanas, constatando que o IFCE

Campus Acopiara é capaz de atender populações advindas de ambas as áreas, permitindo assim que educação de qualidade alcance áreas frequentemente carentes de instituições de ensino mais conceituadas.

Devido a essas diferenças contrastantes dos municípios estudados, o posicionamento do *Campus* Acopiara permite a execução de projetos de pesquisa, ensino e extensão voltados para públicos e áreas abrangentes. Sendo, então, essa localização propensa a resultados prósperos nesse sentido.

Outro importante ponto a ser salientado é a faixa etária predominante no Território de Abrangência estudado: de 15 a 64 anos. Esse dado fortalece a presença do *Campus* Acopiara na região visto que ele indica que a maioria da população se encontra em idade produtiva escolar e de trabalho.

Conforme apresentado anteriormente, todos os municípios do Território de Abrangência obtiveram taxa de escolarização superior a 90% para a faixa etária de 6 a 14 anos. Esse dado é um forte indicador que existe público para ingressar no IFCE *Campus* Acopiara. Outra evidência significativa a respeito da existência de público para compor as instalações do IFCE *Campus* Acopiara é que o Território de Abrangência, em 2015, obteve mais de 11 mil alunos matriculados no Ensino Médio.

A oferta do curso Técnico em Informática também possibilitará a amenização de fragilidades detectadas na região e que foram apresentadas em capítulos anteriores. Conforme apresentado na sessão 3.4, é possível observar um notável declínio do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) quando comparamos a transição dessa métrica dos anos iniciais para os finais do Ensino Fundamental. Esse fato indica que há espaço para que o IFCE *Campus* Acopiara desenvolva novas estratégias e práticas de ensino que poderiam ser aplicadas no futuro através de um curso Técnico em Informática integrado.

Como foi possível observar na sessão 3.5, dentre os 11 municípios que compõem o Território de Abrangência, apenas um -- Iguatu -- oferece ensino superior com cursos presenciais, denotando, portanto, uma carência de instituições desse nível de ensino na região. Deste modo, a implantação do curso Técnico em Informática permitiria, no futuro, que o IFCE *Campus* Acopiara, oferecesse curso superior na área de tecnologia condizente à realidade da região.

Além disso, nessa mesma sessão, nota-se que em todo o Território de Abrangência, somente um município -- novamente, Iguatu -- apresenta curso Técnico

em Informática na modalidade subsequente, tornando clara a necessidade da região pelo curso proposto. Levando em consideração que tal curso ofertado em Iguatu ocorre durante o período noturno, torna-se plausível, inclusive, que o curso proposto ocorra durante o período diurno.

A chegada do IFCE *Campus* Acopiara com a implantação do curso Técnico em Informática traz, para a comunidade local e regional, novas oportunidades para que essas possam dar continuidade aos seus estudos, permitindo-as receberem uma educação capaz de formar cidadãos conscientes, éticos, críticos e com qualificação técnica para realização de trabalhos profissionais na área da informática, atendendo à demanda do mercado e contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região e do Estado.

A partir dos projetos de extensão a serem realizados pelo *Campus* Acopiara, o conhecimento científico-tecnológico poderá ser aplicado em prol do desenvolvimento social contribuindo também com a parcela da população que se encontra em situação socioeconômica vulnerável.

Através de uma educação atualizada a ser oferecida com a implantação do curso Técnico em Informática, espera-se, em médio prazo, aumento de mão de obra qualificada na região para atuar na área de tecnologia da informação; crescimento de assistências técnicas voltadas para a área da informática. Quanto às expectativas a longo prazo, está prevista a criação de empresa júnior dentro do IFCE *Campus* Acopiara, através do estímulo aos discentes a criarem *startups*; desenvolvimento das atividades produtivas da região; desenvolvimento de projetos em conjunto com órgãos públicos e, potencialmente, iniciativas privadas visando o exercício da prática profissional dos formandos bem como possibilitar o desenvolvimento da região.

Para tal, é essencial que o discente que ingressar no curso Técnico em Informática do IFCE *Campus* Acopiara receba uma sólida formação técnico-científica, sendo capaz de compreender, tomar decisões e propor soluções na área de informática. Além de estar apto a se preparar para buscar atualização contínua, bem como aperfeiçoamento e capacidade para desenvolver ações estratégicas no sentido de ampliar e aperfeiçoar as suas formas de atuação, contribuindo para o desenvolvimento tecnológico da região.

O curso visa formar profissionais com bases tecnológicas voltadas para o desenvolvimento de atividades de administração básica de banco de dados,

programação de sistemas, instalação e reparação de redes de computadores, operação de computadores e servidores, além da montagem e manutenção de computadores.

Diante do cenário em constante mudança das tecnologias de informação, torna-se essencial que o profissional formado atenda às tendências de mercado, podendo o mesmo atuar na prestação autônoma de serviço e manutenção de informática, em empresas de assistência técnica, empresas de informática e produtos eletrônicos, centros de acesso à Internet, empresas de desenvolvimento de sistemas, entre outras atividades relacionadas à informática e computação.

Além da obtenção de conhecimento que diz respeito à formação de um profissional em Técnico de Informática, o curso sugerido também propõe:

- Promover o desenvolvimento da capacidade de resolver problemas e trabalhar em equipe;
- Promover o desenvolvimento de postura empreendedora através do estímulo de startups, empresas incubadoras e empresas juniores;
- Propiciar condições para a aquisição de habilidades de interpretação, de análise, de iniciativa e de comunicação;
- Proporcionar o desenvolvimento de competências necessárias para o desenvolvimento eficaz das habilidades inerentes ao técnico em informática;
- Oferecer estratégias para o uso adequado dos equipamentos requeridos pela área de trabalho em informática;
- Fomentar o desenvolvimento de atitude positiva para a mudança, tendo em vista os permanentes desafios que impõem o mundo produtivo, as flutuantes condições dos mercados e as inovações tecnológicas.

A capacidade de desenvolvimento regional do curso proposto também foi levada em consideração durante a elaboração do presente estudo, visto que o Instituto Federal defende a execução de atividades relacionadas à pesquisa, ensino e extensão. Sob esse ponto de vista, o Território de Abrangência apresentou elevado potencial para execução de tais atividades visto que a Zona de Influência apresenta maior concentração de população em áreas rurais do que urbanas, enquanto que a 16ª Região Administrativa apresenta maior concentração de população em áreas urbanas. Portanto, o IFCE *Campus* Acopiara permitirá o acesso ao ensino técnico de qualidade na área da Informática, bem como a execução de projetos de extensão e pesquisa voltados para públicos de áreas tão distintas.

Além disso, através da oferta de ensino técnico de qualidade na área de tecnologia, contribuirá significativamente no incremento das atividades produtivas da região visto que o profissional formado em Técnico em Informática poderá atuar em diversos setores produtivos, conforme já descrito anteriormente.

São escassas as instituições de ensino superior e até mesmo de ensino médio no Território de Abrangência, a chegada do IFCE Campus Acopiara favorecerá o ingresso de discentes no ensino médio, técnico e superior, oferecendo, dessa maneira, novas oportunidades de estudos, mão de obra qualificada e, inclusive, negócios para a população não apenas de Acopiara, como também de toda a região cujo presente estudo diz respeito.

4.2 Licenciatura em Ciências Biológicas

Considerando os dados apresentados e analisados nas seções anteriores, torna-se evidente a carência da região na oferta de cursos superiores em Ciências Biológicas, especialmente aqueles voltados para a formação de professores. A presente sessão tem como objetivo apresentar argumentos os quais corroboram a necessidade de implantação de um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. A fim de obtermos uma visão geral sobre as principais características do curso, apresentamos abaixo o quadro 16.

QUADRO 16: Principais informações sobre o curso proposto.

Nome do curso:	Licenciatura em Ciências Biológicas		
Nível de ensino:	Superior	Carga horária:	3700 h
Área:	Ciências Biológicas		
Perfil do egresso:	<ul style="list-style-type: none"> • Exercer a docência na Educação Básica, prioritariamente, bem como em outras modalidades de ensino, tais como: ensino superior, educação profissional, educação à distância, educação de jovens e adultos e educação especial; • Realizar atividades em espaços voltados ao desenvolvimento e divulgação científicos, tais como museus de ciências, parques, jardins zoológicos e/ou botânicos, mídias sociais, programas de TV, laboratórios itinerantes, entre outros. • Planejar, organizar e desenvolver atividades e materiais relativos ao Ensino de Biologia; • Elaborar materiais didáticos, tais como livros, textos, vídeos, programas computacionais, ambientes virtuais de aprendizagem, entre outros. • Coordenar, supervisionar e executar pesquisas em Ensino de Biologia; • Elaborar, executar e supervisionar projetos, pesquisas, análises, perícias, emissão de laudos, pareceres e outras atividades profissionais nas áreas de meio ambiente e biodiversidade, saúde, biotecnologia e produção (Resolução CFBio nº 300/2012; Resolução CFBio nº 374/2015; Lei nº 6.684/1979 e o Decreto nº 88.438/1983); • Dar continuidade na sua formação acadêmica, através do ingresso em programas de Pós-Graduação <i>lato sensu</i> e/ou <i>stricto sensu</i>. 		
Possibilidades de atuação:	<ul style="list-style-type: none"> • Exercer a docência na educação básica e/ou superior, em instituições de ensino público e/ou privada; • Prestar serviços para empresas, autarquias, fundações, sociedades e associações de classe públicas e privadas. • Atuar na pesquisa e serviços técnicos junto a instituições de pesquisa, saúde, etc. 		

Conforme mencionado na seção anterior, o IFCE tem como compromisso institucional a oferta de 20% de suas vagas na modalidade licenciatura. O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, em particular, só é ofertado pelos Campi Acaraú, Jaguaribe e Paracuru. Este curso, portanto, está ausente do conjunto de cursos até o momento disponíveis nos campi não só da Região Administrativa 16, mas também da Região Centro-Sul do Ceará como um todo. Assim, a oferta da licenciatura em questão pelo Campus Acopiara distribuirá de forma mais igualitária as vagas oferecidas pelo IFCE para esse curso ao longo do território cearense.

Quanto à realidade local, especificamente aquela do Território de Abrangência, definido e caracterizado neste estudo, cursos superiores presenciais estão restritos ao município de Iguatu, ao passo que licenciaturas à distância somente estão disponíveis em instituições de ensino superior dos municípios de Orós e Piquet Carneiro (Quadros 9-13). Desta forma, é evidente que a oferta de vagas de cursos superiores está concentrada dentro do Território de Abrangência de tal forma que municípios como Acopiara e Mombaça, dois dos maiores em extensão territorial e população absoluta, carecem de possibilidades nesse sentido. Mais uma vez, a oferta de uma Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Campus Acopiara é propícia, visto que ela preenche a lacuna existente na oferta de cursos na região, ampliando as oportunidades para a população local de obter uma formação profissional em nível superior. Isto se torna relevante especialmente ao se levar em consideração o perfil da população desses municípios, a qual apresenta uma série de limitações para se deslocar de um município para o outro dentro do território especificado. Essas limitações vão desde a baixa renda familiar até a disponibilidade restrita de transporte público intermunicipal. Some-se a isso a constante demanda por educadores dessa área do conhecimento, a qual muitas vezes é ministrada por profissionais com outro tipo de formação, inclusive aqueles não habilitados em qualquer forma de licenciatura.

Nesse momento é oportuno também considerar os demais ganhos advindos de uma Licenciatura em Ciências Biológicas. O parecer CNE/CES 1.301/2001 define a Biologia como a ciência que estuda os seres vivos, a relação entre eles e o meio ambiente, além dos processos e mecanismos que regulam a vida. Assim, é possível compreender o quão essencial é o conhecimento em Ciências Biológicas para a formação de qualquer indivíduo. Nesse sentido, os profissionais desta área têm papel preponderante na formação de pessoas reflexivas, críticas e cientes do meio em que vive,

bem como da importância de todos os recursos naturais nele existentes. O profissional Licenciado em Ciências Biológicas, enquanto biólogo-educador, tem como princípio orientador do desempenho das suas atividades em todos os níveis da educação, mas em especial o básico, o compromisso permanente com a geração, a aplicação, a transferência, a divulgação e o aprimoramento de seus conhecimentos em Ciências Biológicas, visando ao desenvolvimento da ciência, à defesa do bem comum, à proteção do meio ambiente e à melhoria da qualidade de vida em todas as suas formas e manifestações.

Nas últimas décadas, os diferentes papéis de um profissional das ciências biológicas têm estado cada vez mais em evidência dado os avanços conquistados pela área, que acabam por repercutir em setores afins, tais como a saúde e a agronomia. De fato, é possível afirmar que presentemente se vive a “Era da Biologia”, cujo desenvolvimento, alavancado por descobertas diárias, continuará avançando ao longo do século XXI. Ao mesmo tempo, a Biologia, enquanto ciência em franca expansão, se depara com problemáticas igualmente hodiernas, como a difusão de conhecimentos pseudocientíficos e as várias doenças que se disseminaram frente às mudanças ambientais e sociais.

Por sinal, um dos maiores desafios que a humanidade enfrenta é a conservação do meio ambiente, estreitamente relacionada às iminentes mudanças climáticas globais. Os problemas ambientais possuem causas complexas e variadas, mas resultam basicamente do aumento exponencial da população humana, aliada a uma utilização incorreta dos recursos naturais (PRIMACK e RODRIGUES, 2002), os quais têm se tornando cada vez mais escassos. Como exemplo local, considerando novamente o Território de Abrangência desse estudo, podemos citar os diferentes impactos ocorrentes na Caatinga, a qual é o único bioma exclusivamente brasileiro e ocupa mais da metade do território cearense, especialmente, a Depressão Sertaneja (IPECE, 2018). Originalmente, a Caatinga se distribuía em uma área de aproximadamente 850.000 km² (~10% do território nacional). Entretanto, o uso não sustentável dos solos e dos seus recursos naturais ao longo de centenas de anos de ocupação, associado à imagem de local “pobre” e “seco”, fazem com que a vegetação da Caatinga esteja bastante degradada. Segundo estimativas do Ministério do Meio Ambiente, cerca de 50% da cobertura vegetal original do bioma já foi perdida e somente 0,28% de sua área restante encontra-se protegida em unidades de conservação. Similarmente, a vegetação de

Caatinga no estado do Ceará também está bastante alterada. A exploração feita de forma extrativista pela população local, desde a ocupação do semiárido, e práticas como a coivara têm levado a uma rápida degradação ambiental, fazendo do Ceará, juntamente com o estado da Bahia, os dois estados com maior incidência de desmatamento do bioma e, conseqüentemente, bastante propensos aos processos de desertificação. Esses problemas, por sua vez, se relacionam direta e indiretamente com o fenômeno da seca, o que inevitavelmente impacta a qualidade de vida da população local, além da produtividade agrícola e de outras atividades econômicas e de subsistência.

Como consequência desta degradação, algumas espécies da flora da Caatinga, tais como a aroeira e o umbuzeiro, já figuram na lista das espécies ameaçadas de extinção do IBAMA. Felizmente, tais espécies se encontram protegidas pela legislação florestal brasileira, estando proibido a sua utilização como fonte de energia, a fim de evitar a sua extinção. Quanto à fauna, algumas espécies de felinos (onças-pardas e gatos selvagens), herbívoros de médio porte (veado-catingueiro e capivara), aves (ararinha-azul, avoante) e abelhas nativas figuram entre os mais atingidos pela caça predatória e pela destruição do seu habitat natural.

Tendo sempre em vista o pilar ensino-pesquisa-extensão, enquanto ofertante de um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, o Campus Acopiara assume um papel de protagonismo quanto à formação de profissionais cientes da sua importância perante a realidade ambiental de seus territórios de atuação e quanto à divulgação científica a fim de promover a valorização e a utilização racional dos recursos naturais. Estas ações, coadunadas com a pesquisa voltada para a melhor compreensão da riqueza natural local, contribuirão para a conservação da biodiversidade local, o que, por sua vez, repercutirá diretamente nos problemas ambientais supracitados, mitigando-os. Ademais, estas ações serão tão mais eficientes quanto mais variadas e interdisciplinares forem as suas abordagens. Desta forma, o ensino, a pesquisa e a extensão abrem a possibilidade de atuação conjunta entre os corpos docentes e discentes tanto da Licenciatura em Ciências Biológicas como do Curso Técnico em Informática, também a ser ofertado pelo Campus Acopiara, em prol desses objetivos. Na realidade, parcerias com os demais campi do IFCE serão bem-vindas e estimuladas, o que, por sua vez, se constitui na prática no verdadeiro sentido da atuação em rede, tão preconizada pela instituição.

Desta forma, é possível compreender como a oferta de um curso de Licenciatura de Ciências Biológicas se adequa ao contexto do município de Acopiara e do entorno e

como ele se potencializa mudanças na realidade local em diferentes aspectos. Considerando o exposto aqui, o curso proposto propõe-se a oferecer 35 vagas com periodicidade semestral, cujo início está previsto para o segundo semestre de 2018.

O curso superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, do IFCE *Campus* Acopiara, disponibilizará aos discentes aulas práticas a serem ministradas em, no mínimo, três laboratórios, a saber: Laboratório de Química Geral; Laboratório de Biodiversidade Vegetal e Animal; Laboratório de Biologia Celular e Molecular. Cabe ressaltar que o *campus* já dispõe de espaço físico adequado para a implantação de todos os laboratórios anteriormente citados e que os equipamentos para a montagem dos respectivos laboratórios, tais como microscópios, lupas, vidrarias, reagentes, dentre outros, já se encontram em processo final de licitação através da Pró-reitoria de Administração e Planejamento. Desta forma, admite-se que todas as disciplinas a serem ofertadas nos dois primeiros semestres do curso, e que contemplem atividades práticas, terão atendidas essas demandas, uma vez que os laboratórios necessários para a execução de tais atividades estarão em pleno funcionamento até o início do curso.

Em suma, o *campus* já disponibiliza o espaço-físico adequado para a instalação dos três laboratórios necessários para a realização das aulas práticas. A tabela abaixo relaciona a quantidade de equipamentos mínimos necessários para implantação de todos os laboratórios.

QUADRO 17: Equipamentos mínimos necessários para a montagem dos laboratórios do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE NECESSÁRIA	QUANTIDADE EXISTENTE
Microscópios ópticos binoculares	35	0
Microscópios ópticos trinoculares	02	0
Estereomicroscópios	35	0
Destilador de água	02	0
Estufas para esterilização e secagem	03	0
Autoclave	02	0
Balanças de laboratório	03	0
Capela de Exaustão	02	0
pHmetro	01	0
Agitador Magnético	01	0
Refrigerador	02	0
Freezer vertical	01	0

Além da infraestrutura já existente, outro importante fator que sustenta a criação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no *Campus* Acopiara consiste no corpo docente altamente qualificado atualmente disponível no referido *campus*, como pode ser observado no quadro abaixo (Quadro 18).

QUADRO 18: Corpo Docente do *Campus Acopiara*

NOME	Área / Subárea	TITULAÇÃO
Alcione Alves da Silva	Pedagogia / Currículo e Estudos Aplicados ao Ensino e Aprendizagem	Mestra
Giselle Santiago Cabral Raulino	Química / Química Geral	Doutora
Horácio Leonel dos Santos Sousa	Matemática / Matemática Básica	Mestre
Jorge Roberto Pereira da Silva	Física / Física Geral e Experimental	Mestre
Leandro Carvalho Ribeiro	Biologia / Botânica	Doutor
Liliane Veras Leite Castro	Biologia / Biologia Celular, Embriologia e Histologia	Doutora
Marcos André Fontenele Sales	Biologia / Zoologia	Doutor
Reydsen Rafael Rosa Reis	Biologia / Biologia Geral	Mestre
Wiron de Araújo Holanda	Língua Portuguesa	Especialista

A seguir, o Quadro 19 apresenta o número de docentes necessários de área e subáreas ainda não contempladas no *Campus Acopiara*, e que são essenciais para o cumprimento da grade curricular do curso superior proposto. Cabe ressaltar que, embora o corpo docente ainda não esteja completo, os professores atualmente lotados no *campus Acopiara* são suficientes para ministrar os três primeiros semestres completos do referido curso. Além disso, todos os profissionais solicitados para os demais semestres podem ser prontamente convocados, uma vez que há candidatos aprovados em cada área carente no concurso para docentes efetivos para o IFCE regido pelo Edital N°10/2016.

QUADRO 19: Número de Docentes Necessários de Área e Subáreas Ainda não Contempladas no *Campus Acopiara*

PERFIL DOCENTE (Área / Subárea)	PROFISSIONAIS NECESSÁRIOS
Educação / Fundamentos da Educação, Política e Gestão Educacional	02
Biologia / Bioquímica e Biologia Molecular	01
Morfologia e Fisiologia / Biofísica, Anatomia e Fisiologia	01
Ecologia / Ecologia e Legislação Ambiental	01
TOTAL	05

5. REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel González. **Outros sujeitos, outras pedagogias**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

CAGED. <https://caged.maisemprego.mte.gov.br/portalcaged>. Acesso em dez. 2017.

FERNANDES, Bernardo Maçano. **O campesinato no século XXI: possibilidades e condicionantes do desenvolvimento do campesinato no Brasil**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

FUNCEME. Calendário das Chuvas no Estado do Ceará. Disponível em: <http://funceme.br/app/calendario/produto/ceara/media/anual>. Acesso em: 8 jan. 2018.

IBGE. **Banco de dados agregados**. 2010. Disponível em: www.censo2010.ibge.gov.br. Acesso em dez. 2017.

IFCE. Site oficial IFCE, 2018. Disponível em: www.ifce.edu.br. Acesso em jan. 2018.

INEP. **Dados finais do censo escolar da Educação Básica de 2017**. 2017. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo>. Acesso em dez. 2017.

INEP, **Sinopse Estatística da Educação Básica 2016**. Brasília: Inep 2017. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>>. Acesso em: dez. 2017

IPECE. **Ceará em Figuras**. Disponível em: <http://www2.ipece.ce.gov.br/atlas/> . Acesso em: 8 jan. 2018.

MORO, M. F.; MACEDO, M. B.; MOURA-FÉ, M. M.; CASTRO, A. S. F.; COSTA, R. C. Vegetação, unidades fitoecológicas e diversidade paisagística do Ceará. *Rodriguésia*, v. 66, n. 3, p. 717-743, 2015.

VEIGA, José Eli da. **Cidades Imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se calcula**. Campinas, SP: Armazém do Ipê, 2013.

ANEXOS

ANEXO I: Ata de Audiência Pública para Aprovação do *Campus*

Aos vinte e cinco dias do mês de maio do ano de dois mil e dezessete, reuniram-se no auditório do Liceu de Acopiara: a equipe do Instituto Federal do Ceará, representada pela senhora Maria Mirian Carneiro Brasil de Matos Constantino, assessora pedagógica para implantação de novos campi e pelo senhor Ricardo Liarth da Silva Cruz, chefe do departamento de Ensino técnico: a equipe da Secretaria da Educação do município de Acopiara, representada pelo secretário Robson Alves de Almeida Diniz e técnicos da secretaria; diretores das escolas de Ensino Médio da rede pública e particular; representantes de alunos do Ensino Médio; Secretários da Administração Municipal. A reunião teve início às 9(nove) horas, com a composição da mesa, para a qual foram convidados: o prefeito municipal, Antônio Almeida Neto; a senhora Mirian Brasil; o senhor Ricardo Liarth; a vice-prefeita, Ana Patrícia de Lima Barbosa; o senhor Robson Almeida e a senhora Andreia Martins, diretora da escola. Para fazer uso da palavra inicial, foi convidada a diretora Andreia Martins, que saudou a mesa e falou do sonho em ver os alunos formados e do belíssimo trabalho que é realizado pelo IFCE. Com a chegada do vereador Will Almeida, este também foi convidado a compor a mesa. Em seguida fez uso da palavra o secretário da educação, Robson Almeida, que saudou a todos os presentes e parabenizou ao prefeito Antônio Almeida, por dar continuidade ao sonho dos acopiarenses de ver o IFCE em Acopiara. O secretário falou da importância da participação de todos e em destaque dos alunos do Ensino Médio, nessa reunião para a discussão sobre os cursos implantados, e falou do desejo de fazer uma audiência pública para mostra à sociedade acopiarense a relevância da vinda do IFCE para o município. Falou ainda, da vinda de 20 professores concursados pelo IFCE e 15 técnicos para o município. Ressaltou a implantação dos cursos de biologia, informática e libras para a população acopiarense e, com isso, encerrou sua fala, passando a voz para o vereador Will Almeida, que cumprimentou a todos e falou sobre o desenvolvimento que a implantação do IFCE trará para Acopiara, frisando a capacidade de receber alunos de cidades vizinhas para o Instituto. Após a participação do vereador, a vice-prefeita Ana Patrícia cumprimentou a todos, destacando os professores e alunos presentes, em virtude de sua participação na melhoria da educação do país, solicitando aos alunos que tenham cada vez mais respeito pelos professores. Em seguida, foi convidado para usar a palavra o prefeito Antônio Almeida que após os cumprimentos,

disse da importância do IFCE para o município de Acopiara para mudar o perfil sócio econômico da cidade e do objetivo de trazer cursos, inclusive de outras faculdades. Ressaltou a grandiosidade do Projeto para a situação financeira do município, visto que muitas pessoas virão residir na cidade com a implantação dos cursos e comprometeu-se a fazer o que for possível para que as atividades do IFCE ocorram bem. Encerrou suas palavras, desejando bom dia a todos. Em seguida, a professora Mirian Brasil usou a palavra, falando da adesão ao IFCE, feita pelo prefeito Antônio Almeida e manifestou a ele seus agradecimentos e seu reconhecimento ao empenho mostrado por ele para o desenvolvimento da cidade. Falou da necessidade de contenção de despesas, frente à crise financeira que assola o Brasil. Reportou-se diretamente ao prefeito em nome do Professor Virgílio Sales Araripe, reitor do IFCE, para agradecer pelo apoio dado ao Instituto e convidou-o a ficar para assistir a um vídeo de apresentação sobre o que o IFCE oferta como Instituição Educacional. Após o vídeo, as autoridades se reuniram para a foto oficial do evento. Dando sequência, a professora Mirian Brasil conduziu os trabalhos falando dos cursos e dos eixos em que estes se enquadram. Citou os cursos de informática, português e outros que podem contribuir para a vida dos cidadãos e dos cursos que os professores do Instituto realizam para atender a demanda dos cursos ofertados. A professora mencionou as dificuldades encontradas pelo IFCE desde a implantação da pedra no município de Acopiara, citando a realização do concurso para professores para lecionarem nos cursos técnico e licenciatura, justificando a indicação do curso de libras para funcionar no município. Depois falou do curso de informática e do compromisso de não sombrear a Escola de Educação Profissional, por também ofertar este curso. Em seguida falou do curso de biologia. A professora ressaltou o prazo para os cursos terem início, dando previsão máxima para o Instituto ficar pronto em dezembro do corrente ano. Até que o Instituto fique pronto, segundo a professora, os cursos funcionarão no prédio do Centro Educacional Tecnológico, previstos para iniciarem no final do mês de junho. Depois, o professor Ricardo Liarth se apresentou e falou sobre estarmos num momento de trabalho para conhecermos sobre os cursos, cuja vinda já está certa para Acopiara. Falou da homologação do concurso para os professores e sobre a necessidade de identificar as áreas que possuem demanda reprimida de cursos para o município. Ressaltou que o Instituto além de cursos técnicos, também oferta cursos em pós-graduação. Em seguida, iniciou a apresentação de slides mostrando os eixos tecnológicos que englobam os cursos. Falou da obrigação do IFCE

em ofertar 50% dos seus cursos ao nível técnico, 20% em licenciaturas e o restante em bacharelado e outros. Falou das formas de oferta: concomitante, subsequente ao ensino médio e integrada: e dos cursos de nível superior e da característica do foco dos cursos do Instituto, que é no “saber fazer”. Disse da possibilidade da chegada de cursos em nível de especialização e mestrado em Acopiara, em momento propício. Apresentou na sequência os cursos superiores em tecnologia, e da necessidade da escolha de cursos, considerando a realidade do município. Mostrou também, os cursos técnicos do eixo de Ambiente e Saúde e ressaltou que o Instituto só autoriza um curso se tiver infraestrutura adequada para a oferta do mesmo. Depois mostrou os cursos dos eixos de controle de processos industriais. O Secretário de Educação indagou sobre a forma de seleção dos alunos para o curso. O professor Ricardo disse que pode ser por meio de vestibular ou por análise, por um sistema próprio, das notas constantes no histórico do aluno. O Professor destacou que mostrou apenas uma amostra dos cursos e que podem ser conhecidos outros no site do IFCE. Em seguida, falou da proposta essencial da reunião, que é ouvir os participantes para saber quais cursos seriam viáveis de trazer para o município e explicou como ocorrerá o processo de realização da audiência pública, colocando-se à disposição para ouvir os presentes. Um dos participantes questionou sobre a quantidade de vagas para os cursos, cuja vinda já é certa. O professor respondeu que a média é de 350 a 40 vagas, mas que o projeto dos cursos citados ainda não estabeleceu o número de vagas. Uma aluna perguntou sobre a oportunidade para alunos que ainda estão no 1º ou 2º ano do ensino médio, ao que obteve como resposta que pode se dar na forma concomitante. A diretora da Escola Estadual Profissionalizante, Veruska Medeiros, se manifestou, falando sobre a oferta da escola por ela gerida, nos cursos de administração, enfermagem e informática e propôs que o IFCE, na tentativa de não sombrear os cursos já ofertados pelo município, investisse em outro curso dentro do próprio eixo de informação e comunicação. O professor respondeu que o curso de informática será o carro-chefe do eixo, mas que há outras vertentes, como informática para internet e outros. A diretora Andreia Martins disse compreender a preocupação da diretora Veruska, mas acredita que a cidade tem demanda para abarcar mais um curso de informática, visto que a Escola Profissionalizante só oferta uma turma por ano. A Professora Mirian Brasil falou da possibilidade de cursos subsequentes ao ensino médio e assegurou que não haverá sobreposição, com a oferta do curso, pois o IFCE não iniciará na forma integrada. A professora ressaltou a evolução rápida que, normalmente,

ocorre nos campi do Instituto e assegurou, ainda, que Acopiara não ficará apenas com os três cursos planejados para o início da implantação. Uma participante indagou sobre a seleção de alunos para o curso de licenciatura. O professor explicou que o IFCE aderiu ao SISU, dessa forma, o ingresso deve ser via SISU, o que só deve ocorrer para o ano subsequente, embora o curso já esteja autorizado. Porém, explicou que para a primeira turma, a forma de ingresso será conforme edital a ser publicado posteriormente. O professor aproveitou a oportunidade para informar aos presentes que o IFCE está com inscrições abertas para um mestrado em educação profissional. A diretora do Hospital Geral do Município colocou seu pensamento com relação à carência do município no eixo de ambiente e saúde, que acaba se obrigando a trazer profissionais de outras cidades por não encontrar aqui profissionais formados nessa área. Falou também da preocupação em não haver sobreamento da área de enfermagem, que também é ofertado pela Escola de Educação Profissional atuante no município. A professora Mirian Brasil respondeu que, certamente este sobreamento não ocorrerá e lançou o questionamento se há alguém contra a oferta dos três cursos propostos: libras, informática e biologia, ou se o IFCE pode proceder à validação dos mesmos. Em resposta, a professora Lúcia Matos ressaltou ser louvável escolha dos cursos, em especial, o de libras, para o qual há uma grande carência no município. A professora ressaltou a importância dos cursos, destacando o curso de biologia, que é uma carência também no município. Não havendo nenhuma manifestação contrária, a professora Mirian Brasil disse considerar validados os três cursos propostos. A professora Elivalma registrou a demanda do município por curso de licenciatura em matemática, ao que o professor Ricardo pediu que fosse registrado em ata e explanou que a indicação de novos cursos será feita na audiência pública. Nada mais havendo a tratar, o professor Ricardo Liarth deu por encerrada a reunião e passou o microfone ao secretário de educação, que fez os agradecimentos finais. Nada mais tendo sido falado, esta ata será assinada por mim, Jackeline Sousa Silva e pelos demais presentes.

ANEXO II: Quadros com Arranjos Produtivos das Cidades do Território de Abrangência

Tipo de atividade	CARIUS						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Demissões	Desligamentos	
Agropecuária, Extração vegetal, caça e pesca	0	1	0	1	0	3	-5
Comércio	11	12	27	11	14	17	12
Construção civil	12	2	0	7	37	3	37
Indústria da transformação	0	1	11	0	19	0	29
Serviços	7	3	9	2	8	11	8
Total	30	19	47	21	78	34	81

(CAGED, 2017)

Tipo de atividade	CATARINA						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	
Agropecuária, Extração vegetal, caça e pesca	0	0	0	0	0	0	0
Comércio	6	10	3	8	6	6	-9
Construção civil	0	13	0	0	0	0	-13
Indústria da transformação	0	0	0	0	0	0	0
Serviços	1	4	1	0	4	4	-2
Total	7	27	4	8	10	10	-24

(CAGED, 2017)

Tipo de atividade	DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	
Agropecuária, Extração vegetal, caça e pesca	0	0	0	0	0	0	0
Comércio	22	11	9	11	10	9	10
Construção civil	0	0	0	0	0	0	0
Indústria da transformação	0	0	0	0	0	0	0
Serviços	0	2	1	1	5	1	2
Total	22	13	10	12	15	10	12

(CAGED, 2017)

Tipo de atividade	IGUATU						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	
Agropecuária, Extração vegetal, caça e pesca	106	72	101	121	92	108	-2
Comércio	1712	1574	1513	1787	1470	1464	-130
Construção civil	453	437	174	348	219	255	-194
Indústria da transformação	1165	1411	1033	1161	833	1012	-553
Serviços	902	733	702	932	555	652	-158
Total	4338	4227	3523	4349	3169	3491	-1037

(CAGED, 2017)

Tipo de atividade	JUCÁS						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	
Agropecuária, Extração vegetal, caça e pesca	0	0	0	0	0	0	0
Comércio	80	71	54	51	54	50	16
Construção civil	30	92	33	29	12	9	-55
Indústria da transformação	177	118	177	139	50	66	81
Serviços	39	63	9	57	6	8	-74
Total	326	344	273	276	122	133	-32

(CAGED, 2017)

Tipo de atividade	ORÓS						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	
Agropecuária, Extração vegetal, caça e pesca	1	0	0	0	3	1	3
Comércio	12	27	27	31	19	16	-16
Construção civil	19	17	0	1	0	0	1
Indústria da transformação	1	0	0	1	0	0	0
Serviços	6	8	10	5	7	3	7
Total	39	52	37	38	29	20	-5

(CAGED, 2017)

Tipo de atividade	QUIXELÔ						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	
Agropecuária, Extração vegetal, caça e pesca	0	0	1	0	1	1	1
Comércio	36	34	35	29	28	41	-5
Construção civil	0	0	0	0	0	0	0
Indústria da transformação	16	13	11	10	2	11	-5
Serviços	12	5	5	16	3	6	-7
Total	64	52	52	55	34	59	-16

(CAGED, 2017)

Tipo de atividade	MOMBAÇA						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	
Agropecuária, Extração vegetal, caça e pesca	1	0	1	2	0	0	0
Comércio	154	124	132	130	107	108	31
Construção civil	18	4	10	15	17	18	8
Indústria da transformação	5	5	0	6	1	5	-10
Serviços	51	20	39	35	50	52	33
total	229	153	182	188	175	183	62

(CAGED, 2017)

Tipo de atividade	PIQUET CARNEIRO						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	
Agropecuária, Extração vegetal, caça e pesca	0	0	0	0	0	0	0
Comércio	62	39	40	40	36	24	35
Construção civil	4	8	10	3	2	15	-10
Indústria da transformação	0	0	0	1	0	1	-2
Serviços	5	2	6	5	4	7	1
Total	71	49	56	49	42	47	24

(CAGED, 2017)

Tipo de atividade	SOLONÓPOLE						Saldo no período
	2014		2015		2016		
	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	Admissões	Desligamentos	
Agropecuária, Extração vegetal, caça e pesca	0	1	0	0	0	0	-1
Comércio	58	28	60	38	39	36	55
Construção civil	105	75	22	73	50	14	15
Indústria da transformação	77	20	112	34	104	76	163
Serviços	30	21	26	11	36	28	32
Total	270	145	220	156	229	154	264

(CAGED, 2017)